

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE
FAKULTA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
KATEDRA BIOTECHNICKÝCH ÚPRAVY KRAJINY

**SLEDOVÁNÍ VYBRANÝCH PRVKŮ PLÁNU
SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ REALIZOVANÝCH
V RÁMCI KOMPLEXNÍCH POZEMKOVÝCH ÚPRAV
V PLZEŇSKÉM KRAJI
DIPLOMOVÁ PRÁCE**

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

Diplomant: **Bc. Václav Opat**

2010



Česká zemědělská univerzita v Praze
Katedra biotechnických úprav krajiny

Fakulta životního prostředí
Školní rok 2008 / 2009

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE (PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

pro: **VÁCLAVA OPATA**

obor: **REGIONÁLNÍ A ENVIRONMENTÁLNÍ SPRÁVA**

Název tématu:

**SLEDOVÁNÍ VYBRANÝCH PRVKŮ PLÁNU SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ
REALIZOVANÝCH V RÁMCI KOMPLEXNÍCH POZEMKOVÝCH ÚPRAV
V PLZEŇSKÉM KRAJI**

Název tématu v anglickém jazyce:

**PLAN OF COLLECTIVE EQUIPMENT REALIZED IN TERMS OF LAND
CONSOLIDATION PROGRAM IN PILSEN REGION**

Zásady pro vypracování:

Zadaná práce bude mít charakter studie. Autor zpracuje podrobnou literární rešerši k řešenému tématu. Dále provede terénní průzkum, při kterém se především zaměří na prvky zeleně (liniové i plošné). Zhodnotí ve vybraných katastrálních územích Plzeňského kraje, kde byla ukončena komplexní pozemková úprava, do jaké míry byly prvky zeleně realizovány oproti schválené dokumentaci, jak je dodržován stanovený management čili v jakém stavu se výsadby nacházejí a zda plní svoji funkci.

Výsledky budou zpracovány v textové a grafické podobě.



Rozsah průvodní zprávy: **min. 40 stran textu**

Rozsah grafických prací: **na úrovni studie**

Seznam odborné literatury:

DUMBROVSKÝ, M., MEZERA J., A KOL., 2004: Metodický návod pro PÚ a související informace. VÚMOP Praha, Brno.

SKLENIČKA, P., 2002: Základy krajinného plánování. Nakladatelství N. Skleničková, Říčany.

LÖW, J. A KOL., 1995: Rukověť projektanta místního ÚSES. Brno.

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

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

Metodické pokyny pro zpracování diplomové práce na FŽP

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Blanka Pittnerová, Ph.D.**

Konzultant diplomové práce: **Ing. Karel Kuneš**

Datum zadání diplomové práce: **únor 2009**

Termín odevzdání diplomové práce: **duben 2010**

L.S.



.....
prof. Ing. Pavel Kovář, DrSc.
(vedoucí katedry)

.....
doc. Ing. Petr Sklenička, CSc.
(děkan)

V Praze dne 26. 2. 2009

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracoval samostatně pod vedením Ing. Blanky Kottové, Ph.D. Další informace mi poskytl konzultant Ing. Karel Kuneš. Všechny literární prameny, ze kterých jsem čerpal, jsem uvedl.

V Praze 30.4. 2010

.....

Poděkování

Tato diplomová práce vznikla díky finanční podpoře Interní grantové agentury Fakulty životního prostředí ČZU v Praze pro projekt „Sledování vybraných prvků plánu společných zařízení realizovaných v rámci pozemkových úprav v Plzeňském kraji“ a grantu NAZV QI91C200 Hodnocení účinnosti realizace komplexních pozemkových úprav. Děkuji Ing. Blance Kottové, Ph.D. za vedení a cenné rady při zpracování diplomové práce, Ing. Karlu Kunešovi a Mgr. Vladimíru Ledvinovi z firmy GAN a Ing. Ivaně Veitové a Ing. Janu Kaiserovi z PÚ Domažlice za poskytnuté materiály a zajímavé postřehy z praxe. Rád bych také poděkoval své rodině za to, že jsem mohl studovat, a svým přátelům za poskytnutou podporu.

V Praze 30.4. 2010

.....

Abstrakt

Diplomová práce se zabývá problematikou sledování vybraných prvků plánů společných zařízení realizovaných v rámci pozemkových úprav v Plzeňském kraji. Reaguje na aktuální téma realizace prvků plánu společných zařízení. Práce je zaměřena především na prvky zeleně (liniové i plošné). V rámci Plzeňského kraje byla vybrána čtyři katastrální území, ve kterých v minulých letech proběhla komplexní pozemková úprava. Cílem je zhodnotit, do jaké míry byly prvky zeleně realizovány oproti schválené dokumentaci, jak je dodržován stanovený management, v jakém stavu se výsadby nacházejí a zda plní svoji funkci. Pro dosažení těchto cílů byl proveden podrobný terénní průzkum. Zjištěná data byla následně zpracována s využitím software ArcGis a MS Excel. Za účelem získání širšího povědomí o dané problematice bylo provedeno dotazníkové šetření mezi starosty obcí s ukončenou komplexní pozemkovou úpravou v Plzeňském kraji. To poskytlo odpovědi na otázky související se zaměřením práce.

Klíčová slova

rozptýlená zeleň, výsadby, ekologická stabilita

Summary

Plan of collective equipment realized in terms of land consolidation program in Pilsner region responds to the current issue of realization plan components of common facilities. This project is mainly focused on elements of green (line as well as planar). There were chosen four cadastral territories in Pilsner region where the complex land consolidation was made in last few years. The project assesses the compliance of planting realization compared with documentation approved; of management given and of current condition of green. It was made a detailed survey processed by ArcGis and MS Excel. There were inquired chairmen of towns where the complex land consolidation was made. This survey answered a lot of questions related to the topics of this thesis.

Key Words

Sparse vegetation, Planting, Ecological stability

Obsah

1. Úvod.....	9
2. Cíle práce.....	10
3. Metodika	11
4. Literární rešerše.....	16
4.1 Vývoj krajiny v České republice.....	16
4.2 Základní principy.....	20
4.2.1 Ekologická stabilita.....	20
4.2.2 Biotická rozmanitost.....	20
4.2.3 Tok druhů organismů.....	21
4.2.4 Přerozdělení živin.....	21
4.2.5 Struktura a funkce krajiny.....	21
4.2.6 Toky energie.....	21
4.2.7 Krajinné změny.....	22
4.3 Estetické a kulturně historické hodnoty krajiny.....	22
4.3.1 Estetické hodnoty krajiny.....	22
4.3.2 Kulturně-historické hodnoty krajiny.....	23
4.4 Územní systém ekologické stability.....	24
4.4.1 Cíle územních systémů ekologické stability.....	24
4.4.2 Ekologická síť.....	25
4.4.3 Evropská ekologická síť.....	26
4.4.4 Dokumentace územních systémů ekologické stability.....	27
4.4.5 Realizace územních systémů ekologické stability.....	28
4.4.6 Motivace lidí k ochraně krajiny.....	30
4.5 Plán společných zařízení.....	30
4.5.1 Podklady plánu společných zařízení	32
4.5.2 Návrh plánu společných zařízení.....	33
4.6 Zeleň.....	34
4.6.1 Rozptýlená zeleň.....	34
4.6.2 Zeleň územního systému ekologické stability.....	36

5. Charakteristika studijního území.....	37
5.1 Přírodní podmínky katastrálního území Nová Ves u Kdyně.....	37
5.2 Přírodní podmínky katastrálního území Spáňov.....	41
5.3 Přírodní podmínky katastrálního území Hlohovčice a Horní Kamenice u Staňkova.....	45
6. Současný stav řešené problematiky.....	50
6.1 Komplexní pozemková úprava - Nová Ves u Kdyně.....	50
6.2 Komplexní pozemková úprava - Horní Kamenice u Staňkova...50	
6.3 Komplexní pozemková úprava - Hlohovčice.....	51
6.4 Komplexní pozemková úprava - Spáňov.....	51
7. Výsledky	53
7.1 Hodnocení sledovaných prvků plánu společných zařízení v katastrálním území Nová Ves u Kdyně.....	53
7.2 Hodnocení sledovaných prvků plánu společných zařízení v katastrálním území Horní Kamenice u Staňkova.....	57
7.3 Hodnocení sledovaných prvků plánu společných zařízení v katastrálním území Hlohovčice.....	60
7.4 Hodnocení sledovaných prvků plánu společných zařízení v katastrálním území Spáňov.....	63
7.5 Celkové zhodnocení sledovaných prvků plánu společných zařízení.....	66
7.6 Vyhodnocení dotazníkového šetření.....	68
8. Diskuse.....	73
9. Závěr.....	75
10. Seznam literatury.....	77
11. Přílohy.....	81

1. Úvod

Česká krajina je významným zdrojem přírodního i kulturního dědictví. Po staletí se vyvíjela v sounáležitosti s člověkem, který snad již od počátku své existence měl tendenci ji měnit a přetvářet si ji k vlastnímu užitku a prospěchu. Se stoupajícím počtem obyvatel v české kotlině a civilizačním pokrokem tlak na krajinu rostl. V některých historických obdobích více, v některých méně. Člověk ve své snaze o přizpůsobení si krajiny k obrazu svému ale také udělal mnoho chyb. Ať už to bylo z důvodů neznalosti, snahy o maximální zisk, či ideové pohnutí.

Tato práce reaguje na aktuální téma realizace prvků plánu společných zařízení (dále jen PSZ), které jsou součástí každého návrhu komplexní pozemkové úpravy (dále jen KPÚ). Tato činnost může být chápána jako snaha o napravení některých škod z dob nedávno minulých, které byly na krajině a životním prostředí napáchány.

Je obvyklé, že navržené prvky plánu společných zařízení nejsou realizovány v plném rozsahu, jak je naplánováno ve schválené návrhové dokumentaci. Práce zjišťuje, jak je tomu na vybraných lokalitách. Je zaměřena především na prvky zeleně (liniové i plošné) a ty hodnotí přímo na vybraných katastrálních územích (dále jen k.ú.) Plzeňského kraje, ve kterých v minulých letech proběhla KPÚ. U výsadeb bylo sledováno, do jaké míry byly prvky zeleně realizovány oproti schválené dokumentaci. Jak je dodržován stanovený management, čili v jakém stavu se výsadby nacházejí a zda plní svoji funkci.

Pro získání lepšího povědomí o aktuální situaci v této problematice bylo provedeno dotazníkové šetření. Respondenty byli starostové obcí Plzeňského kraje, v jejichž k.ú. byla KPÚ ukončena. Šetření přineslo odpovědi na otázky související se zaměřením této práce. Dále také zprostředkovává zkušenosti starostů subjektům, které se těmito otázkami zabývají a mohou je aplikovat na svoji další činnost v oboru.

2. Cíle práce

Cílem této práce je porovnání realizovaných prvků PSZ, a to především prvků zeleně (liniových i plošných), sledovaných během podrobného terénního průzkumu s návrhovou projektovou dokumentací. Srovnává ji z hlediska rozsahu, tedy zda byly všechny navržené prvky realizovány, zda byly dodrženy parametry i druhy dřevin stanovené v dokumentaci. Sleduje strukturu vysazovaných dřevin v jednotlivých k.ú.

Dále zhodnocení stanoveného managementu, čili zjistit v jakém stavu se výsadby v současnosti nacházejí, jak plní své funkce, co je ohrožuje a jaký je jejich potenciál v krajině do budoucna. Pro získání přehledu o výši finančních prostředků nutných na realizaci a následnou údržbu prvků zeleně, jsou vyčísleny náklady na jeden metr zařízení.

Odpovědi na otázky vyplývající z charakteru práce (zjištění, zda a v jakém rozsahu jsou v těchto k.ú. prvky zeleně realizovány, jejich stav a jak jsou širší veřejností tyto složky vnímány), byly poskytnuty s využitím metody dotazníkového šetření. Dalším cenným výstupem průzkumu je výpověď zkušeností s KPÚ jako takovými. Tyto zkušenosti budou zprostředkovány subjektům, které se těmito otázkami zabývají.

Diplomová práce bude poskytnuta navrhovateli a pozemkovému úřadu, kteří ji využijí při diskusi o aktuálním tématu, jenž se týká realizace prvků PSZ v rámci KPÚ.

3. Metodika

Na začátku práce na výzkumu proběhla schůzka s Ing. Karlem Kunešem, vlastníkem firmy GAN z Klenčí pod Čerchovem. Firma se zabývá zpracováním projektové dokumentace pozemkových úprav a realizací prvků PSZ se zaměřením na prvky zeleně. Na základě poskytnuté dokumentace k 17 k.ú. (Hájek u Všerub, Hlohová, Hlohovčice, Horní Kamenice, Chodská Lhota, Kanice u Domažlic, Krchleby u Staňkova, Němčice u Kdyně, Nová Ves u Kdyně, Nové Dvory u Močerad, Osvračín, Petrovice u Domažlic, Pocinovice, Pučlice, Smolov u Domažlic, Spáňov, Úboč), byla po návštěvě a konzultaci s Ing. Kunešem vybrána následující zájmová území: Nová Ves u Kdyně, Hlohovčice, Spáňov a Horní Kamenice u Staňkova. Kriteria pro výběr:

- 1) Co největší objem realizovaných výsadeb.
- 2) Velikost k.ú.
- 3) Co největší časový odstup od doby realizace.

Panem Ing. Kunešem byla následně k těmto lokalitám poskytnuta podrobná projektová dokumentace.

V období červen až říjen 2009 a v březnu 2010 byly prováděny **terénní průzkumy** na zájmových lokalitách. Dohledávání jednotlivých prvků a jejich identifikace v terénu jen za použití projektové dokumentace a mapových podkladů by bylo velmi obtížné a zdlouhavé, proto byla využita technologie GPS. S využitím software ArcGis byla určena pozice každého sledovaného prvku v lokalitě. Souřadnice byly uloženy do paměti přístroje N78 a pro pozdější zpracování zapsány do zápisníku. Do něj byly také poznamenány všechny dřeviny, které měly být na daném místě (konkrétní interakční prvek) vysázeny pro snadnější kontrolu a přehled v terénu. Dále byly monitorovány funkce výsadeb, jejich plnění, projevy v krajině. Byl přitom brán ohled na dobu uplynulou od převzetí zařízení investorem. Ta byla zjištěna z materiálů poskytnutých Pozemkovým úřadem Domažlice.

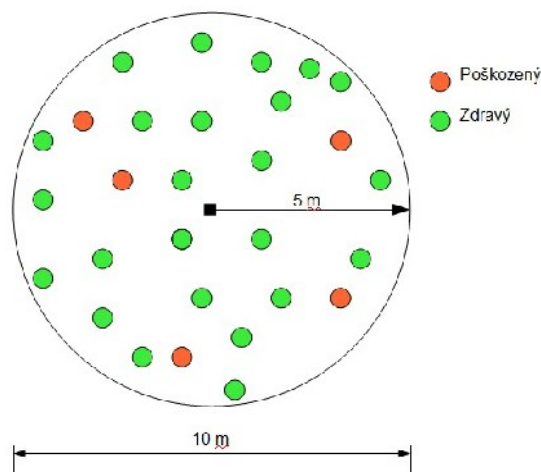
Při průzkumu bylo sledováno, zda byly realizovány všechny prvky zeleně, které byly uvedeny v projektové dokumentaci. U stromořadí podél cest to bylo provedeno porovnáním skutečného stavu s projektovou dokumentací. **Skutečný stav stromů**

byl zjištěn jejich prostým sečtením v terénu. U ostatních typů výsadeb byl rozsah posouzen vizuálně na místě a následnou kontrolou s využitím ortofotomapy, projektové dokumentace, digitální katastrální mapy a polyfunkční kostry, které byly laskavě poskytnuty Pozemkovým úřadem v Domažlicích. Chybějící prvky výsadeb byly zaneseny do map, vytvořených pomocí software ArcGis. Softwarem OpenOffice – Calc byla procenticky vyjádřena plocha nerealizovaných výsadeb.

Měřením ručním metrem a pásmem byly ověřovány **parametry vysazovaných dřevin** (velikost vysazovaných sazenic) a **jejich rozestupy** (spon). **Ověření druhové přesnosti dřevin** bylo prováděno dohledáváním těchto dřevin, které měly být dle dokumentace vysázeny. Výsledky těchto dvou pozorování jsou slovně prezentovány v kapitole 7.5 Celkové zhodnocení sledovaných prvků plánu společných zařízení.

Vizuálně byla sledována vnější poškození dřevin (okus zvířetí, vandalství, poškození od kůlů a úvazů, poškození vlivem nepříznivých klimatických a povětrnostních podmínek, atd.). Pro určení **procenta poškození výsadeb** bylo použito jednoduché metody (obr. č. 1). Pomocí provázku a kolíku byl vytyčen kruh o poloměru 5 m. Stromy v tomto kruhu byly spočítány a barevně rozlišeny na zdravé a poškozené. Výsledky byly zpracovány pomocí software OpenOffice – Calc.

Obr. č. 1.: Určení poškozených plošných typů výsadeb



Zdroj: (autor)

Byla sledována **struktura vysazovaných dřevin** pro vybrané území v rámci k.ú. Pomocí projektové dokumentace bylo stanoveno procentické zastoupení jednotlivých kategorií.

Hodnocení **vitality** proběhlo dle metody, kterou popsal PEJCHAL (1995). Jde o fyziologickou životaschopnost. Ta je ovlivněna genetickou výbavou, abiotickými, biotickými a antropogenními faktory prostředí. Je dána druhem a intenzitou fyziologických procesů. Stupnice pro hodnocení vitality je v rozmezí 0 – 4:

0 – Optimální: roční přírůstky vyrovnané resp. přesahující běžnou délku. Velikost a barva olistění sytá, typická, odpovídá příslušnému taxonu. Nevyskytují se brachyblasty.

1 - Mírně snižená: roční přírůstky vyrovnané, velikost a barva olistění sytá, s ojedinělými odchylkami, typická, odpovídající příslušnému taxonu, brachyblasty se vyskytují do 10 %.

2 - Středně snižená: roční přírůstky většinou vyrovnané, velikost listů částečně nevyrovnaná a barva olistění sytá až světlejší ve vztahu k typu odpovídají taxonu.

3 - Silně snižená: roční přírůstky nevyrovnané i menší než u typického taxonu. Velikost listů nevyrovnaná a menší než průměr. Barva olistění nevyrovnaná, světlejší ve vztahu k typu odpovídajícího taxonu. Brachyblasty se vyskytují nad 30 %.

4 – Žádná: roční přírůstky minimální, nevyrovnané. Listy drobné, nevyrovnané. Barva olistění nevyrovnaná zpravidla velmi světlá. Brachyblasty jsou deformované.

Sadovnická hodnota, tedy hodnocení růstové kvality dřevin je zpracováno dle metody, kterou popsal MACHOVEC (1982). Jde o bonifikaci, kdy je každému porostu přiřazována hodnota 1 – 5 bodů.

5 - Dřeviny absolutně zdravé, dokonale zavětvené, typického tvaru a vzhledu, s dlouhodobým výhledem existence.

4 - Dřeviny zdravé typického tvaru, jen nevýznamně narušené, s výrazným předpokladem dlouhodobého a kvalitního vývoje.

3 - Dřeviny zdravé, jen nepodstatně poškozené, tvarově se mohou lišit od příslušného typu, i od spodu výrazně vyvětvené, s předpokladem dobrého obrůstání nebo pokud holé kmeny nejsou závadou vzhledu, perspektivní mladé dřeviny dosud nedostatečně vyvinuté, vždy s dlouhodobým výhledem existence (tyto dřeviny tvoří základní sadovnický materiál)

2 - Dřeviny značně poškozené, vysoko vyvětvené bez předpokladu dobrého obrůstání, velmi staré, málo vitální, výrazně prosychající nebo lišící se od typického tvaru původního druhu, s omezeným předpokladem dalšího vývoje, i nově dosazené nekvalitní stromy s nedostatečně zapěstovanou nebo téměř žádnou korunou.

1 - Dřeviny zdravotně velmi poškozené, ohrožující ostatní, odumírající, hrozící zřícením, předpoklady dalšího vývoje jsou minimální.

Zjištěná data, která určují sadovnickou hodnotu a vitalitu, budou pomocí software ArcGis zaznamenány pro každý interakční prvek zvlášť. V mapovém výstupu bude graficky znázorněna příslušnost prvků k jednotlivým kategoriím.

Náklady na jeden metr realizované liniové výsadby a její následné údržby byly vypočteny ze vztahu: $X = Y / Z$

V tomto vztahu platí:

X - Cena nákladů na jeden metr výsadby (údržby).

Y - Celková pořizovací cena všech liniových výsadeb, nebo cena všech známých prvků liniových výsadeb.

Z – Celková délka všech liniových výsadeb, nebo délka všech známých prvků liniových výsadeb.

Náklady na jeden metr čtvereční plošné výsadby a její následné údržby byly vypočteny ze vztahu: $X = Y / Z$

V tomto vztahu platí:

X - Cena nákladů na jeden metr čtvereční výsadby (údržby).

Y - Celková pořizovací cena všech plošných výsadeb, nebo cena všech známých prvků plošných výsadeb.

Z - Celková plocha všech plošných výsadeb, nebo plocha všech známých prvků plošných výsadeb.

V rámci monitoringu aktuálního stavu ukončených KPÚ v Plzeňském kraji bylo provedeno **dotazníkové šetření**. Dotazník byl určen pro starosty obcí Plzeňského kraje, v jejichž územní působnosti leží k.ú. s ukončenou KPÚ a skládal se z deseti otázek. Dotazníkové šetření mělo za cíl zjistit, zda a v jakém rozsahu byly výsadby

realizovány, jaký je jejich současný stav a zjistit, jak jsou tyto prvky vnímány (zejména jejich přínos). Dále označit míru vnímání potenciálního rizika a zpětně zjistit názor starostů na ukončenou KPÚ. Obce byly identifikovány pomocí portálu www.eagri.cz. Na vyhledané e-maily obecních úřadů byl rozeslán dotazník. Formulář dotazníku, který starostové obdrželi je uveden v příloze č. 8. Dotazník byl odeslán celkem na 78 adres (ukončená KPÚ je v Plzeňském kraji v 87 k.ú.). Z výsledků dotazníkového šetření byly vytvořeny grafy, které udávají jednotlivé odpovědi v procentech a doprovodný komentář, který vyhodnocuje získané poznatky.

V rámci terénního průzkumu byla pořizována **fotodokumentace**, která dokládá stav výsadeb a jejich zapojení do územního systému ekologické stability. Fotografie jsou uloženy na přiloženém DVD, kde jsou uloženy do složky Fotodokumentace.

4. Literární rešerše

4.1 Vývoj krajiny v České republice

Základní podobu dnešnímu reliéfu daly čtvrtohory, které měly rozhodující roli pro nástup současných rostlinných a živočišných společenstev. V této době se cyklicky střídala bezlesá krajina v glaciálech se zalesněnou krajinou v interglaciálech (SKLENIČKA 2003).

V holocénu dochází k opětovné migraci druhů vyšších rostlin, které předtím vyhynuly. Zejména díky srážkovým a teplotním změnám. Bříza a borovice postupně osidlovaly chladné stepi (8 – 9 tisíc let př. Kr.). Vlivem dalšího oteplování tyto druhy vytlačuje dub, smrk (6 – 7 tisíc let př. Kr.) a později buk (od 5. tisíciletí př. Kr.) (LOŽEK 1973).

Jako nový krajino tvorný faktor vidí SKLENIČKA (2003) to, že se od dob neolitu začíná prosazovat i činnost člověka.

GOJDA (2000) rozděluje krajinu na čtyři archetypy od počátku přeměny přírodní na kulturní krajinu.

- 1) Krajina pravěkých zemědělců.
- 2) Zásah Římanů a vznik strukturované krajiny.
- 3) Středověká kolonizace.
- 4) Krajina novověku.

V **neolitu** (5300 – 4300 př. Kr.) dochází k prvnímu vědomému zmenšování plochy lesů. Jde o důsledek praktikování žárového zemědělství s lesním přílohem. Lesní pastva dobytka prosvětliła les v okolí lidských sídel. Odlesněné plochy umožnily nástup xerothermních stepních druhů, případně se vyvinula společenstva náhradní a výmladková (SKLENIČKA 2003). MORAVEC (1994) dává do souvislosti neolitické osídlení našeho území s přirozeným rozšířením přirozených dubohabřin, subxerothermních a jilmových doubrav. Osada, která obhospodařovala plochu 20 až 50 ha, se po vyčerpání půdy stěhovala na nová místa. Na jednom místě zůstávala zhruba 10 až 20 let. LOŽEK (1973) považuje neolitickou revoluci za zásadní zvrát ve vztahu mezi člověkem a přírodou.

V **pozdní době kamenné** mezi roky 4300 – 2200 př. Kr. je asi nejzásadnější objev primitivní křížové orby, tím se totiž radikálně mění život lidí a tato skutečnost umožňuje vznik stálých osad. Les kolem těchto osad ustupuje, úrodnost půdy je obnovována ponecháním ladem (GOJDA 2000).

V **době bronzové** mezi roky 2200 – 750 př. Kr. se využívání krajiny výrazněji neměnilo. Důsledkem lesní pastvy a vyhrabáváním hrabanky na stelivo se však měnila druhová skladba lesa. Jsou zakládány nové osady podél vodních toků a podhorské oblasti (SKLENIČKA 2003).

Ve **starší a mladší době železné** dochází k dalšímu masivnímu odlesnění. Důvodem je poznání člověka, že louka vyprodukuje mnohem více biomasy než les (GOJDA 2000).

LIPSKÝ (2000) dokonce uvádí, že vyspělé keltské hospodářství již vytvářelo různá protierozní opatření. Vyrůstá také potřeba palivového dřeva pro výrobu železa. Krajina se tedy dále odlesňuje a tím i prosvětluje a dochází k vysoušení a následným změnám ve vegetační skladbě.

