

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA

Studijní program: B4106 Zemědělská specializace  
Studijní obor: Pozemkové úpravy a převody nemovitostí  
Katedra: Katedra krajinného managementu  
Vedoucí katedry: doc. Ing. Pavel Ondr, CSc.

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Rekonstrukce historického obrazu krajiny vybraného území pro potřeby  
pozemkových úprav

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Monika Koupilová Ph.D.  
Autor: Nicola Vachová

České Budějovice, duben 2016

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
Fakulta zemědělská  
Akademický rok: 2014/2015

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Nicola VACHOVÁ**  
Osobní číslo: **Z13066**  
Studijní program: **B4106 Zemědělská specializace**  
Studijní obor: **Pozemkové úpravy a převody nemovitostí**  
Název tématu: **Rekonstrukce historického obrazu krajiny vybraného území pro potřeby pozemkových úprav**  
Zadávající katedra: **Katedra krajinného managementu**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Práce se bude skládat z literární rešerše a praktické části.

Literární rešerše bude obsahovat:

Krajina ČR a její historický vývoj.

Pozemkové úpravy - princip, průběh, výsledek.

Využití historického obrazu krajiny pro potřeby pozemkových úprav.

Praktická část bude obsahovat:

Výběr vhodného katastrálního území pro rekonstrukci historického obrazu krajiny.

Popis historického a aktuálního stavu území.

Zhodnocení změn mezi aktuálním a historickým stavem území.


Možnost využití historického obrazu krajiny pro potřeby pozemkových úprav.

Rozsah grafických prací: **dle potřeby**  
Rozsah pracovní zprávy: **30 stran textu**  
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**  
Seznam odborné literatury:

BLAŽEK, P., KUBÁLEK, M. Kolektivizace venkova v Československu 1948-1960 a středoevropské souvislosti. Dokořán, Praha 2008. ISBN 978-80-7363-226-7.  
LOW, J., MÍCHAL, I. Krajinný ráz. Lesnická práce, Kostelec nad Černými lesy 2003. ISBN 80-86386-27-9.  
ČÚOP. Metodika mapování přírody a krajiny. Český ústav ochrany přírody, Praha 1994.  
FORMAN, R., GODRON, M. Krajinná ekologie. Academia, Praha 1993. ISBN 80-200-0464-5.  
INGEGNOLI, V. Landscape Ecology: A Widening Foundation, Springer, New York 2002, ISBN 3-540-42743-0.  
MÍCHAL, I. Ekologická stabilita. Veronica, ekologické středisko ČSOP, Brno 1994. ISBN 80-85368-22-6.  
PELLANTOVÁ, J. Metodika mapování krajiny pro potřeby ochrany přírody a krajiny ve smyslu zákona ČNR 114/92 Sb.. Český ústav ochrany přírody, Praha 1994.  
SKLENIČKA, P. Základy krajinného plánování. Naděžda Skleničková, Praha 2003. ISBN 80-903206-1-9.  
VONDRUŠKOVÁ, H. Metodika mapování krajiny. Český ústav ochrany přírody, Ministerstvo životního prostředí ČR, Praha 1994.  
BRŮNA, V., BUCHTA, I., UHLÍŘOVÁ, L. Identifikace historické sítě prvků ekologické stability krajiny na mapách vojenského mapování. Laboratoř geoinformatiky UJEP, Ústí nad Labem 2002.  
Časopisy: Pozemkové úpravy, Urbanismus a územní rozvoj, Landscape and urban planning, Land use policy

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Monika KOUPILOVÁ, Ph.D.**  
Katedra krajinného managementu

Datum zadání bakalářské práce: **16. března 2015**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **15. dubna 2016**

  
prof. Ing. Miloslav Šoch, CSc., dr. h. c.  
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA  
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA  
studijní oddělení  
Studená 13  
370 05 České Budějovice

  
doc. Ing. Pavel Oůdr, CSc.  
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 16. března 2015

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem svou bakalářskou práci na téma Rekonstrukce historického obrazu krajiny vybraného území pro potřeby pozemkových úprav vypracovala samostatně pouze za použití zdrojů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě (v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Zemědělskou fakultou JU) elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích dne 22. dubna 2016

.....  
Nicola Vachová

## **Poděkování**

Ráda bych poděkovala vedoucí mé bakalářské práce Ing. Monice Koupilové, Ph.D. za velmi cenné rady, ochotu, potřebné informace a pomoc při zpracování zadaných úkolů.

Dále chci poděkovat zaměstnancům obecního úřadu obce Dolní Bukovsko a pracovníkům místního Agrodružstva, za poskytnutí velmi cenných informací, které jsem mohla do své bakalářské práce použít.

## **Abstrakt**

Bakalářská práce se zabývá analýzou krajiny ve vybraném zájmovém katastrálním území Dolní Bukovsko. Obec se nachází v Jihočeském kraji, 25 km od Českých Budějovic.

První část bakalářské práce je zaměřena na popis zvoleného území. Dále byla provedena analýza krajiny v letech 1853, 1952 a 2015. Jednotlivá časová období se porovnávala na základě pozemkových úprav, které byly na území provedeny. Mezi analyzované parametry patřilo porovnání land use, tabulek a grafů. Podrobná analýza poukazuje na vývoj krajiny ve vybraném katastrálním území a vyhodnocuje jejich změny v čase. Podrobně se zabývá vývojem jednotlivých krajinných složek v území.

## **Klíčová slova**

analýza krajiny, pozemkové úpravy, land use, krajinné složky

## **Abstract**

The following bachelor thesis deals with the landscape analysis in the selected cadastral area of interest – Dolní Bukovsko. Concerned village is located in the South Bohemian Region, 25 kilometers away from České Budějovice.

The first part of the bachelor thesis focuses on the description of the concerned area. Furthermore, the analysis of the landscape throughout the years 1853, 1952 and 2015 was undertaken. Individual time periods were compared with respect to the land modifications made. Among the analyzed parameters belonged the comparison of land use, charts and graphs. In-depth analysis depicts the landscape development in the selected cadastral area, and evaluates changes over the course of time. I deal with the development of individual landscape components of the area in detail.

## **Keywords**

Landscape analysis, land consolidation, land use, landscape components

# Obsah

|  |    |
|--|----|
| 1. Úvod .....  | 9  |
| 2. Literární rešerše .....                               | 10 |
| 2.2 Definice pozemkových úprav .....                     | 11 |
| 2.3 Formy pozemkových úprav .....                        | 14 |
| 2.3.1 Komplexní pozemková úprava .....                   | 15 |
| 2.3.2 Jednoduchá pozemková úprava .....                  | 17 |
| 2.4 Význam a princip pozemkových úprav .....             | 18 |
| 2.5 Historický vývoj pozemkových úprav .....             | 21 |
| 3. Materiál .....  | 24 |
| 3.1 Popis katastrálního území .....                      | 24 |
| 3.1.1 Charakteristika přírodních podmínek .....          | 24 |
| 3.1.2 Hydrologické poměry v území .....                  | 24 |
| 3.1.3 Geologický popis území .....                       | 26 |
| 3.1.4 Geomorfologie území .....                          | 28 |
| 3.1.5 Pedologie území .....                              | 29 |
| 3.2 Popis území .....                                    | 29 |
| 3.3 Historie katastrálního území .....                   | 31 |
| 3.3.1 Bukovská tvrz .....                                | 31 |
| 3.3.2 Rozvoj obce .....                                  | 32 |
| 3.3.3 První republika a období po 2. světové válce ..... | 32 |
| 3.4 Hospodářské využití .....                            | 33 |
| 3.4.1 Zemědělství .....                                  | 33 |
| 3.4.2 Charakteristika lesů .....                         | 34 |
| 3.4.3 Dřeviny rostoucí mimo les .....                    | 34 |
| 3.4.4 Specifické zájmy a zařízení obce .....             | 35 |
| 3.5 Terénní průzkum .....                                | 37 |
| 3.5.1 Dopravní systém .....                              | 37 |
| 3.5.2 Ochrana půdy .....                                 | 38 |
| 3.5.3 Poměry v oblasti vod .....                         | 38 |
| 3.5.4 Příroda a krajina .....                            | 39 |
| 4. Metodika .....  | 40 |
| 4.1 Výběr zájmového katastrálního území .....            | 40 |
| 4.2 Shromáždění podkladů .....                           | 41 |

|   |    |
|---|----|
| 4.3 Zpracování v ArcGIS 10.....                             | 41 |
| 4.4 Tvorba vrstev, digitalizace.....                        | 42 |
| 4.5 Land use .....  | 43 |
| 4.6 Tvorba mapových výstupů .....                           | 45 |
| 4.7 Obsah dokumentace podrobného průzkumu.....              | 45 |
| 4.8 Terénní průzkum .....                                   | 46 |
| 4.9 Vyhodnocení analýzy krajiny.....                        | 47 |
| 4.9.1 Porovnání struktury krajiny dle tabulek a grafů ..... | 47 |
| 5. Výsledky a diskuze.....                                  | 48 |
| 5.1 Vyhodnocení analýzy krajiny.....                        | 48 |
| 5.1.1 Katastrální území v 19. století.....                  | 48 |
| 5.1.2 Katastrální území ve 20. století.....                 | 51 |
| 5.1.3 Současný stav území .....                             | 55 |
| 5.2 Zastoupení jednotlivých složek LU .....                 | 58 |
| 5.2.1 Lesní porosty .....                                   | 58 |
| 5.2.2 Trvalé travní porosty.....                            | 59 |
| 5.2.3 Zastavěná plocha .....                                | 60 |
| 5.2.4 Orná půda .....                                       | 61 |
| 5.2.5 Vodní plocha .....                                    | 61 |
| 5.2.6 Rozptýlená zeleň .....                                | 62 |
| 5.2.7 Cestní síť.....                                       | 63 |
| 5.3 Použití historických map pro pozemkové úpravy .....     | 64 |
| 6. Závěr.....   | 65 |
| 7. Seznam použitých zkratk.....                             | 67 |
| 8. Použitá literatura .....                                 | 68 |
| 9. Seznam grafů.....  | 71 |
| 10. Seznam tabulek.....                                     | 72 |
| 11. Seznam obrázků .....                                    | 73 |
| 12. Seznam map.....   | 74 |
| 13. Přílohy .....   | 75 |



# 1. Úvod

Rekonstrukce historického obrazu krajiny souvisí s historickým stavem krajiny a jejích složek, měnících a vyvíjejících se, v čase. Krajina se mění činností člověka nebo jejím přirozeným vývojem. Člověk krajiny obhospodařuje a vytváří tak nové hodnoty, který mají na krajinu dopad.

Obnova venkova úzce souvisí s realizací pozemkových úprav, které probíhají v jejím blízkém okolí. Ta obyvatele venkova motivuje k udržování přírodních a kulturních hodnot krajiny a o rozvoj ekologického hospodaření. Pozemkové úpravy jsou jedním z klíčových faktorů pro rozvoj venkova. Rekonstrukce historického stavu krajiny poukazuje na vývoj krajiny v jednotlivých časových obdobích. Krajinná struktura se v čase měnila a vyvíjela. Díky dostupným informacím a podkladům lze pozorovat, jak se krajina ve zvoleném katastrálním území vyvíjela a lze tak vyhodnotit její historický obraz.

První část bakalářské práce je věnována rešerši, která pojednává o rekonstrukci historického obrazu krajiny, jejím vývoji a změnách a konečně pozemkových úpravách, pro které vyhodnocení zrekonstruovaného obrazu krajiny může sloužit jako podklad pro jejich provádění. Druhá část se zabývá popisem zvoleného katastrálního území a konečně výsledků, které jsou zpracované na základě dostupných informací, vykreslených map, tabulek a grafů.

Cílem bakalářské práce bylo zrekonstruovat historický obraz krajiny, který by mohl být využit jako podklad následné pozemkové úpravy. Rešeršní část se týká objasnění pojmu pozemkové úpravy, účelu pozemkových úprav a jejich formy a historie pozemkových úprav. Základem práce je v daném katastrálním území provést průzkum a zpracovat jeho výsledky do popisu území. Dále za pomoci programu ArcGIS zpracovat mapy land use, zobrazující zájmové území nejen v současnosti, ale také v minulých stoletích a porovnat historické území se současným. Výsledkem práce bude zpracování jednotlivých složek krajiny a jejich porovnání z roku 1852, 1952 a současnosti.

## 2. Literární rešerše

### 2.1 Rekonstrukce historického obrazu krajiny

Krajina v České republice prošla vlivem a působením člověka složitým vývojem, na kterém se podepsaly střídající se politické a hospodářské vlivy. V důsledku velkoplošného obdělávání půdy pak došlo k zániku polních cest, přirozených liniových prvků a dalších přírodních a krajínotvorných elementů. Neudržované a nerespektované vlastnictví pozemků způsobilo, že původní vlastnické parcely dosud evidované v Katastru nemovitostí České republiky neodpovídají skutečnému stavu v terénu ([www.eagri.cz](http://www.eagri.cz)). Krajínu interpretovat jako organismus, který má určitou strukturu. Působí na ní, jak destruktivní, tak tvořivé vlivy (LOKOČ, 2010).

Zvyšující se význam integrovaného rozvoje venkova a péče o krajínu vyžadují posílení angažovaného přístupu všech aktérů, včetně významné a často nezastupitelné role pozemkových úřadů. Došlo k narušení ekologické stability krajiny, devastaci zemědělského půdního fondu vodní a větrnou erozí, snížení biodiverzity a narušení krajinného rázu. Existence velkých honů znemožnila a často ještě znemožňuje vlastníkům, soukromým zemědělcům přístup na jejich pozemky. Mnozí vlastníci se stále nemohou ujmout vlastnických práv a řádně pozemky užívat. Existují rozdíly mezi vlastnickou evidencí a skutečným užíváním půdy. Více než tři čtvrtiny obhospodařované půdy se pronajímá od soukromých vlastníků. Bez vyřešení vlastnictví pozemků není možno v území realizovat nezbytná ekologická, půdoochranná či krajínotvorná opatření ([www.eagri.cz](http://www.eagri.cz)).

Lidské osídlení a později i česká společnost na našem území prošly v dějinách složitým vývojem a mnoha změnami, které byly ovlivněny i vývojem v zahraničí. Všechny tyto změny pak měly menší či větší vliv na utváření a vývoj české krajiny. Podle BÍČÍKA (2004) došlo k podstatným změnám v krajině na území Evropy v období posledních pětiset let. Tyto změny byly dány nárůstem rozlohy zemědělské půdy, protože bylo třeba zajistit větší objem potravin pro stále rostoucí populaci. Z tohoto důvodu pak narůstal podíl zemědělské půdy v ČR až do 19. století.

Pozemkové úpravy jsou nenahraditelným předpokladem pro další vygenerování místních iniciativ. Je to cesta obnovy ztracených spojení, navázání násilně přerušovaných či zapomenutých příběhů, jedná se o ožívování míst, která ztratila svá jména, svoji kontinuitu. Chceme-li přispět k nápravě, pak musíme podporovat ty ozdravné iniciativy, které samy na venkově vznikají. A zde je právě to významné a nezastupitelné místo pozemkových úprav. Perfektně odvedená komplexní pozemková úprava ve své projekční části, tak i ve své síle navržených opatření v plánu společných zařízení, mají ohromnou realizační a motivační váhu ([www.eagri.cz](http://www.eagri.cz)). Znalost historického vývoje krajiny je nezbytným podkladem pro správné provádění pozemkových úprav.

## 2.2 Definice pozemkových úprav

Jak uvádí *DOLEŽAL a kol. (2010)*, nelze řešit problémy spojené s antropogenně ovlivněnou krajinou a hledat cesty pro nápravu negativních stavů bez zapojení člověka, který krajinu spravuje a obývá ji. V každé zemi a v každé době jsou vždy pozemkové úpravy (dále jen PÚ) odrazem politických, hospodářských, ekonomických a právních poměrů v určité zemi a jsou také praktickým nástrojem pro uskutečňování zemědělské politiky (*VRÁBLÍK, VRÁBLÍKOVÁ, 1999*).

*SKLENÍČKA (2003)* definuje PÚ jako jeden z nejúčinnějších prostředků, které pomáhají zvyšovat heterogenitu struktury krajiny. Tímto způsobem PÚ zvyšují např. ekologickou stabilitu. Je možné díky PÚ vytvořit optimální podmínky pro realizaci navrhovaných opatření, které přispívají k tvorbě krajiny. Řeší se území katastru.

PÚ ve své mnohoznačné funkci – kterou je především vytvoření podmínek pro racionální hospodaření na půdním fondu, jeho zúrodnění a ochrana, zvýšení estetické hodnoty i ekologické stability krajiny – představují reálnou šanci zlepšení podmínek a zvýšení atraktivity života na venkově (*REINOHLOVÁ, ET. AL., 1998*).

PÚ se ve veřejném zájmu prostorově a funkčně uspořádávají pozemky, scelují se nebo dělí a zabezpečuje se jimi přístupnost a využití pozemků a vyrovnání jejich hranic tak, aby se vytvořily podmínky pro racionální hospodaření vlastníků půdy. V těchto souvislostech původní pozemky zanikají a zároveň se vytvářejí pozemky nové, k nimž se uspořádávají vlastnická práva a s nimi související věcná břemena v

rozsahu rozhodnutí podle § 11 odst. 8. Současně se jimi zajišťují podmínky pro zlepšení kvality života ve venkovských oblastech včetně napomáhání diverzifikace hospodářské činnosti a zlepšování konkurenceschopnosti zemědělství, zlepšení životního prostředí, ochranu a zúrodnění půdního fondu, vodní hospodářství zejména v oblasti snižování nepříznivých účinků povodní a řešení odtokových poměrů v krajině a zvýšení ekologické stability krajiny. Výsledky PÚ slouží pro obnovu katastrálního operátu (dále jen KO) a jako neopomenutelný podklad pro územní plánování (*ZÁKON Č. 139/2002 Sb., O pozemkových úpravách a pozemkových úřadech*).

Význam PÚ je patrný v mnoha oblastech života jednotlivce, společnosti i celého státu. Ať už máme na mysli vlastníky pozemků, nájemce, soukromé zemědělce, nebo obec, orgány státní správy, podnikatelské subjekty, obyvatele a návštěvníky venkova (*VLASÁK, BARTOŠKOVÁ, 2007*).

Jak se své publikaci uvádí (*REINOHLOVÁ ET. AL., 1998*) PÚ jsou u nás v současné době charakterizovány širokým nástupem komplexních pozemkových úprav, jejichž úkolem je vedle scelení pozemků také řešení ostatních požadavků na funkci krajiny v oblasti vodohospodářské, protierozní, ekologická apod. v současné době, kdy byly z velké části naplněny požadavky na restituce nemovitého majetku a soukromého hospodaření na půdě, charakteristické pro období po roce 1989, stojíme před úkolem řešit PÚ koncepčně s dlouhodobým výhledem platnosti, jaká vyplývá z právní zakotvenosti vlastnických práv v katastru nemovitostí.

PÚ jsou jedním z klíčových nástrojů pro rozvoj venkova. Mají nesporný efekt v oblasti udržitelného rozvoje a napomáhají rozvoji podnikání. Při provádění PÚ dochází k racionálnímu prostorovému uspořádání pozemků všech vlastníků půdy v řešení území a podle potřeby také k reálnému vytyčení těchto pozemků v terénu. Současně se pomocí PÚ zajišťují podmínky pro zlepšení životního prostředí, ochranu a zúrodnění půdního fondu, funkční vodní hospodářství a zvýšení ekologické stability krajiny. Cestou PÚ se též obnovuje katastr nemovitostí (dále jen KN) (*MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ, 2010*).

Cestou ke zkvalitnění evidenci pozemků a vlastníků jsou PÚ. Vyjasněné vlastnické vztahy, které zatím nejsou ve stávajících datech KN samozřejmostí, se potom stávají odrazovým můstkem pro všechny další rozvoj obce, vlastníků a

zemědělci. Je usnadněn rozvoj trhu s nemovitostmi, pronájem pozemků, vykupování pro rozsáhlé dopravní a jiné investiční akce (VLASÁK, BARTOŠKOVÁ, 2007). PÚ řeší široký okruh problémů v oblasti majetkoprávních vztahů, zeměměřičské činnosti, územních systémů ekologické stability, ochrany zemědělského půdního fondu, krajiny a životního prostředí, dopravního a vodohospodářského systému, tvorby digitální katastrální mapy aj. provádění, PÚ se tak sleduje několik právně významných cílů, a to jak v rovině majetkoprávní, tak v krajinnotvorné (PEKÁREK, PRŮCHOVÁ, 2003).

Cílem PÚ je zlepšení podmínek pro zemědělské hospodaření, zpřístupnění pozemků, zmírnění projevů větrné a vodní eroze, nápomoc vhodnému hydrologickému režimu v krajině, zlepšení ekologické stability a zachování či obnovení krajinného rázu. V minulosti se používal pojem scelování, což je dnešní název pro pozemkové úpravy akce (VLASÁK, BARTOŠKOVÁ, 2007).

*a) Pozemkové úpravy a veřejný zájem*

Oproti právní úpravě je zde zakotven požadavek veřejného zájmu. Veřejný zájem patří mezi významné právní instituty a platné právo neobsahuje jeho definici. V tomto případě to znamená, že PÚ jsou prováděny nejen na základě soukromých zájmů vlastníků, ale i ve veřejném zájmu. Nejčastějším případem zahájení PÚ je vyslovení vlastníků pozemků nadpoloviční výměry zemědělské půdy v dotčeném KÚ (ZÁKON Č. 139/2002 Sb., *O pozemkových úpravách a pozemkových úřadech*).

*b) Prostorové a funkční uspořádání pozemků, scelování pozemků a dělení pozemků, přístupnost a využití, vyrovnávání hranic pozemků*

Scelování pozemků je důležité zejména pro hospodařící zemědělce, kteří mají v obvodu PÚ více parcel. PÚ jim vzniknou dvě nebo jedna parcela, což umožní lepší možnosti v hospodaření na dotyčných pozemcích.

Každý pozemek musí být přístupný. To je především velkým přínosem pro vlastníka pozemku. Může se jednat o zajištění dopravní přístupnosti s novými polními cestami, ale také přístupem k závlahám atd. návrh sítě polních cest působí pozitivně z hlediska zpřístupnění krajiny a zvyšuje také její rekreační potenciál (PEKÁREK, PRŮCHOVÁ, 2003).

### *c) Racionální hospodaření vlastníků půdy*

Racionální využívání půdy je jedním z principů pozemkového práva. Rozumíme tím takový způsob přisvojování si jejich užitných hodnot, který je založen na exaktně podloženém poznání vlastností a funkcí půdy (včetně těch, které půda může plnit potencionálně) na straně jedné a potřeb (současných i vzdálenějších), jejichž uspokojení je závislé na půdě určitých vlastností na straně druhé (PEKÁREK, PRŮCHOVÁ, 2003).

### *d) Uspořádání vlastnických práv a s nimi souvisejících věcných břemen*

Řešení dosud nevyjasněných vlastnických vztahů, možnost rozdělení spoluvlastnictví, ukončení zatímního užívání cizích pozemků aj. uspořádání vlastnických práv je prospěšné jak pro orgány veřejné správy, tak pro vlastníka. Orgány veřejné správy mají k dispozici jasně definované právní vztahy ke konkrétním nemovitostem a v případě sporu je to určité ulehčení v rozhodování. Vlastníci zase mají evidovány v KN uvedené konkrétní parcely, které mohou bez problémů prodávat, dělit, dědit. Každý ví, co je jeho vlastnictvím (PEKÁREK, PRŮCHOVÁ, 2003).

V PÚ nejde pouze o scelení pozemků, ale i o takovou činnost, která pozemky upravuje, sceluje, zlepšuje, kultivuje, mění kulturu a druhy pozemků, chrání a jinak využívá (VOPRAVIL ET AL., 2009)

## **2.3 Formy pozemkových úprav**

Problematika PÚ je popsána v zákoně č.139/2002 Sb., o pozemkových úpravách, ve znění pozdějších předpisů a v prováděcí vyhlášce č. 545/2002 Sb. Dle těchto právních ustanovení se pozemkové úpravy dělí na dvě základní formy – Komplexní pozemkové úpravy (KPÚ) a Jednoduché pozemkové úpravy (JPÚ). Každá z forem slouží jinému účelu a mají podstatný vliv na náležitosti zpracování PÚ, jejich rozsah, finanční náročnost, způsob řízení a rozhodování ([www.georeal.cz](http://www.georeal.cz)).

### 2.3.1 Komplexní pozemková úprava

Forma pozemkové úpravy má důležitý vliv na příslušnost a rozsah jejího zpracování, způsob správního řízení a finanční náročnost. Komplexní pozemková úprava (dále jen KPÚ) je v současnosti nejvyužívanější formou PÚ (*DRAHOŇOVSKÁ, SKŘIVANOVÁ, 2011*).

Tato forma PÚ sleduje komplexní prostorové a funkční uspořádání pozemků a vlastnických práv k nim a v souvislosti s tím řešení vodohospodářských a dopravních poměrů, opatření na ochranu a tvorbu životního prostředí. Zabezpečuje se jimi protierozní ochrana, systémy ekologické stability krajiny, provázanost území, vazby na investiční výstavbu, programy obnovy venkova a další celospolečenské zájmy v území (*TOMAN, 1995*).

Jak popisuje *JONÁŠ (1990)*, projekty KPÚ, musí vycházet z územně plánovacích podkladů. Jedná se především o projekty, které jsou základem ekonomické a ekologické optimalizace zemědělské krajiny.

KPÚ se provádějí zpravidla v rámci celého KÚ, v jeho nezastavěné části – extravilánu. Mohou zasahovat i do sousedních KÚ a zahrnout do řešení jejich části. Výsledkem KPÚ je obnovený KO, vyřešené vlastnické vztahy a nové uspořádání pozemků, které mají vhodné tvary a jsou přístupné. Je zpracován plán společných zařízení, který obsahuje návrh systému protierozních opatření, návrh cestní sítě, vodohospodářských opatření i prvků ke zvýšení ekologické stability krajiny.

KPÚ ve smyslu zákona a ve veřejném zájmu prostorově a funkčně uspořádávají pozemky, scelují je nebo dělí a zabezpečuje se využití pozemků a vyrovnání jejich hranic tak, aby se vytvořily podmínky pro racionální vlastnické hospodaření. V těchto souvislostech se uspořádávají vlastnická práva s nimi související věcná břemena (*www.eagri.cz*).

V případě KPÚ dochází k reorganizaci cestní sítě, vytváří se nový systém protierozní ochrany a přírodní rovnováhy, proto se vytvářejí nově i zemědělské půdní bloky. Takto vymezený blok musí být dopravně přístupný, erozně chráněný a ekologicky únosný. Při jeho následné rozdělení na jednotlivé vlastnické pozemky se uplatňují dva pohledy. První z nich je přírodní – ekologický, dle kterého je výhodné navrhnout pozemky spíše menší. Na druhé straně je pohled ekonomický,

upřednostňující pozemky větší rozlohy. Problém řešení tvaru je zejména u pozemků orné půdy kvůli obdělávání. Jako ideální tvar pozemku lze považovat obdélníkový. Naopak nevhodné tvary jsou nepravidelné mnohoúhelníky s ostrými úhly nebo pozemky dlouhé a úzké.

V současné době jsou poměrně rychle se rozvíjející formou pozemkových úprav KPÚ vyvolané investičními záměry. Jedná se zejména o dálnice, rychlostní komunikace, železniční koridory a průmyslové zóny. V tomto případě návrh na zahájení podává investor, který se podílí i na hrazení nákladů spojených s PÚ. U PÚ vyvolaných stavební činností je důležité zpracovat studii definující rozsah negativních vlivů výstavby a provozu případné dálnice či jiné stavby na PÚ, na cestní síť, na životní prostředí a krajinný ráz (*VLASÁK, BARTOŠKOVÁ, 2007*).

KPÚ představují komplexní řešení zpravidla celého KÚ (mimo zastavěné území) včetně zpřístupnění pozemků, protierozní ochrany, vodohospodářských opatření a ekologické stability území (*MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ, 2010*).

V České republice výsledky KPÚ slouží k obnově KO a zeměměřická část PÚ je zpracována podle příslušných předpisů Českého úřadu zeměměřického a katastrálního. Zvláštní společný předpis ministerstva a Českého úřadu zeměměřického a katastrálního upraví aplikaci těchto předpisů na provádění zeměměřických činností při PÚ. Současně vymezení kompetence, které bude při těchto činnostech vykonávat okresní pozemkový úřad, popřípadě které pravomoci bude okresní pozemkový úřad uplatňovat prostřednictvím katastrálního úřadu (*REINOHLOVÁ ET. AL., 1998*). *KYSELKA ET. AL. (2010)* uvádí, že KPÚ je obvyklejší a účelnější forma PÚ.