V **raném středověku** během 6. až 12. století vývoj skladby krajiny a jejího využívání významně ovlivňuje slovanská kolonizace. Zemědělská půda kolem roku 850 zaujímá na našem území asi 10 % plochy. Ve 12. stol. asi 15 % (LIPSKÝ 1998). Sídlní struktura se rychle rozvíjí vznikem základní sítě měst, komunikací podél velkých řek a vznikem nových sídel. Od 12. století můžeme nacházet první zmínky o plánovité organizaci půdního fondu (SKLENIČKA 2003).

Ve **vrcholném středověku** ve 13. - 15. století ubývá v některých oblastech lesa natolik, že se zemědělská půda stává již převažující kulturou. Podíl zemědělské půdy je již kolem 30 %. Mění se i tvary plužin díky novému zaměření a novým zemědělským nástrojům. Vzniká nový typ vesnice – lánová. Tato ves nemá náves. Dlouhé pozemky jsou vedle sebe, kolmo na osu cesty vedoucí přes vesnici. Do této doby existoval pouze návesní a ulicový typ vesnice (SÝKORA 1988). V zemědělství se hospodaří trojhonným systémem s úhorem. Mezi pěstované plodiny patří např. obilí, hrách, čočka, len, konopí, zelí, řepa, jablka, hrušky, slívy a vinná réva. „Ve 12. - 13. stol. dochází ke kumulaci pozemkové držby, vzniká pozemková šlechta“ (SKLENIČKA 2003).

V období **novověku** mezi 16. a 18. stoletím je vývoj krajiny ovlivněn husitskými válkami a třicetiletou válkou. Po době husitských válek jsou krajinné úpravy pod vlivem nových zemědělských technologií a majetkových i duchovních zájmů (STEHLÍK 1981). Pod tlakem vyšších nároků šlechty se také zvyšují tlaky na scelení pozemkové držby a vyšší zemědělskou produkci. V 16. století dochází k likvidaci mokřin a jsou zakládány četné rybníční soustavy. V lesích se často neodborně hospodaří, navíc se v něm stále pase dobytek. Je nutné splavňování vodních toků pro dopravu dřeva, protože se zvyšuje jeho spotřeba v průmyslu. To vede ke snaze zintenzivnit lesní produkci. Ve 2. pol. 18. století nastupují výnosné smrkové a borové monokultury (SKLENIČKA 2003).

Za zmínku stojí esteticky motivované krajinné úpravy v době **baroka**. Aleje vysazované podél cest, panských sídel a poutních míst se stávají moderním prvkem. Významnější císařské cesty jsou stromořadími osazovány povinně. Používány jsou okrasné a ovocné dřeviny (KOCOURKOVÁ 2000). Od roku 1777 vzniká v Čechách podle návrhu ekonoma císařovny Marie Terezie, Františka Antonína Raaba nová soustava (proces by se dnes dal nazvat jakousi privatizací církevních, státních a šlechtických velkostatků). V Čechách bylo rozparcelováno 148 panství a na Moravě 69 (BARTOŠKOVÁ, VLASÁK 2007). Tím, že se zavedly okopaniny, pícniny a jeteloviny do osevních postupů se umožnilo využití úhoru pro získání kvalitního krmiva pro hospodářská zvířata. To umožnilo i zvýšení stavu těchto zvířat (SÝKORA 1988).

V **19. až 20. století** se vliv industrializace a průmyslové revoluce promítl do vyšší fragmentace krajiny. Vlivem dědictví se pokračovalo v drobení půdní držby. Výměra statků větších než 20 ha byla pouze u 4 % z nich. Pro účely zdanění čistého výnosu pozemků byl vytvořen v letech 1825 – 1843 stabilní katastr. Jde o soupis všech pozemků na území předlitavské části habsburské monarchie. V první polovině 20. stol. byl použit pro vytvoření tzv. Pozemkového katastru a vychází se z něj i v současném Katastru nemovitostí (SKLENIČKA 2003).

Od poloviny 18. století probíhá intenzifikace zemědělství. Přispívá k tomu rozvoj zemědělských věd a také vznik hospodářských společenství. Zdokonaluje se také orba. K tomu významně přispěl vynález rouchadla bratřenci Veverkovými. Rozšiřuje

se komunikační síť a urbanizace se zrychluje (SÝKORA 1988).

V první polovině 20. století proběhly dvě pozemkové reformy. **První pozemková reforma** (1919 – 1920) tedy hned po 1. světové válce měla zabrat majetky nad 150 ha zemědělské půdy a 250 ha veškeré půdy (SKLENIČKA 2003). Záborový zákon byl na tehdejší dobu celkem radikální, zabráno bylo 28 % celkové rozlohy. Vlastní provádění reformy od roku 1922 však nikoliv. Různé kompromisy agrárních skupin se šlechtou a katolickou církví však vedly k tomu, že více jak polovinu zabrané půdy ponechal pozemkový úřad původním majitelům. Stát tehdy získal lesy o výměře přes 400 000 ha. 638 000 přídělců získalo více než 640 000 ha půdy. Tato reforma sice posílila střední rolníky, ale nedosáhla podstatnějšího zvýšení jejich výrobní kapacity (LACINA 1994).

Nejradikálnější však byly změny po roce 1948 v tzv. **nové pozemkové reformě**. Soukromé vlastnictví bylo potlačeno, pozemky byly scelovány do rozlehlých lánů a výsledkem byla likvidace cenných ekosystémů, obrovské zjednodušení krajinné struktury, devastace cestní sítě a vodní i větrná eroze. Následovala první a druhá vlna kolektivizace. Výsledkem byly podniky hospodařící i s desítkami tisíc hektarů. Melioracemi byly odvodňovány pozemky s vyrovnaným vláhovým režimem, docházelo k tvrdým úpravám vodních toků ve volné krajině a rekultivovány byly i ekologicky hodnotné prvky, z kterých se nakonec staly neúrodné zemědělské pozemky (SKLENIČKA 2003).

Po roce 1989 dochází k pozitivnímu vývoji ve všech krajinných atributech díky společenským změnám, které se se udály. Nové formy pozemkových úprav, restituce, privatizace a krajino tvorné programy dokázaly v 90. letech významně ovlivnit vývoj krajiny. V této dekádě byl největší tlak na krajinu vyvíjen hlavně rozvojem průmyslu a rozvojem infrastruktury (SKLENIČKA 2003).

Jako současný problém ve vztahu člověka ke krajině lze chápat nezodpovědné nakládání se zemědělským půdním fondem. Dokládají to rozsáhlé zábory zemědělské půdy kolem sídel a podél hlavních silničních tahů. Rozloha zastavěné plochy každým dnem roste, urychluje se tím odtok vod z povodí a vlivem narušení odtokových poměrů se krajina rychleji vysušuje. To může do budoucna v některých oblastech znamenat změnu vegetační skladby a na ní vázaných organismů.

4.2 Základní principy

4.2.1 Ekologická stabilita

„Stabilita krajinné mozaiky se může zvyšovat třemi rozdílnými způsoby: směrem k fyzikální stabilitě systému (charakterizované nepřítomností biomasy), k rychlému zotavení po narušení (přítomno málo biomasy), nebo k velké odolnosti k narušení (obvykle přítomno velké množství biomasy).“ Principem ekologické stability je myšlena odolnost krajiny vůči narušení a její zotavení po narušení. Celková stabilita krajiny vyplývá z jednotlivých krajinných složek, z nichž každá má svůj stupeň stability. Celkově tak ekologická stabilita krajiny odpovídá poměru všech zastoupených krajinných složek (FORMAN, GODRON 1993).

To znamená, že např. na dálnici, nebo písčné duně může tento systém své fyzikální vlastnosti měnit rychleji. Absence fotosyntetizujícího povrchu, který zachycuje sluneční svit činí tento systém biologicky takřka neměnný. Princip lze vysvětlit na příkladu obdělávaného pole a lesa. Pole jako stanoviště s omezeným zastoupením biomasy má oproti lesu menší odolnost, ale může se po narušení rychleji vrátit do původního stavu. Na druhou stranu les, jako systém se značným množstvím biomasy je vůči rušivému vlivu mnohem více odolný, ale do původního stavu se dostává pomaleji (FORMAN, GODRON 1993). V zemích s dlouhou historií industrializace a intenzivní zemědělskou a lesnickou činností bývá stabilita často narušena (HAWKINS, SELMAN 2002).

Opakem ekologické stability je ekologická labilita, tj. neschopnost ekologického systému překonat působení cizího vlivu zvenčí nebo neschopnost vrátit se po případné změně k výchozímu stavu (MÍCHAL 1994).

4.2.2 Biotická rozmanitost

„Různorodost krajiny snižuje četnost vzácných druhů vnitřku, zvyšuje četnost druhů okrajů a živočichů vyžadujících dvě nebo více krajinných složek a zlepšuje potenciální celkovou koexistenci druhů organismů.“ Druhovú diverzita v takové krajině je vysoká, díky zastoupení mnoha typů ekosystémů, z nichž každý má svoji typickou druhovou skladbu (FORMAN, GODRON 1993).

4.2.3 Tok druhů organismů

„Zvyšování a snižování počtu druhů v krajinných složkách značně ovlivňuje různorodost krajiny a zároveň je různorodostí krajiny ovlivňováno.“ Mezi strukturou krajiny a rozšířením druhů organismů je zpětná vazba. Pokud dojde k vytlačení, či snížení počtu jednoho druhu vlivem přírodních či člověkem způsobených disturbancí, ostatní druhy mají možnost do takto narušené krajiny proniknout. Důsledkem může být zánik krajinných složek, či jejich změna, nebo vznik složek nových (FORMAN, GODRON 1993).

4.2.4 Přerozdělení živin

„Míra přerozdělování minerálních živin mezi krajinnými složkami vzrůstá s intenzitou rušivých vlivů (disturbancí) v těchto krajinných složkách.“ Ochranné a regulační mechanismy, zadržující v ekosystému minerální živiny, jsou poškozovány silnými disturbancemi (FORMAN, GODRON 1993).

4.2.5 Struktura a funkce krajiny

„Krajiny jsou různorodé a strukturálně se liší v distribuci druhů, energie a látek mezi ploškami, koridory a krajinnou maticí. Z toho plyne, že se krajiny liší funkčně v tocích druhů energie a látek mezi složkami struktury krajiny.“ Princip struktury a funkce krajiny lze vidět v prostorově nerovnoměrném rozmístění ekologických objektů v ekosystému a pohybu jednotlivých ekologických objektů ekosystému. Ekologickými objekty chápeme živočichy, rostliny, vodu, energii a živiny. Ekosystém, neboli krajinná složka se může lišit velikostí, tvarem, počtem a utvářením (FORMAN, GODRON 1993).

4.2.6 Toky energie

„Toky tepelné energie a biomasy přes hranice, odděluující plošky, koridory a maticí krajiny, se zvyšují s rostoucí různorodostí krajiny.“ Dochází ke kumulativnímu účinku energie z mnoha malých sousedících plošek. Různorodá krajina má také rychlejší výměnu energie, jsou zde delší hranice, či delší obvod ve vztahu k ploše (FORMAN, GODRON 1993).

To souvisí s energetickou bilancí krajiny. „V případě, že do konkrétního ekosystému vstoupí jakákoliv dotace energie (nutno chápat energii v nejširším slova smyslu, např. sluneční, látková), tak se jeho vnitřní rovnovážný stav vychýlí a

ekosystém začne okamžitě pomocí autoregulačních systémů tyto výchyly odstraňovat.“ Pokud se energetické dotace do ekosystému zastaví, tak má ekosystém tendenci se sám vrátit do klimaxového stádia. Pokud se dotace energie pouze omezí, dojde do klimaxového stádia také, ale později (MŽP 2000).

4.2.7 Krajinné změny

„Horizontální struktura krajiny, není-li narušena, směřuje postupně ke stejnorodosti; mírné narušení prudce zvyšuje různorodost; silné narušení může různorodost zvětšit nebo zmenšit.“ Princip krajinných změn vychází z toho, že po narušení (disturbanci) dochází k osídlení vegetací a k jejímu růstu. Následně dochází ke změnám v půdě, živočichové obsazují teritoria. Všemi těmito procesy je krajina homogenizována. Vlivem toho, že rychlost změny je v každé krajinné složce jiná a navíc do procesu vstupují rušivé vlivy, není možné plné homogenizace dosáhnout nikdy. Rovněž záleží na síle disturbancí. Silná disturbance může zapříčinit zánik mnoha plošek a koridorů a tím podnítit vznik stejnorodější krajiny. Oproti tomu disturbance mírná vytváří v krajině plošek a koridorů více (FORMAN, GODRON 1993).

4.3 Estetické a kulturně historické hodnoty krajiny

4.3.1 Estetické hodnoty krajiny

Určitá místa v krajině, některé pohledy na partie krajiny, prostory a zákoutí mají schopnost u většiny lidí vyvolávat příjemné pocity a přinášet tím člověku pocity krásy a potěšení. Tato místa v krajině mají svou estetickou hodnotu. Její emocionální působení vyvolává u lidí emoční pocity jako je uklidnění, vyrovnání, nebo naopak neklid, úžas či překvapení (VOREL 1999). Každý člověk je intuitivně schopen rozlišit krásné krajiny od méně krásných a tyto od ošklivých. V tomto ohledu pak dochází k intersubjektivní shodě názorů různých lidí (LÖW, MÍCHAL 2003).

Všímavý člověk v krajině může vnímat sepětí a závislost člověka na přírodě, bohatství forem, tvarů a barev kolem něj a také zákonitosti jejího života. Je to dáno obsahovou stránkou estetické hodnoty krajiny. Z tohoto důvodu se návštěvník cítí dobře v krajině, ve které se může těšit z přírodně působících partií, z převládajícího dojmu nenarušenosti přírody, pozoruje-li krajinu se stopami tradičního zemědělského hospodaření, krajinu s vysokým podílem rozptýlené zeleně, s maloplošnými polními celky, s přirozenou podobou vodních toků nebo s harmonií lidových staveb a

přírodního prostředí (VOREL 1999).

Tyto pocity vycházejí z tzv. estetické normy, která je nám vlastní a vychází ze současné kultury, hodnot a myšlení. Nedílnou součástí této normy je vědomí o nutnosti zachování přírody a jejích přirozených hodnot (VOREL 1999). Pro pochopení, hodnocení a přetváření prostorů využívá člověk všech smyslů. Ty řídí jeho vnímání a činy podle toho jak prostor odpovídá našim nárokům (LÖW, MÍCHAL 2003).

Funkční potenciál krajinných celků i jejich psychické působení jsou ovlivňovány řadou objektivních charakteristik. Omezené rozměry prostoru ve vztahu k jeho předpokládanému účelu vyvolávají pocity stísněnosti, naopak prostory nepřiměřeně velké navozují pocity úcty a vznešenosti (LÖW, MÍCHAL 2003). Zásadní úlohu ve „čtení“ krajiny člověkem má měřítko. Porovnáme-li českou krajinu a např. krajinu USA, z hlediska měřítka se budeme pohybovat ve zcela jiných dimenzích.

Prostor ohraničený zřetelnými lesními hřbety s výraznými výšinami, nebo prostor s průhledy do jiných prostorů nebo do otevřené krajiny bude na člověka působit pozitivně. V místech, odkud dobře vidí na protilehlou stranu, tam kde má pocit, že má dostupná všechna místa, ve kterých se nevyskytují obrovité stavby, má krajina pravděpodobně harmonické měřítko, odpovídající měřítku člověka (VOREL 1999).

Součástí estetické hodnoty je rozlišitelnost a jedinečnost krajinné scény. Důležitá místa v krajině mají zdůrazňovat působivost scény, ve které se objeví scenérie typické právě pro toto místo. S tím souvisí krajinný ráz. Je tvořen mimo jiné estetickými hodnotami krajiny. Vznikají uplatněním cenných přírodních složek krajiny a vizuálním uplatněním kulturních a historických charakteristik (VOREL 1999). Typický krajinný ráz krajiny esteticky dotváří uspořádání prvků rozptýlené zeleně, jejich plošný podíl, velikosti, tvary, druhová skladba dřevin, vazba na reliéf. Prvky rozptýlené zeleně harmonizují krajinný prostor, umožňují rytmus, gradaci, symetrii, asymetrii atd. Jsou schopny plnit funkci krajinných dominant (SKLENIČKA 2003).

4.3.2 Kulturně-historické hodnoty krajiny

Stopy historického vývoje krajiny a osídlení můžeme kolem sebe nalézt celkem snadno. Setkáváme se s nimi v přírodě docela často v podobě alejí podél cest, alejí

ohraničujících okraje lesů, alejí podél lesních cest, osázení hrází rybníků, ospojujících významné historické stavby a důležitá místa krajiny, soliterních stromů, bažantnic a obor. Kromě těchto drobných a vzájemně nesouvisejících prvků se v krajině setkáváme s kompozičně promyšlenými krajinářskými úpravami. Mají často vazby na sídla, významnější stavby v krajině i na širší krajinný rámeček (VOREL 1999). Jsou součástí kulturního dědictví. Jde o výsledek kulturních snah o přetváření krajiny. Nejvýznamnější z nich jsou chráněny jako krajinné památkové zóny. Převážná většina těchto kompozic vznikla v době baroka. Malá část z nich byla přetvořena v romantismu (LÖW, MÍCHAL 2003). Lze nalézt i pozůstatky dřívější zemědělské činnosti v podobě odvodňovacích struh, kanálů, náhonů a rybníků (VOREL 1999).

4.4 Územní systém ekologické stability

Dokumentace územních systémů ekologické stability - territorial system of ecological stability of the landscape (dále jen ÚSES) získává obecnou závaznost při procesu schvalování územně plánovací dokumentace, návrhu komplexních pozemkových úprav a lesního hospodářského plánu (MADĚRA, ZIMOVÁ 2005).

Dle § 3 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění je územní systém ekologické stability definován takto: „Územní systém ekologické stability je takový vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, který udržuje přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní (lokální), regionální a nadregionální územní systém ekologické stability“.

4.4.1 Cíle územních systémů ekologické stability

Hlavním úkolem ekologické optimalizace je dosažení stavu harmonické kulturní krajiny. ÚSES lze také chápat jako mozaiku ekosystémů, které jsou do určité míry ovlivněny činností člověka, mající rozmanitou strukturu a druhové složení. Pro své fungování tento systém vyžaduje různé přísuny energie zvnějšku (LÖW et al. 1995).

V harmonické kulturní krajině jsou člověkem destabilizované plochy ekosystémů vyváženy vhodně rozloženými plochami ekologicky stabilnějších přirozených a přírodě blízkých ekosystémů (LÖW et al. 1995).

4.4.2 Ekologická síť

Ekologická síť má uchovávat bohatství volně žijících druhů rostlin, živočichů a ostatních organismů a podporovat ekologickou stabilitu. Skládá se z ploch, které fungují jako azylová místa pro živou přírodu (biocentra) a pásů území, které je propojují (biokoridory). Podstatou biokoridorů je podporovat kontakty organismů, přežívajících v biocentrech, nebo na nich závislých a umožnit jejich trvalé přežití a přenášet stabilizující vlivy na ostatní území. Každý typ stanoviště, který je představován výškovým stupněm, vodním a živinným režimem, musí mít minimální plochu, která umožňuje existenci na dané stanoviště vázaných organismů. Vychází se z objektivizované metody, která byla pro účely praktického vymezení vypracována. Ta se opírá o poznatky biogeografické teorie ostrovů a genetiky populací a vychází z biogeografického členění území (LEPEŠKA 1999).

Minimální parametry prvků územního systému jsou odvozeny z poznatků o územních nárocích jednotlivých organismů a ekosystémů. „Velikost reprezentativních biocenter je stanovena tak, aby umožňovala přežití organismů za předpokladu, že jde o propojený systém a vzdálenost mezi biocentry nepřesahuje určitou mez, přijatelnou pro migrující organismy.“ Je proto velmi důležité, aby byla propojena hlavně příbuzná biocentra a mohla se navzájem podporovat. Biokoridory nesmí být vedeny přes bariéry, které by znemožňovaly či omezovaly prostupnost území (LEPEŠKA 1999). „Prostupnost krajiny je dána možností pohybu živočichů a člověka krajinou.“ Prostupnost je u živočichů velice důležitou otázkou. Před bariérou se totiž zastaví a analyzuje ji všemi svými vjemy. Následně se rozhoduje a volí podle toho cestu (GREENWOOD, SWINGLAND 1983). Pro biocentra a biokoridory jsou vybírány nejzachovalejší části přírody. Posláním ochrany územních systémů je chránit to, co je pro dané území typické, charakteristické a obyčejné. Územní systém vychází z trvalých stanovištních podmínek a pouze přihlíží k aktuálnímu stavu vegetace. Pokud ekosystémy vázané na určitý typ stanoviště nejsou dochovány a v tradičním pojetí zde není co chránit, je v nezbytné míře vymezeno biocentrum pro jejich doplnění (LEPEŠKA 1999).

4.4.3 Evropská ekologická síť

Jedná se o Evropskou ekologickou síť (EECONET od roku 1995), kterou budují státy Evropské unie. Patří do ní:

- 1) Jádrová území.
- 2) Ekologické koridory.
- 3) Zóny zvýšené péče o krajinu.

Plocha prvků EECONET v ČR je 27,8 % rozlohy území. Ve valné většině se ztotožňují s jinými formami ochrany (SKLENIČKA 2003).

Nadregionální ÚSES se zónami zvýšené péče o krajinu jsou základními kameny EECONET. Plochy se zvýšenou péčí jsou plošně nejvýznamnější součástí této sítě. Tvoří ji jak zemědělské, tak i jiné krajiny (SKLENIČKA 2003).

MÍCHAL (2001) považuje zóny zvýšené péče o krajinu za klíčové části EECONET, hlavně ze stránky ochrany biologické a kulturní rozmanitosti nechráněné evropské krajiny a jako nejdůležitější důvody uvádí:

- EECONET rozšiřuje ochranu krajiny z omezených ploch výjimečného charakteru.
- Snahu být plošně preventivním nástrojem ochrany přírody a krajiny, s uplatněním v politikách ostatních resortů.
- Využití synergie zájmů ochrany životního prostředí a zájmů zemědělství v oblastech s nepříznivými přírodními podmínkami produkce. Těch je v ČR většina.
- Využití synergie zájmů ochrany životního prostředí a památkové péče z resortu kultury.
- Uplatnění ekonomické koncepce soustředění nedostatkových prostředků do prostorů, kde přinesou největší efekt.

4.4.4 Dokumentace územních systémů ekologické stability

1. **Generel ÚSES** je jednou z forem plánu ÚSES. „Cílem generelu je v krátké době připravit podklady pro jednoznačné vymezení prvků ÚSES i ochranu územní rezervy pro doplňování navrhovaných – chybějících prvků.“ Tato forma ÚSES vymezuje pouze na základě přírodovědných hledisek. Z tohoto důvodu je vymezován co nejvolněji a jsou v něm vyjádřeny pouze přírodní danosti, což jsou trvale ekologické podmínky a vyspělá a okamžitě nenahraditelná společenstva. Je zpracováván pro velké území, což je nejméně jedna biochora a schématicky jsou v něm zachyceny jednotlivé skladebné prvky v minimálních prostorových parametrech (MADĚRA, ZIMOVÁ 2005).

Po roce 1992 probíhalo zpracování generelů ÚSES poměrně rychle a to hlavně díky snaze o stanovení prostorových nároků územních systémů a jejich širší územní vazby v dostatečném časovém předstihu před pozemkovými úpravami, protože se tehdy předpokládalo, že budou realizovány v krátkém časovém horizontu a ve velkém rozsahu (LEPEŠKA 1999).

„Zpracování generelů ÚSES bylo často zadáváno pouze pro území jedné nebo několika obcí.“ Územní vazby mezi jednotlivými zpracovatelskými celky proto často nejsou vhodně řešeny. Zpracování se také často lišilo kvalitou, podrobností a zaměřením. Proto některé okresní úřady přistoupily ke zpracování okresních generelů ÚSES. Cílem bylo sjednocení a zdokonalení ekologické sítě na území tehdejších okresů (LEPEŠKA 1999).

2. **Plán ÚSES** je podkladem pro projekty ÚSES, pro provádění pozemkových úprav, pro zpracování územně plánovací dokumentace, pro lesní hospodářské plány a pro vodohospodářské a jiné dokumenty ochrany a obnovy krajiny včetně projektu ÚSES či jejich částí. Tento plán slouží orgánům ochrany přírody pro vymezení místního, regionálního i nadregionálního ÚSES (MADĚRA, ZIMOVÁ 2005).

3. **Projekt ÚSES** je dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. na zemědělské půdě závazným podkladem zejména k provádění pozemkových úprav, na lesní půdě součástí lesních hospodářských plánů, eventuálně osnov. Projekt ÚSES má za úkol připravovat, kontrolovat a evidovat realizaci dané skladebné části ÚSES, která byla již jednoznačně vymezena v plánu ÚSES. Pokud tato část funguje, je naplněna

funkce projektu a může být následně převedena podle charakteru a významu buď do kategorie zvlášť chráněných území (ZCHÚ), nebo do kategorie registrovaných významných krajinných prvků. Péče o tyto prvky se dále řídí příslušnými právními předpisy. Základním výstupem projektu je výsledné znění plánu místního ÚSES, skládající se z průvodní zprávy a mapové a tabulkové části (MADĚRA, ZIMOVÁ 2005).

4.4.5 Realizace územních systémů ekologické stability

Realizace ÚSES je značně individuální a složitý problém, samotný proces realizace může být různě dlouhý a nelze jej považovat za jednorázovou akci. Vše je závislé na vůli dotčených právnických a fyzických osob a jejich ekonomických možnostech. Pokud je realizace ÚSES odkázána čistě na soukromou aktivitu, jsou tyto možnosti jen těžko ovlivnitelné. Většina realizací se však provádí v závislosti na státní nebo obecní podpoře. Je také důležité zdůraznit, že postupná realizace chybějícího biocentra, či biokoridoru po etapách často vytvoří přirozenější a volnější proces nově obnovovaných přírodních struktur. Také je celkově mnohem bezpečnější, než-li snahy o rychlá jednorázová řešení (MADĚRA, ZIMOVÁ 2005).