Zásadní věc realizace PÚ je vytýčení, označení hraničními znaky a seznámení s hranicemi pozemků vlastníky a postupná realizace navržených společných zařízení po dohodě s vlastníky a se zřetelem na finanční zajištění prostředků (*BURIAN, 2011*).



### 2.3.2 Jednoduchá pozemková úprava

Jedná se o přerozdělení a nové uspořádání pozemků zemědělské půdy. Nové pozemky se navrhuji většinou v rámci stávajících bloků zemědělské půdy a neřeší se širší územní vztahy. Jedná se zpravidla jen o část KÚ a jen několik vlastníků. Tato forma JPÚ se používala např. při navrácení půdy během restitucí, kdy bylo nutné narychlo po roce 1990 umožnit hospodaření jednotlivým zemědělským subjektům. Vlastníci, kteří měli své pozemky uvnitř velkých bloků zemědělské půdy, a nebyl k nim zajištěn přístup, dostávali v rámci JPÚ náhradní pozemky do zatímního bezúplatného užívání. Tyto JPÚ bez přechodu vlastnických práv byly prováděny jen do roku 2002 a od té doby se již nezahajují. Tímto způsobem bylo dočasně vyřešeno užívání pozemků, ale ne vlastnická práva. Ta jsou v současné době řešena při dalších, tentokrát KPÚ (*VLASÁK, BARTOŠKOVÁ, 2007*).

V současné době se provádějí pouze JPÚ se zápisem vlastnických práv do KN. Například v pohraničních, ale i dalších oblastech, kde jsou nepřehledné vlastnické vztahy v důsledku nedokončených přidělových řízení z poválečného období a kde je nutné provést upřesnění nebo rekonstrukci přidělů. Dále v místech, kde vlastníci ve velké většině souhlasí s obnovou pozemků dle původní pozemkové evidence (pozemkového katastru) jen s menšími úpravami hranic pozemků bez nutnosti realizace plánu společných zařízení. Nakonec také tam, kde jsou PÚ vyvolány nutností vyřešit pouze některé hospodářské potřeby jako je scelení pozemků v části území nebo doplnění cestní sítě (*VLASÁK, BARTOŠKOVÁ, 2007*).

Dalším případem, kdy se provádějí JPÚ, je řešení specifického problému v zátopových oblastech, u silně erozně ohrožených pozemků, nebo na žádost hospodářících vlastníků v malé části katastrální území. Zákon o PÚ v tomto případě umožňuje zjednodušit postup PÚ i náležitosti konečného návrhu PÚ (*VLASÁK, BARTOŠKOVÁ, 2007*).

JPÚ představují řešení zpravidla jen části jednoho KÚ respektive pouze v něm vybraného problému, případě jejich prostřednictvím bývá provedena rekonstrukce nebo upřesnění přidělů (*MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ, 2010*).

## 2.4 Význam a princip pozemkových úprav

PÚ jsou od počátku realizace v roce 1991 chápány jako nástroj vytváření podmínek pro racionální uspořádání vlastnických vztahů k zemědělským a lesním pozemkům s ohledem na hospodaření a na potřeby krajiny. Realizace společných zařízení v rámci těchto úprav znamená nové polní cesty, rybníky, neškodné odvedení vody mimo zastavěná území, doplnění zeleně v krajině a omezení eroze. PÚ ovšem nejsou „objevem“ po pádu totality v roce 1989. Prováděly a provádějí se prakticky ve všech vyspělých zemích. Právě u nás mají velkou tradici, dokonce se jeden z jejich českých protagonistů František Skopalík (1822-1891) zasloužil o základní právní předpisy a principy provádění PÚ v tehdejší Rakousku – Uhersku.

PÚ řeší dané území uceleně a ve veřejném zájmu se jimi prostorově a funkčně uspořádávají pozemky, scelují se nebo dělí a zabezpečuje se jejich přístupnost a využití, vyrovnání hranic a vytvoření podmínek pro racionální hospodaření vlastníků půdy. V těchto souvislostech se uspořádávají vlastnická práva a související věcná břemena. Současně se zajišťují podmínky pro zlepšení životního prostředí, ochranu a zúrodnění půdního fondu, vodní hospodářství a zvýšení ekologické stability krajiny. Výsledky PÚ slouží pro obnovu KO a jako nezbytný podklad pro územní plánování (*MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ, 2010*).

Revitalizace venkova a reorganizace venkovského prostoru prostřednictvím PÚ ve všech oblastech, kde jsou tyto úpravy účelné a přínosné, je jedním ze základních bodů bavorské agrární politiky. Cílem je zvyšování životního standardu venkovského obyvatelstva, podpora rozvoje infrastruktury obcí a celkového hospodářského rozvoje venkovských oblastí bez narušení rovnováhy přírody. Do projektů PÚ a celkové revitalizace venkova se zahrnují i řešení a koordinace oprávněných zájmů a rozsáhlých investičních záměrů v krajině, jako jsou např. stavby dálnic, které jsou spojeny s vysokými nároky na zábor půdy (*REINOHLOVÁ ET. AL., 1998*).

Význam PÚ je patrný v mnoha oblastech života jednotlivce, společnosti i celého státu. Ať už máme na mysli vlastníky pozemků, nájemce, soukromé zemědělce, nebo obec, orgány státní správy, podnikatelské subjekty, obyvatele a návštěvníky venkova (*VLASÁK, BARTOŠKOVÁ, 2007*).

Mezi základní principy PÚ patří sloučení pozemků jednoho vlastníka do větších celků a jejich zpřístupnění. Stav před úpravami je takový, že jeden vlastník má pozemky roztroušené po celém KÚ, některé z nich jsou nepřístupné a většina má nepříznivý tvar pro hospodaření. Při PÚ se snižuje počet vlastnických pozemků a zároveň se zvyšuje jejich průměrná výměra. Pozemky se zároveň, neboli umisťují se nová místa, ale tak, aby byla zachována přiměřenost ve výměře, v kvalitě (vyjádřené cenou) a ve vzdálenosti. Hranice pozemků a hranice KÚ se narovnávají, pozemky se navrhuje tak, aby vyhovovaly zemědělskému hospodaření, aby měly pravidelný tvar (VLASÁK, BARTOŠKOVÁ, 2007).

Zárukou úspěchu PÚ je včasná informovanost a zainteresovanost občanů. Realizaci PÚ proto předchází četné a rozsáhlé rozhovory se všemi, jichž se PÚ týkají (REINOHLOVÁ ET. AL., 1998). Před tím, než se navrhuje vlastnické pozemky, se navrhuje plán společných zařízení. Ten obsahuje návrh zařízení a opatření pro ochranu půdy, vody, životního prostředí, ekologické stability a krajinného rázu. Dále stavby pro zpřístupnění pozemků, pro ochranu před záplavami, pro bezpečné odvedení povrchových vod (VLASÁK, BARTOŠKOVÁ, 2007). Zásadním cílem PÚ je revitalizace venkova a dlouhodobé zlepšení kvality života na venkově prostřednictvím plošné reorganizace pozemkové držby. Tyto záměry lze v některých případech realizovat současně pro více sloučených obcí jako tzv. skupinové PÚ, s cílem vytvořit účelnou silniční a cestní síť mezi obcemi a vhodně uspořádat složité majetkové vztahy (REINOHLOVÁ ET. AL., 1998).

PÚ jsou také jednou z forem krajinného plánování. Navrhují ucelený polyfunkční krajinný systém a zabezpečují racionální využívání a ochranu krajiny. Pozemky se prostorově a funkčně uspořádávají tak, aby bylo možné je efektivně obhospodařovat, scelují se nebo dělí, zabezpečuje se jejich přístupnost. Současně se vytvářejí podmínky ke zlepšení ekologické stability krajiny a k ochraně a zúrodnění půdního fondu (VLASÁK, BARTOŠKOVÁ, 2007).

Současný venkovský prostor a zemědělská neurbanizovaná část krajiny, je pouze výjimečně řešena územními plány obcí. Samotný územní plán neumožňuje pracovat s tak detailním měřítkem krajiny, aby mohl obsáhnout malé a drobné stavby a související opatření. PÚ řeší především periferní ukončení všech veřejně prospěšných staveb v území, zejména v zemědělské části krajiny, které je nejvíce

postižena degradačními procesy a dopady. Realizační síla PÚ je dána vytvořením a narovnáním největšího efektu vložených investic. Těžištěm řešení a předmětem zájmu PÚ je tedy návrh krajinného plánu zemědělské části území a vyhodnocení širších územních vazeb a realizace staveb základní kategorie v návaznosti na stavby vyššího řádu. Těmi jsou místní komunikace, stavby velkých nádrží a poldrů, úpravy toků, stavby mostů, stavby na ochranu před povodněmi a všechny ostatní veřejně prospěšné stavby či vodní díla. Naopak mezi stavby, které jsou v rámci návrhu PÚ součástí plánu společných zařízení a jsou řazeny mezi stavby základní kategorie, patří podle § 10 zákona o pozemkových úpravách čtyři skupiny staveb:

- a) Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků jako polní nebo lesní cesty, mostky, propustky, brody, železniční přejezdy apod.
- b) Protierozní opatření pro ochranu půdního fondu jako protierozní meze, průlehy, zasakovací pásy, záchytné příkopy, terasy, větrolamy, zatravnění, zalesnění, apod.
- c) Vodohospodářská opatření sloužící k neškodnému odvedení povrchových vod a k ochraně území před záplavami jako nádrže, rybníky, úpravy toků, odvodnění, ochranné hráze, suché poldry apod.
- d) Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí a zvýšení ekologické stability jako místní územní systémy ekologické stability, doplnění popřípadě trvalé odstranění zelených ploch, terénní úpravy apod. (*DUMBROVSK, 2004*).

Využití půdy k zemědělským účelům a zajištění prostředků obživy i účelné rozdělení zemědělských ploch je jedním z rozhodujících faktorů vývoje lidské společnosti. PÚ jsou odrazem politických a hospodářských poměrů země a současně jsou nástrojem praktického uskutečňování zemědělské politiky. PÚ představují záměrný, právně podložený, zásah do organizace krajiny za účelem jejího vhodnějšího zemědělského využití a prosazení celospolečenských zájmů v krajině. Jsou proto souborem právních, hospodářských a technických opatření, nutných především k provedení výhodnějšího uspořádání určitého území za účelem zvýšení hospodářské efektivity zemědělství i pro oživení ostatních činností v daném území (*REINOHLOVÁ ET. AL., 1998*).

Podle § 2 zákona č. 221/91 Sb. se pozemkovými úpravami uspořádávají vlastnická práva k pozemkům a s nimi související věcná břemena, pozemky se jimi

prostorově a funkčně upravují, scelují se nebo dělí a zabezpečuje se jimi přístupnost pozemků a vyrovnání jejich hranic tak. Současně se jimi vytvářejí podmínky k racionálnímu hospodaření, k ochraně a zúrodnění půdního fondu, zvelebení krajiny a zvýšení její ekologické stability.

Základní účel PÚ je tedy podle uvedené citace dvojitý. Jednak vytvoření půdně ucelených hospodářských jednotek, jednak zajištění celospolečenských požadavků na tvorbu a ochranu krajiny a životního prostředí (*TOMAN, 1995*). Podle *HLADÍKA A KOL. (2006)* jsou PÚ velmi objemný a obtížný proces, který význačně mění hlavní parametry držby a je význačným aparátem k obnovení venkova. Na evropské úrovni se chápou jako nástroj k řešení skladebních problémů v zemědělství.

## **2.5 Historický vývoj pozemkových úprav**

Zajištění základních prostředků obživy je jedním z rozhodujících činitelů ve vývoji lidské společnosti. PÚ v každé zemi a v každé době jsou vždy odrazem politických, hospodářských, ekonomických a právních poměrů v dotyčné zemi. Jsou nástrojem praktického uskutečňování zemědělské politiky. V každém období byly a jsou jiné důvody pro úpravu pozemkové držby a spolu s tím i jiné důsledky a způsoby provádění pozemkových úprav. Po technické stránce jsou všechna hospodářská a technická opatření, konaná v rámci PÚ, v podstatě organizací půdního fondu větších nebo menších územních celků, kterou si vynucují politické poměry a ekonomická úroveň společnosti (*DUMBROVSKÝ, 2004*).

Historie PÚ je velmi bohatá jak ve světě, tak i na území České republiky. PÚ vždy souvisely se způsobem života na venkově a s technologií zemědělského hospodaření. Každá změna v zemědělství vyvolávala novou etapu PÚ. Změny byly dány novými technologiemi zemědělské výroby, změnou v uspořádání vlastnických a nájemních práv, v zajišťování pracovní síly na pozemcích, změnou ve způsobu výběru daně z pozemků. Jejich provádění bylo také ovlivněno současným politickým a společenským názorem (*VLASÁK, BARTOŠKOVÁ, 2007*).

Významný proces na proměnu struktury krajiny měl výsledek kolektivizace venkova a socializace vesnice, kterou popisují *BLAŽEK a KUBÁLEK (2008)*. Na

počátku kolektivizace, v roce 1950, byl registrován velký počet rodinných hospodářství. Následná změna zapříčinila velký úbytek rodinných hospodářství už v prvních letech existence JZD. Docházelo především k velkému scelování pozemků a krajina tak ztrácela na své heterogenitě.

Odtud také pramení určitá nedůvěra vlastníků k dnešním PÚ, která ovšem vychází pouze z historických vzpomínek a nemá žádné opodstatnění, protože dnešní PÚ plně respektují vlastnické vztahy a hlásí se k těm nejlepším obdobím provádění PÚ (*VLASÁK, BARTOŠKOVÁ, 2007*).

První historické zmínky najdeme již v literatuře o starověkém Babylónu a Egyptě. První písemné zprávy a technické údaje o rozsáhlém a technicky jednotném uspořádání zemědělských pozemků však známe už ze starého Říma. V našich zemích se první plánovitě provádění nové organizace půdního fondu a zemědělské zástavby datuje od 12. do 14. století, kdy po vnitřní kolonizaci, která trvala do 12. století, následovalo období velké kolonizace. Především pro příchozí německé kolonisty bylo nutno zakládat nové vesnice a organizovat k nim patřící půdní fond.

Další významnou kapitolou v dějinách PÚ na našem území byla tzv. raabilizace (Raabův aboliční systém). Po potlačení selských bouří v severovýchodních Čechách přikročil císařský dvůr v čele s Marií Terezií – ve snaze odstranit příčiny těchto nepokojů – k rozdělení půdy velkostatků a prodeji hospodářských budov a dobytka poddaným. Řada nových vesnic v Čechách i na Moravě vznikla v té době v důsledku rozdělení velkostatků (*REINOHLOVÁ, ET. AL, 1998*).