Na území České republiky převážná většina prvků, které tvoří ekologickou síť, existuje a plní svoji funkci plně, nebo částečně. Je důležité, aby si nejen odborníci uvědomili jejich důležitou roli v krajině a nepřipustili jejich poškozování. U existujících prvků tedy realizace spočívá v jejich ochraně. U prvků chybějících se může realizace stát velmi dlouhodobou záležitostí (LEPEŠKA 1999).

„Realizace chybějících prvků se uskutečňuje zpravidla v rámci KPÚ, nebo formou opatření ve smyslu § 6 vyhlášky č. 395/1992 Sb.“ Územní systémy ekologické stability realizované v rámci KPÚ jsou součástí PSZ. Pro tato zařízení je vyčleněna státní půda. Pokud je jí však nedostatek, ve prospěch zařízení se poměrně krátí půda všem zúčastněným vlastníkům. Následně jsou tyto realizované systémy převedeny do vlastnictví obce (LEPEŠKA 1999).

„Opatřením podle § 6 vyhlášky č. 395/1992 Sb. mohou realizovat části územního systému orgány ochrany přírody nebo obce. Předpokladem je zpracování projektu ÚSES, jehož součástí je řešení vlastnických vztahů“ (LEPEŠKA 1999).

Podle prováděcí vyhlášky k zákonu se realizací složek ÚSES rozumí výsadba

porostu a péče o něj po dobu 3 let. Tato fáze je však několikanásobně dražší než projekční část. Pozemkové úřady proto využívají pro realizace PSZ další dostupné zdroje, a to dotační tituly. Při využívání těchto programů v pozemkových úpravách pomáhají obvykle pozemkové úřady žadatelům s podáním žádosti a s dohledem nad realizací projektu (HLADÍK, PIVCOVÁ 2005).

Od roku 2002 byl významným zdrojem pro financování pozemkových úprav program SAPARD. Šlo o jakýsi přípravný program pro kandidátské země do EU s cílem naučit je čerpat a administrovat dotace z EU. V letech 2002 – 2005 byly z programu 1.4 Meliorace a pozemkové úpravy SAPARD realizovány projekty za více než 752 mil. Kč (HLADÍK, PIVCOVÁ 2005).

Po vstupu ČR do EU začaly pozemkové úřady čerpat prostředky ze strukturálního fondu EAGGF. Operační program se jmenuje Rozvoj venkova a multifunkční zemědělství. Pozemkové úřady jsou žadatelem v podopatření 2.1.1 Pozemkové úpravy. Pomocí něj se realizují obdobné typy projektů, jako z programu SAPARD (HLADÍK, PIVCOVÁ 2005).

Možností financování a získání dotací je několik. **Ministerstvo životního prostředí** nabízí jako programy využitelné pro financování realizací a údržby prvků ÚSES:

- Program péče o přírodní prostředí (v rámci SFŽP, www.sfzp.cz).
- Program péče o krajinu.
- Program revitalizace říčních systémů.
- Strukturální fondy EU – Operační program Infrastruktura (www.env.cz).
- Program LIFE (www.env.cz).

Ministerstvo zemědělství (www.mze.cz) má vypsány dotační tituly:

- Horizontální plán rozvoje venkova.
- Strukturální fondy EU – Operační program zemědělství.
- Leader ČR (dotační titul III. Zhodnocení přírodních a kulturních zdrojů).
- Dotace Agrokomplexu 2.

Ministerstvo pro místní rozvoj (www.mmr.cz) nabízí:

- Program obnovy venkova ve správě krajských úřadů.

Příklady dotačních programů využitelných při realizacích a údržbě prvků ÚSES jsou uvedeny na základě materiálů zveřejněných na webových stránkách Agentury ochrany přírody a krajiny (www.ochranaprirody.cz) (AOPK 2006).

4.4.6 Motivace lidí k ochraně krajiny

MAZÍN (2000) tvrdí, že počet vlastníků půdy, kteří si uvědomují potřebu obnovení přirozeného vztahu člověka k půdě a krajině a investují prostředky na obnovení přírodních mimoprodukčních prvků (nepřináší ekonomický efekt, ale tvoří krajinu pro budoucnost), mírně stoupá. Existuje celá řada povedených a efektivních příkladů řešení takovýchto projektů, které jsou hodny následování. Nejsou však ve všeobecné známosti, a to je chyba. Stát a samospráva by tedy měly více využívat moderní informační technologie pro osvětu, propagaci a výchovu tím, že tyto projekty budou zveřejňovat. Jde také o to, pozitivně ovlivnit veřejné mínění a vzbudit zájem u vlastníků půdy a venkovského obyvatelstva formou nabídky nových a pravdivých přístupů a finančně podpořit všechny, kteří mají s krajinou dobré úmysly.

4.5 Plán společných zařízení

Jde o základní část pozemkových úprav. Lze se setkat i s dřívějšími termíny jako generel, polyfunkční kostra, nebo plán polyfunkční kostry. Je také možné nazvat jej krajinným plánem. Tento plán v sobě spojuje všechna opatření, která jsou nutná k naplnění cílů pozemkových úprav. Snahou je, aby tato opatření byla maximálně prostorově a funkčně optimalizována a byla polyfunkční. V plánu jsou vymezeny plochy určené pro zónování a navržena síť společných zařízení, jimiž jsou stavby, opatření a změny druhů pozemků. Do této základní kostry, jež odhaluje a řeší všechny problémy krajiny v daném území, se následně navrhuje vlastnické pozemky (BARTOŠKOVÁ, VLASÁK 2007).

Dle zákona č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech, v platném znění tvoří společná zařízení:

- 1) Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemku (polní nebo lesní cesty, mostky, propustky, brody, železniční přejezdy apod.).

- 2) Protierozní opatření pro ochranu půdního fondu (protierozní meze, průlehy, zasakovací pásy, záchytné příkopy, větrolamy, zatravnění, zalesnění apod.).
- 3) Vodohospodářská opatření sloužící k neškodnému odvedení povrchových vod a k ochraně území před záplavami (nádrže, rybníky, úpravy toku, odvodnění, ochranné hráze, suché poldry apod.).
- 4) Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí, ke zvýšení ekologické stability (místní územní systémy ekologické stability, doplnění, popřípadě odstranění zeleně, terénní úpravy apod.).

DUMBROVSKÝ A MEZERA (2000) uvádí, že cílem těchto opatření je:

- 1) Zpomalení nebo potlačení degračních procesů na zemědělské půdě. Minimalizování škod způsobovaných vodní a větrnou erozí, ochrana a zúrodnění půdního fondu včetně optimálního prostorového a funkčního uspořádání druhů pozemků. Zájmy ochrany půdy, vody a krajiny mají přednost před jinými požadavky na pozemky.
- 2) Zlepšení vodního režimu území včetně jakosti povrchových a podzemních vod, řešení vodohospodářských poměrů včetně povodňové ochrany a ochrany vodních zdrojů.
- 3) Zajištění ekologické rovnováhy přírodního prostředí. Opatření zahrnuje řešení ÚSES na úrovni plánu, řešení tvorby a ochrany krajinného rázu, podpory biodiverzity krajiny, udržení estetických hodnot, obnovy tradičních a kulturních hodnot území.
- 4) Řešení zemědělského dopravního systému, tj. zpřístupnění pozemkových tratí i jednotlivých pozemků a zvýšení prostupnosti krajiny.

Pojem společné zařízení neexistoval hned od zahájení novodobého procesu pozemkových úprav. Vyhláška z roku 1991 sice ukládala zpracovatelům provádět analýzu současného stavu a navrhnout zemědělský dopravní systém, ale praxe chápala otázku jako jeden projekt nového scelení pozemků bez předchozích návrhů a krajinných plánů. Až v roce 2000 bylo stanoveno nařízením vlády zpracovávat návrh společného zařízení a před tímto dokumentem provádět podrobný terénní průzkum a vyhodnocení. Zavedení těchto pojmů a náležitostí pozemkových úprav do zákona

č. 139/2002 Sb. a prováděcí vyhlášky 545/2002 Sb. trvalo další dva roky (MMR 2005).

4.5.1 Podklady plánu společných zařízení

Výchozím podkladem je územní plán obce, pokud je zpracován. Potom další plány, studie, generely a projekty, které jsou v zájmovém území k dispozici. Řadí se mezi ně např. plány obnovy vesnice, studie protierozních opatření, revitalizace vodních toků, generel cestní sítě a další (SKLENIČKA 2003).

Podklady PSZ jsou zároveň podklady pozemkových úprav. Nezbytné jsou mapové podklady Základní mapa 1 : 10 000 nebo 1 : 25 000 (ZM10 a ZM25) nebo Státní mapa odvozená 1 : 5 000 či použití digitálních dat ze ZABAGED případně Státní mapy 1 : 5 000. Pro podklad terénního průzkumu a pro zjišťování nesrovnalostí v druzích pozemků mezi stavem v terénu a údaji, které jsou v katastru se používá katastrální mapa, nebo její kopie. Dalšími vhodnými podklady mohou být letecké snímky, ortofotomapa, případně data z dálkového průzkumu země (BARTOŠKOVÁ, VLASÁK 2007).

Mezi podklady PSZ patří **posouzení stavu všech složek přírody**. Tato posouzení ve formě oborových generelů (půda, voda, fauna, flóra) většinou nejsou k dispozici. Výjimkou jsou data o BPEJ, která jsou k dispozici v digitální podobě. Ostatní oborové studie musí zhotovitel vyhotovit sám. V části, která se věnuje přírodě a ochraně životního prostředí, je závazným podkladem generel. Případně plán nebo projekt ÚSES. V zájmovém území je stanoven stupeň ekologické stability, jsou vymezeny plochy s trvalými kulturami (lesy a trvalé travní porosty) a kostra ekologické stability (BARTOŠKOVÁ, VLASÁK 2007).

Dalším faktorem pro posuzování je **krajinný ráz**, tedy jeho hodnota, návrh na zachování, či obnovu. Jako podklady se zde využijí zejména historické materiály (historické mapy, dokumenty, nebo letecké snímky). Mezi používané historické mapy patří mapy I. II. a III. vojenského mapování, Císařské otisky map rakouského stabilního katastru, mapy bývalého Pozemkového katastru (BARTOŠKOVÁ, VLASÁK 2007). S pomocí místních obyvatel, kteří mají cit pro krajinu, je také možné formulovat zásady a opatření k ochraně či obnově krajinného rázu (SKLENIČKA 2003).

Faktorem, který by neměl být opomenut je **terénní průzkum**. Pouze při pochůzce se dá ověřit a doplnit stav podkladů. V terénu je vidět skutečný stav všech prvků a jevů v detailech a s podrobností, kterou nemůže poskytnout žádný mapový ani textový podklad (BARTOŠKOVÁ, VLASÁK 2007).

4.5.2 Návrh plánu společných zařízení

Při návrhu projektu je nutné respektovat hlavně základní krajinnotvorné, ekologické, půdoochranné a jiné ekologické aspekty dané požadavky k zajištění polyfunkčnosti jednotlivých navržených prvků v závislosti na přírodních podmínkách. V tomto případě není možné akceptovat vždy veškeré návrhy a přání vlastníků. K námětům a přáním je potřeba diferencovaně přihlížet v případě, že neodporují ekologickým a funkčním zásadám. Zvláště se doporučuje využít zkušeností místních znalců (DUMBROVSKÝ, MEZERA 2000).

Zpracovatel posuzuje všechny dostupné podklady a zapracuje je do společného podkladu, z kterého je možné zjistit všechny souvislosti, návaznosti a naopak střety, kritická, riziková a konfliktní místa. Ideální je převést všechny podklady do digitální podoby a do takového formátu, který umožňuje zpracování pomocí GIS software. I když je počáteční fáze v podobě převodu dat a jejich zpracování zdlouhavá a náročná činnost, vrátí se později ve formě snadného zpracování získaných dat do podoby prostorových a funkčních analýz. Výhodou je možnost snadného vytvoření různých variant návrhu a jejich prezentace. Kvalitní grafická prezentace návrhu totiž pomůže všem dalším účastníkům rychle pochopit obsah návrhu a utvořit si na něj svůj názor (BARTOŠKOVÁ, VLASÁK 2007).

Návrh lze popsat ve čtyřech základních krocích:

- 1) Stanovení obvodu pozemkové úpravy.
- 2) Plošná zonace území.
- 3) Návrh delimitace kultur (druhů pozemku).
- 4) Vymezení a návrh společných zařízení.

Plošná zonace obvodu pozemkové úpravy řeší hlavně plochy, které jsou vyloučené z pozemkové úpravy, plochy nesměnitelné, pásma hygienické ochrany, zvláště chráněná území, a jiné zájmy ochrany přírody, stávající meliorační zařízení,

geomorfologické zóny, produkční potenciál půd, biogeografickou diferenciaci, dopravní obslužnost a další problematiky, dle specifik lokality (SKLENIČKA 2003).

Plán je vždy projednáván sborem zástupců vlastníků a schvaluje ho zastupitelstvo obce na veřejném zasedání. Po schválení návrhu KPÚ přecházejí společná zařízení obvykle do vlastnictví obce, ale mohou také přejít do vlastnictví jiných osob, pokud tato zařízení slouží veřejnému zájmu (HLADÍK, PIVCOVÁ 2005). Po realizaci se některá společná zařízení projeví hned, když usnadní přístup na pozemky, sníží intenzitu eroze, zabrání lokálním záplavám apod. Jiná začnou plnit svoji funkci až po určité době od realizace. Jde o opatření biologického charakteru, jako jsou nově vysazené biokoridory a biocentra, interakční prvky, revitalizace toku, ochranné zatravnění nebo zalesnění (BARTOŠKOVÁ, VLASÁK 2007).

Dle vyhlášky č. 545/2002 Sb., o postupu při provádění pozemkových úprav, se realizací prvků ÚSES podle PSZ rozumí výsadba porostu a péče o něj po dobu tří let od jeho výsadby.

4.6 Zeleň

Zeleň představovaná většinou trvalou vegetací plní v krajinářské tvorbě zásadní roli pro utváření kvalitního životního prostředí. Pro zeleň je charakteristickým znakem schopnost plnit současně více funkcí za předpokladu vytvoření určité sestavy a splnění určitých parametrů výsadby. Dosažení takovéto funkčnosti je hlavním cílem jejího plánování (MAREČEK 2005).

Zeleň je vzhledem ke svému biologickému charakteru v prostoru a čase velmi proměnlivým útvarem. Na rozdíl od technických prvků ji nelze nikdy chápat jako plně dokončenou, ale vždy jen jako útvar na určitém stupni růstu, a tedy i na jistém, rovněž dynamickém stupni funkčního působení. Tento faktor je třeba mít na paměti při projektování. A to hlavně pro účely dlouhodobého pěstování, tedy údržby (MAREČEK 2005).

4.6.1 Rozptýlená zeleň

Rozptýlená zeleň zahrnuje veškeré dřevinné porosty včetně bylinného patra, které nejsou lesem ani součástí intravilánu sídel. Nejčastěji se jedná o neovocné i ovocné druhy dřevin, které vznikly buď jako cílená realizace, nebo spontánně (MAREČEK

2005). TRNKA (2001) uvádí, že v letech 1950 – 1985 byla rozptýlená zeleň v zemědělské krajině likvidována jako překážka v pohybu těžké mechanizace, nebo byla redukována a poškozována, případně zatlačována na extrémní stanoviště. V této době bylo odstraněno 3 600 ha rozptýlené zeleně, 4 000 km liniové zeleně na ploše 1 400 ha a nejméně o 2 000 ha se zmenšila plocha zeleně kolem venkovských sídel.

Pro praktické projektování třídí BULÍŘ A ŠKORPÍK (1987) rozptýlenou zeleň následovně:

Dle umístění v terénu:

- Doprovodná – doprovází přírodní nebo technický útvar (vodoteč, silnice, terasa).
- Samostatná (remízek, větrolam, solitéra, atd.).

Dle půdorysné dispozice:

- Liniová tj. stromořadí, pásy o šíři do 5 m, pruhy o šíři 5 – 30 m.
- Liniová přerušovaná.
- Plošná tj. nika (nad 500 m²), remízek (100 - 500 m²), skupina (vice než 3 ks).
- Bodová nebo solitérní, 1 - 3 ks.

Dle prioritní funkce:

- Izolační, asanační: speciální útvary mikroklimaticko - hygienické aj.
- Melioračně biologický: zejména zajišťování ekologických krajinných vazeb.
- Esteticko – sociální: zejména zajišťování výtvarných a rekreačních krajinných aspektů.
- Produkční: ovocnářství, produkce dřeva mimo les, produkce biomasy aj.

JECH (2005) uvádí, že v případě biologických funkcí neexistuje alternativní technické řešení. Přítomnost a využití vegetace je nezbytnou podmínkou k zajištění její plné funkčnosti. Vegetace tvoří základ většiny ekosystémů a výrazně se podílí na jejich stabilizaci. Realizací těchto prvků dochází ke zvýšení biodiverzity, ekologické stability a ochraně genofondu, jako součástí národního bohatství země.

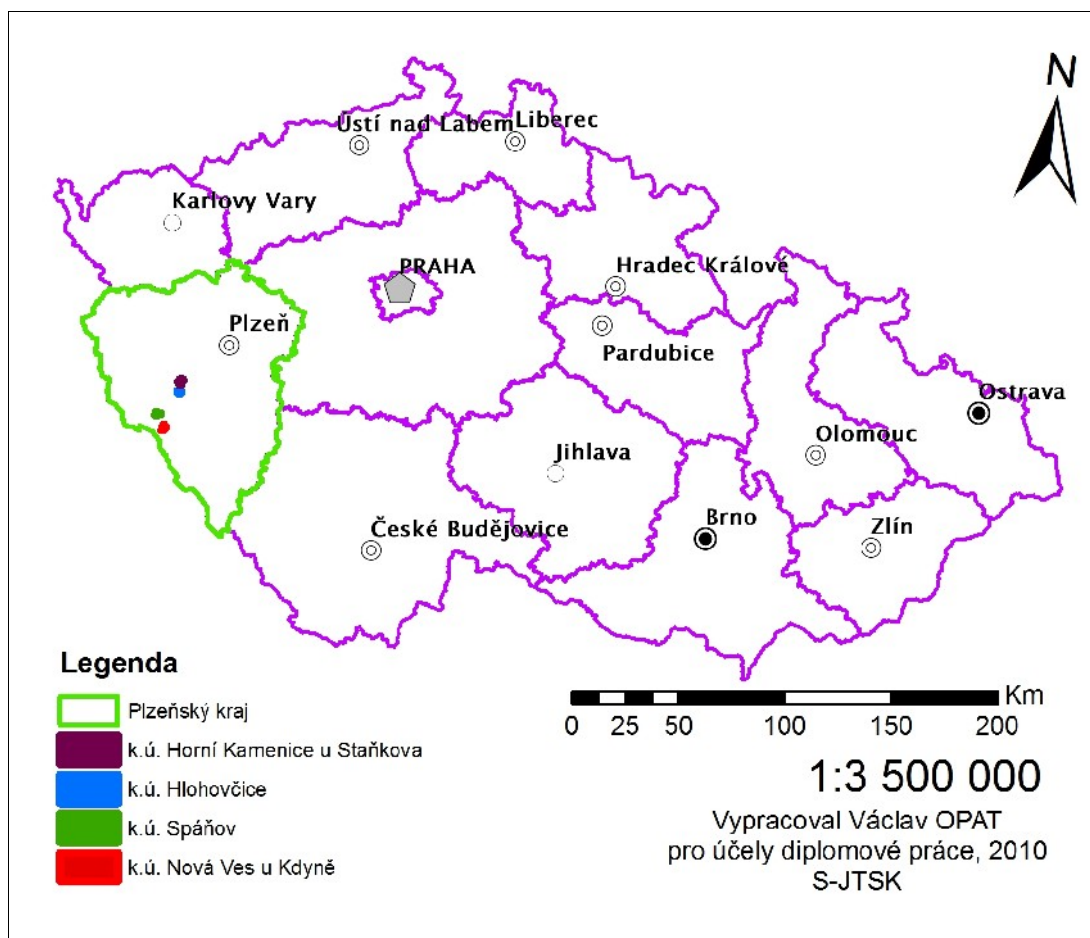
Druhová skladba dřevin má odpovídat konkrétnímu stanovišti tak, aby mohla plnit všechny své funkce. Využívají se především původní druhy. Pokud jsou podmínky na stanovišti natolik odlišné od původního stavu, že domácí druhy nejsou schopny plnit svou biologickou funkci, je po pečlivé úvaze a souhlasu orgánu ochrany přírody možné, ve vazbě na asanační, meliorační, popř. izolační funkci, alespoň částečně využít vlastnosti nepůvodních, nebo introdukovaných druhů (JECH 2005).

4.6.2 Zeleň územního systému ekologické stability

Jde o kategorii zeleně, která řeší hlavně prostorové prolnutí vnější krajinné zeleně do intravilánu obce. Jde zejména o lokální biocentra, biokoridory a interakční prvky. „Základní funkčnost těchto útvarů je dána jejich vzájemnou vnitřní i vnější prostorovou provázaností a sortimentní skladbou, tvořenou především domácími dřevinami, odpovídajícími danému stanovišti.“ Cílem rozumné projekce by mělo být nejen dosažení cílového stavu, ale také časové urychlení komplexní funkčnosti navrženého útvaru zeleně. Projekce zeleně by tedy měla obsahovat také systém následné péče a postupnou úpravu sortimentu (MAREČEK 2005).

5. Charakteristika studijního území

Obr. č. 2: Vybraná katastrální území v Plzeňském kraji



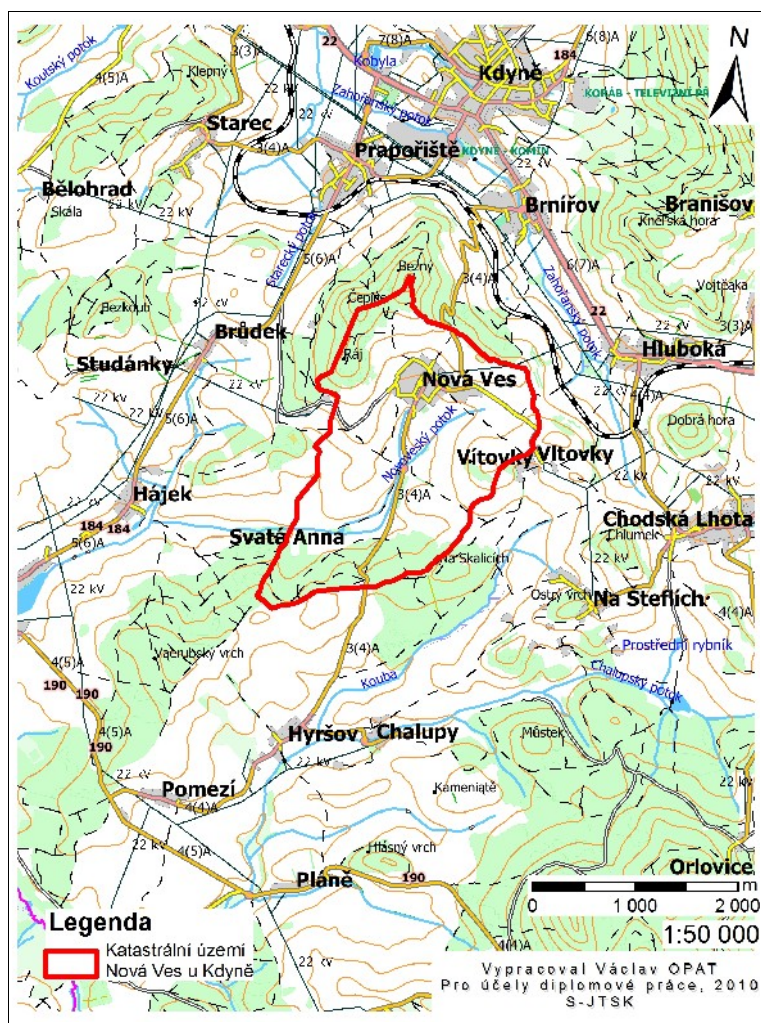
5.1 Přírodní podmínky katastrálního území Nová Ves u Kdyně

Poloha a základní údaje

Území je součástí Branžovského bioregionu, který zabírá nejvyšší část geomorfologického celku Švihovská vrchovina a východní část Všerubské vrchoviny. Nachází se na jihu západních Čech (obr. č. 2, 3). Jeho plocha v ČR je 289 km². Malou částí také zasahuje do SRN (CULEK 1995).

Ze všech bioregionů v západních Čechách má největší biodiverzitu. Vyvinut je 3. dubovo - bukový až 5. jedlovo - bukový vegetační stupeň. Vyskytují se zde bohaté květnaté dubohabřiny i bučiny, na skalách s javory a na vrcholech původně s jedlí. Dnes významné zastoupení: orná půda, kulturní smrčiny i bučiny (CULEK 1995).

Obr. č. 3: Širší vztahy - Nová Ves u Kdyně



Horniny a reliéf

Většinu regionu tvoří pásy bazických vyvřelin (spilitů). Výběžek na jihozápadě u města Kdyně tvoří bazické horniny gabrodiorit a amfibiolity. Ve sníženinách převažují břidlice a droby kralupsko - zbraslavské skupiny proterozoika, které jsou charakterizované četnými vložkami vysoce odolných buližníků. Ložiska humolitů chybějí (CULEK 1995).

Reliéf je výrazně ovlivněn přítomností odolných hornin, bazik kdyňského masivu a spility prostoupeného proterozoika. Má charakter členité vrchoviny s výškovou členitostí 200 - 300 m.n.m., okolí Korábu a Bělče má charakter až ploché hornatiny s členitostí 300 - 340 m.n.m. Nejnižším bodem je okraj dna údolí řeky Úhlavy s kótou asi 400 m.n.m., nejvyšším je Koráb 773 m.n.m. Typická výška bioregionu je 440 - 730 m.n.m. (CULEK 1995).

Podnebí

Dle QUITTA leží území v mírně teplé klimatické oblasti MT 4 a dna kotlin v teplejší MT 7.

Podnebí je mírně teplé a v úvalu Úhlavy poměrně suché. (Klatovy 7,6 °C, 582 mm; návětrné polohy v okolí Kdyně jsou vlhčí – Kdyně 697 mm). Na vrcholech klesají teploty k 6 °C a srážky značně přesahují 700 mm (CULEK 1995).

Půdy

Na hřbetech převládají eutrofní kambizemě, na vyšších dioritových hřbetech a plošších svazích se vyskytují i kyselé typické kambizemě. Na vlhkých dnech sníženin se vyvinuly pseudogleje, které místy přecházejí do typických glejů (CULEK 1995).

Biota

CENIA 2010 v mapě Potencionální přirozené vegetace uvádí pro k.ú. Nová Ves u Kdyně jako potencionální možnou vegetaci společenstvo bučiny s kyčelnicí devitilistou (*Dentario enneaphylli – Fagetum*) a v menší míře také společenstvo bikových a/nebo jedlových doubrav (*Luzulo albidae – Quercetum petraea, Abieti – Quercetum*).

Jako přirozená náhradní vegetace se na vlhkých místech uplatňují vlhké louky svazu *Calthion*, méně *Molinion*. Ty místy přecházely do rašelinných luk svazu *Caricion fuscae*. V sušších partiích přítomny krátkostébelné trávničky svazu *Violion caninae* (CULEK 1995).

Flóra s podstatným zastoupením hercynských lesních druhů je pestrá. Mezní a exlávní prvky chybějí. Charakteristická je věsenka nachová (*Prenanthes purpurea*), česnek medvědí (*Allium ursinum*) a měsíčnice vytrvalá (*Lunaria rediviva*). Doplnují je subatlantské typy, např. kostřava lesní (*Festuca altissima*), štírovník bažinný (*Lotus uliginosus*), vrba plazivá (*Salix repens*), pastinák luční palčivý (*Pastinaca sativa subsp. urens*) atd. Mezi demontánní druhy patří růže alpská (*Rosa pendulina*) a tis červený (*Taxus baccata*). Termofilní prvky jsou zastoupeny řídce, přecházejí ze severu a reprezentuje je hlavně bělozářka liliovitá (*Anthericum liliago*) a tolita lékařská (*Vincetoxicum hirundinaria*) (CULEK 1995).

Fauna převažuje lesní, hercynská, se západními vlivy - ropucha krátkonohá (*Bufo calamita*), ježek západní (*Erinaceus europaeus*) s průnikem horských druhů z bioregionů Českoleského a Šumavského. K nim patří např. rejsek horský (*Sorex alpinus*). Tekoucí vody patří do pstruhovitého pásma (CULEK 1995).

Významné druhy – Savci: ježek západní, rejsek horský, vydra říční (*Lutra lutra*). Ptáci: tetřívka obecná (*Tetrao tetrix*). Obojživelníci: ropucha krátkonohá, kuňka žlutobřichá (*Bombina variegata*), mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*). Plazi: ještěrka živorodá (*Lacerta vivipara*), zmije obecná (*Vipera berus*). Měkkýši: zuboústka trojzubá (*Isognomostoma isognomostoma*), zuboústka sametová (*Causa holoserecia*), vřetenovka šedavá (*Bulgarica cana*) (CULEK 1995).

Geobiocenologická typizace

Zastoupení vegetačních stupňů, trofických a hydrických řad v % je uvedeno v tab. č. 1.

Tab. č. 1: Zastoupení nadstavbových jednotek geobiocenologické typizace v %

Vegetační stupně			Trofické řady					Hydrické řady				
3	4	5	A	B	Cn	Ca	D	n	z		a	o
4	82	14	38	54	4	4	0	89	6	Raš. 0,1	4	0,5

Zdroj: (CULEK 1995)

Kontrasty

Hranice bioregionu je většinou výrazná. Je dána vyšším hřbety reliéfu a odlišnou biotou. Bioregion charakterizují zejména květnaté bučiny na úživných substrátech. Vpodrostu mají bohatou druhovou garnituru hájových druhů a druhů květnatých bučin. Společně s celkovou diverzitou druhového spektra se vytvořil zřetelný kontrast vůči sousedním bioregionům Plzeňskému i Tachovskému (CULEK 1995).

Současný stav krajiny a ochrana v přírodě

Osídlení je raně středověké. Do současnosti se lesní porosty dochovaly pouze na části ploch. Ve vyšších polohách však převažují. Místy mají lesy přirozenou skladbu, ale z větší části byly nahrazeny monokulturami smrku nebo borovice. Odlesněné plochy dnes představují hlavně pole. Dříve byly proporcionálně zastoupeny louky a pastviny. Jejich zbytky jsou však z větší části poškozeny melioracemi (CULEK 1995).

V bioregionu byla vyhlášena řada chráněných území. Např. NPP Americká zahrada, pro účely ochrany množství introdukovaných dřevin. Další chráněná území zabezpečují autochtonní biotu. Jde o PR Běleč, PR Netřeb, PR Herštýn, PP Hora a PR Jezvinec (CULEK 1995).

Hlavní typy využití území a jejich zastoupení v % je uvedeno v tab. č. 2. Zastoupení dřevin v lesích bioregionu je uvedeno v tab. č. 3.

Tab. č. 2: Plošná struktura využití území v bioregionu v %

Plocha bioregionu	Orná půda	Travní porosty	Lesy	Vodní plochy
289 km ²	37	19	36	0,7

Zdroj: (CULEK 1995)

Tab. č. 3: Zastoupení dřevin v lesních porostech v %

Sm	Bo	BlKs	Jd	Md	OJh	Db	Bk	Hb	Jv	Lp	Js	Tp	Ol	Vr	Bř	Ak	OLs
65,5	10	-	1	3	1	5	7,4	0,1	2	1	2	0,2	1	+	0,6	+	0,2

Zdroj: (CULEK 1995)

5.2 Přírodní podmínky katastrálního území Spáňov

Poloha a základní údaje

Spáňov (obr. č. 2, 4) patří do Tachovského bioregionu. Zabírá geomorfologický celek Podčeskoselská pahorkatina, která tvoří brázdu a kotlinovou část Všerubské vrchoviny. Celková plocha je 780 km². Je tvořen brázdou na kyselých krystalických horninách s větším rozsahem podmáčených stanovišť. Převažují acidofilní doubravy, ty jsou geobiocenologicky řazeny do 4. bukového vegetačního stupně. Biota je značně ochuzená vlivem kyselých podkladů i vzdáleností od center teplomilné bioty. Vliv suboceánské bioty je silný. Cenné jsou početné rybníky a mokré louky. Lesy jsou čistě kulturní bory a smrčiny. Převažuje orná půda (CULEK 1995).

Horniny a reliéf

Na jihu území převládají pararuly až fylity. Jižně od Domažlic převládají pruhy amfibolitů a dioritů Kdyňského masívu. Zvláštním útvarem je křemenný val při západním okraji. Na četných místech ve sníženinách vystupují ostrůvky neogenních sedimentů (šterky, písky, jíly), místy se objevují malé humolity. Území má charakter brázdy ukloněné od západu k východu a od severu k jihu. Jde o členitou pahorkatinu s výškovou členitostí 75 – 150 m. V ní jsou vyvinuté ploché

kotliny s členitostí ploché pahorkatiny – 50 až 75 m. Nejvyšší bod území je Černá hora – 662 m.n.m. Nejnižší bod 372 m.n.m. se nachází v největší kotlině u města Horšovský Týn. Mimo kotliny jsou typická mělká, 10 – 50 m hluboká zaříznutá údolí. Typická výška bioregionu je 400 – 560 m.n.m. (CULEK 1995).

Podnebí

Dle QUITTA leží území v mírně teplé oblasti MT 10. Podnebí oblasti je tedy mírně teplé, průměrně vlhké, avšak místy se projevuje srážkový stín Českého lesa – Domažlice 7,6 °C, 662 mm. Častým jevem v bioregionu jsou teplotní inverze. Biokoridor je klimatickým koridorem mezi Bavorskem a Českou kotlinou, odděluje Český les a Šumavu (CULEK 1995).

Půdy

Převažují typické kambizemě, na žulách však velmi kyselé – dystriické. Na plošinatých úsecích s těžšími substráty jsou hojné primární pseudogleje. Časté jsou glejové půdy v nivách a podmáčených sníženinách (CULEK 1995).

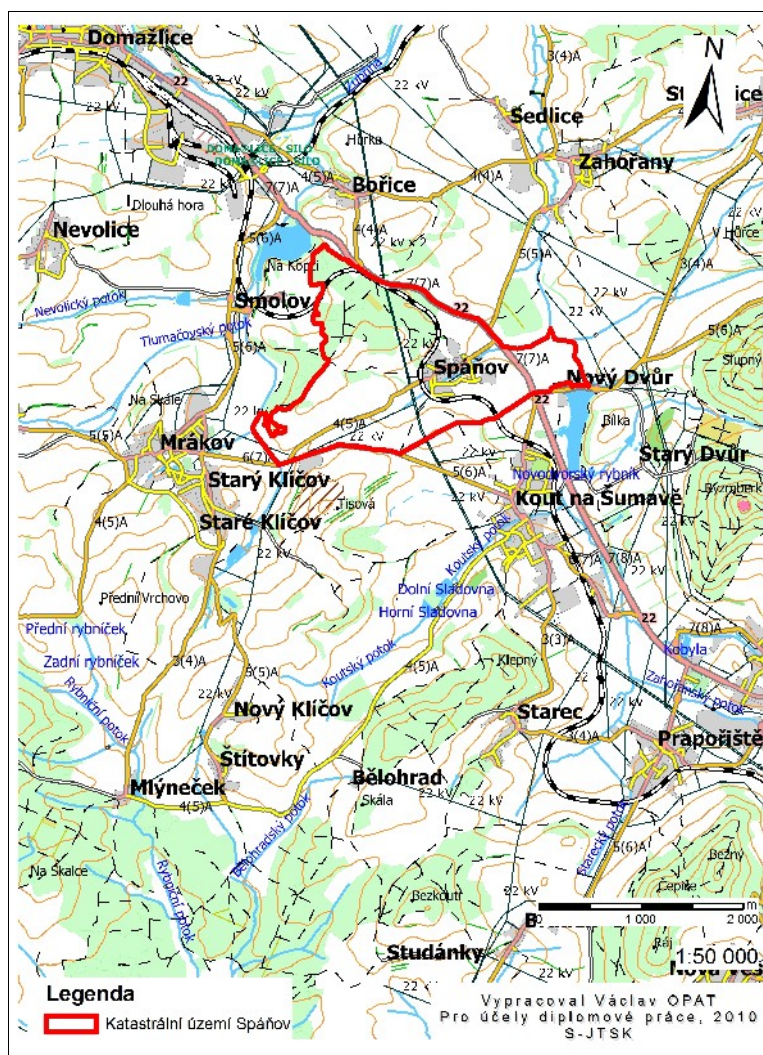
Biota

CENIA 2010 v mapě Potencionální přirozené vegetace uvádí pro k.ú. Spáňov společenstvo bikových a/nebo jedlových doubrav (*Luzulo albidae – Quercetum petraeae, Abieti – Quercetum*).

Na vlhkých loukách představovaly v nedávné minulosti přirozenou náhradní vegetaci rašelinné louky svazu *Caricion fuscae*, ty přecházely na výronech pramenů do vegetace svazu *Caricion rostratae*. V místech bez humolitu se objevovala kromě vegetace typu *Calthion* i vegetace střídavě vlhkých luk svazu *Molinion*. Na mělkých půdách byla zastoupena neuzavřená subatlantská společenstva svazu *Thero – Airion*. Na obdělávaných pozemcích přecházela ve svaz *Arnoseridion* (CULEK 1995).

Ve flóře převládají mezofilní druhy, např. vachta trojlistá (*Menyanthes trifoliata*), sítina nitřovitá (*Juncus filiformis*). Významný je podíl subatlantských typů, patří mezi ně ovsíček obecný (*Aira caryophyllea*), písečnatka nejmenší (*Arnoseris minima*), bělolístka nejmenší (*Logfia minima*), jehlice rolní (*Ononis arvensis*) a třezalka rozprostřená (*Hypericum humifusum*). Termofilní druhy mají v lokalitě zanedbatelný podíl, patří k nim prvosenka jarní (*Primula veris*), rozchodník skalní (*Sedum reflexum*), a marunek barvířský (*Cota tinctoria*).

Obr. č. 4: Širší vztahy – Spáňov



Sleziník hadcový (*Asplenium cuneifolium*) roste na hadcích. Historicky doložen je výskyt rosnatky prostřední (*Drosera intermedia*) (CULEK 1995).

Fauna v bioregionu je hercynská, se západními vlivy - ježek západní, ropucha krátkonohá. V lesích jsou zastoupeny i horské a podhorské druhy - rejsek horský, tetřívka obecná, ořešník kroupenatý (*Nucifraga caryocatactes*), mlok skvrnitý. Degradovaná luční společenstva umožňují spolu s podmáčenými stanovišti a rybníky existenci zbytkových stavů bahenního ptactva, jako kolihy velké (*Numenius arquata*). Vodní toky mají charakter potoků a bystřin. Patří do pstruhového až lipanového pásma (CULEK 1995).

Významné druhy jsou – Savci: ježek západní, rejsek horský. Ptáci: tetřívka obecná, koliba velká, vodouš rudonohý (*Tringa totanus*), ořešník kroupenatý.

Obojživelníci: ropucha krátkonohá, mlok skvrnitý. Plazi: ještěrka živorodá, zmije obecná (CULEK 1995).

Geobiocenologická typizace

Zastoupení vegetačních stupňů, trofických a hydrických řad je uvedeno v tab. č. 4.

Tab. č. 4: Zastoupení vegetačních stupňů, trofických a hydrických řad v %

Vegetační stupně			Trofické řady					Hydrické řady				
3	4	5	A	B	Cn	Ca	D	n	z		a	o
2	95	3	78	15	1	6	0	82	11	raš. +	7	0,1

Zdroj: (CULEK 1995)

Kontrasty

Okolní bioregiony jsou od Tachovského odděleny znatelnou hranicí danou geomorfologicky. Okolní bioregiony mají vyšší a členitější reliéf. Tato hranice se místy shoduje s hranicí biotickou (CULEK 1995).

Vůči Českoselskému bioregionu kontrastuje plošným rozšířením acidofilní doubravy s nízkým podílem montánních druhů a přítomnost slabých termofytů. Podobná diference platí pro region Hornoslavkovský. Plzeňský bioregion se liší vyšším podílem termofytů, kde je podél hranic diferenční zastoupení mokřadní bioty v blízkosti rybníků (CULEK 1995).

Současný stav krajiny a ochrana přírody

Prehistorické osídlení bylo slabé. Člověk se zde začíná usazovat až na počátku středověku. Lesy zabírají méně než čtvrtinu plochy. Představují je lignikultury smrku, nebo borovice. Nelesní přirozenou vegetaci do nedávné minulosti představovaly vlhké louky. Ty však byly těžce poškozeny melioracemi. Místy byly vybudovány rybníky (CULEK 1995).

Bioregion má řadu mokřadních biotopů. Odpovídá tomu většina chráněných území území pro tento typ bioty. Významná chráněná území jsou PR Anenské rybníky, PR Tisovské rybníky, PR Mělký rybník a PR Postřekovské rybníky. Další chráněná území se zaměřují na ochranu flóry. Jsou to PP Valcha, PP Hroby a PR Drahotínský les, ta chrání hadcový bor. PP Červený vrch má geologický motiv ochrany (CULEK 1995).

Hlavní typy využití území a jejich zastoupení v % je uvedeno v tab. č. 5. Zastoupení dřevin v lesích bioregionu je uvedeno v tab. č. 6.

Tab. č. 5: Plošná struktura využití území v bioregionu v %

Plocha bioregionu	Orná půda	Travní porosty	Lesy	Vodní plochy
780 km ²	50	15	24	2,4

Zdroj: (CULEK 1995)

Tab. č. 6: Zastoupení dřevin v lesních porostech v %

Sm	Bo	BIKs	Jd	Md	OJh	Db	Bk	Hb	Jv	Lp	Js	Tp	Ol	Vr	Bř	Ak	OLs
45,1	44	-	0,4	2	0,7	2	0,5	+	1	0,2	0,3	0,2	1	0,1	1	0,1	1,4

Zdroj: (CULEK 1995)

5.3 Přírodní podmínky katastrálního území Hlohovčice a Horní

Kamenice u Staňkova

Poloha a základní údaje

Území leží v Plzeňském bioregionu, který se nachází v centru západních Čech (obr. č. 2, 5, 6). Rozkládá se na centrální sníženině, tvořenou geomorfologickými celky Švihovskou vrchovinou a Plaskou pahorkatinou. Bioregion má plochu 2 890km² (CULEK 1995).

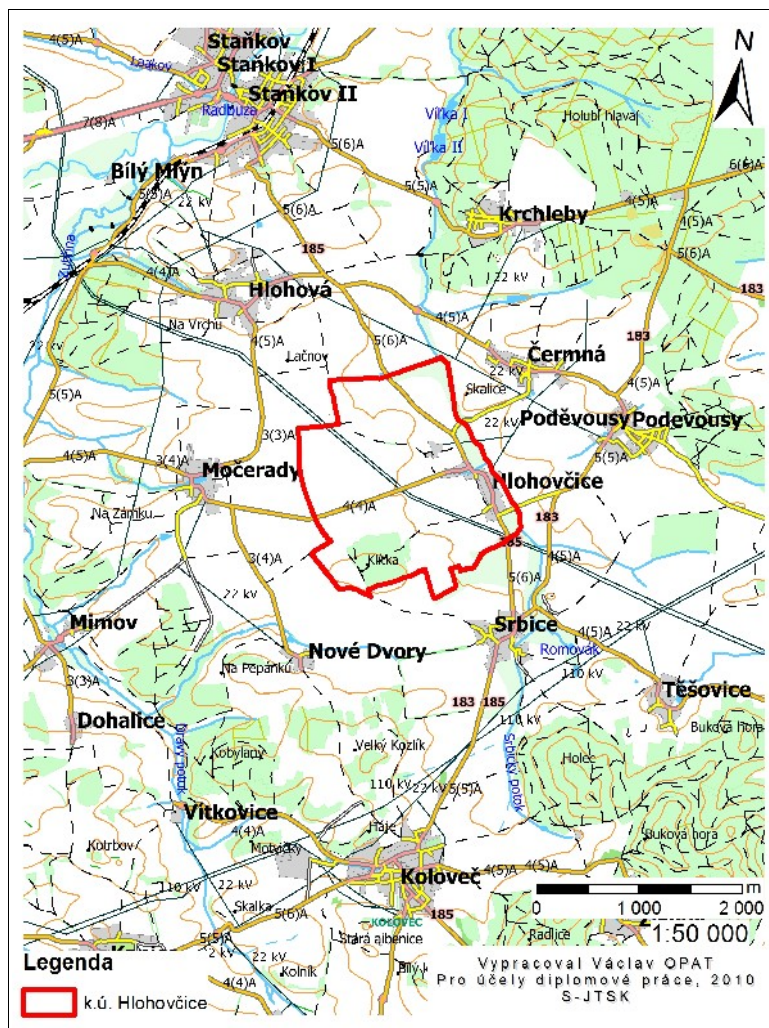
Území je tvořeno pahorkatinou na kyselých břidlicích s buližníky a na extrémně kyselých permských sedimentech. Biota je značně monotónní, bez většiny teplomilných i troficky náročných druhů. Je zde však značné zastoupení exklávních a mezních prvků – teplomilných od východu i západních migrantů. V bioregionu lze nalézt potencionálně acidofilní doubravy a borové doubravy. V kaňonech řek reliktní bory a bikové bučiny. Typické jsou přírodě blízké bory na permu a acidofilní vegetace buližníků. Dnešní lesy jsou hlavně kulturní bory, v bezlesí převládá orná půda (CULEK 1995).

Horniny a reliéf

Do jihovýchodního okolí Plzně zasahují břidlice a pískovce barrandievského ordovika a nemetamorfovaný střední oddíl proterozoika – břidlice a droby s vložkami buližníků. Jako pokryvné útvary jsou významné okrsky s neogenními písky, jíly a štěrky. Z kvartérních sprašové hlíny. Plochy rašelin jsou malé a vzácné. Reliéf má profil ploché pánve. Centrální část má charakter ploché pahorkatiny.

Výšková členitost je zde 30 – 75 m. Typická výška bioregionu je 350 – 580 m.n.m. (CULEK 1995).

Obr. č. 5: Širší vztahy – Hlohovčice



Podnebí

Dle QUITTA patří území obou k.ú. do klimatické oblasti MT 10 (Klatovy 7,6 °C). Bioregion leží ve srážkovém stínu: Horšovský Týn 560 mm, Klatovy 582 mm, Plzeň 518 mm. V pánvi předpoklady pro tvorbu teplotních inverzí regionálního rozsahu, v údolích pro tvorbu silných údolních inverzí a expozičního klimatu (CULEK 1995).

Půdy

Největší rozsah mají víceméně nasycené typické kambizemě. V lokalitě obou k.ú. převládají ostrovy primárních pseudoglejů (CULEK 1995).

Biota

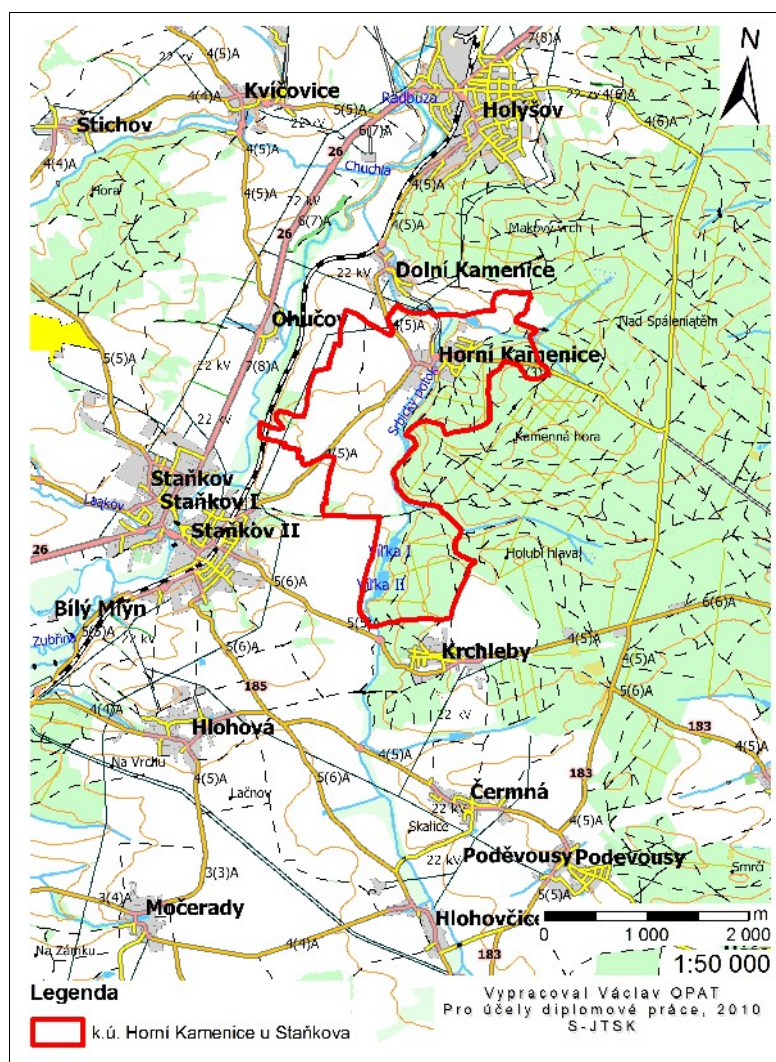
CENIA 2010 v mapě Potencionální přirozené vegetace uvádí pro k.ú. Hlohovčice potencionální přirozenou vegetaci bikovou a/nebo jedlovou doubravu (*Luzulo albidae – Quercetum petraeae, Abieti – Quercetum*). Totéž platí pro k.ú. Horní Kamenice u Staňkova. V jeho západní části do něj navíc zasahuje brusinková borová doubrava (*Vaccinio vitis – idaeae – Quercetum*).

Náhradní vegetaci tvoří louky svazu *Calthion* a řidčeji i *Molinion*, ty přecházejí v rašelinné louky svazu *Caricion fuscae*. Na pastvinách je typická vegetace svazu *Cynosurion* a *Violion caninae*. Křoviny náležejí hlavně do svazu *Prunion spinosae*. Flóra je značně pestrá. Nechybí řada mezních prvků, vyskytují se i prvky exklávní. Převažují střeoevropské lesní druhy. Značně sem zasahují subatlantské druhy např. bělozářka liliovitá, zimostrázek nízký (*Polygaloides chamaebuxus*), hrachor lnolistý (*Lathyrus linifolius*), pastinák luční palčivý a hvozdík křovištní (*Dianthus seguieri*). Mezními prvky jsou slabší termofyty, vyznívající ze středních Čech, např. bělozářka větvitá (*Anthericum ramosum*), prorostlík srpovitý (*Bupleurum falcatum*), hvozdík kortouzek (*Dianthus carthusianorum*), šalvěj luční (*Salvia pratensis*) a čistec přímý (*Stachys recta*). Významná je přítomnost perialpidských druhů, patří k nim kostřava ametystová (*Festuca amethystina*), třtina pestrá (*Calamagrostis varia*), vřesovec pletový (*Erica herbacea*) a hvozdík sivý (*Dianthus gratianopolitanus*) (CULEK 1995).

Pro bioregion je charakteristická ochuzená fauna hercynské zkulturnělé krajiny s mozaikou polí, lesů a luk. Na jihu a jihozápadě sem pronikají ze sousedních vyšších poloh tetřívky obecný a sýc rousný (*Aegolius funerus*). Řeky patří hlavně do lipanového pásma. Četné drobné toky náležejí do pstruhového pásma (CULEK 1995).

Významné druhy – Savci: ježek západní. Ptáci: tetřívky obecný, sýc rousný, ořešník kropenatý, čečetka zimní (*Carduelis flammea*). Obojživelníci: mlok skvrnitý. Hmyz: nesytky česká (*Pennisetia bohémica*) (CULEK 1995).

Obr. č. 6: Širší vztahy – Horní Kamenice u Staňkova



Geobiocenologická typizace

Zastoupení vegetačních stupňů, trofických a hydrických řad je uvedeno v tab. č. 7.