Zásadní změny v pozemkových poměrech přinesl rok 1848, kdy byl vydán císařský patent o zrušení poddanství a robot. Bývalý poddaný však musel po převzetí pozemků překonávat řadu obtíží, jako např. rozdrobenost a rozptýlenost pozemků, jejich nevhodný tvar a nepřístupnost z polních cest. K prvnímu dobrovolnému scelování došlo v letech 1856-1858 v Záhlicích u Holešova, zásluhou pokrokového rolníka, pozdějšího starosty a poslance Františka Skopalíka, který sám vypracoval návrh scelení pozemků. Navrhl průběh nových cest a vodních příkopů a lze říci, že zahájil moderní éru PÚ. Během 1. etapy socialistické velkovýroby v letech 1950-1989, byly vytvořeny tzv. jednoduché projekty hospodářsko-technických úprav pozemků (HTÚP), které spočívaly ve scelení pozemků do bloků a honů tak, aby bylo možno využít mechanizační prostředky a zavést společné osevnické postupy. Ve 2. etapě

docházelo ke slučování družstev a jimi obhospodařovaných pozemků do větších celků a k novému uspořádání státních statků. V této etapě se zpracovávaly tzv. souhrnné projekty PÚ. Přibližně od roku 1995 začínaly být v širším měřítku zahajovány KPÚ (*REINOHLOVÁ ET. AL, 1998*).

## 3. Materiál

### 3.1 Popis katastrálního území

#### 3.1.1 Charakteristika přírodních podmínek

KÚ leží v klimatické oblasti MT3 podle *QUITTA (1971)* což je nejteplejší z mírně teplých oblastí. Podnebí je tedy mírně teplé, středně zásobené srážkami. Průměrný roční úhrn srážek je 600-700 mm. Průměrná roční teplota se pohybuje mezi 7-8°C. Celá pánev představuje inverzní oblast velkých rozměrů, známou občasnými rekordními mrazy. KÚ leží ovšem i v oblasti silného vlivu föhnů za Alpami a Šumavou, takže se zde vyskytují letní absolutní maxima až k 40°C. Region, v němž se katastrální území nachází má tedy pravděpodobně nejkontinentálnější klima v ČR. Tomu odpovídá i nejvyšší srážková kontinentalita, neboť červencové srážky více než 4krát převyšují únorové, tento poměr je zde nejvyšší v celé ČR. Klimatické poměry mají značný dopad na vegetaci.

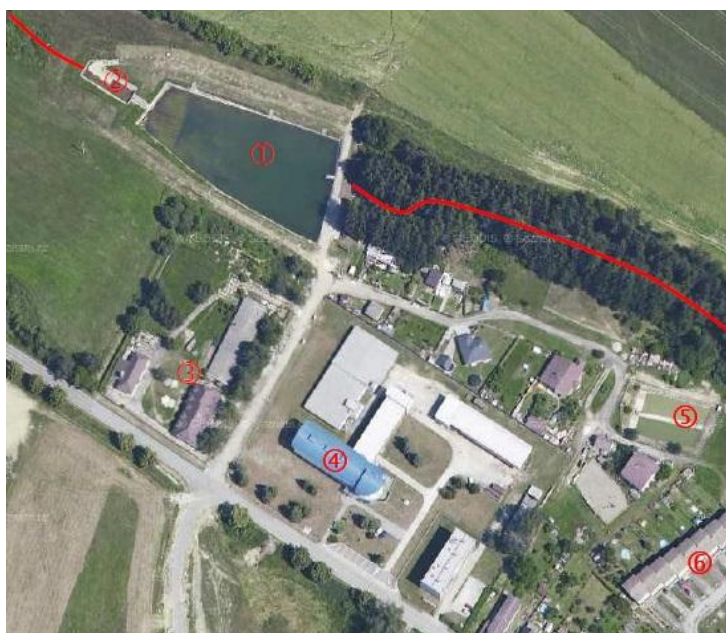
#### 3.1.2 Hydrologické poměry v území

Dolní Bukovsko lokalizujeme v mělkém a širokém údolí Bukovského potoka. Potok je z převážné části zatrubněn. Potrubí zakrývající potok se táhne minimálně 200 m pod úroveň terénu. Vystupuje na konci Dolního Bukovska před oblastí, kde jsou umístěné budovy zemědělského družstva. Prameniště potoka se nachází se zdejšími koupalištěm. Podle dostupných zdrojů je pravděpodobné, že díky velkým zdrojům podzemní vody, izolované v podzemním písečném jezeře je potok stále udržován. Na jeho udržení se podílí více přítoků, jedním z nejvýznamnějších je přítok z rybníka, který nese název Pod strženou hrází. Jeho cesta pokračuje k horusickému rybníku, který napájí. Rybník však opět opouští a vlévá se do Lužnice, kde končí. Celková délka potoka činí 11 km, v KÚ Dolní Bukovsko však zabírá pouze 3, 202 km a na své celkové cestě sbírá vodu z plochy 87 km<sup>2</sup>.

Ve středu Dolního Bukovska se nachází obecní rybník, který nese název V Hradu. Uprostřed rybníka je ostrůvek, na kterém stála malá tvrz. Do dnešních časů se zachovaly pouze tři kameny. Celková plocha rybníka činí 3432,64 m<sup>2</sup> (*DUŠÁK, 2009*).



V KÚ se nachází místní Bukovská vodárna, která zásobuje jak Dolní Bukovsko, tak i okolní vesnice včetně měst veselí nad Lužnicí a Týna nad Vltavou. Budova prošla rozsáhlou rekonstrukcí a nejmarkantnější je na ní modrá střecha hlavní budovy. Do jejího areálu patří např. chlorovna, pískové filtrace apod. Několik set metrů od vodárny se nachází koupaliště, které je současně hasičskou nádrží. Po povodních v roce 2002, kdy došlo k místním posuvům betonových desek tvořící tělo hráze v místě, kde se nacházely potrubní přepady, byly tyto přepady odstraněny a na tomto místě byla hráz snížena. Byla upravena i usazovací písková nádrž, do níž ústí pramen Bukovského potoka. Na přiložené mapě jsou číslem 5 vyznačené dva obdélníkové objekty. Jedná se o kalové nádrže, které patřily k vodárně, dnes se však již nepoužívají. Nicméně se na jejich dnech stále drží vápenitá voda a na stěnách jsou vápenité usazeniny (DUŠÁK, 2009).



1. koupaliště
2. usazovací písková nádrž
3. bývalá kotelna
4. vodárna s příslušnými budovami
5. kalové nádrže
6. řadové domy

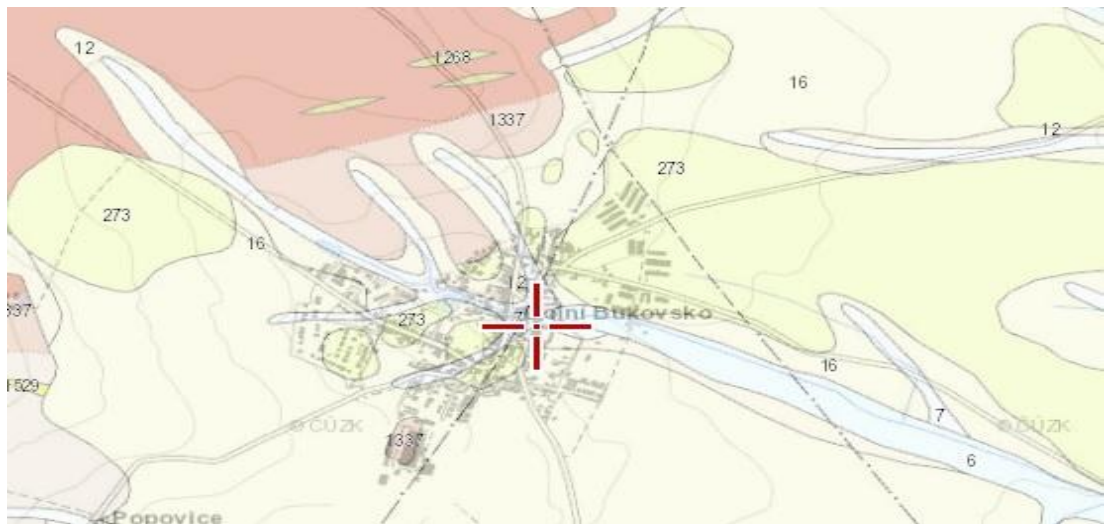
Mapa č. 1: Vodohospodářské zařízení (zdroj: [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz))



Obr. č. 1: Koupaliště sloužící jako hasičská nádrž (zdroj: dolnibukovsko.cz)

### 3.1.3 Geologický popis území

Tento popis KÚ lze vyčíst z příložené geologické mapy území (mapa č. 2). Mapa znázorňuje geologické skupiny, které se v zájmovém území nacházejí, geologický region, typ hornin a jejich stáří.



Mapa č. 2: Geologická mapa území

(zdroj: www.geology.cz)

## **Legenda:**

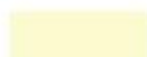


**smíšený sediment**

Geologický region: kvartér Českého masivu

Typ horniny: sediment nezpevněný

Stáří: kenozoikum

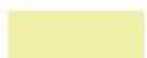


**spraš a sprašová hlína**

Geologický region: Český masiv

Typ horniny: sediment nezpevněný

Stáří: kenozoikum



**bazální slepence a pískovce, jíly, jílovité písky, pískovce, uhelné jílovce**

Geologický region: Jihočeská pánev - terciér

Typ horniny: sediment nezpevněný, sediment zpevněný

Stáří: kenozoikum



**pararula**

Geologický region: metamorfní jednotky v moldanubiku

Typ horniny: metamorfit

Stáří: paleozoikum až proterozoikum



**migmatit**

Geologický region: metamorfní jednotky v moldanubiku

Typ horniny: metamorfit

Stáří: paleozoikum až proterozoikum



Geologický region: moldanubikom Českého lesa

Typ horniny: metamorfit

Stáří: paleozoikum až proterozoikum

### 3.1.4 Geomorfologie území

KÚ Dolní Bukovsko spadá do okresu České Budějovice. Toto území se nachází ve střední části jižních Čech. Z geomorfologického hlediska (*zdroj:www.geoportal.gov.cz*) zabírá geomorfologický celek Českobudějovická pánev. KÚ je tvořeno křídovými a neogenními sedimenty se sníženinami, s jednotkami luhů a olšin a plochými vyvýšeninami s acidofilními doubravami. KÚ zabírá sladkovodní pánev vyplněnou převážně nezpevněnými sedimenty kontinentální svrchní křídy a terciéru – nevápnitými jíly, písky i štěrky (ty mohou být lokálně zpevněné na pískovce nebo slepence). Okrajově nebo ostrůvkovitě zasahuje do oblasti krystalické podloží, především magmatity, podružně orthoruly. Z pokryvů se uplatňují fluvialní sedimenty v nivách a místy hlinité sedimenty rázu prachovic. Mezi horniny zde se tedy řadí pararula, pískovce, slepence, jílovce a prachovce.

Reliéf má charakter pánve, na jihovýchodě má ráz roviny s výškovou členitostí do 30 metrů, převážná část pánve má ráz ploché pahorkatiny s členitostí 30-75 m, tedy zvlněný terén. Typická výška bioregionu je 370 – 450 m. KÚ Dolní Bukovsko se nachází v 446 m.n.m. Původně byla celá oblast bažinatá. Osídlení je pravděpodobně zřejmě o něco pozdější, než v přilehlém Pošumaví. Krajina je převážně odlesněná. Ve středověku, hlavně v 15. a 16. století, zde byly vybudovány složité rybníční soustavy, které vytvořili harmonickou, hospodářsky využitelnou krajinu. V minulosti typické vlhké louky byly z velké části převedeny na ornou půdu nebo zmeliorovány. V zájmovém KÚ neprobíhá žádná těžba nerostných surovin.

### 3.1.5 Pedologie území

Na orných půdách v území převládají hnědozemě, luvizemě a částečně jsou zastoupené kambizemě. Vzdor pánevní poloze jde vesměs o půdy chudé na vápník. V KÚ Dolní Bukovsko se nachází nivní sediment, spraš a sprašová hlína. Původně byla celá oblast bažinatá. Osídlení je pravděpodobně zřejmě o něco pozdější, než v přilehlém Pošumaví. Krajina je převážně odlesněná. Ve středověku, hlavně v 15. a 16. století, zde byly vybudovány složité rybniční soustavy, které vytvořili harmonickou, hospodářsky využitelnou krajinu. V minulosti typické vlhké louky byly z velké části převedeny na ornou půdu nebo zmeliorovány. V zájmovém KÚ neprobíhá žádná těžba nerostných surovin (*zdroj: www.pomalsi.cz*).

### 3.2 Popis území

KÚ Dolní Bukovsko leží při silnici směřující z Českých Budějovic přes Veselí nad Lužnicí do Prahy, cca 25 km od krajského města České Budějovice na 49°10'15" s. š. a 14°34'52" v. d. leží na přechodné oblasti převážně rovinného, místy zvlněného terénu Vltavotýnska a severním výběžku geomorfologického celku známého jako Třeboňská pánev, který se nachází převážně v povodí řeky Lužnice. KÚ Dolní Bukovsko patří rovněž do oblasti tzv. Pšeničných Blat. Název Blata je pro tuto oblast použit zcela záměrně, jelikož se nedaleko Dolního Bukovska nacházejí rozsáhlá rašeliniště a zde se také nachází NS Borkovická Blata. Centrem samotného městyse Dolní Bukovsko je obdélníkové náměstí, v jehož severní části stojí lípami obklopený farní kostel Narození Panny Marie, dále se zde nachází pošta, úřad městyse, lékárna, ordinaci praktického lékaře a stomatologa, restauraci, knihovnu, kino, mateřskou školu a základní školu, jejíž budova pochází z roku 1906. Dnes žije v městyse zhruba 1500 obyvatel na rozloze 3540 ha (*DUŠÁK, 2009*).