Tab. č. 7: Zastoupení vegetačních stupňů, trofických a hydrických řad v %

Vegetační stupně			Trofické řady					Hydrické řady				
3	4	5	A	B	Cn	Ca	D	n	z		a	o
20	78	2	79	14	1	6	0	87	6	raš. +	6	0,6

Zdroj: (CULEK 1995)

Kontrasty

Hranice vůči okolním bioregionům je většinou geomorfologická a vegetační. Vůči Hornoslavkovskému bioregionu má především biotický charakter. Proti Rakovnicko-žlutickému rozšířením kyselých sedimentů permokarbonu se specifickou biotou. Kontrastem vegetace Plzeňského bioregionu vůči Křivoklátskému a Branžovskému

je převažující, plošné zastoupení acidofilních doubrav, spolu se silnou příměsí borovice místo dubohabřin, resp. bučin, zejména květnatých. Oproti bioregionu Rakovnicko – žlutickému a Tachovskému se v Plzeňském bioregionu uplatňuje více teplomilná flóra (CULEK 1995).

Současný stav krajiny a ochrana přírody

V nižších částech je osídlení prehistorické. Po příchodu Slovanů se osídlení přesunulo i do vyšších poloh. Lesy v současné době zaujímají třetinu plochy. Z větší části jsou představovány lignikulturami smrku nebo borovice. Na odlesněných plochách byly pole i louky. Dnes je většina lučních porostů zmeliorována a rozorána.

V Plzeňském regionu je vyhlášena řada chráněných území, např. NPP Vosek, PR Petrovka, PP Hůrky, PP Kamenný rybník a PR Luňáky, PR pavlovická stráň a PR pod Valfštejnem (CULEK 1995).

Hlavní typy využití území a jejich zastoupení v % je uvedeno v tab. č. 8. Zastoupení dřevin v lesích bioregionu je uvedeno v tab. č. 9.

Tab. č. 8: Plošná struktura využití území v bioregionu v %

Plocha bioregionu	Orná půda	Travní porosty	Lesy	Vodní plochy
2 890 km ²	45	10	32	1,4

Zdroj: (CULEK 1995)

Tab. č. 9: Zastoupení dřevin v lesních porostech v %

Sm	Bo	BIKs	Jd	Md	OJh	Db	Bk	Hb	Jv	Lp	Js	Tp	Ol	Vr	Bř	Ak	OLs
37	47,3	-	1	3	0,7	5,1	0,5	0,2	0,3	0,4	0,2	0,3	1	0,1	2	1	0,1

Zdroj: (CULEK 1995)

6. Současný stav řešené problematiky

Tento přehled je proveden na základě dat, zveřejněných na portálu www.eagri.cz, který spravuje Ministerstvo zemědělství. V příloze této práce jsou uvedeny tabulky s podrobnými informacemi o všech zpracovávaných územích.

6.1 Komplexní pozemková úprava - Nová Ves u Kdyně

Počet vlastníků, kteří podali žádost o provedení KPÚ, byl 67. Výměra plochy zemědělské půdy těchto vlastníků činila 57 % z celkové výměry v k.ú. Důvodem pro zahájení úpravy byla realizace protipovodňových a protierozních opatření a žádost vlastníků nadpoloviční výměry zemědělské půdy. Do katastru byla zapsána 1.11. 2000. Další údaje o identifikaci jsou uvedeny v příloze č. 1, v tab. č. 19: Identifikace pozemkové úpravy v katastrálním území Nová Ves u Kdyně.

Výměra obvodu v době schválení činila 340,87 ha. Před zahájením projektu bylo vlastnických parcel 1 520, po jeho ukončení 343. Výměra půdy vyčleněná na společná zařízení činila 16 ha od státu a 8,78 ha od obce. Další údaje jsou uvedeny v příloze č.1 v tab. č. 20: Informace o projektu Nová Ves u Kdyně.

Navržené náklady na realizaci byly 14 070 000 Kč. Do současné doby bylo vydáno 11 575 000 Kč (březen 2010). Náklady na realizaci 6,84 ha ekologických opatření (včetně ÚSES) byly 1 384 000 Kč. Podrobnější informace o realizaci jsou uvedeny v příloze č. 1, v tab. č. 21: Informace o realizaci Nová Ves u Kdyně.

6.2 Komplexní pozemková úprava - Horní Kamenice u Staňkova

V tomto k.ú. podalo žádost o provedení KPÚ 14 vlastníků. Výměra plochy zemědělské půdy těchto vlastníků byla 58 % z celkové výměry v katastrálním území. Důvodem pro realizaci záměru byla žádost nadpoloviční většiny vlastníků a realizace protipovodňových opatření. Do katastru byla zapsána 21.1. 2002. Více informací o identifikaci je uvedeno v příloze č. 2, v tab. č. 22: Identifikace pozemkové úpravy v katastrálním území Horní Kamenice u Staňkova.

V době schválení činila výměra obvodu 223,74 ha. Vlastnických parcel bylo před zahájením projektu 662. Po jeho ukončení 368. Od státu bylo na společná zařízení vyčleněno 9,27 ha půdy. Obec se podílela 6,45 ha půdy. Další údaje jsou

uvedeny v příloze č. 2, v tab. č. 23: Informace o projektu Horní Kamenice u Staňkova.

Do současnosti (březen 2010) bylo proinvestováno 8 429 000 Kč. Výměra navržených ekologických opatření je 5 ha. Údaje o realizaci nejsou kompletně k dispozici. Pro úplnost jsou však uvedeny v příloze č. 2, v tab. č. 24: Informace o realizaci Horní Kamenice u Staňkova, všechny dostupné informace.

6.3 Komplexní pozemková úprava - Hlohovčice

Žádost o provedení KPÚ podalo 43 vlastníků. Výměra plochy zemědělské půdy těchto vlastníků činila 70 % z celkové výměry v k.ú. Důvodem pro zahájení úpravy byla realizace protipovodňových a protierozních opatření a žádost vlastníků nadpoloviční výměry zemědělské půdy. Do katastru byla zapsána 21.1. 2002. Další údaje o identifikaci jsou uvedeny v příloze č. 3, v tab. č. 25: Identifikace pozemkové úpravy v katastrálním území Hlohovčice.

Výměra obvodu v době schválení činila 331,62 ha. Před zahájením projektu bylo vlastnických parcel 693, po jeho ukončení 310. Výměra půdy vyčleněná na společná zařízení se rovnala 7,36 ha od státu a 9,57 ha od obce. Další údaje jsou uvedeny v příloze č. 3, v tab. č. 26: Informace o projektu Hlohovčice.

Navržené náklady na realizaci byly 12 325 000 Kč. Do současné doby bylo proinvestováno 16 918 000 Kč (březen 2010). Náklady na realizaci 4,9 ha ekologických opatření (včetně ÚSES) byly 942 000 Kč. Podrobnější informace o realizaci jsou uvedeny v příloze č. 3, v tab. č. 27: Informace o realizaci Hlohovčice.

6.4 Komplexní pozemková úprava - Spáňov

V tomto k.ú. podalo žádost o provedení KPÚ 22 vlastníků. Výměra plochy zemědělské půdy těchto vlastníků byla 88 % z celkové výměry v k.ú. Důvodem pro zahájení úpravy byla realizace protierozních opatření a žádost vlastníků nadpoloviční výměry zemědělské půdy. Do katastru byla zapsána 2.4. 2000. Další údaje o identifikaci jsou uvedeny v příloze č. 4, v tab. č. 28: Identifikace pozemkové úpravy v katastrálním území Spáňov.

Výměra obvodu v době schválení činila 220,29 ha. Před zahájením projektu bylo vlastnických parcel 480, po jeho ukončení 134. Výměra půdy vyčleněná na společná

zařízení činila 7,07 ha od státu a 8,72 ha od obce. Další údaje jsou uvedeny v příloze č. 4, v tab. č. 29: Informace o projektu Spáňov.

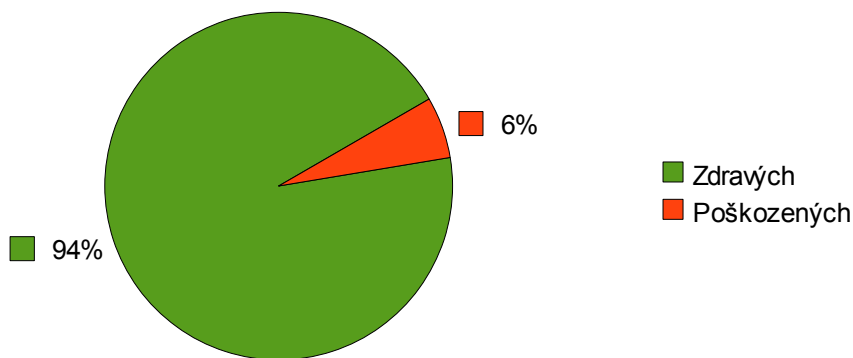
Do současné doby bylo vydáno 7 270 000 Kč (březen 2010). Náklady na realizaci 1,0 ha ekologických opatření (včetně ÚSES) byly 53 000 Kč. Údaje o realizaci nejsou kompletně k dispozici. Pro úplnost jsou uvedeny v příloze č. 4, v tab. č. 30: Informace o realizaci Spáňov, všechny dostupné informace.

7. Výsledky

7.1 Hodnocení sledovaných prvků plánu společných zařízení v katastrálním území Nová Ves u Kdyně

V k.ú. Nová Ves u Kdyně jsou realizovány všechny navržené prvky zeleně. Některé ale nejsou kompletní (Na Vítovky, U potoka, U mlýna). Výsadby jsou rozsáhlé a byly prováděny stejně jako v ostatních k.ú. z finančních důvodů na etapy. Dle finančních možností budou dosadby dokončeny v příštích letech. Výsadba je provedena na ploše o rozloze 16 ha. Na obr. č. 7 je vyjádřeno poškození dřevin v lokalitě objektů A, B, B2 a C realizovaných v roce 2001. Bylo zjištěno na deseti místech o celkové výměře 196,4 m².

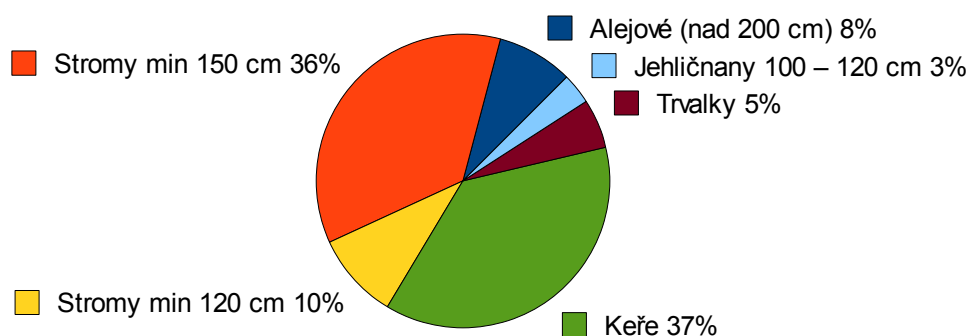
Obr. č. 7: Poškození dřevin v lokalitách A, B, B2 a C – Nová Ves



Zdroj: (autor)

Poškozených sazenic je šest procent. Vzhledem k tomu, že v projektové dokumentaci je uvedeno, že v prvních pěti letech se počítá s pětiprocentním přirozeným úhynem dřevin, je tento výsledek velice dobrý. Poškození jsou fyziologického a mechanického charakteru (suché větve, praskliny na kmeni, poškození od kůlů a úvazů). Šance na přežití je většinou vysoká, kalus je vytvořen. Jako ochranné opatření lze doporučit odstranění kůlů a úvazů a výchovný a zdravotní řez korun stromů ve stromořadí. V těchto lokalitách bylo celkem vysazeno 920 ks dřevin. Obr. č. 8 ukazuje strukturu vysazovaných dřevin.

Obr. č. 8: Struktura vysazených dřevin v objektech A, B, B2 a C – Nová Ves

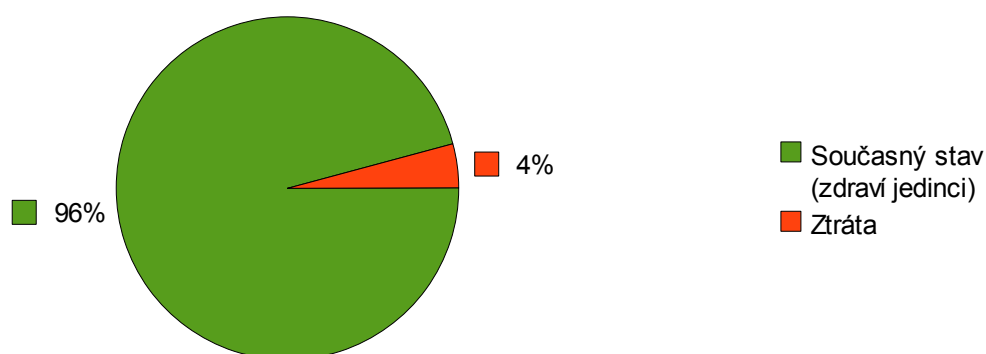


Zdroj: (autor)

Vitalitu a sadovnickou hodnotu dokládá mapa č. 1: Hodnocení vitality a sadovnické hodnoty Nová Ves u Kdyně. Tato mapa znázorňuje vitalitu a sadovnickou hodnotu jednotlivých porostů. Hodnoty jsou v rámci celého katastru pozitivní, což potvrzuje dobrý zdravotní stav sazenic při zakládání zeleně, správnou technologii výsadby a dostatečnou následnou péčí.

Skutečný stav stromů a keřů podél polních cest C1, C2, V Oužlebí, Na Zátoky a na Pranty ukazuje obr. č. 9. Podrobně je stav stromů keřů vyjádřen v příloze č. 5: Skutečný stav stromů ve stromořadích. Celkem bylo vysazeno 364 ks dřevin. Dohledáno bylo 349 ks zdravých jedinců. Mapa č. 2: Aktuální stav – Nová Ves u Kdyně prezentuje současný stav výsadeb v lokalitě.

Obr. č. 9 Skutečný stav stromů podél polních cest C1, C2, V Oužlebí, Na Zátoky a Na Pranty – Nová Ves



Zdroj: (autor)

Celková délka liniových prvků výsadeb je 9 335 m. Pořizovací cena zařízení vykázaná Pozemkovým úřadem v Domažlicích činí 2 000 585 Kč. V tab. č. 10 jsou uvedeny náklady na jeden metr zařízení. Podrobněji jsou náklady uvedeny v příloze

č. 6: Finanční náklady realizovaných výsadeb.

Tab. č. 10: Náklady na jeden metr délky výsadby – Nová Ves

Pořizovací cena zařízení (Kč)	Cena za 1 m zařízení (Kč)	Cena údržby za 1 rok (Kč)	Cena za 1 m údržby za 1 rok
2 000 585	214,3	419 372	44,9

Zdroj: (autor)

Rozloha plošných prvků výsadeb je 40 700 m². Pořizovací cena těchto zařízení vykázaná Pozemkovým úřadem v Domažlicích činí 378 866 Kč. V tab. č. 11 jsou uvedeny náklady na jeden metr čtvereční zařízení. Podrobněji jsou náklady uvedeny v příloze č. 6: Finanční náklady realizovaných výsadeb.

Tab. č. 11: Náklady na jeden metr čtvereční výsadby – Nová Ves

Pořizovací cena zařízení (Kč)	Cena za 1 m ² zařízení (Kč)	Cena údržby za 1 rok (Kč)	Cena za 1 m ² údržby za 1 rok
378 866	9,3	77 530	1,9

Zdroj: (autor)

Rozptýlená zeleň plní v lokalitě ekologickou funkci. Při terénním průzkumu bylo zjištěno, že je hojně využívána jako kryt zajíce polního (*Lepus europaeus*), srnce obecného (*Capreolus capreolus*) a daňka evropského (*Dama dama*). Spatřena byla zmije obecná.

Půdoochranná a vodohospodářská funkce zeleně je v lokalitě plněna zatím pouze částečně. Téměř polovina výsadeb totiž byla dokončena před méně než pěti lety. V tab. č. 12 je uveden rok, kdy převzal investor zařízení do vlastnictví. Nicméně pochůzkou v březnu 2010 nebyl zaznamenán žádný smyv půdy z polí. Meze a zatravněné pásy, které kolem výsadeb vznikly, dokázaly převést povrchový odtok do půdy. Tím byla zvýšena retence vody v krajině. Provedená organizační a biotechnická opatření spolu s vhodnými agrotechnickými postupy měla příznivý vliv na snížení vodní eroze v oblasti.

Liniové výsadby podél polních cest v budoucnu zcela jistě dosáhnou vysoké estetické hodnoty a pozitivně ovlivní krajinný ráz oblasti. Cestní síť plní jak funkci dopravně obslužnou, pro účely zemědělské činnosti, tak funkci rekreační. Je hojně využívána turisty. Pod úpatím vrchole Bezný je u polní cesty C1 vybudováno posezení (foto č. 1) s pěkným výhledem.

Foto č. 1: Pohled od vyhlídky u polní cesty C1 (Nová Ves, 2009)



Zdroj: (foto autor)

Tab. č. 12: Rok převzetí ekologických zařízení – Nová Ves

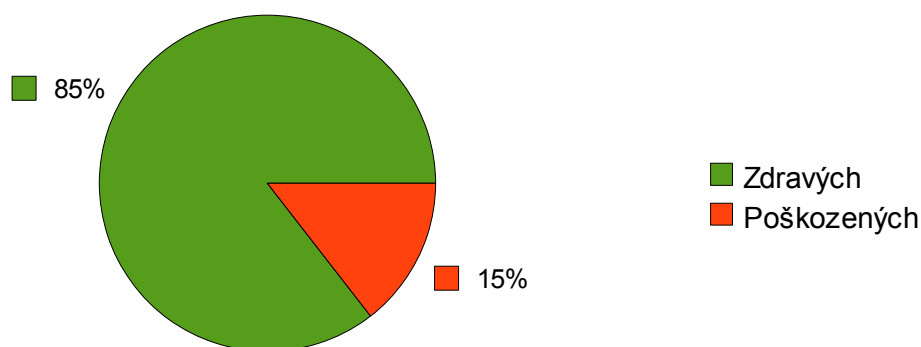
Název zařízení	Rok	Název zařízení	Rok
Doprovodná zeleň C1	2000	LBK Na Vavrovky B	2004
Doprovodná zeleň C2	2000	IP 4 Za Parkány	2006
Objekt B	2001	IP 6 U potoka	2006
Objekt C	2001	U vodní nádrže Ing. Hynčíka	2007
Objekt A	2001	IP Vrch Páně	2007
Na Pranty	2002	IP 13 Na Kožichy	2007
Objekt B2	2003	IP 5 Na Vítovce	2008
LBK Na Vavrovky A	2003	IP 14 Na Vítovky	2008
IP 1 Na zátoky	2004	LBK Novoveský potok A	2008
IP 3 V Oužlebí	2004	LBK U mlýna A	2008

Zdroj: (autor)

7.2 Hodnocení sledovaných prvků plánu společných zařízení v katastrálním území Horní Kamenice u Staňkova

V k.ú. Horní Kamenice u Staňkova byly realizovány všechny hlavní prvky navržené zeleně, které byly v rámci práce sledovány. Výsadba je provedena na ploše o rozloze sedmi hektarů. Na obr. č. 10 je vyjádřeno poškození dřevin v lokalitě LBK 3 - 6 a IP 100, bylo zjištěno na deseti místech o celkové výměře 196,4 m².

Obr. č. 10: Poškození dřevin v lokalitě LBK 3 – 6 a IP 100 – Horní Kamenice

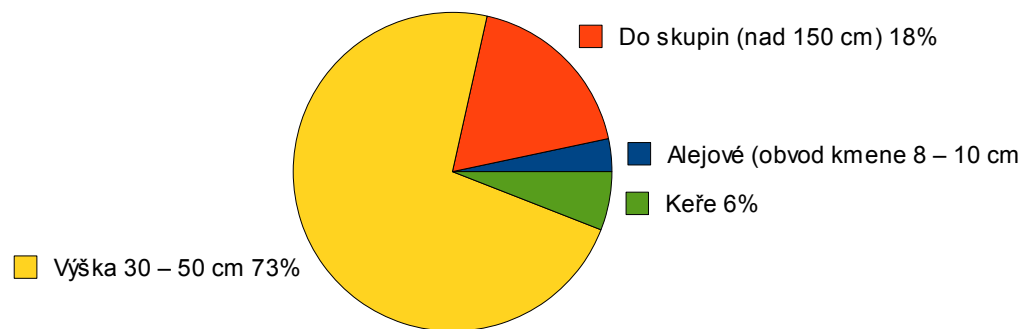


Zdroj: (autor)

Dřeviny o výšce do 1,5 m byly poškozeny okusem. Poškozených sazenic je 15 %.

Obr. č. 11 ukazuje strukturu vysazovaných dřevin.

Obr. č. 11: Struktura vysazovaných dřevin v LBK 3 – 6 a IP 100 – Horní Kamenice



Zdroj: (autor)

Hlavním příčinou vysokého poškození je nedostatečné zabezpečení proti vniknutí zvěře do oplocenky. Shnilé kůly nebyly nahrazeny novými a oplocení spadlo. V lokalitě LBK 3 – 6 a IP 100 (foto č. 2) bylo vysazeno celkem 4 873 ks dřevin.

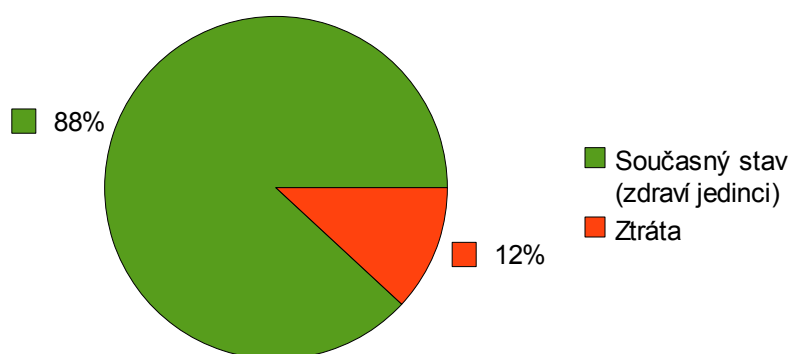
Foto č. 2: Lokální biokoridor 3 – 6 (Horní Kamenice, 2009)



Zdroj: (foto autor)

Skutečný stav stromů podél polních cest 101, 102, 103, 104 ukazuje obr. č. 12. Podrobně je stav stromů keřů vyjádřen v příloze č. 5: Skutečný stav stromů ve stromořadích. Celkem bylo vysazeno 286 ks dřevin. Dohledáno bylo 252 ks zdravých jedinců. Mapa č. 4: Aktuální stav – Horní Kamenice u Staňkova ukazuje současný stav výsadeb v lokalitě.

Obr. č. 12: Skutečný stav stromů, polní cesty 101, 102, 103, 104 – Horní Kamenice



Zdroj: (autor)

Vitalitu a sadovnickou hodnotu dokládá mapa č. 3: Hodnocení vitality a sadovnické hodnoty Horní Kamenice u Staňkova. Mapa znázorňuje vitalitu a sadovnickou hodnotu jednotlivých porostů. Hodnoty jsou v rámci celého katastru

pozitivní, což potvrzuje dobrý zdravotní stav sazenic při zakládání zeleně, správnou technologii výsadby a dostatečnou následnou péči.

Celková délka liniových prvků výsadeb je 5 482 m. Pořizovací cena zařízení vykázaná Pozemkovým úřadem v Domažlicích činí 1 450 594 Kč. V tab. č. 13 jsou uvedeny náklady na jeden metr zařízení. Podrobněji jsou náklady uvedeny v příloze č. 6: Finanční náklady realizovaných výsadeb. Plošné výsadby v této lokalitě nejsou.

Tab č. 13: Náklady na jeden metr délky výsadby – Horní Kamenice

Pořizovací cena zařízení (Kč)	Cena za 1 m zařízení (Kč)	Cena údržby za 1 rok (Kč)	Cena za 1 m údržby za 1 rok
1 450 594	264,6	363 880	66,4

Zdroj: (autor)

Půdoochranná a vodohospodářská funkce zeleně je již šest let po dokončení prací plněna dobře. Pochůzkou v březnu 2010 nebyl zaznamenán žádný smyv půdy z polí. Povrchový odtok je díky zeleni převáděn do půdy a celkově se zvyšuje retence vody v krajině. Provedená organizační a biotechnická opatření spolu s vhodnými agrotechnickými postupy mají příznivý vliv na snížení vodní eroze v oblasti. Rozptýlená zeleň jako opatření proti větrné erozi je z důvodu nízké výšky porostů funkční zatím jen částečně. Jeho výše nepřesahuje pět metrů. Lze předpokládat, že po dosažení dospělé výšky porostu bude tuto funkci plnit zcela.

Rozptýlená zeleň plní v lokalitě ekologickou funkci. Při terénním průzkumu bylo zjištěno, že je hojně využívána jako kryt zajíce polního, srnce obecného, křepelky polní (*Coturnix coturnix*) a bažanta obecného (*Phasianus colchicus*).

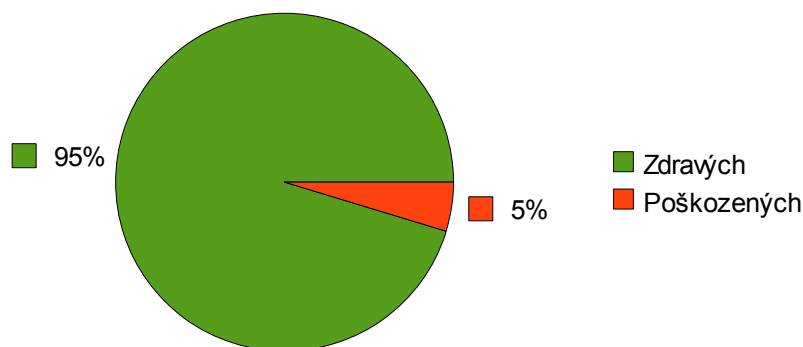
Stromořadí polních cest č. 101, 102 a 103 v budoucnu dosáhne vysoké estetické hodnoty a bude spoluutvářet krajinný ráz lokality. Cestní síť plní komunikační funkci dobře. Je využívána jak zemědělci, tak místními obyvateli k rekreační činnosti.

Mimo výsadeb byly vyčleněny plochy určené pro zatravnění (zatravněvací pásy a trvalé travní porosty). Tyto plochy jsou udržovány trvale zatravněné a nejsou narušené zemědělskou činností.

7.3 Hodnocení sledovaných prvků plánu společných zařízení v katastrálním území Hlohovčice

V k.ú. Hlohovčice byly prvky zeleně realizovány téměř kompletně. Výsadba je provedena na ploše o rozloze 16,55 ha. Doposud nerealizovaný je segment polní cesty o délce 350 m a výměře 0,25 ha. Na obr. č. 13 je vyjádřeno poškození dřevin v lokalitě kolem vodní nádrže č. I. a polní cesty 7. Bylo zjištěno na deseti místech o celkové výměře 196,4 m².

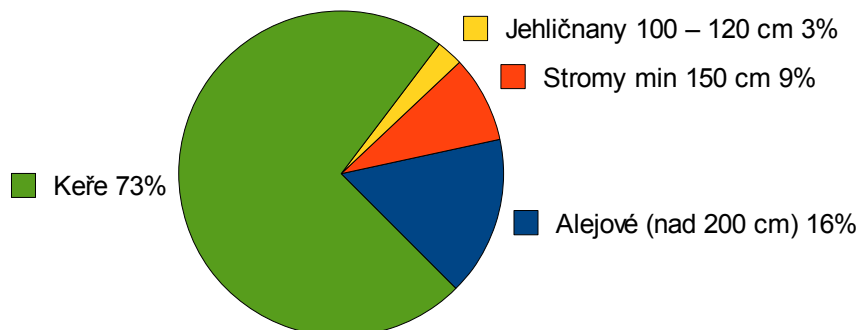
Obr. č. 13: Poškození dřevin u vodní nádrže č. I a polní cesty č. 7 - Hlohovčice



Zdroj: (autor)

Poškozených sazenic je pět procent. V projektové dokumentaci je počítáno s pětiprocentním přirozeným úhynem dřevin. Tento výsledek je výborný, protože ne všichni poškození jedinci uhynou. Poškození jsou fyziologického a mechanického charakteru (suché větve, praskliny na kmeni, poškození od kůlů a úvazů). Kalus je vyvinut a zvyšuje šanci dřevin na přežití. Lze doporučit odstranění kůlů a úvazů a výchovný a zdravotní řez korun stromů.

Obr. č. 14: Struktura vysazených dřevin podél komunikace č. VIII - Hlohovčice



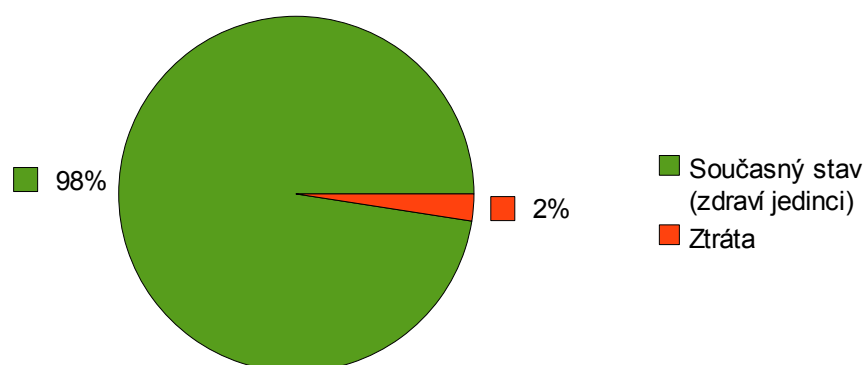
Zdroj: (autor)

Podél komunikace č. VIII bylo celkem vysazeno 151 ks dřevin. Obr. č. 14 ukazuje strukturu vysazovaných dřevin v této lokalitě.

Vitalitu a sadovnickou hodnotu dokládá mapa č. 5: Hodnocení vitality a sadovnické hodnoty - Hlohovčice. Tato mapa znázorňuje vitalitu a sadovnickou hodnotu jednotlivých porostů. Hodnoty jsou v rámci celého katastru pozitivní, což potvrzuje dobrý zdravotní stav sazenic při zakládání zeleně, správnou technologii výsadby a dostatečnou následnou péčí.

Skutečný stav stromů podél komunikace VIII ukazuje obr. č. 15. Podrobně je stav stromů keřů vyjádřen v příloze č. 5: Skutečný stav stromů ve stromořadích. Celkem bylo vysazeno 41 ks dřevin. Dohledáno bylo 40 ks zdravých jedinců. Mapa č. 6: Aktuální stav – Hlohovčice prezentuje současný stav v lokalitě.

Obr. č. 15: Skutečný stav stromů podél komunikace VIII - Hlohovčice



Zdroj: (autor)

Celková délka liniových prvků výsadeb je 8 831 m. Pořizovací cena zařízení vykázaná Pozemkovým úřadem v Domažlicích činí 3 088 557 Kč. V tab. č. 14 jsou uvedeny náklady na jeden metr zařízení. Podrobněji jsou náklady uvedeny v příloze č. 6: Finanční náklady realizovaných výsadeb.

Tab. č. 14: Náklady na jeden metr délky výsadby - Hlohovčice

Pořizovací cena zařízení (Kč)	Cena za 1 m zařízení (Kč)	Cena údržby za 1 rok (Kč)	Cena za 1 m údržby za 1 rok
3 088 557	349,7	596 269	67,52

Zdroj: (autor)

Rozloha plošných prvků výsadeb je 10 600 m². Pořizovací cena těchto zařízení vykázaná Pozemkovým úřadem v Domažlicích činí 378 866 Kč. V tab. č. 15 jsou

uvedeny náklady na jeden metr čtvereční zařízení. Podrobněji jsou náklady uvedeny v příloze č. 6: Finanční náklady realizovaných výsadeb.

Tab. č. 15: Náklady na jeden metr čtvereční výsadby – Hlohovčice

Pořizovací cena zařízení (Kč)	Cena za 1 m ² zařízení (Kč)	Cena údržby za 1 rok (Kč)	Cena za 1 m ² údržby za 1 rok
70 655	6,6	10 745	1

Zdroj: (autor)

Půdoochranná a vodohospodářská funkce zeleně je plněna zatím pouze částečně. Některé prvky výsadeb byly převzaty investorem teprve před krátkou dobou. V tab. č. 16 je uveden rok, kdy převzal investor zařízení do vlastnictví. Pochůzkou v březnu 2010 nebyl zaznamenán žádný smyv půdy z polí. Meze a zatravněné pásy, které kolem výsadeb vznikly, dokázaly převést povrchový odtok do půdy. Provedená organizační a biotechnická opatření spolu s vhodnými agrotechnickými postupy měla příznivý vliv na snížení vodní eroze v oblasti.

Tab. č. 16: Rok převzetí ekologických zařízení – Hlohovčice

Název zařízení	Rok	Název zařízení	Rok
Komunikace č. VIII	2001	Cesta č. 7 a v. nádrže č. I.	2006
Doprovodná zeleň č. 5	2002	Srbický potok LBK 10 – 19	2007
LBK 16-17	2003	IP Třešňovka	2007
Doprovodná zeleň IP 14	2004	IP 5A U farmy	2007
Doprovodná zeleň č. 9 IP 44	2004	IP Lačnovy	2007
Navazující prvky na LBK 17 – 18	2006	Zeleň u vodní plochy č. III.	2008

Zdroj: (autor)

Rozptýlená zeleň jako opatření proti větrné erozi plní svou funkci omezeně. Je podmíněna současnou nízkou výškou porostu, která nepřesahuje pět metrů.

Změna užívání ploch pozemků zvýšila biologickou diverzitu v oblasti. Vliv na to mají dvě nové vodní plochy (foto č. 3) s významnou vodohospodářskou funkcí a břehové porosty kolem nich, které tvoří útočiště pro vodní ptáky. Tyto segmenty spolu s vybudovanou cestní sítí mají vysokou krajinnotvornou hodnotu a budou do budoucna spoluutvářet krajinný ráz místa. V rámci PSZ byla realizována výsadba malého „sadu“ IP třešňovka, v kterém jsou vysázeny místní krajové odrůdy třešní.

Foto č. 3: Vodní plocha č. III, pohled od Třešňovky (Hlohovčice, 2009)



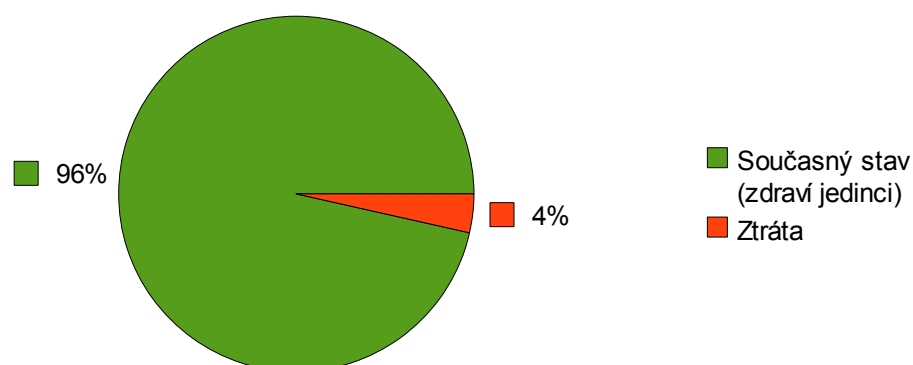
Zdroj: (foto autor)

7.4 Hodnocení sledovaných prvků plánu společných zařízení v katastrálním území Spáňov

V k.ú. Spáňov byly realizovány liniové výsadby o celkové délce 4 245 m. Doposud nebyly realizovány výsadby o délce 2 442 m. To představuje 36,5 % z plánovaných liniových výsadeb. Hlavním důvodem, proč výsadby nebyly realizovány, je nedostatek finančních prostředků. Tyto cesty neměly v době realizace tak vysokou prioritu jako ostatní, které uskutečněny byly. Během následujících let se v k.ú. měnily vlastnické poměry a způsob využívání půdy. Některé cesty tak ztratily opodstatnění. Pro k.ú. v současnosti vzniká nový plán protierozních opatření. Z tohoto důvodu bylo upuštěno od realizací zařízení z původního plánu společných zařízení a pokračovat se bude podle plánu nového. Výsadba je provedena na ploše o rozloze 7,85 ha. Pro stanovení poškození dřevin pomocí metody, která byla použita na ostatních k.ú., nebylo nalezeno vhodné stanoviště. Při pochůzkách územím byly poškozené dřeviny zaznamenány zřídka.

Skutečný stav stromů podél polních cest II. - 2a a objektu C ukazuje obr. č. 16. Podrobně je stav stromů keřů vyjádřen v příloze č. 5: Skutečný stav stromů ve stromořadích. Celkem v těchto lokalitách bylo vysazeno 67 ks stromů.

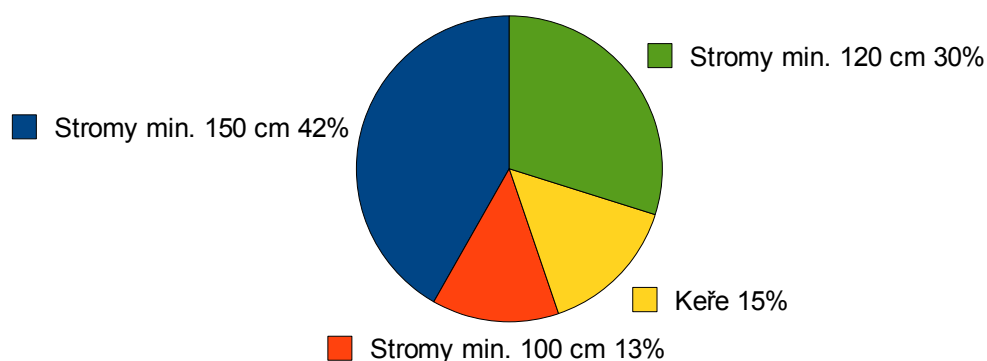
Obr. č. 16: Skutečný stav stromů podél cesty II. - 2a a objektu C - Spáňov



Zdroj: (autor)

V těchto lokalitách bylo vysazeno 67 ks dřevin. Obr. č. 17 ukazuje strukturu vysazovaných dřevin.

Obr. č. 17: Struktura vysazených dřevin, polní cesta II. - 2a a objekt C - Spáňov



Zdroj: (autor)

Vitalitu a sadovnickou hodnotu dokládá mapa č. 7: Hodnocení vitality a sadovnické hodnoty - Spáňov. Tato mapa znázorňuje vitalitu a sadovnickou hodnotu jednotlivých porostů. Hodnoty jsou v rámci celého katastru pozitivní a potvrzují dobrý zdravotní stav sazenic při zakládání zeleně, správnou technologii výsadby a následnou péči. Mapa č. 8: Aktuální stav – Spáňov prezentuje současný stav realizovaných prvků zeleně v této lokalitě.

Požizovací cena hotových zařízení vykázaná Pozemkovým úřadem v Domažlicích je 218 287 Kč. V tab. č. 17 jsou uvedeny náklady na jeden metr zařízení. Podrobněji jsou náklady uvedeny v příloze č. 6: Finanční náklady realizovaných výsadeb. Plošné výsadby v k.ú. realizovány nejsou.

Tab. č. 17: Náklady na jeden metr délky výsadby - Spáňov

Pořizovací cena zařízení (Kč)	Cena za 1 m zařízení (Kč)	Cena údržby za 1 rok (Kč)	Cena za 1 m údržby za 1 rok
218 287	51,4	48 928	11,5

Zdroj: (autor)

Foto č. 4: Cesta ke Klobouku (Spáňov, 2010)



Zdroj: (autor)

Půdochranná a vodohospodářská funkce zeleně je po devíti letech od dokončení prací plněna dobře. Pochůzkou v březnu 2010 (foto č. 4) nebyl zaznamenán žádný smyv půdy z polí ani jiné projevy eroze. Povrchový odtok je díky zeleni převáděn do půdy. Provedená organizační a biotechnická opatření spolu s vhodnými agrotechnickými postupy mají příznivý vliv na snížení vodní eroze v oblasti. Rozptýlená zeleň jako opatření proti větrné erozi je z důvodu nízké výšky porostů funkční zatím částečně.

Liniové výsadby podél polních cest v budoucnu dosáhnou vysoké estetické hodnoty a pozitivně ovlivní krajinný ráz oblasti. Cestní síť plní jak funkci dopravně obslužnou, pro účely zemědělské činnosti, tak funkci rekreační. Je hojně využívána turisty, kteří míří k místu, kde měl dle pověsti ztratit svůj kloubouk kardinál Cesariny, když utíkal z boje po bitvě křižáků u Domažlic. Na tomto místě na kopci mezi obcemi Spáňov a Kout na Šumavě dnes zde stojí glorieta Klobouk.

7.5 Celkové zhodnocení sledovaných prvků plánu společných zařízení

Terénním průzkumem bylo na všech lokalitách zjištěno, že parametry dřevin, tedy velikost vysazovaných sazenic, odpovídají návrhové projektové dokumentaci. Spon sazenic a druhová přesnost je v souladu s dokumentací.

Foto č. 5: Srnec obecný vyrušen z krytu (Nová Ves, 2009)



Zdroj: (foto autor)

Během sledování porostů výsadeb bylo dosaženo závěru, že výsadba keřů je mnohem zranitelnější a riskantnější než výsadba stromů. V terénu tento typ výsadby často chyběl, nebo byl poškozen. Hlavním problémem je lesní zvěř (foto č. 5), pro kterou jsou nové výsadby keřů snadným cílem.

Velmi důležitou roli hraje fakt, že vysoká zvěř si k okusu vybere vždy dřevinu, která je ve výsadbě nejméně zastoupena (foto č. 6). Problémem je nelehká ochrana keřů před okusem zvěří. Zasazený strom se dá mnohem lépe chránit proti okusu a vytloukání paroží individuální ochranou (např. samorozpadavé tubusy). U keřů je individuální ochrana výsadby prakticky nemožná, charakter růstu je odlišný. Keře jsou vysazovány většinou jako malé sazenice, kvůli dostupnosti a ceně. Z tohoto důvodu je do budoucna perspektivnější realizovat keřové výsadby ve formě větších skupin pod ochranou oplocenky.

Foto č. 6: Následky okusu zvěře na lísce obecné (*Corylus avellana*) (Nová Ves, 2009)



Zdroj: (foto autor)

V tab. č. 18 jsou uvedeny stavy zvěře v Plzeňském kraji. Údaje jsou převzaty ze statistické ročenky Plzeňského kraje pro rok 2009. V příloze č. 7 jsou uvedeny stavy zvěře v Plzeňském kraji v letech 2004 – 2008.

Tab. č. 18: Stav a lov zvěře v Plzeňské kraji v roce 2008

Zvěř - počet odstřelených kusů							
jelení	dančí	mufloní	srnčí	černá	zajíci	koroptve	bažanti
1 672	2 834	1 144	10 247	17 653	72	-	28 324
Zvěř - jarní kmenové stavy (stav k 31.3. 2009)							
2 376	2 834	2 389	29 656	8 258	12 080	3 907	10 972

Zdroj: (ČSÚ 2004 – 2009)

Stanoviště, na kterých jsou dřeviny vysazovány, lze z mnoha pohledů považovat za extrémní. Často jde o pionýrské výsadby na místech s nestabilními vláhovými poměry, které jsou narušeny zemědělskou činností. Nově založený porost, pokud se nejedná o navazující prvek, nemá ochranu porostu staršího. Je tedy plně ohrožen nepříznivými povětrnostními vlivy. Důsledkem bývá pomalejší počáteční fáze růstu a vyšší procento poškození i úhynu.

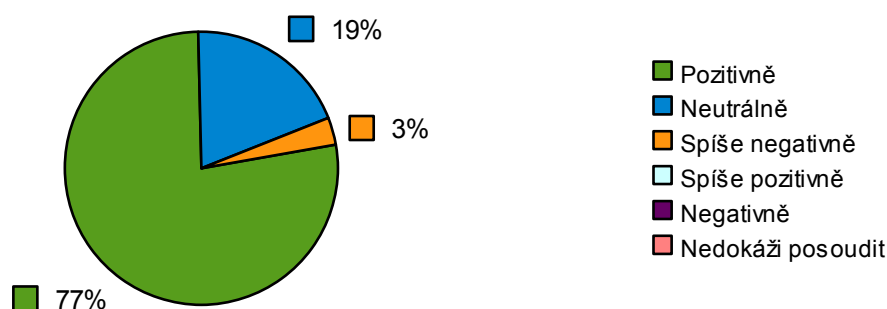
Plán zlepšení managementu výsadeb spočívá v lepší ochraně vysazovaných keřů. Pro zvýšení ekologické stability by bylo vhodné doplnit keřové patro výsadby. Výsadba by měla být realizována formou větších skupin a chráněna oplocenkou. Voleny by měly být plodící keře atraktivní pro ptactvo. Zoochorií by následně mělo dojít k roznosu semen po okolí. Šance na uchycení vysázených keřů i přežití nově vzešlých by se měla zvýšit. Tlak zvěře na výsadby se s rostoucím počtem vzešlých jedinců sníží a pro zvěř se také stane méně atraktivní. Těmito kroky by mělo dojít k celkovému zlepšení ekonomiky výsadeb.

7.6 Vyhodnocení dotazníkového šetření

Dotazník byl odeslán celkem na 78 adres, což představuje 87 k.ú. Plzeňského kraje. Návratnost dotazníku byla 46 %.

Starosty obcí jsou KPÚ hodnoceny většinou pozitivně (obr. č. 18).

Obr. č. 18: Komplexní pozemkovou úpravu, která proběhla v katastru naší obce, celkově hodnotím:



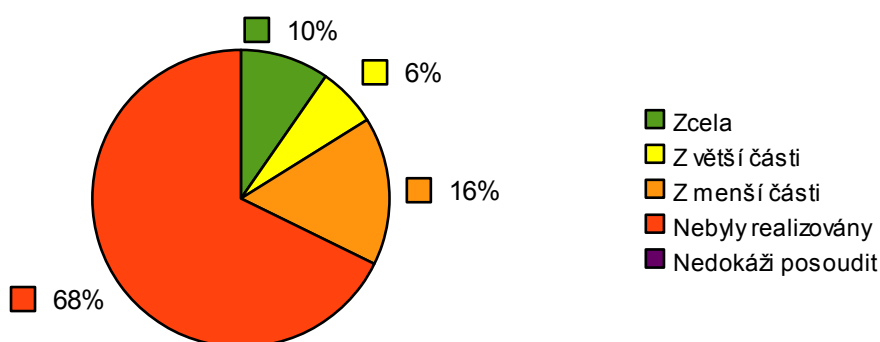
Zdroj: (autor)

Neutrální a negativní ohlasy souvisí s tím, že akce nepřinesla takový užitek jaký byl očekáván. Dokládá to komentář jednoho z nich: „V našem k.ú. proběhla PÚ jako jedna z prvních v republice vůbec. Podnětem byla snaha dvou sedláků o samostatné hospodaření. Celý proces byl tvořen neustálými řežbami a dohady mezi jednotlivými vlastníky pozemků a rozhádal téměř celou vesnici (tedy ty, kteří nějaké pozemky měli – hlavně bývalé sedláky). Dnes z těch pitomců už nehospodaří ani jeden a na jejich pozemcích hospodaří bývalé družstvo, dnes akciovka, jeden sedlák si nechává své pozemky sekát a žije z dotací za údržbu krajiny. V době, kdy se úpravy dělaly se sice

nějaké výsadby plánovaly, zůstalo však jen u plánů a pokud mně paměť slouží, nebyla vysazena jediná lípa, dub, buk ... prostě nic. V rámci pozemkových úprav se rovněž např. plánovalo vybudování nesmyslné asfaltové komunikace, po cestě, kde za rok projely 4 traktory. Taková komunikace je vidět dnes např. v k.ú. obce Skašov – nádherná asfaltka vybudovaná mezi poli nevedoucí nikam – končí totiž na kraji lesa.“ (Totožnost respondentů musí zůstat skryta, z důvodu příslibu zachování anonymity)

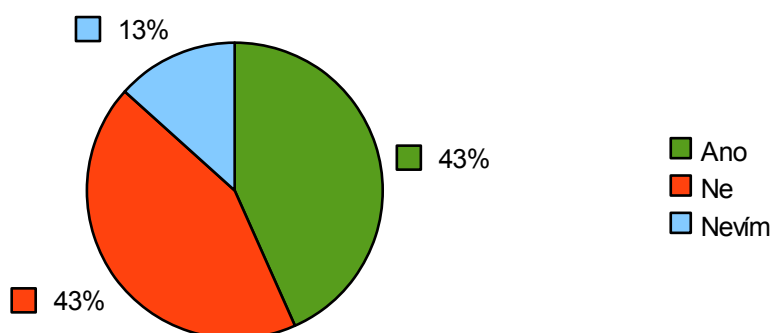
Průzkum potvrzuje všeobecné mínění, že výsadby navržené v rámci PSZ často nejsou realizovány (obr. č. 19) a jsou mnohdy ve špatném stavu (obr. č. 21, 22). Je zajímavé, že na dotaz, zda je rozptýlená zeleň (remízy, meze, apod.) v k.ú. zastoupena v dostatečné míře odpovědělo 48 % respondentů ano (obr. č. 20). To je v nesouladu s tím, že v 68 % k.ú. dle respondentů výsadby realizovány nebyly.

Obr. č. 19: Výsadby (stromořadí podél cest či vodních toků, meze, remízky apod.), které byly v rámci pozemkových úprav navrženy, byly realizovány:



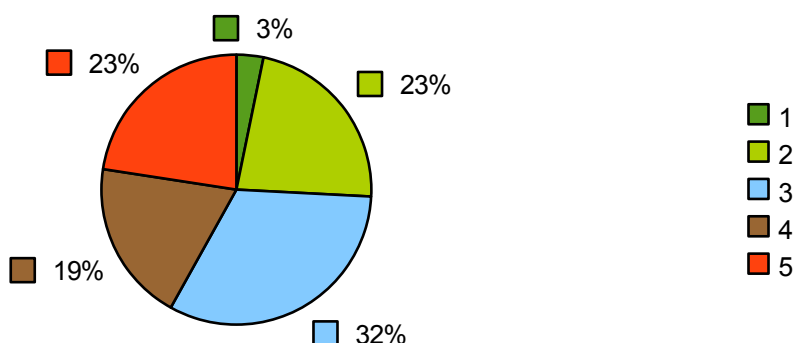
Zdroj: (autor)

Obr. č. 20: Myslíte si, že je rozptýlená zeleň (remízy, meze apod.) ve vašem katastru v současnosti zastoupena v dostatečné míře?