Mapa č. 3: Poloha Dolního Bukovska (zdroj: [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz))

Městys Dolní Bukovsko hraničí s okresem Tábor. Od 16. stol. mělo městečko ve znaku červenou pětilistou růži se zlatým jádrem a zelenými okvětními lístky. Založeno bylo v době vlády Přemysla Otakara II. v druhé polovině 13. stol. jako trhové místo na křižovatce cest. První písemná zmínka je z roku 1323, kdy král Jan Lucemburský měnil městečko Bukovsko spolu s dvěma vesnicemi za vesnice u Bechyně, a od té doby patřilo Dolní Bukovsko Rožmberkům. Od vrchnosti dostalo mnoho výsad a povolení. Od roku 1511 právem od úmrtí, právem vařit pivo, výročními trhy a od roku 1599 dočasně osvobozením od všech robot a dalšími výhodami. Vrchnost zde měla značně dobré příjmy z mýta, které se zde vybíralo. Charakter krajiny je zemědělský, na pozemcích hospodaří družstvo vlastníků. V katastru je nejvíce zastoupena orná půda, ale nalezneme zde i trvalé travní porosty v menší míře zastoupení. Vyskytují se zde jehličnaté i smíšené lesy. Dále je v obci moderní cihelna Heluz (cihlářský průmysl). Stojí na místě, kde kdysi stávala původní cihelna s mlýnem. V Dolním Bukovsku se nachází drůbežárna Mavela a další menší podniky. V katastru je prameniště a úpravna velmi kvalitní podzemní vody. Nadějně běží výstavba rodinných domů. V zájmovém území se nenachází žádné chráněné území ani Natura 2000. Dále sem nezasahuje žádná záplavová zóna stoleté, dvacetileté ani desetileté vody (DUŠÁK, 2009).

K Dolnímu Bukovsku patří ještě 7 dalších obcí. První z obcí je Bzí. Nachází se asi 3 km od Dolního Bukovska směrem na Týn nad Vltavou. Obec Popovice a obec Hvozdno se nachází přibližně 2 km od Dolního Bukovska a leží podél silnice,

směřující k Českým Budějovicím. Následuje obec Radonice, vzdálená 5 km od Dolního Bukovska, taktéž ležící na cestě směřující k Českým Budějovicím. Dále pak obec Pelejovice, 2 km od Dolního Bukovska směrem na Neplachov, obec Sedlíkovice 3 km od zájmového katastrálního území směrem na Veselí nad Lužnicí a obec Horní Bukovsko, nacházející se 3 km od Dolního Bukovska směrem na Zálší (DUŠÁK, 2009).

### **3.3 Historie katastrálního území**

Dolní Bukovsko se vždy nenacházelo na současném místě. Podle výzkumů provedených Pavlem Hrubým z Ústavu českých dějin FF UK byla prozkoumána oblast Starého Města, nynější čtvrti Dolního Bukovska. Bylo nalezeno více než 500 úlomků keramiky a železných předmětů. Soubor ohledaných předmětů odpovídá době kolem 2. poloviny 13. století. To by odpovídalo názorům, že původní osada z let kolem r. 1265 (z období pravděpodobného založení) byla přesunuta z výše položeného Starého města do nížiny, kde se nachází dnes. Důvod přestěhování byl možná způsoben poklesem hladiny spodní vody – tím se ztratila voda ve studních a obyvatelé osadu opustili a usadili se níže, což bylo lepší i ze strategického hlediska (DUŠÁK, 2009).

#### **3.3.1 Bukovská tvrz**

V Dolním Bukovsku se nacházela tvrz, která tvořila centrum Bukovského panství spolu se šestnácti vesnicemi. Z neznámých důvodů však v 15. století zpustla. Její existenci dokládá list císaře Karla IV. z roku 1349 Petrovým synům, týkající se snížení královské daně z jejich statků za zásluhy. V roce 1942 byly nalezeny zbytky tvrze a dodnes ji připomíná ostrůvek uprostřed obecního rybníka. K roku 1404 je připomínán poslední zdejší purkrabí Přibík ze Žimutic. V roce 1435 bylo Dolní Bukovsko připojeno k třeboňskému panství. Z Dolního Bukovska plynul Rožmberkům příjem v podobě mýta, jež se vybíralo na křižovatce zdejších komunikací. Roku 1382 byl vydán zvláštní sazebník mýtného. Významu trhového městečka odpovídala pozornost, kterou mu jeho majitelé věnovali. Roku 1511

osvobodil Petr IV. z Rožmberka Dolní Bukovsko od práva odúmrtí. Poddaní tak mohli volně odkazovat svůj majetek, ale ten musel zůstat v rámci panství (*zdroj: www.dolnibukovsko.cz*).

### **3.3.2 Rozvoj obce**

Trvalou perspektivu přinášely Bukovsku jarmarky a trhy na dobytek – právo na pořádání těchto činností udělil Bukovsku už v roce 1555 Vilém z Rožmberka. Právo na konání jarmarků a dobytčích trhů znovu potvrdil císař Josef II v roce 1784. Trhy na dobytek se konaly každou sobotu. Počet jarmarků rostl a s tím souvisel i rozvoj pohostinství.

19. století přineslo Dolnímu Bukovsku všestranný ekonomický rozvoj. Okolo poloviny minulého století se v celé této bohaté a úrodné oblasti rozvíjel svěbytný architektonický styl označovaný jako selské baroko. V roce 1876 byla v Dolním Bukovsku založena cihelna, která používala pro svou výrobu kvalitní hlínu z okolí. Tento podnik je v provozu dodnes. Obec měla převážně zemědělský charakter a v roce 1862 čítala 1264 obyvatel. Obec se nerozvíjela pouze hospodářsky, ale i co se týče architektury. V 70. letech 19. století došlo k vydláždění a úpravě náměstí a vysazování stromů. Stinnou stránkou tohoto období představovaly ničivé požáry. Na počátku 20. století zahájila v Dolním Bukovsku provoz parní pila zpracovávající dřevo z blízkých lesů, která pracovala až do roku 1949. (*zdroj: www.dolnibukovsko.cz*).

### **3.3.3 První republika a období po 2. světové válce**

První republika znamenala významný rozvoj živností a společenského života. V roce 1923 nabízelo v Dolním Bukovsku své služby 129 řemeslníků a živnostníků.

Na základě vládních nařízení o vedení kronik je od 1. ledna 1923 vedena Bukovská kronika. V roce 1927 byl do městečka zaveden vodovod a o dva roky později elektrický proud.

V květnu 1945 přišla do obce Rudá armáda. Padesátá léta přinesla kolektivizaci zemědělství. Jednotné zemědělské družstvo zde bylo založeno roku



1957. Od roku 1964 probíhala stavba kulturního domu. V letech 1972 – 1975 proběhla stavba vodárny. V tomto období je zatrubněn i Bukovský potok (zdroj: [www.dolnibukovsko.cz](http://www.dolnibukovsko.cz)).

### 3.4 Hospodářské využití

#### 3.4.1 Zemědělství

Charakter krajiny je zemědělský, na pozemcích hospodaří družstvo vlastníků. V KÚ Dolní Bukovsko se nachází Agrodružstvo, které se věnuje jak živočišné, tak rostlinné výrobě. Areál družstva je rozsáhlý, z menší části byl zrenovován. Vozový park není nejmodernější, ovšem postačuje na veškerou činnost družstva (zdroj: [dolnibukovsko.cz](http://dolnibukovsko.cz)).



1. vepřín
2. administrativní budova
3. kotelna
4. sklad
5. vozový park krytý
6. čerpací stanice
  
7. sklad
8. sýpka
9. kravín
10. kalová jámka
11. silážní jáma

Mapa č. 4: Agrodružstvo

(zdroj: [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz))

Agrodružstvo se v živočišné výrobě zabývá zejména chovem hovězího dobytka s výrobou mléka a masa s uzavřeným obratem stáda. Družstvo dále nabízí kuřecí maso a vejce. Chovají se zde jalovice a býci na prodej.

Zemědělská výroba družstva je orientována především na polaření s důrazem na pěstování obilovin – potravinářská a krmná pšenice, sladovnický i krmný ječmen, kukuřice, množitelské porosty, technické plodiny, pícniny na orné půdě včetně TTP. Družstvo hospodaří v rámci KÚ cca na 632 ha orné půdy a 39 ha TTP. V KÚ však hospodaří i jiní, soukromí vlastníci pozemků. Celkové zastoupení orné půdy v katastrálním území tedy činí 73% a 8% TTP. Zvláštní opatření proti erozi zde nejsou potřeba, terén je rovinný. Jediným protierozním opatřením na orné půdě jsou jeteloviny v osevním postupu. Hlavním cílem družstva je v nejvyšší míře uspokojovat potřeby a požadavky zákazníků a směřovat k vytvoření prosperujícího podniku (*zdroj: www.zscr.cz*)

### **3.4.2 Charakteristika lesů**

KÚ Dolní Bukovsko se nachází v Jihočeském kraji, který je regionem s republikově nadprůměrnou lesnatostí asi 37%. Přímě v KÚ se nacházejí jehličnaté i smíšené lesy. V jehličnatém lese převládá smrk a borovice. Lesy se rozprostírají přibližně na 7% území a jsou v poměrně dobrém stavu. Lesy v daném KÚ zabírají plochu 217 ha (*DUŠÁK, 2009*).

### **3.4.3 Dřeviny rostoucí mimo les**

Mimo les se vyskytují dřeviny jako rozptýlená zeleň. Mezi nimi se nejčastěji vyskytují listnaté stromy, jako jsou lípa srdčitá, bříza bělokorá, olše lepkavá. V samotném středu obce můžeme naléznout několik pamětních listnatých dřevin. Jedním z nejvýznamnějších je lípa srdčitá, která se vyskytuje na náměstí vedle kostela (*DUŠÁK, 2009*).

### 3.4.4 Specifické zájmy a zařízení obce

V obci je moderní cihelna, úplná základní škola, mateřská škola (nově postavená a otevřená v roce 2009), praktický lékař a všechny potřebné služby, včetně lékárny, kulturní dům, kino, sportovní stadion, tenisové kurty, volejbalové hřiště a ubytování. Nadějně běží výstavba rodinných domů. V roce 2007 byl obci navrácen titul městys. Bohužel v 50 letech poklesl počet obyvatel v Dolním Bukovsku o 400 a o v osadách o dvě třetiny. V posledních letech počet obyvatel v městečku pomalu stoupá, ale osady se vylidňují i nadále (*zdroj: dolnibukovsko.cz*).



Obr. č. 2: Začátek výstavby nové MŠ (*zdroj:www.dolnibukovsko.cz*)



*Obr. č. 3: Obchod Jednota*

*(zdroj: [www.dolnibukovsko.cz](http://www.dolnibukovsko.cz))*



*Obr. č. 4: Obecní úřad*

*(zdroj: [www.dolnibukovsko.cz](http://www.dolnibukovsko.cz))*

## 3.5 Terénní průzkum

### 3.5.1 Dopravní systém

Pro upřesnění pohledu na Dolní Bukovsko je třeba uvést i plánek, na kterém znázorněny cesty, spojující okolní města a vesnice s obcí Dolní Bukovsko. Původně bylo také založeno jako důležitý spojovací uzel na dopravní tepně z Českých Budějovic. Podle popisu se dá snadno dokázat (viz mapa), že většina silnic je spojkami především do blatské oblasti. Tedy je jasné, že Bukovsko je na důležité spojovací tepně a spojuje Budějovický a Táborský okres. Na plánu (viz. mapa č. 5) je vidět, že pozice obce není náhodná a že byla založena podle promyšleného plánu.

V KÚ se nacházejí silnice I. a II. třídy. Silnice jsou v podstatě dobrém stavu, i když v některých částech, převážně v samotné obci, by silnice potřebovaly rozsáhlejší opravy. Hustota dopravní sítě je úměrná k zalidnění v obci a k dennímu průjezdu vozidel obcí (DUŠÁK, 2009).



- Fialová** – České Budějovice
- Cervená** – Bzí – Týn nad Vltavou – Bechyně
- Zelená** – Homí Bukovsko – Zálší – Borkovice - Mažice
- Oranžová** – Neplachov – Ševětín – České Budějovice
- Žlutá** – Sedlíkovice – Veselí nad Lužnicí – Praha
- Tyrkysová** – Sviny – Veselí nad Lužnicí – Soběslav –  
Sezimovo Ústí – Tábor

Mapa č. 5: Dopravní síť

(zdroj: [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz))

### 3.5.2 Ochrana půdy

Dle informací získaných v místním Agrodružstvu, půda v zájmovém KÚ neprojevuje žádné větší známky degradace. Zvýšená erozní opatření nejsou na zemědělské půdě nutná, terén je převážně rovinný (viz. obr. č. 5) Jediným protierozním opatřením je setí jetelovin v osevním postupu. Těžba nerostných surovin se na území neprovádí.

V KÚ Dolní Bukovsko se nevyskytují žádná záplavová území. Zmínka o povodni je z roku 1926. Tehdy bylo nakoupeno 40 metrů hasičských hadic. Povodně v roce 2002 nijak významně katastr nezasáhly, nebylo zapotřebí žádných protipovodňových opatření (DUŠÁK, 2009).



Obr. č. 5: Orná půda s pohledem na městyš (zdroj:www.dolnibukovsko.cz)

### 3.5.3 Poměry v oblasti vod

KÚ protéká Bukovský potok (viz. kapitola 3.1.). V zájmovém území se žádný jiný tok nenachází, hustota sítě vodních toků je tedy malá. Prameniště potoka se nachází za zdejším koupalištěm. Jak je již zmíněno v kapitole 3.1.1., je podle poskytnutých informací a dostupných zdrojů pravděpodobné, že díky velkým zdrojům podzemní vody, izolované v podzemním písečném jezeře, je potok stále udržován. Na jeho udržení se podílí více přítoků, jedním z hlavních je přítok z rybníka, který nese název Pod strženou hrází. Tento rybník se vyskytuje přímo na hranici zájmové území. Jeho celková plocha činí 3353,39 m<sup>2</sup>. Celková délka

Bukovského potoka je 3, 202 km. Stav sítě tohoto vodního toků je velmi dobrý, právě díky neustálému udržování hladiny vody.

V KÚ se také nachází místní Bukovská vodárna, která zásobuje jak Dolní Bukovsko, tak okolní vesnice, včetně měst Veselí nad Lužnicí a Týn nad Vltavou. Do areálu vodárny patří např. chlorovna, pískové filtrace apod.

V blízkosti vodárny se také nachází dva objekty (viz. obr. č. 1). Jedná se o bývalé kalové nádrže, ale dnes se již nepoužívají. Několik set metrů od vodárny se nachází místní koupaliště. Koupaliště zároveň slouží jako hasičská nádrž (DUŠÁK, 2009).

Dále se v zájmovém území nachází obecní rybník, jehož plocha činí 3432,64 m<sup>2</sup>. Rybník nese název V hradu a nachází se ve středu Dolního Bukovska. Městys Dolní Bukovsko má vybudovanou čističku odpadních vod, kanalizaci a plynofikovaný vodovod.

### **3.5.4 Příroda a krajina**

KÚ Dolní Bukovsko se nachází na severním okraji Třeboňské pánve a patří do oblasti Pšeničných Blat. Blata jsou etnografický subregion v jižních Čechách. Leží v rovině Jihočeských pánví s mnoha rybníky.

Ekologická stabilita krajiny je v zájmovém KÚ nejvíce ovlivněna dopravní sítí. Dolní Bukovska slouží jako spojka mezi Tábořem a Českými Budějovicemi, proto se hustota dopravní sítě zvýšená. Pokud by městys neležel na trase mezi velkými městy, nebo by měla hlavní silnice jinou polohu, nebylo by ovzduší natolik znečišťováno.

Dalšími, méně důležitými faktory, ovlivňujícími přírodu, je místní cihelna Heluz, dále Agrodružstvo, které hospodaří na orné půdě. Dle informací, poskytnutých přímo od zaměstnanců Agrodružstva se půda nepřehnojuje, avšak i přiměřená míra hnojiv má mírný vliv na ekologickou stabilitu krajiny. V území není žádné silné znečišťování vody ani extrémně zvýšená radioaktivita (DUŠÁK, 2009).

## 4. Metodika

Tato bakalářská práce (dále jen BP) byla zpracována dle zákonů, za pomoci odborné literatury a zaměstnanců obecního úřadu a Agrodružstva, jakož to poskytovatelů informací o katastrální území (KN) a dle aktuálních webových stránek pro upřesnění některých informací, týkajících se rekonstrukce historického obrazu krajiny a pozemkových úprav (PÚ).

### 4.1 Výběr zájmového katastrálního území

KN bylo vybráno na základě blízkosti místa bydliště, tedy snadnému přístupu a možnosti získávání informací o území za pomoci zaměstnanců na místním obecním úřadě a katastrálního úřadu Třeboň.

Terénní průzkum a souhrn informací byl proveden na KÚ Dolní Bukovsko (okres České Budějovice). Byl vyhotoven za pomoci historických map v porovnání se současnou mapou, díky čemuž byly zjištěny změny stavu KÚ v uplynulých letech.

|                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| <b>Kraj:</b>                   | Jihočeský                          |
| <b>Obec:</b>                   | Dolní Bukovsko                     |
| <b>Katastrální území:</b>      | Dolní Bukovsko u Českých Budějovic |
| <b>Katastrální pracoviště:</b> | České Budějovice                   |

#### Sousedící katastrální území:

- KÚ Bzí u Dolního Bukovska
- KÚ Popovice u Dolního Bukovska
- KÚ Hvozdo (náleží k.ú. Popovice u Dolního Bukovska)
- KÚ Pelejovice
- KÚ Sedlíkovice
- KÚ Horní Bukovsko



Mapa č. 6: Umístění KÚ v Jihočeském kraji



## 4.2 Shromáždění podkladů

Rešeršní část BP, byla vypracována na základě citací za pomoci odborné literatury, zákona č. 139/2002 Sb. o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech a aktuálních webových stránek ministerstva zemědělství.

Informace pro sepsání především terénního průzkumu poskytli zaměstnanci obecního úřadu v Dolním Bukovsku. Dále byly využity informační servery jako *www.dolnibukovsko.cz* a *www.podmalsi.cz*. Bylo uskutečněno i několik málo rozhovorů s pamětníky zájmové obce a použité informace z publikace pana *DUŠÁKA (2009)*. V materiálu práce je obsažen popis území, charakteristika přírodních podmínek, historie KÚ a jeho hospodářské využití. Následovalo vykreslení mapy land use (LU) v historickém i současném stavu území a vytvoření srovnávacích tabulek a grafů.

Další podklady byly poskytnuty třeboňským archivem, kde se nachází pozemková kniha daného KÚ.

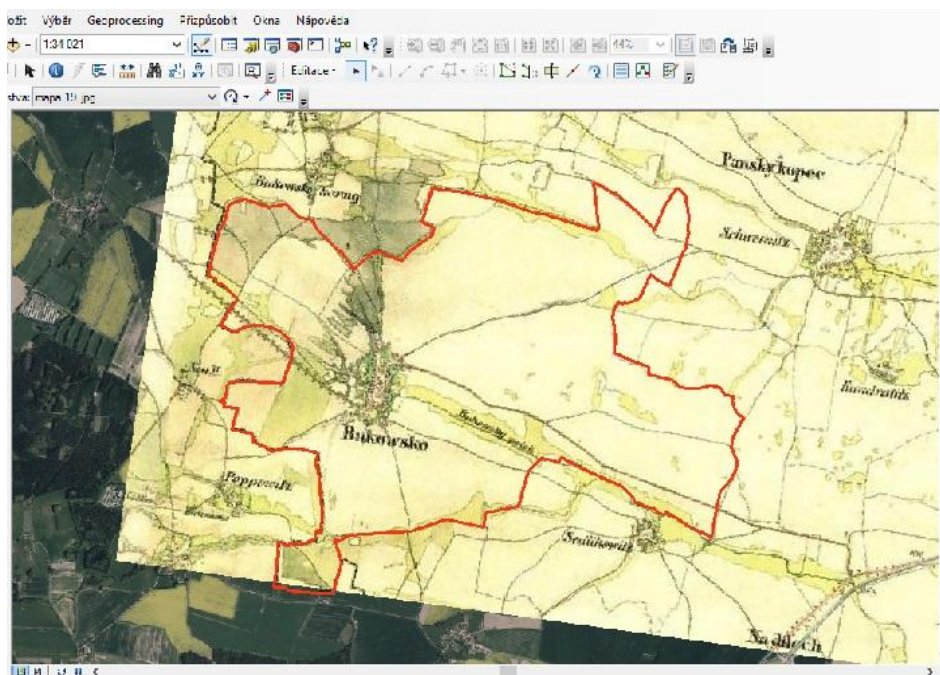
## 4.3 Zpracování v ArcGIS 10

Ze serveru *www.geology.cz* byla opatřena mapa KÚ z hlediska geologických poměrů v území a jednotlivé rozdělení půd a hornin. Webové stránky byly dále nápomocny k určení svažitosti a tvaru povrchu terénu.

Provedlo se připojení prohlížečích služby WMS. Ortofotomapa současného stavu krajiny v zájmovém území byla poskytnuta z webové prohlížečích stránky *www.geoport.cz*. Ortofotomapy České republiky z historických snímků byly pořízeny na webové stránce *www.kontaminace.cenia.cz* a na stránkách Třeboňského archivu *www.digi.ceskearchivy.cz*. Historické mapy na příslušných stránkách byly přiblíženy dle potřeby a bylo pořízeno jejich několik snímků. Snímky byly dále poskládány a spojeny dohromady tak, aby navazovaly.

Nově poskládaná mapa KÚ byla připojena do grafického programu ArcGIS. Následně provedeným krokem bylo georeferencování (obr. č. 6), aby nová mapa získala svou správnou polohu. Pro tuto práci byla využita funkce georeferencing. Za

pomocí georeferenčních bodů byly historické mapy správně umístěny a byly připraveny pro zakreslování historického LU. Pomocné práce byly zpracovány v programu ArcGIS 10 (land use, mapy s popiskami) a Microsoft Excel 2010 (tabulky, grafy).



Obr. č. 6: Ukázka zgeoreferencované mapy z roku 1852

#### 4.4 Tvorba vrstev, digitalizace

V programu ArcGIS byl vytvořen shapefile – tedy vrstva. Vrstva byla pojmenována jako kultura. Vrstvy byly vytvořeny jednotlivě pro všechny tři mapy (historické, současný stav, tzn. kultura – současný stav, kultura 19. století, kultura 20. století). Vrstvám byl přidělen souřadnicový systém S-JTSK. Pomocí funkce editace byly vykresleny polygony, které v atributové tabulce dostaly název podle jejich funkčního určení (orná půda, les, vodní plocha, trvalý travní porost (TTP), cestní síť, rozptýlená zeleň).

Po ukončení editace byla umožněna práce s atributovou tabulkou (obr. č. 7). Mohlo se pracovat s jednotlivými polygony, připisovat jim jejich názvy, což bylo potřebné pro další práci v programu Microsoft Excel 2010. Dále bylo možno upravovat jednotku jejich výměr. Tlačítko Možnosti tabulky otevřelo možnosti, jak

lze pracovat s tabulkou. Funkce Přidat pole umožnila vytvořit sloupec Plocha a výpočet výměr. Pro zájmové území byla zvolena jednotka m<sup>2</sup>. Každý zakreslený polygon měl v atributové tabulce svůj řádek, ve kterém byl zapsán jeho název a spočítaná výměra.

The screenshot shows a window titled 'Tabulka' (Table) with a table of data. The table has columns: FID, Shape \*, Id, Plocha, and Kultura. The data rows are as follows:

| FID | Shape * | Id | Plocha    | Kultura       |
|-----|---------|----|-----------|---------------|
| 0   | Polygon | 0  | 418972,28 | les           |
| 1   | Polygon | 0  | 12544,95  | les           |
| 2   | Polygon | 0  | 63415,07  | les           |
| 3   | Polygon | 0  | 112927,39 | les           |
| 4   | Polygon | 0  | 14740,17  | les           |
| 5   | Polygon | 0  | 209760,08 | les           |
| 6   | Polygon | 0  | 11286,4   | les           |
| 7   | Polygon | 0  | 989036,05 | zastavěná pl. |
| 8   | Polygon | 0  | 3432,64   | vodní plocha  |
| 9   | Polygon | 0  | 3697,92   | vodní plocha  |
| 10  | Polygon | 0  | 2174,48   | rozptýlená ze |
| 11  | Polygon | 0  | 3104,03   | rozptýlená ze |
| 12  | Polygon | 0  | 3601,76   | rozptýlená ze |
| 13  | Polygon | 0  | 7811,42   | rozptýlená ze |
| 14  | Polygon | 0  | 924,85    | rozptýlená ze |
| 15  | Polygon | 0  | 2949,68   | zastavěná pl. |
| 16  | Polygon | 0  | 7478,58   | les           |
| 17  | Polygon | 0  | 3294,92   | rozptýlená ze |
| 18  | Polygon | 0  | 603,67    | rozptýlená ze |
| 19  | Polygon | 0  | 640,89    | rozptýlená ze |
| 20  | Polygon | 0  | 649,62    | rozptýlená ze |

Overlaid on the table is a dialog box titled 'Výpočet geometrie' (Geometry Calculation). It has the following settings:

- Vlastnost: Plocha
- Souřadnicový systém:  Použít souřadnicový systém zdroje dat: PCS: S-JTSK Krovak East North
- Použít souřadnicový systém datového rámce: PCS: S-JTSK Krovak East North
- Jednotky: akry US [ac]
- Počítat pouze vybrané záznamy
- Buttons: Nápověda, OK, Storno

Obr. 7: Atributová tabulka

#### 4.5 Land use

Využívání krajiny lze vyhotovit na základě mapy LU. Mapy pro BP byly vyhotoveny jak pro aktuální, tak i pro historický stav krajiny v KÚ z hlediska využívání území.

Díky mapám byly vyhodnoceny lesní porosty v současném stavu krajiny území. Do mapy byly zakresleny v grafickém programu ArcGIS 10 pomocí polygonů. Současně byly do atributové tabulky zapisovány názvy polygonů pro další práci s tabulkou.

Stejným postupem byly vyhotoveny polygony pro TTP, které se na mapě LU vyskytovaly ve stejném procentuálním zastoupení. Do atributové tabulky byly polygony zapsány zkratkou pro TTP.

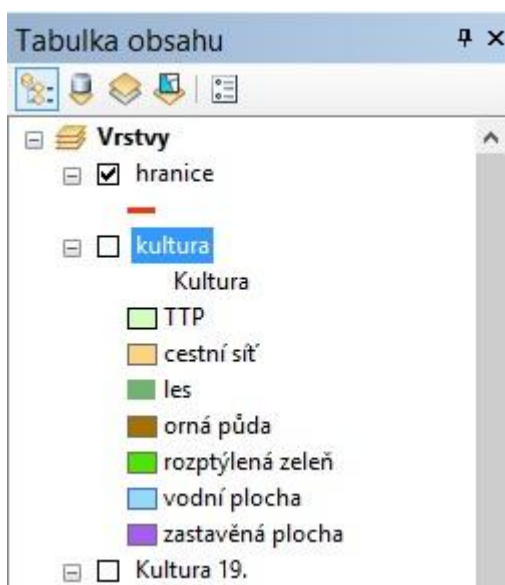
Nepostradatelnou součástí a důležitým prvkem BP bylo zakreslení orné půdy. Obdobně jako předešlé polygony byla i zemědělsky obhospodařovaná půda zakreslena polygonem, nesoucím v atributové tabulce název orná půda.

Rozptýlená zeleň byla dalším vyhotoveným polygonem v mapě LU. Bylo zanalyzováno její zastoupení v krajině v zájmovém území a zhodnocení jejího současného stavu. Po zapsání do atributové tabulky s nesoucím názvem rozptýlená zeleň byla připravena k porovnání jejího současného stavu s historickou mapou.

Následně byla provedena analýza a zakreslení polygonů s názvem zastavěná plocha. Zakreslení zastavěné plochy je neméně důležité, stejně jako předchozí prvky v krajině. Její zakreslení bylo velmi důležité pro následné vyhodnocení změn z minulých let oproti současnému stavu.

Dalším polygonem, zapsaným v atributové tabulce jako cestní síť jsou cesty a silnice v KÚ. Jejich zakreslení bylo důležité pro porovnání a následné vyhodnocení celkového stavu cestních sítí s historickou mapou.