Zdroj: (autor)

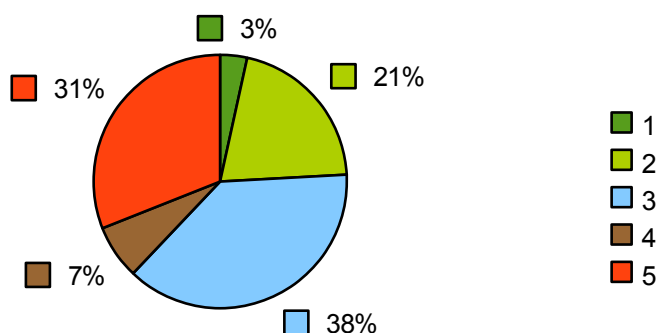
Obr. č. 21: Dle Vašeho úsudku prosím charakterizujte současný stav keřových výsadeb (oznámkujte prosím jako ve škole: 1 nejlepší, 5 nejhorší):



Zdroj: (autor)

Za zmínku stojí tento postřeh: „Jeden z velkých problémů vidím mezi záměry orgánů ochrany přírody a potřebným množstvím výměr pozemků v jednotlivých k.ú., při KPÚ, které vlastní stát. V průběhu řešení KPÚ orgány ochrany přírody a krajiny vznášejí různá ekologická opatření (biotopní tůň, lokální biokoridory, biocentra, výsadba cílových dřevin apod.) nebo dopravní a ekologická opatření (vedlejší polní cesty), která jsou samozřejmě náročná na prostorová vymezení. Soukromí vlastníci pozemků samozřejmě chtějí mít své pozemky bez jakýchkoliv omezení. To samé se týká hospodařících zemědělců. Potom už zůstávají pouze pozemky obce a státu. Jestliže stát prostřednictvím Pozemkového fondu svoje pozemky rozprodá (jak se v současnosti děje), tak zůstává pouze obec. Ale ta se samozřejmě také brání. Řešení vidím v tom, aby stát na provádění KPÚ v jednotlivých k.ú. nechával určité % výměry právě k řešení ekologických i dopravních opatření.“

Obr. č. 22: Dle Vašeho úsudku prosím charakterizujte současný stav stromových výsadeb (oznámkujte prosím jako ve škole: 1 nejlepší, 5 nejhorší):

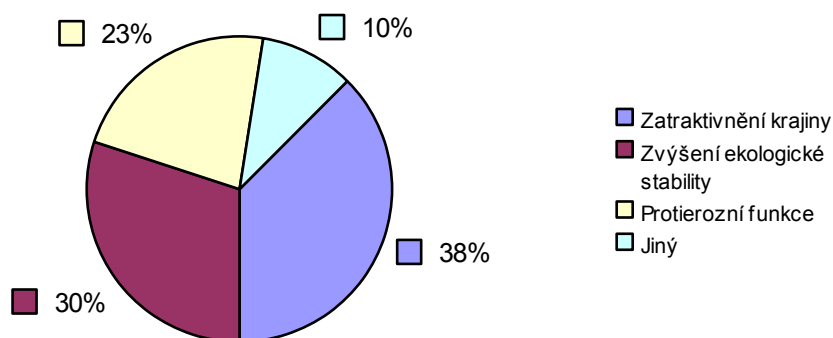


Zdroj: (autor)

Z obrázku č. 23, je patrné, že jako hlavní přínos je starosty chápáno zatraktivnění krajiny a zvýšení ekologické stability. Jako další důvod byl uváděn kryt pro zvěř.

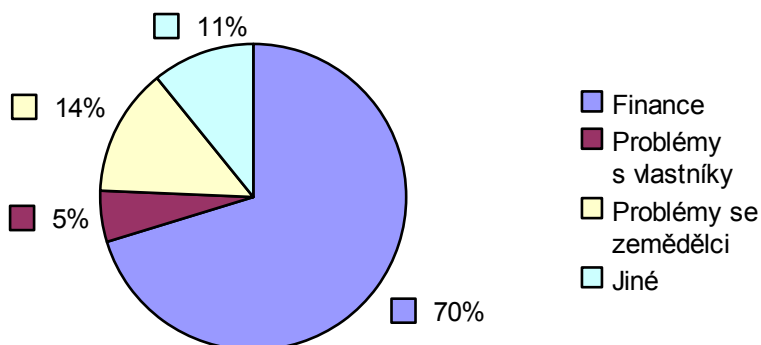
Potvrdilo se, že hlavní problém při realizaci a údržbě zeleně jsou pro obce finance (obr. č. 24). Malé obce disponují velmi omezenými finančními prostředky a údržba zeleně v řádech desítek tisíc Kč je pro ně často neúnosná.

Obr. č. 23: Hlavním přínosem realizovaných výsadeb do budoucnosti je:



Zdroj: (autor)

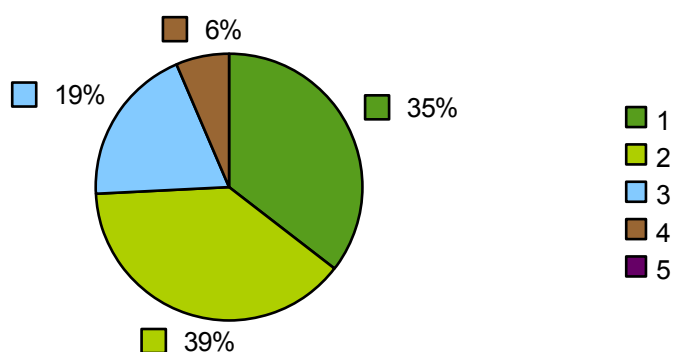
Obr. č. 24: Jako hlavní problém při realizaci a údržbě výsadeb vidím:



Zdroj: (autor)

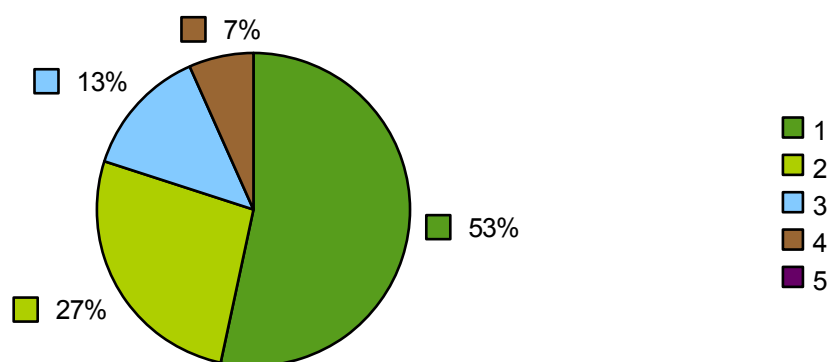
Další série otázek je zaměřena na informovanost o KPÚ. Výsledky šetření potvrzují, že informovanost je dobrá před zahájením procesu i během něj. Podle starostů má dostatek informací i veřejnost (obr. č. 25, 26, 27)

Obr. č. 25: Množství informací, které měla naše obec k dispozici o komplexních pozemkových úpravách před zahájením úprav hodnotím: (oznámkuje prosím jako ve škole: 1 nejlepší, 5 nejhorší):



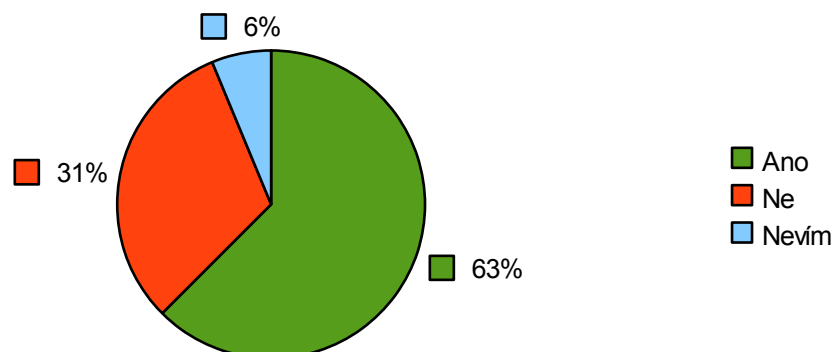
Zdroj: (autor)

Obr. č. 26: Množství informací, které měla naše obec k dispozici o komplexních pozemkových úpravách během úprav hodnotím: (oznámkuje prosím jako ve škole: 1 nejlepší, 5 nejhorší):



Zdroj: (autor)

Obr. č. 27: Domníváte se, že je veřejnost dostatečně informována o pozemkových úpravách?



Zdroj: (autor)

8. Diskuse

Otázkou do diskuse je volba sadebního materiálu. Jak uvádí MADĚRA, ZIMOVÁ (2005), ve školkách se **sadovnickým** materiálem lze získat materiál:

- Z dovozu s atypicky zapěstovaným habitem.
- Místní výpěstky české provenience, zaškolkované semenáče (často původní a autochtonní).
- Vlastní školkařské produkty, které jsou však pro danou lokalitu určenou k realizaci většinou v malých počtech a nepůvodní.

Ve školkách s **lesnickými** výpěstky často nalezneme úskalí v tom, že mají nedostatek melioračních dřevin a naprosto chybí keře. U lesních hospodářských druhů dřevin je sice dostatečný výběr i kvalita, ale nemusí být zaručen původní genofond.

Výhody a nevýhody lesnických školek:

Výhody: výhodou je lepší ekonomika, lesnické školy svojí produkcí značně převyšují školky sadovnické, masovou výrobou určenou spíše pro lesní hospodářství dokáží držet ceny na nižší hladině oproti školkám sadovnickým. Původ dřevin je na rozdíl od sadovnických školek zaručen. Dalším faktorem je tradice lesnických školek. Tyto podniky fungují na našem území již několik desítek let.

Nevýhody: hlavní nevýhodou je omezený sortiment. Lesnické školky se zaměřují hlavně na produkční dřeviny. Druhovú skladbu je díky tomuto faktu omezená.

Výhody a nevýhody sadovnických školek:

Výhody: sadovnické výpěstky se lépe ujímají. Produkce těchto podniků je spíše zaměřená na kvalitu, než na kvantitu. V lesnických školkách je téměř nemožné sehnat dřeviny s balem. Ty mají přitom mnohem vyšší schopnost přežít výsadbu i na horších stanovištích. Díky možnosti sehnat i vzrostlé stromy je konečný efekt výsadby mnohem rychlejší. V těchto školkách můžeme nalézt daleko širší sortiment dřevin.

Nevýhody: především cena. Ta může být u stejného druhu se stejnými parametry i několikanásobně vyšší, než v lesnických školkách.

JECH (2005) tvrdí, že výšková struktura vegetačního článku závisí na charakteru daného porostu, např. louka, les, remízek, ale také na zastoupení jednotlivých rostlinných druhů daných pro konkrétní stanoviště. Rychlost nástupu funkčnosti vegetačního porostu ovlivňuje velikost sazenic, druh dřevin a použitý spon. Pokud jsou použity větší sazenice rychlerostoucích druhů a menší spon, je rychlost nástupu funkčnosti porostu vyšší. Doba funkčnosti je však kratší.

Z provedeného terénního šetření a výsledků práce vyplynulo, že sazenice o výšce do 1 m, je problematické zabezpečit proti nežádoucím vlivům. Doba péče o porost prováděná firmou, která porost zakládá, je zpravidla tři roky. Tato doba je příliš krátká na to, aby porost dostatečně povyrostl a byl schopen těmto vlivům čelit. U těchto typů výsadeb je důležitá zvýšená péče i během několika dalších let. Tu zajišťuje vlastník, kterým je zpravidla obec. Pro malé obce hospodařící s omezeným rozpočtem to představuje jak finanční, tak časovou zátěž. Výsadby jsou tak často bez péče a strádají.

BULÍŘ A JECH (2003) uvádějí, že při výběru druhu, tvaru, typu, velikosti či věku sazenice je nutno přihlížet zejména k účelu výsadby, výměře a tvaru pozemku a dále také ke kvalitě a mocnosti půdního pokryvu a výživnému a vodnímu režimu. Výživná stanoviště by měla být osazována většími a staršími sazenicemi stromů a keřů v konečných výsadbových vzdálenostech. Mladší sazenice na těchto živných půdách vyžadují větší množství péstebních zásahů ve výchovném období a v případě zanedbání ochrany proti plevelům dochází k růstovým deformacím a často i k úhynu sazenic. Větší a silnější sazenice vzdorují konkurenci plevelů a jiných bylin lépe. Na chudších a chudých stanovištích je tomu naopak.

Na sledovaných lokalitách byly tyto poznatky využity v celém rozsahu. V žádné ze sledovaných lokalit se nevyskytují chudé půdy. Půdní pokryv je spíše bohatší. Výsadby vrostlých dřevin jsou výhodnější z důvodu nižších nároků na následnou péči. Ty představují pro obce, které jsou nejčastějšími vlastníky těchto výsadeb, značnou finanční zátěž. Riziko, že o porosty nebude v dostatečné míře pečováno, je vysoké. Firma, která realizace provádí, se o porosty stará po dobu tří let, následující péče je v režii vlastníka. Tím, že budou vysazovány zapěstované dřeviny se tyto náklady snižují.

9. Závěr

Plán společných zařízení, který je součástí každé pozemkové úpravy, může významně pozitivně ovlivnit narušenou ekologickou stabilitu krajiny. Tato práce se zabývala jednou ze součástí tohoto plánu, a to prvky zeleně.

Z provedeného terénního průzkumu jasně vyplynulo, že realizované výsadby podporují plnění funkcí plánu společných zařízení. Jde hlavně o půdoochrannou a vodohospodářskou funkci. Během jarní části průzkumu nebyly v zájmových lokalitách pozorovány následky vodní eroze. Meze a zatravněné pásy spolu s výsadbou dokázaly převést povrchový odtok do půdy. Společně s vybudovanými vodohospodářskými a protierozními opatřeními tak zvýšily retenci vody v krajině. Rozptýlená zeleň plní svoji ekologickou funkci. Poskytuje kryt a útočiště mnoha živočichům i rostlinám. Řada z nich byla během pochůzek sledována. Do budoucna lze v zájmových lokalitách předpokládat pozitivní ovlivnění krajinného rázu. Liniové i plošné výsadby totiž mají potenciál dosáhnout vysoké estetické hodnoty. Některé liniové výsadby podél polních cest by mohly plnit funkci krajinných dominant.

Práce zjišťovala stav realizovaných výsadeb a stanovila závěry o jejich kondici určením vitality a sadovnické hodnoty porostů. Tyto výsledky jsou prezentovány v grafické podobě. V rámci omezených možností, která extrémní stanoviště výsadeb přinášejí, prosperují dřeviny dobře. Jejich stav svědčí o kvalitně provedené výsadbě i následné péči. Vyšší % poškození a úhynu bylo zaznamenáno jen na lokalitách s větším podílem výsadeb prostokořených sazenic, které v době sadby dosahovaly výšky maximálně 50 cm. Zajištění náležité péče o tyto dřeviny je pro obce s omezenými prostředky (ať už finančními, či lidskými) natolik náročné, že je nelze doporučit pro další používání v rámci realizací výsadeb rozptýlené zeleně.

Výsledky práce nepotvrdily všeobecné mínění o tom, že navržené prvky plánu společných zařízení jsou oproti projektové dokumentaci realizovány z malé části, nebo vůbec. Na vybraných lokalitách byla většina hlavních prvků výsadeb realizována. Hlavním důvodem, proč nejsou některé části výsadeb doposud realizovány, jsou finance a změna priorit v území. V rozporu s tímto zjištěním je fakt, že 68 % dotázaných starostů odpovědělo, že v jejich k.ú. výsadby realizovány nebyly. Parametry i druhy dřevin byly při výsadbách v zájmových lokalitách

dodrženy. Tato skutečnost byla ověřena terénním průzkumem.

Práce uvedla hlavní problémy týkající se porostů keřového patra a navrhla zlepšení managementu těchto typů výsadeb ve formě zlepšení technologie výsadeb. Tím by mělo dojít k celkovému vylepšení ekonomické stránky výsadeb, která je za současného stavu neefektivní, a to hlavně vinou vysokých ztrát zvěří.

Provedené dotazníkové šetření přineslo odpovědi na otázky vyplývající z charakteru práce a poskytlo náhled na řešenou problematiku v rámci Plzeňského kraje. Charakter některých odpovědí podněcuje k ověření získaných poznatků a výsledků ze sledovaných lokalit na širší území Plzeňského kraje. Bylo by jistě zajímavé sledovat, jaká je situace u dalších prvků plánu společných zařízení. V jaké míře jsou realizovány, jestli plní svůj účel, či zda jsou využívány a spravovány, tak jak mají.

Plán společných zařízení je problematikou velice složitou. Do hry vstupuje celá řada faktorů, které mohou i dobrý úmysl a nápad dovést k nezdárnému konci. Výsledky komplexních pozemkových úprav a plánu společných zařízení záleží nejvíce na místních obyvatelích a statutárních orgánech obce. Jejich přístup k této věci a také vůle a ochota po změně je rozhodující.

10. Seznam literatury

Knihy:

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

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

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

BULÍŘ P., ŠKORPÍK M., 1987: Rozptýlená zeleň v krajině. VŠÚOZ Průhonice, Praha, 112 s.

DUMBROVSKÝ M., MEZERA J., et al., 2000: Metodický návod pro pozemkové úpravy a související informace. Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, Praha, 188 s.

FORMAN R. T. T., GODRON M., 1993: Krajinná ekologie. Academia, Praha, 583 s.

GOJDA M., 2000: Archeologie krajiny: vývoj archetypů kulturní krajiny. Academia, Praha, 238 s.

GREENWOOD P. J., SWINGLAND I.R., 1983: The Ecology of Animal Movement. Oxford : Clarendon Pr., 311 s.

LACINA V., SLEZINA L., 1994: Státní hospodářská politika v ekonomickém vývoji první ČSR. Historický ústav AV ČR, Praha, 155 s.

LIPSKÝ Z., 1998: Krajinná ekologie pro studenty geografických oborů. Karolinum, Praha, 129 s.

LIPSKÝ Z., 2000: Sledování změn v kulturní krajině. Lesnická fakulta ČZU, Praha, 71 s.

LOŽEK V., 1973: Příroda ve čtvrtohorách. Academia, Praha, 372 s.

LÖW J., et al., 1995: Rukověť projektanta místního územního systému ekologické stability. Doplněk, Praha, 124 s. + příloha.

LÖW J., MÍCHAL I., 2003: Krajinný ráz. Lesnická práce, Kostelec nad Černými lesy, 552 s. + CD.

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

MACHOVEC J., 1982: Sadovnická dendrologie. SPN, Praha, 246 s.

MAREČEK J., 2005: Krajinařská architektura venkovských sídel. Česká zemědělská univerzita v Praze, Praha, 362 s.

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

MORAVEC J., 1994: Fytocenologie. Academia, Praha, 403 s.

MŽP, KENDER J. [ed.], 2000: Teoretické a praktické aspekty ekologie krajiny. MŽP a Enigma, Praha, 220 s.

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

STEHLÍK O., 1981: Vývoj eroze půdy v ČSR. Studia Geographica, Brno, 37 s.

SÝKORA J., 1988: Venkovský prostor. 1. díl – historický vývoj vesnice a krajiny. ČVUT, Praha, 62 s.

TRNKA P., 2001: Ekologické aspekty obnovy plošné a bodové zeleně v krajině. Rukopis. MZLU v Brně, Brno.

Články:

AOPK, 2006: ÚSES. AOPK, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, online: <http://www.ochranaprirody.cz/index.php?cmd=page&id=85>, cit. 4.1. 2010.

HAWKINS V., SELMAN P., 2002: Landscape scale planning: exploring alternative land use scenarios, Cheltenham, Landscape and Urban Planning 60 (4): 211 – 224.

HLADÍK J., PIVCOVÁ J., 2005: Pozemkové úpravy a ÚSES. Praha, online: http://www.nature.cz/publik_syst2/files15/hladik_pivcova-05.pdf, cit. 4.1. 2010.

MÍCHAL I., 2001: Evropská ekologická síť. Sborník konference Tvář naší země – krajina domova: 12 – 22.

MMR, 2005: Analýza vztahů mezi zemědělstvím, krajinou a venkovem. MMR, Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky, Praha, online: www.mmr-vyzkum.cz/infobanka/DownloadFile/3754.aspx, cit. 6.3. 2010.

Kapitola v knize:

BULÍŘ P., JECH D., 2003: Zakládání a pěstování dřevin v krajině. In: TÁBOR I. [ed.]: Metodické podklady pro navrhování a realizaci výsadbových opatření v rámci krajinotvorných programů. VÚKOZ Průhonice, Praha: 39 – 52.

KOCOURKOVÁ J., 2000: Historické a estetické aspekty navrhování liniové zeleně v krajině. In: PRUDKÝ J. [ed.]: Obnova liniové zeleně v krajině. Sborník přednášek. MeZLU, Brno: 10 – 15.

LEPEŠKA P., 1999: Ekologická síť. In: ANONYMUS [ed.]: Venkovské sídlo a krajina v územním plánování. Společnost pro územní plánování, urbanismus a životní prostředí, Praha: 57 – 70.

MAZÍN V., 2000: Jak motivovat lidi k ochraně krajiny? In: KENDER J. [ed.]: Teoretické a praktické aspekty ekologie krajiny. MŽP a Enigma, Praha: 158.

PEJCHAL M., 1995: Hodnocení vitality stromů v městských ulicích. In: KOLEKTIV [eds]: Stromy v ulicích. Sekce péče o dřeviny při Společnosti pro zahradní a krajinářskou tvorbu, Olomouc – Mělník: 33 – 40.

VOREL I., 1999: Urbanistický koncept krajiny. In: ANONYMUS [ed.]: Venkovské sídlo a krajina v územním plánování. Společnost pro územní plánování, urbanismus a životní prostředí, Praha: 57 – 70.

Mapové podklady:

CENIA, 2010: Potencionální přirozená vegetace. CENIA, Česká informační agentura životního prostředí, Praha, online: <http://geoportal.cenia.cz>, cit. 9.3. 2010.

Legislativa:

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

Vyhláška č. 395/1992 Sb., vyhláška MŽP, kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

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

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

Ostatní zdroje:

ČSÚ, 2004 - 2009: Stav a lov zvěře podle krajů. ČSÚ, Český statistický úřad, Praha, online: <http://czso.cz/xp/edicniplan.nsf/kapitola/321011-09-2009-08>, cit. 10.3. 2010.

JECH, D., 2005: Polyfunkční systém trvalé zeleně v krajině. VÚKOZ, Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v.v.i., Praha, online: http://landscape.hyperlink.cz/stz/uvod_soubory/slide0002.htm, cit. 15.3. 2010.

MZE, 2010: Přehled pozemkových úprav. MZE, Ministerstvo zemědělství České republiky, Praha, online: <http://eagri.cz/public/app/eagriapp/PU/Prehled/>, cit. 10.3. 2010.

11. Přílohy

Příloha č. 1: Základní informace o komplexní pozemkové úpravě Nová Ves.....	82
Příloha č. 2: Základní informace o komplexní pozemkové úpravě Horní Kamenice.....	84
Příloha č. 3: Základní informace o komplexní pozemkové úpravě Hlohovčice.....	86
Příloha č. 4: Základní informace o komplexní pozemkové úpravě Spáňov.....	88
Příloha č. 5: Skutečný stav stromů ve stromořadích.....	90
Příloha č. 6: Finanční náklady realizovaných výsadeb 1/2.....	91
Příloha č. 6: Finanční náklady realizovaných výsadeb 2/2.....	92
Příloha č. 7: Stav a lov zvěře v Plzeňském kraji v letech 2004 - 2008.	93
Příloha č. 8: Dotazník	96
Mapa č. 1: Hodnocení vitality a sadovnické hodnoty Nová Ves u Kdyně	98
Mapa č. 2: Aktuální stav – Nová Ves u Kdyně.....	100
Mapa č. 3: Hodnocení vitality a sadovnické hodnoty Horní Kamenice u Staňkova.....	101
Mapa č. 4: Aktuální stav – Horní Kamenice u Staňkova.....	102
Mapa č. 5: Hodnocení vitality a sadovnické hodnoty - Hlohovčice....	103
Mapa č. 6: Aktuální stav – Hlohovčice.....	104
Mapa č. 7: Hodnocení vitality a sadovnické hodnoty – Spáňov.....	105
Mapa č. 8: Aktuální stav - Spáňov.....	106

Příloha č. 1: Základní informace o komplexní pozemkové úpravě

Nová Ves

Tab. č. 19: Identifikace pozemkové úpravy v katastrálním území Nová Ves u Kdyně

Název PÚ:	Nová Ves u Kdyně
Stav pozemkové úpravy:	Ukončená
Počet žádostí vlastníků:	67
% výměry zem. půdy žádostí o PÚ z celkové výměry zem. půdy v hlavním k.ú.:	57
Důvody zahájení PÚ:	Realizace protipovodňových opatření Realizace protierozních opatření Žádost vlastníků nadpoloviční výměry ZP Hlavní impulz od obce
Datum zahájení (i předpokládaný):	7.11. 1997
Datum ukončení (vydání druhého rozhodnutí):	9.9. 2000
Datum zapsání do katastru:	1.11. 2000

Zdroj: (MZE 2010)

Tab. č. 20: Informace o projektu Nová Ves u Kdyně

Výměra obvodu v době schválení [ha]:	340,87
Počet vlastnických parcel před zahájením:	1 520
Počet vlastnických parcel po ukončení:	343
Počet listů vlastnictví při úvodním jednání:	80
Počet účastníků k datu vyložení soupisu nároků:	163
Půda na spol. zařízení od státu [ha]:	16
Půda na spol. zařízení od obce [ha]:	8,78
Půda na spol. zařízení od získaná výkupem [ha]:	0
Půda na spol. zařízení od vlastníků [ha]:	0
Nákl. na etapy návrhu: přípr. práce, zaměření, projekt (dle smlouvy) [tis. Kč]:	1 986
Náklady na vytyčení (dle smlouvy) [tis. Kč]:	694
Náklady na geom. plány a DKM (dle smlouvy) [tis. Kč]:	891

Zdroj: (MZE 2010)

Tab. č. 21: Informace o realizaci Nová Ves u Kdyně

Náklady na realizace (navrženo) [tis. Kč]:	14 070
Náklady na realizace (do současnosti) [tis. Kč]:	11 575
Náklady na protierozní opatření (do současnosti) [tis. Kč]:	0
Náklady na protierozní opatření (navrženo) [tis. Kč]:	
Výměra protierozních opatření (navrženo) [ha]:	0
Výměra protierozních opatření (realizováno do současnosti) [ha]:	0
Ekologická opatření (včetně ÚSES) a další zeleň (navrženo) [tis. Kč]:	
Ekologická opatření (včetně ÚSES) a další zeleň (realizováno do současnosti) [tis. Kč]:	1 384
Výměra ekologických opatření (navrženo) [ha]:	9
Výměra ekologických opatření (realizováno do současnosti) [ha]:	6,84
Náklady na vodohosp. opatření (navrženo) [tis. Kč]:	
Náklady na vodohosp. opatření (vyčerpáno do současnosti) [tis. Kč]:	2 389
Výměra vodohospodářských opatření (navrženo) [ha]:	3
Výměra vodohospodářských opatření (realizováno do současnosti) [ha]:	2
Náklady na cesty (vyčerpáno do současnosti) [tis. Kč]:	7 931
Realizované cesty (dokončené do současnosti) [m]:	3 533

Zdroj: (MZE 2010)