Posledním vyhotoveným polygonem byly zakresleny vodní plochy. Jejich výskytem byla ovlivněna již v minulých letech vegetace a celková vláhna na pozemcích KÚ, stejně jako za současnosti



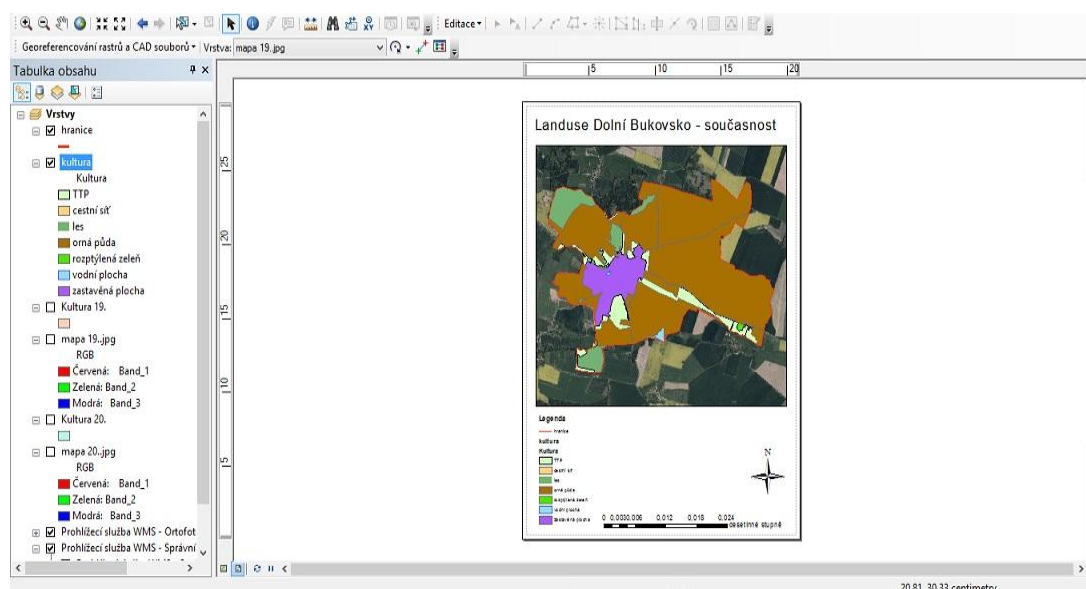
Obr. č. 8: Zastoupení jednotlivých složek LU

## 4.6 Tvorba mapových výstupů

Po vykreslení všech polygonů byl LU přidán v programu ArcGIS na výkres. Mapové výstupy se vytváří v režimu Layout View. Výkres byl doplněn o nadpis, legendu, grafické měřítko a směrovou růžici. Následně byla využita funkce Export a celý výkres byl exportován a následně uložen. Stejným způsobem se provedlo vykreslení historických map z roku 1852 a 1952.

Pro snadnější orientaci byly mapové výstupy doplněny o nadpisy, které udávají, zda se jedná o historické mapy nebo o současný stav:

- Historický stav LU z 19. Století (1852)
- Historický stav LU z 20. Století (1952)
- Současný stav LU (2015)



Obr. č. 9: Vkládání mapy LU na výkres

## 4.7 Obsah dokumentace podrobného průzkumu

Podrobný průzkum terénu a zanalyzování krajiny bylo provedeno na celém katastrálním území Dolní Bukovsko (628824). Rozbor současného stavu obsahuje:

- 1) charakteristiku přírodních podmínek (klimatické, hydrologické - teplotní, srážkové, dále geologický popis území, geomorfologie území a pedologie území);
- 2) popis území a jeho využití (např. biogeografické podmínky území, členitost reliéfu, krajinný ráz, významné krajinné prvky, popis obce, významné stavby, centrum městyse, lékařská a jiná zařízení, charakter krajiny, úpravna podzemní vody, území soustavy Natura 2000, okolní obce);
- 3) historický popis území (založení obce, její využití v minulých stoletích, zemědělský rozvoj, průmyslová výroba, architektonické styly, architektura obce, apod.);
- 4) hospodářské využití území, vliv na životní prostředí (zemědělství, charakteristika lesů, dřeviny rostoucí mimo les, specifické zájmy, ostatní využití území – např. těžba surovin, průmysl, rekreace, specifické zájmy v území);
- 5) vyhodnocení výsledků podrobných terénních průzkumů, zaměřených zejména na:
  - a) dopravní systém (hustota dopravní sítě, stav komunikací, apod.)
  - b) ochranu půdy (degradaci půdy, posouzení míry erozního ohrožení, další příčiny poškození půdy – např. záplavy, těžba nerostů apod.)
  - c) poměry v oblasti vod (hustota, poloha a stav sítě vodních toků, vodohospodářsky významná zařízení, území určená k rozlivům povodní, popis jednotlivých toků, rybníků, vodních nádrží apod.)
  - d) přírodu a krajinu (podmínky pro posílení ekologické stability krajiny apod.)

#### **4.8 Terénní průzkum**

Průzkum terénu byl proveden na stav poměru v oblasti vod, ochranu půdy a dopravního systému. Získané a následně zpracované informace poskytnuty pro terénní průzkum byly zjištěny na místním obecním úřadě za pomoci jeho zaměstnanců. Průzkum byl proveden dne 16.2.2016. Informace, týkající se terénního průzkumu, byly vyhodnoceny v kapitole 3.5.

## **4.9 Vyhodnocení analýzy krajiny**

Výsledky vyhodnocení stávajícího a historického stavu krajiny byly vytvořeny na základě analýzy současného a historického LU. Vyhotoveny byly mapové přílohy, zobrazující stav krajiny z 19. století, dále potom mapové přílohy z 20. století a následně mapy zobrazují aktuální stav KÚ. Dále byl stav území porovnán na základě grafů, vyhotovených v Microsoft Excel 2010 a tabulek, které obsahovaly jednotlivé zastoupení složek v zájmovém území. Jejich výměra byla určena v m<sup>2</sup>. Hranice KÚ činily vždy stejnou výměru a to 10756971,51 m<sup>2</sup>.

### **4.9.1 Porovnání struktury krajiny dle tabulek a grafů**

Po zanalyzování každého stavu LU, se bylo možno zaměřit na jednotlivé složky krajiny a vyhodnotit jejich stav za pomoci tabulek, vytvořených v programu Microsoft Excel 2010. Obsahem každé tabulky byly složky kultury a jejich výměra. Pro jednotlivé kultury byly vykresleny přehledné sloupcové grafy s popiskami. Ke každému grafu bylo následně sepsáno slovní vyhodnocení a porovnání s jinou literaturou. Do popisu byly zaznamenány změny, tykající se obrazu krajiny.

## 5. Výsledky a diskuze

### 5.1 Vyhodnocení analýzy krajiny

#### 5.1.1 Katastrální území v 19. století

##### Land use

Pro zájmové KÚ z roku 1852 posloužila mapa II. vojenského mapování pro vykreslení LU. Celková plocha KÚ se shoduje se současnou, tvoří ji tedy 10756971,51 m<sup>2</sup>. Katastrální hranice území jsou pevně stanovené.

LU z 19. století ukazuje, že největší míra zastoupené kultury zabírala orná půda, stejně jako v současné době. Publikace a informace o historii Dolního Bukovska potvrzují, že krajina byla vždy zemědělská a agronomové se soustředili především na rostlinnou výrobu.

Jako druhou, nejvíce zastoupenou složkou byly TTP, která byly více rozšířeny, než je tomu dnes. Z bývalých trvale zatravněných ploch je dnes zemědělsky obdělávaná půda. Lesní porosty byly procentuálně méně zastoupeny, než je tomu v současnosti, ale nijak výrazně se jejich rozsáhlost nezměnila.

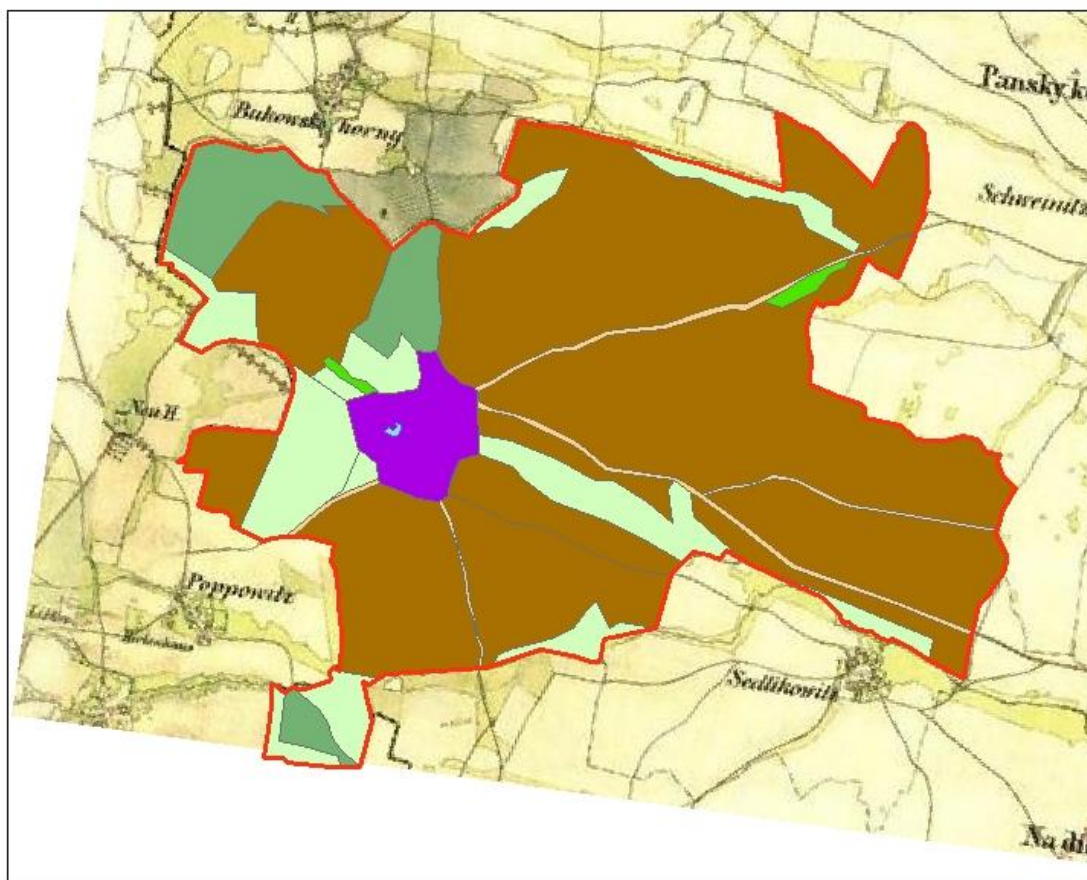
Rozsáhlejší zastoupení, než je tomu nyní měli i cestní sítě. Cesty nebyly v tak dobrém stavu, jako je tomu dnes. Převažovaly nebezpečné komunikace, které vedly z centra do obce do okolních vesnic. Avšak přístup do Dolního Bukovska byl i v 19. století snadný, komunikace vedly ze všech větších okolních měst.

V neposlední řadě je také zastavěná plocha, která v 50. letech 19. století zdaleka nebyla tak rozsáhlá. Dolní Bukovsko bylo tvořeno jen několika desítkami staveb. Dnes je nová zástavba velmi rozšířená, převážně v části „Na padělkách“, kde byla v posledních letech postavena řada rodinných domů.

Vodních ploch v území bylo dříve málo. V území se nacházel pouze obecní rybník. Nebylo vybudované koupaliště ani rybník na hranici KÚ.



# Land use Dolní Bukovsko - 19. století



## Legenda

— hranice

### Kultura 19.

#### kultura

TTP

cestní síť

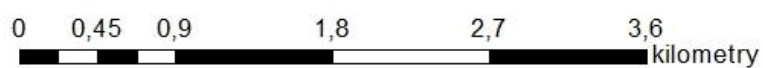
les

orná půda

rozptýlená zeleň

vodní plocha

zastavěná plocha



Nicola Vachová

Mapa č. 7: Výkres land use Dolní Bukovsko – 19. století

## Tabulka

Jak už bylo zmíněno, nejvíce zastoupenou složkou v 50. letech 19. století bylo orné půdy s výměrou 78032200,00 m<sup>2</sup> a TTP s výměrou 1507118,89 m<sup>2</sup>, na což poukazuje i tabulka č. 1. Dále následují lesní porosty a zástavba. Zastavěná plocha se dříve na zájmovém KÚ vyskytovala v malém plošném zastoupení.

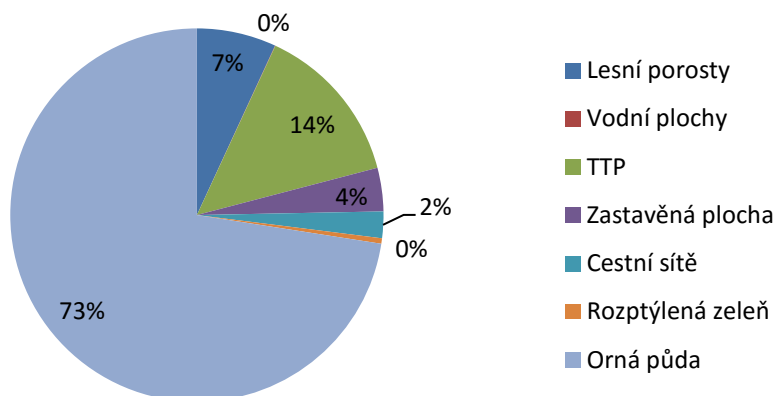
| Kultura          | Výměra [m <sup>2</sup> ] |
|------------------|--------------------------|
| Lesní porosty    | 740216,78                |
| TTP              | 1507118,89               |
| Zastavěná plocha | 405100,00                |
| Orná půda        | 78032200,00              |
| Vodní plocha     | 3432,64                  |
| Rozptýlená zeleň | 50275,47                 |
| Cestní síť       | 247627,74                |
| Celkem           | 10756971,51              |

Tab. č. 1: Zastoupení jednotlivých složek LU

## Graf

Graf č. 1 procentuálně vyjadřuje zastoupení kultur z roku 1852. Potvrzuje nejvyšší zastoupení orné půdy, která zastupovala funkci krajinné matrice, jako tomu v KÚ bylo vždy. Z grafu lze také vyčíst, že vodních ploch bylo minimální zastoupení, stejně jako rozptýlené zeleně, která se v krajině dříve tolik nevyskytovala.

## Land use Dolní Bukovsko - 19. století



Graf č. 1: Procentuální zastoupení kultur v území

### 5.1.2 Katastrální území ve 20. století

#### Land use

Stejně, jako tomu bylo pro současný stav a historický stav v 19. století, i pro 20. století (1952) byla vykreslena mapa LU. Výměra KÚ byla zachována, tudíž činí 10756971,51 m<sup>2</sup>.

Z mapy lze vyčíst zastoupení jednotlivých složek kultur. Ve 20. století byla v zájmovém KÚ nejvíce zastoupená orná půda. Je všeobecně známo, že krajina v tomto období (nejen v zájmovém katastrálním území, ale i v okolí) byla zemědělská, tudíž orná půda převažovala nad ostatním zastoupením krajinných složek. V porovnání s mapu LU z 19. století, je zastoupení orné půdy téměř o 10% vyšší. Naopak v současnosti orné půdy opět ubylo a zastoupení je přibližně stejné jako v 19. století.

Dalšími, nejvíce zastoupenými složkami jsou trvalé travní porosty a lesní porosty. Oproti 19. století TTP značně ubylo. Za následek to má více rozšířená zemědělsky obhospodařovaná půda. Lesní porosty ve 20. století jsou v přibližně stejném zastoupení, jako tomu bylo v LU z 19. století. Z mapy lze však vyčíst jejich mírný pokles zastoupení, převážně v okolí zástavby, která se oproti předchozímu století rozšířila.