Příloha č. 2: Základní informace o komplexní pozemkové úpravě Horní Kamenice

Tab. č. 22: Identifikace pozemkové úpravy v katastrálním území Horní Kamenice u Staňkova

Název PÚ:	Horní Kamenice u Staňkova
Stav pozemkové úpravy:	Ukončená
Počet žádostí vlastníků:	14
% výměry zem. půdy žádostí o PÚ z celkové výměry zem. půdy v hlavním k.ú.:	58,09
Důvody zahájení PÚ:	Žádost vlastníků nadpoloviční výměry ZP Hlavní impulz od obce Realizace protierozních opatření
Datum zahájení (i předpokládaný):	29.10. 1992
Datum ukončení (vydání druhého rozhodnutí):	28.12. 2001
Datum zapsání do katastru:	21.1. 2002

Zdroj: (MZE 2010)

Tab. č. 23: Informace o projektu Horní Kamenice u Staňkova

Výměra obvodu v době schválení [ha]:	223,74
Počet vlastnických parcel před zahájením:	662
Počet vlastnických parcel po ukončení:	368
Počet listů vlastnictví při úvodním jednání:	110
Počet účastníků k datu vyložení soupisu nároků:	152
Půda na spol. zařízení od státu [ha]:	9,27
Půda na spol. zařízení od obce [ha]:	6,45
Půda na spol. zařízení od získaná výkupem [ha]:	0
Půda na spol. zařízení od vlastníků [ha]:	0
Nákl. na etapy návrhu: přípr. práce, zaměření, projekt (dle smlouvy) [tis. Kč]:	2 341
Náklady na vytyčení (dle smlouvy) [tis. Kč]:	441
Náklady na geom. plány a DKM (dle smlouvy) [tis. Kč]:	451

Zdroj: (MZE 2010)

Tab. č. 24: Informace o realizaci Horní Kamenice u Staňkova

Náklady na realizace (navrženo) [tis. Kč]:	0
Náklady na realizace (do současnosti) [tis. Kč]:	8 429
Náklady na protierozní opatření (do současnosti) [tis. Kč]:	0
Náklady na protierozní opatření (navrženo) [tis. Kč]:	
Výměra protierozních opatření (navrženo) [ha]:	0
Výměra protierozních opatření (realizováno do současnosti) [ha]:	0
Ekologická opatření (včetně ÚSES) a další zeleň (navrženo) [tis. Kč]:	
Ekologická opatření (včetně ÚSES) a další zeleň (realizováno do současnosti) [tis. Kč]:	0
Výměra ekologických opatření (navrženo) [ha]:	5
Výměra ekologických opatření (realizováno do současnosti) [ha]:	0
Náklady na vodohosp. opatření (navrženo) [tis. Kč]:	
Náklady na vodohosp. opatření (vyčerpáno do současnosti) [tis. Kč]:	0
Výměra vodohospodářských opatření (navrženo) [ha]:	0
Výměra vodohospodářských opatření (realizováno do současnosti) [ha]:	0
Náklady na cesty (vyčerpáno do současnosti) [tis. Kč]:	6 728
Realizované cesty (dokončené do současnosti) [m]:	2 233

Zdroj: (MZE 2010)

Příloha č. 3: Základní informace o komplexní pozemkové úpravě Hlohovčice

Tab. č. 25: Identifikace pozemkové úpravy v katastrálním území Hlohovčice

Název PÚ:	Hlohovčice
Stav pozemkové úpravy:	Ukončená
Počet žádostí vlastníků:	43
% výměry zem. půdy žádostí o PÚ z celkové výměry zem. půdy v hlavním k.ú.:	70
Důvody zahájení PÚ:	Žádost vlastníků nadpoloviční výměry ZP Hlavní impulz od obce Realizace protierozních opatření
Datum zahájení (i předpokládaný):	06.11. 1997
Datum ukončení (vydání druhého rozhodnutí):	28.12. 2001
Datum zapsání do katastru:	21.1. 2002

Zdroj: (MZE 2010)

Tab. č. 26: Informace o projektu Hlohovčice

Výměra obvodu v době schválení [ha]:	331,62
Počet vlastnických parcel před zahájením:	693
Počet vlastnických parcel po ukončení:	310
Počet listů vlastnictví při úvodním jednání:	123
Počet účastníků k datu vyložení soupisu nároků:	183
Půda na spol. zařízení od státu [ha]:	7,36
Půda na spol. zařízení od obce [ha]:	9,57
Půda na spol. zařízení od získaná výkupem [ha]:	0
Půda na spol. zařízení od vlastníků [ha]:	0
Nákl. na etapy návrhu: přípr. práce, zaměření, projekt (dle smlouvy) [tis. Kč]:	1 680
Náklady na vytyčení (dle smlouvy) [tis. Kč]:	504
Náklady na geom. plány a DKM (dle smlouvy) [tis. Kč]:	824

Zdroj: (MZE 2010)

Tab. č. 27: Informace o realizaci Hlohovčice

Náklady na realizace (navrženo) [tis. Kč]:	12 325
Náklady na realizace (do současnosti) [tis. Kč]:	16 918
Náklady na protierozní opatření (do současnosti) [tis. Kč]:	0
Náklady na protierozní opatření (navrženo) [tis. Kč]:	
Výměra protierozních opatření (navrženo) [ha]:	0
Výměra protierozních opatření (realizováno do současnosti) [ha]:	0
Ekologická opatření (včetně ÚSES) a další zeleň (navrženo) [tis. Kč]:	
Ekologická opatření (včetně ÚSES) a další zeleň (realizováno do současnosti) [tis. Kč]:	942
Výměra ekologických opatření (navrženo) [ha]:	9
Výměra ekologických opatření (realizováno do současnosti) [ha]:	4,9
Náklady na vodohosp. opatření (navrženo) [tis. Kč]:	
Náklady na vodohosp. opatření (vyčerpáno do současnosti) [tis. Kč]:	6 791
Výměra vodohospodářských opatření (navrženo) [ha]:	3
Výměra vodohospodářských opatření (realizováno do současnosti) [ha]:	3,39
Náklady na cesty (vyčerpáno do současnosti) [tis. Kč]:	6 900
Realizované cesty (dokončené do současnosti) [m]:	3 102

Zdroj: (MZE 2010)

Příloha č. 4: Základní informace o komplexní pozemkové úpravě Spáňov

Tab. č. 28: Identifikace pozemkové úpravy v katastrálním území Spáňov

Název PÚ:	Spáňov
Stav pozemkové úpravy:	Ukončená
Počet žádostí vlastníků:	22
% výměry zem. půdy žádostí o PÚ z celkové výměry zem. půdy v hlavním k.ú.:	88
Důvody zahájení PÚ:	Žádost vlastníků nadpoloviční výměry ZP Hlavní impulz od obce Realizace protierozních opatření
Datum zahájení (i předpokládaný):	12.5. 1995
Datum ukončení (vydání druhého rozhodnutí):	6.1. 2000
Datum zapsání do katastru:	2.4. 2000

Zdroj: (MZE 2010)

Tab. č. 29: Informace o projektu Spáňov

Výměra obvodu v době schválení [ha]:	220,29
Počet vlastnických parcel před zahájením:	480
Počet vlastnických parcel po ukončení:	134
Počet listů vlastnictví při úvodním jednání:	66
Počet účastníků k datu vyložení soupisu nároků:	81
Půda na spol. zařízení od státu [ha]:	7,07
Půda na spol. zařízení od obce [ha]:	8,72
Půda na spol. zařízení od získaná výkupem [ha]:	0
Půda na spol. zařízení od vlastníků [ha]:	0
Nákl. na etapy návrhu: přípr. práce, zaměření, projekt (dle smlouvy) [tis. Kč]:	705
Náklady na vytyčení (dle smlouvy)[tis. Kč]:	671
Náklady na geom. plány a DKM (dle smlouvy) [tis. Kč]:	324

Zdroj: (MZE 2010)

Tab. č. 30: Informace o realizaci Spáňov

Náklady na realizace (navrženo) [tis. Kč]:	0
Náklady na realizace (do současnosti) [tis. Kč]:	7 272
Náklady na protierozní opatření (do současnosti) [tis. Kč]:	0
Náklady na protierozní opatření (navrženo) [tis. Kč]:	
Výměra protierozních opatření (navrženo) [ha]:	0
Výměra protierozních opatření (realizováno do současnosti) [ha]:	0
Ekologická opatření (včetně ÚSES) a další zeleň (navrženo) [tis. Kč]:	
Ekologická opatření (včetně ÚSES) a další zeleň (realizováno do současnosti) [tis. Kč]:	53
Výměra ekologických opatření (navrženo) [ha]:	4
Výměra ekologických opatření (realizováno do současnosti) [ha]:	1
Náklady na vodohosp. opatření (navrženo) [tis. Kč]:	
Náklady na vodohosp. opatření (vyčerpáno do současnosti) [tis. Kč]:	1 624
Výměra vodohospodářských opatření (navrženo) [ha]:	2
Výměra vodohospodářských opatření (realizováno do současnosti) [ha]:	0
Náklady na cesty (vyčerpáno do současnosti) [tis. Kč]:	5 067
Realizované cesty (dokončené do současnosti) [m]:	1 453

Zdroj: (MZE 2010)

Příloha č. 5: Skutečný stav stromů ve stromořadích

<u>Nová Ves u Kdyně</u>						
	Vysazeno (ks)	Nalezeno zdravých (ks)	Nalezeno zdravých (%)	Úhyn (ks)	Úhyn (%)	Prokázaný úhyn (ks)*
Polní cesta C1	92	62	100	0	0	0
V Oužlebí	62	88	95,7	4	4,3	2
Na Zátoky	63	60	95,2	3	4,8	0
Polní cesta C2	99	95	96	4	4	2
Na Pranty	48	44	91,7	4	8,3	3
Mezisoučet	364	349	95,9	15	4,1	7
<u>Horní Kamenice u Staňkova</u>						
IP 101	107	96	89,7	11	10,3	7
IP 102	124	108	87,1	16	12,9	3
IP 103 , 104	55	48	87,3	7	12,7	1
Mezisoučet	286	252	88,1	34	11,9	11
<u>Hlohovčice</u>						
Komunikace č. VIII	42	40	95,2	2	4,8	2
IP 14	218	210	96,3	8	3,7	4
Srbický potok	110	101	91,8	9	8,2	4
Mezisoučet	370	351	94,9	19	5,1	10
<u>Spáňov</u>						
Polní cesta II. - 2a	28	28	100	0	0	0
Objekt C	29	27	93,1	2	6,9	2
Mezisoučet	57	55	96,5	2	3,5	2
Celkem	1 077	1 007	93,5	70	6,5	30

Zdroj: (autor)

*) Poznámka: Strom byl nalezen uhynulý, nebo umírající bez předpokladu pro další vývoj.

Příloha č. 6: Finanční náklady realizovaných výsadeb 1/2

<u>Nová Ves u Kdyně</u>					
	Požizovací cena zařízení (Kč)	Navržená cena zařízení (Kč)	Celkové náklady (včetně přípravných prací a roční plánované údržby v Kč)	Roční údržba (Kč)	Výměra (ha)
IP 1 Na zátoky	93 253	-	-	-	0,42
Na Pranty	58 396	58 396	68 023	9 627	0,48
U vodní nádrže Ing. Hynčíka*	69 692	69 692	80 710	20 018	0,23
IP Vrch Páně	76 301	76 301	97 336	21 035	0,15
IP 13 Na Kožichy	61 207	66 923	86 557	19 634	0,43
IP 3 V Oužlebí	151 824	151 823	195 524	43 701	1,1
Doprovodná zeleň C1	67 740	67 218	92 872	25 654	0,64
Doprovodná zeleň C2	97 208	97 208	139 439	42 232	1,6
Objekt B	62 046	62 046	78 778	16 732	0,43
Objekt C	117 969	117 969	128 680	10 712	1,78
Objekt B2	141 941	141 941	177 362	35 422	1,53
Objekt A	56 910	56 909	71 575	14 655	0,33
IP 5 Na Vítovce	203 540	-	-	-	0,52
IP 4 Za Parkány	217 289	-	-	-	0,39
IP 14 Na Vítovky	169 280	-	-	-	0,75
IP 6 U Potoka	262 721	-	-	-	0,73
LBK Na Vavrovky A	34 001	-	-	-	1,16
LBK Na Vavrovky B	251 705	-	-	-	1,6
LBK Novoveský potok A	93 269	-	-	-	0,97
LBK U mlýna A	93 159	-	-	-	0,95
Celkem	2 379 451	966 424	1 216 855	259 431	16,19
<u>Horní Kamenice u Staňkova</u>					
IP 101, 102, 103, 104	526 919	475 222	510 477	35 255	3,87
LBK 3 – 6 a IP 100	923 675	1 023 381	1 352 006	328 625	3,17
Celkem	1 450 594	1 498 603	1 862 483	363 880	7,04

Zdroj: (autor)

Příloha č. 6: Finanční náklady realizovaných výsadeb 2/2

Hlohovčice					
	Pořizovací cena zařízení (Kč)	Navržená cena zařízení (Kč)	Celkové náklady (včetně přípravných prací a roční plánované údržby v Kč)	Roční údržba (Kč)	Výměra (ha)
Komunikace č. VIII	68 312	68 312	82 254	13 942	0,5
Doprovodná zeleň IP 14	672 549	672 549	1 447 947	58 317	1,84
Srbický potok LBK 10-19	51 868	55 400	73 732	18 332	0,55
IP Třešňovka	70 655	77 003	87 748	10 745	1,06
Navazující na LBK 17-18	276 628	348 831	469 501	120 670	0,74
Zeleň u v. plochy č. III.	358 581	-	-	-	1,92
IP 5A U farmy	90 497	99 598	137 798	38 200	0,2
Dopr. zeleň č. 9 IP 44	130 163	-	-	-	1,05
LBK 16-17	344 672	-	-	-	1,41
Dopr. zeleň č. 5	83 114	-	-	-	1,53
D. zel. p. cesty č. 7 u v. nádrže č. I.	825 603	-	-	-	5,34
IP Lačnovy	186 570	197 490	270 576	73 086	0,42
Celkem	3 159 212	1 519 182	2 569 556	333 293	16,55
Spáňov					
I. Etapa – Objekt A	86 794	-	-	-	2,58
II. Etapa – Objekt B	90 268	-	-	-	2,32
Polní cesta II. - 2a	22 080	22 080	25 926	3 846	0,41
III. Etapa – Objekt C	19 136	19 136	23 901	4 765	0,09
Celkem	218 278	41 216	49 826	8 610	5,4

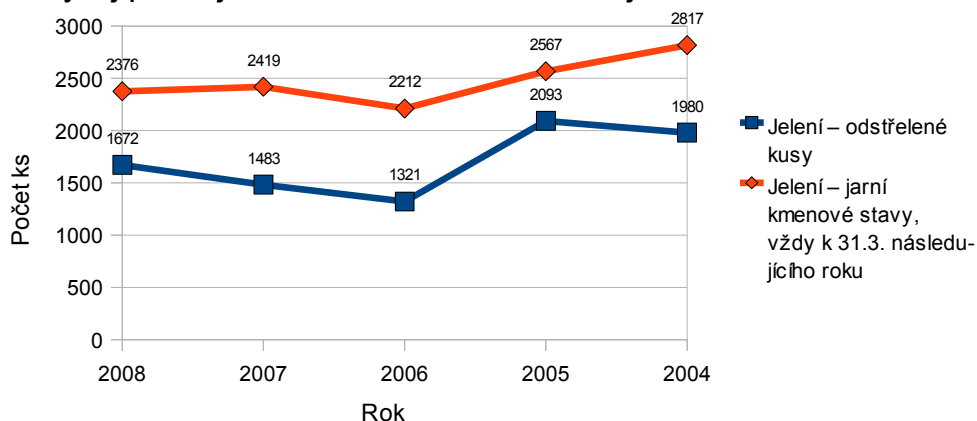
Zdroj: (autor)

Příloha č. 7: Stav a lov zvěře v Plzeňském kraji v letech 2004 - 2008

Rok	jelení	dančí	moufloní	srnčí	černá	zajíci	koroptve	bažanti
2008	Zvěř - počet odstřelených kusů							
	1 672	1 391	1 144	10 247	17 653	72	-	28 324
	Zvěř - jarní kmenové stavy (stav k 31.3.2009)							
	2 376	2 834	2 389	29 656	8 258	12 080	3 907	10 972
2007	Zvěř - počet odstřelených kusů							
	1 483	1 314	1 095	9 459	16 217	89	-	32 422
	Zvěř - jarní kmenové stavy (stav k 31.3.2008)							
	2 419	2 561	2 325	27 630	7 441	11 313	4 372	11 795
2006	Zvěř - počet odstřelených kusů							
	1 321	1 182	988	9 600	8 095	71	-	27 610
	Zvěř - jarní kmenové stavy (stav k 31.3.2007)							
	2 212	2 338	2 096	26 339	6 517	11 614	3 934	11 383
2005	Zvěř - počet odstřelených kusů							
	2 093	1 250	1 043	10 282	13 118	74	-	30 810
	Zvěř - jarní kmenové stavy (stav k 31.3.2006)							
	2 567	2 333	1 980	25 994	6 711	12 056	4 800	12 518
2004	Zvěř - počet odstřelených kusů							
	1 980	1 193	1 068	10 464	16 836	90	-	29 248
	Zvěř - jarní kmenové stavy (stav k 31.3.2005)							
	2 817	2 279	1 995	27 606	7 335	11 978	4 615	12 644

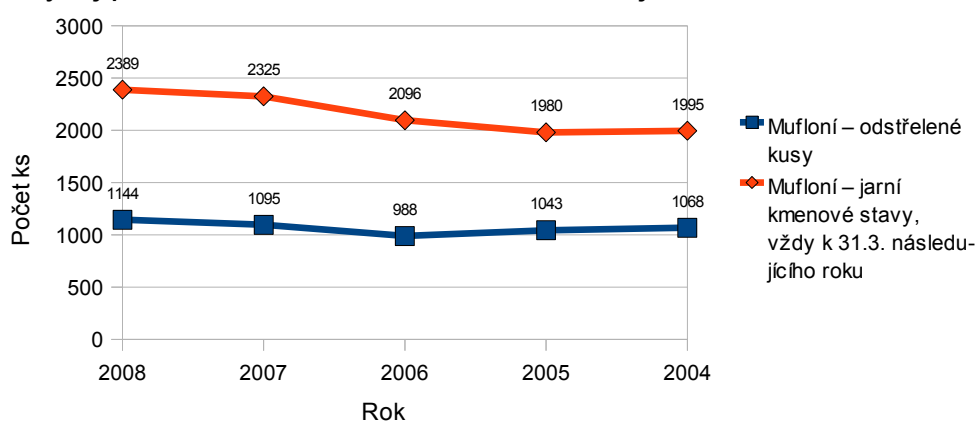
Zdroj: (MZE 2010)

Vývoj počtu jelení zvěře v Plzeňském kraji v letech 2004 - 2008



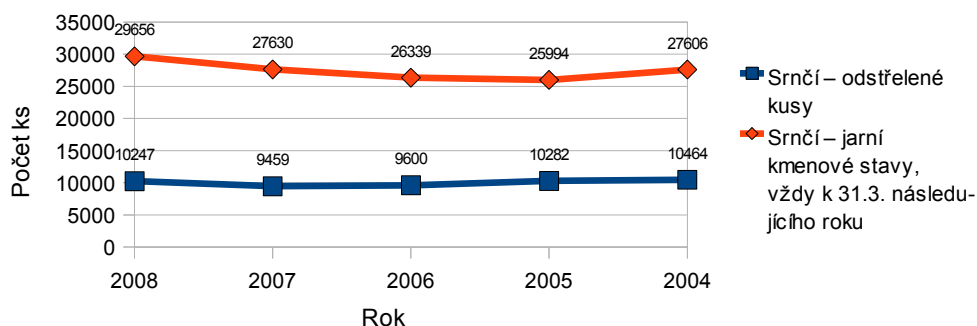
Zdroj: (ČSÚ 2004 – 2009)

Vývoj počtu mufloní zvěře v Plzeňském kraji v letech 2004 – 2008



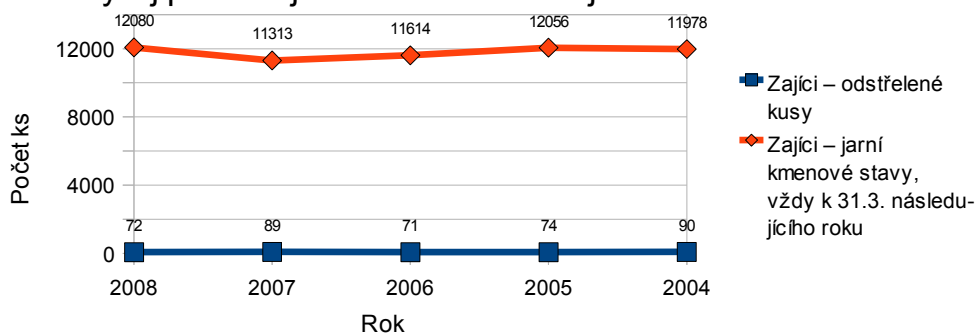
Zdroj: (ČSÚ 2004 – 2009)

Vývoj počtu srnčí zvěře v Plzeňském kraji v letech 2004 - 2008



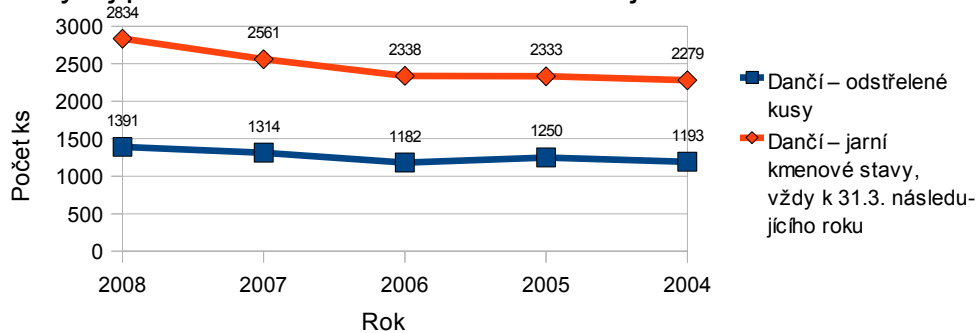
Zdroj: (ČSÚ 2004 – 2009)

Vývoj počtu zajíců v Plzeňském kraji v letech 2004 - 2008



Zdroj: (ČSÚ 2004 – 2009)

Vývoj počtu dančí zvěře v Plzeňském kraji v letech 2004 - 2008



Zdroj: (ČSÚ 2004 – 2009)

Příloha č. 8: Dotazník

DOTAZNÍK PRO STAROSTY OBCÍ S UKONČENOU KOMPLEXNÍ POZEMKOVOU ÚPRAVOU

Vážený pane starosto / Vážená paní starostko,

tímto Vás prosím o vyplnění tohoto krátkého dotazníku. Dotazník se týká komplexní pozemkové úpravy, která proběhla v katastru Vaší obce. Dotazník bude součástí diplomové práce, která se zabývá sledováním vybraných prvků plánu společných zařízení realizovaných v rámci komplexních pozemkových úprav v Plzeňském kraji. Tento dotazník je zcela anonymní a bude sloužit výhradně jako podklad pro diplomovou práci.

Předem Vám děkuji a velice si vážím času, který vyplnění dotazníku věnujete.

Autor diplomové práce:	Bc. Václav Opat, student FŽP ČZU v Praze
Email:	vaclav.opat@atlas.cz
Tel.:	+420724753534
Konzultant diplomové práce:	Ing. Karel Kuneš
Vedoucí diplomové práce:	Ing. Blanka Kottová, Ph.D.

U každé otázky prosím vždy označte pouze jednu odpověď např. vytučením, změnou barvy, podtržením apod.

1. Komplexní pozemkovou úpravu, která proběhla v katastru naší obce, celkově hodnotím:

- A) pozitivně
- B) spíše pozitivně
- C) neutrálně
- D) spíše negativně
- E) negativně
- F) nedokáži posoudit

2. Výsadby (stromořadí podél cest či vodních toků, meze, remízky apod.), které byly v rámci pozemkových úprav navrženy, byly realizovány:

- A) zcela
- B) z větší části
- C) z menší části
- D) nebyly realizovány
- E) nedokáži posoudit

3. Dle Vašeho úsudku prosím charakterizujte současný stav keřových výsadeb:

(označujte prosím jako ve škole: 1 nejlepší, 5 nejhorší)

1 2 3 4 5

4. Dle Vašeho úsudku prosím charakterizujte současný stav stromových výsadeb:

(označujte prosím jako ve škole: 1 nejlepší, 5 nejhorší)

1 2 3 4 5

5. Hlavním přínosem realizovaných výsadeb do budoucnosti je:

- A) Zatraktivnění krajiny
- B) Zvýšení ekologické stability
- C) Protierozní funkce
- D) Jiné.....

6. Jako hlavní problém při realizaci a údržbě výsadeb vidím:

- A) Finance
- B) Problémy s vlastníky
- C) Problémy se zemědělci
- D) Jiné.....

7. Množství informací, které měla naše obec k dispozici o komplexních pozemkových úpravách před zahájením úprav hodnotím:

(oznámkujte prosím jako ve škole: 1 nejlepší, 5 nejhorší)

1 2 3 4 5

8. Množství informací, které měla naše obec k dispozici o komplexních pozemkových úpravách během úprav hodnotím:

(oznámkujte prosím jako ve škole: 1 nejlepší, 5 nejhorší)

1 2 3 4 5

9. Domníváte se, že je veřejnost dostatečně informována o pozemkových úpravách?

- A) Ano B) Ne C) Nevím

10. Myslíte si, že je rozptýlená zeleň (remízy, meze apod.) ve vašem katastru v současnosti zastoupena v dostatečné míře?

- A) Ano B) Ne C) Nevím

11. Zde je prostor pro Vaše další osobní vyjádření, připomínky, náměty...

Vyplněný dotazník prosím odešlete na email: vaclav.opat@atlas.cz . V případě bližšího zájmu o tento výzkum, či jakýchkoliv nejasností, mě neváhejte kontaktovat.

Děkuji za Váš čas a za spolupráci.

Václav Opat