Jak už bylo zmíněno, zastavěná plocha byla v zájmovém KÚ značně rozšířena. Především se rozšířila na jihozápadní stranu, kde je zástavba poblíž hlavní komunikace. Dnes nese umístění zástavby na tomto místě Na padělkách.

Cestní síť v porovnání s 19. stoletím zůstala přibližně ve stejném zastoupení. Do obce Dolní Bukovsko byly příjezdové cesty ze všech větších okolních měst, jako je tomu i dnes. Cestní síť byla ve 20. století více rozšířená, než je tomu dnes. Hustější cestní síť tvořily i neuzpevněné komunikace, vedoucí k jednotlivým pozemkům.

Vodní plochy se v zájmovém území mírně rozšířily. Na území ve 20. století byl nově vybudovaný rybník Pod strženou hrází, který se nachází na samotných hranicích KÚ. Rybník slouží k udržení Bukovského potoka, který protéká obcí.

# Land use Dolní Bukovsko - 20. století



## Legenda

- hranice
- Kultura 20.**
- kultura**
- TTP
- cestní síť
- les
- orná půda
- rozptýlená zeleň
- vodní plocha
- zastavěná plocha

0 0,35 0,7 1,4 2,1 2,8  
kilometry



Nicola Vachová

Mapa č. 8: Výkres land use Dolní Bukovsko – 20. století

## Tabulka

Tabulka č. 2 udává zastoupení jednotlivých složek LU. Stejně jako z mapy LU pro 20. století, lze i z tabulky vyčíst, že největší zastoupení z hlediska výměry měla orná půda, jejíž výměra činí 8650939,06 m<sup>2</sup>.

Dalšími nejvíce zastoupenými složkami jsou TTP s výměrou 680383,68 m<sup>2</sup> a lesní porosty s výměrou 673884,79 m<sup>2</sup>. Dále následuje zastavěná plocha a cestní síť. Velikost výměry rozptýlené zeleně a vodních loch je zanedbatelná.

| Kultura          | Výměra [m <sup>2</sup> ] |
|------------------|--------------------------|
| Lesní porosty    | 673884,79                |
| TTP              | 680383,68                |
| Zastavěná plocha | 509192,98                |
| Orná půda        | 8650939,06               |
| Vodní plocha     | 47514,61                 |
| Rozptýlená zeleň | 10396,79                 |
| Cestní síť       | 184659,60                |
| Celkem           | 10756971,51              |

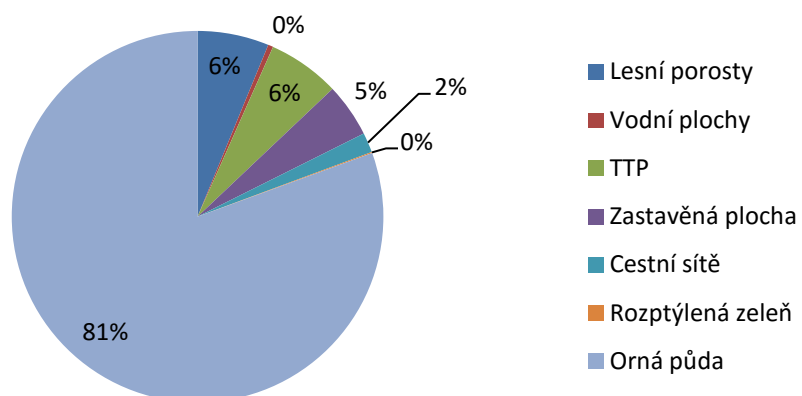
Tab. č. 2: Zastoupení jednotlivých složek LU

## Graf

Graf č. 2 procentuálně udává zastoupení jednotlivých složek v území. Stejně jako z vytvořené mapy LU tak z tabulky výměr i z grafu je znatelné, že zemědělsky obhospodařovaná půda je nejvíce zastoupenou složkou v zájmovém území. Oproti 19. století je zastoupení orné půdy značně zvýšeno. Území bylo vždy agronomy orientováno na rostlinnou výrobu a tím více především v tomto období.

Dále lze i z grafu vyčíst přibližně stejné zastoupení lesních porostů a TTP, jejichž zastoupení oproti předešlému století značně ubylo, v důsledku rozšíření orné půdy.

## Land use Dolní Bukovsko - 20. století



Graf č. 2: Procentuální zastoupení kultur v území

### 5.1.3 Současný stav území

#### Land use

Celková plocha KÚ je 10756971,51 m<sup>2</sup>. Mapa LU zobrazuje současný stav zájmového území z roku 2015. Představuje zastoupení jednotlivých kultur, vyskytujících se v území. Lze z ní vyčíst, kolik je na území orné půdy, TTP, zastavěné plochy, lesích porostů, cestních sítí a vodních ploch. Jednotlivé kultury jsou od sebe barevně odlišené. Legenda umožňuje snadnou orientaci v mapě, směrová ružice určuje světové strany. Červené ohraničení v mapě určuje hranici KÚ.

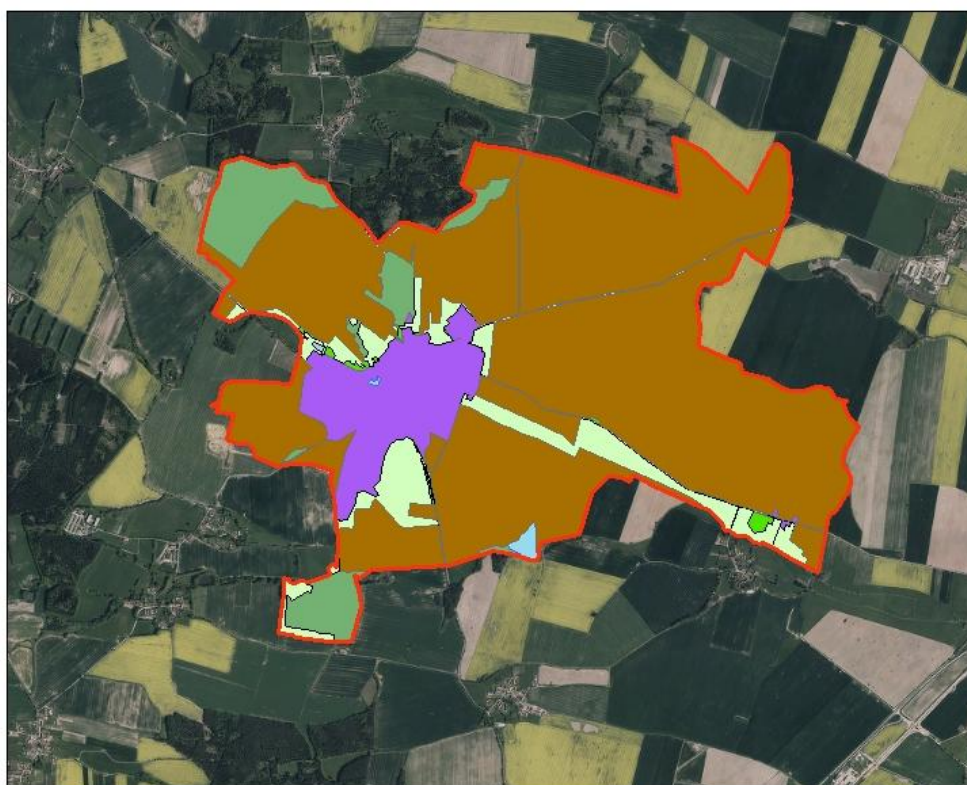
Na první pohled je znatelné, že největší zastoupení má v krajině orná půda. Hospodaří na ní místní Agro družstvo, ale pouze z jedné části. Druhá část je obdělávaná soukromými vlastníky. Zastoupení orné půda oproti 20. století mírně pokleslo. Výměra zemědělsky obhospodařované půdy je v území přibližně stejná, jako tomu bylo v 19. století.

V současnosti je druhou nejrozšířenější složkou zastavěná plocha. Obec se zástavbou znatelně zvětšila, především na jihu a jihozápadě. V porovnání s minulým a 19. století je právě zastavěná plocha nejvíce rozšířenou složkou v území.

Lesní porosty a trvalé travní porosty jsou v území zastoupeny stejně. Lesy se v území oproti 20. století mírně rozmohly, díky novým výsadbám a péči lesních pracovníků.

Cestní sítě již v současnosti nejsou tak rozsáhlé, jako tomu bylo dříve. V území je zachována hlavní komunikace, která prochází obcí Dolní Bukovsko. Přístup do obce je možný ze všech větších okolních měst. Zanikly nebezpečné komunikace, které sloužily jako příjezdové cesty k pozemkům.

# Land use Dolní Bukovsko - současnost



## Legenda

— hranice

### kultura

#### Kultura

TTP

cestní síť

les

orná půda

rozptýlená zeleň

vodní plocha

zastavěná plocha

0 0,5 1 2 3 4 kilometry



Nicola Vachová

Mapa č. 9: Výkres land use Dolní Bukovsko – současnost



## Tabulka

Tabulka č. 3 potvrzuje vykreslení mapy LU. Největší zastoupení představuje orná půda s plochou 7886537,95 m<sup>2</sup> a tím zastává funkci krajinné matrice. Dále následuje zastavěná plocha s výměrou 995246,04 m<sup>2</sup>, která se oproti výsledkům z bulky 20. století, jejíž plošné zastoupení se výrazně zvýšilo. Třetí, nejvíce zastoupenou krajinnou složkou jsou TTP s plochou 869722,9 m<sup>2</sup>, jejichž zastoupení se v KÚ zvýšilo na úkor orné půdy.

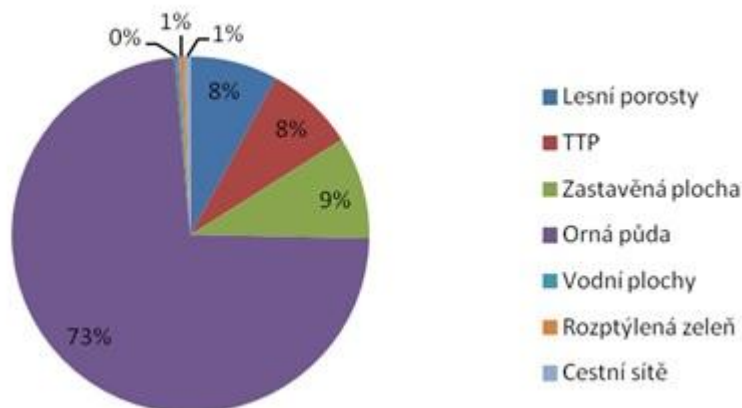
| Kultura          | Výměra [m <sup>2</sup> ] |
|------------------|--------------------------|
| Lesní porosty    | 852253,64                |
| TTP              | 869722,9                 |
| Zastavěná plocha | 995246,04                |
| Orná půda        | 7886537,95               |
| Vodní plocha     | 40483,95                 |
| Rozptýlená zeleň | 55611,91                 |
| Cestní síť       | 57115,13                 |
| Celkem           | 10756971,51              |

Tab. č. 3: Zastoupení jednotlivých složek LU

## Graf

Graf určující procentuální zastoupení krajinných složek v KÚ potvrzuje údaje výměr z tabulky č. 3. Graf je barevně rozdělen dle jednotlivých složek, čímž přispívá k lepší orientaci a snadnému představení zastoupení kultur v krajině. Nejvíce procentuálního zastoupení tvoří zemědělsky obhospodařovaná půda, poté zástavba a následují TTP a lesní porosty.

### Land use Dolní Bukovsko - současnost



Graf č. 3: Procentuální zastoupení kultur v území

## 5.2 Zastoupení jednotlivých složek LU

V tabulce č. 4 lze vyčíst jednotlivé výměry kultur v 19. a 20. století v porovnání se současným stavem KÚ. Výměra jednotlivých kultur v tabulce je udána v hektarech, které umožňují snazší orientaci a jednodušší představivost velikosti složek krajiny. Celková plocha zájmového území tedy činí 1075,6 ha (10756971,51 m<sup>2</sup>).

Z tabulky je zřejmé, že nejvíce zastoupenou krajinnou složkou v historickém stavu i v současnosti LU je orná půda, jak tomu bylo již v kapitole viz. 5.1.

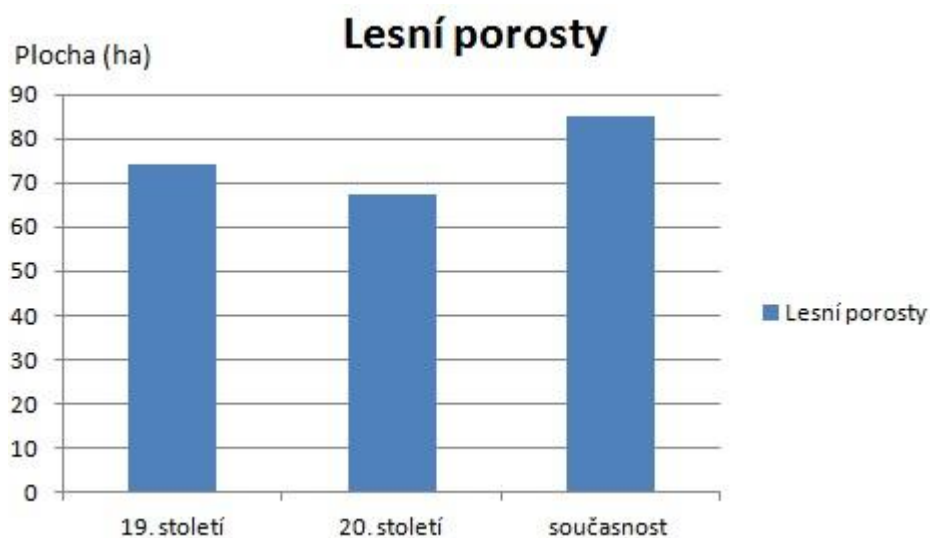
| Kultura          | Plocha (ha) |             |               |
|------------------|-------------|-------------|---------------|
|                  | 19. století | 20. století | Současný stav |
| Lesní porosty    | 74,02       | 67,38       | 85,22         |
| TTP              | 150,71      | 68,03       | 86,97         |
| Zastavěná plocha | 40,51       | 50,91       | 99,52         |
| Orná půda        | 7803,22     | 865,09      | 788,65        |
| Vodní plocha     | 0,34        | 4,75        | 4,04          |
| Rozptýlená zeleň | 5,02        | 1,03        | 5,56          |
| Cestní síť       | 24,76       | 18,46       | 5,71          |

Tab. č. 4: Zastoupení jednotlivých složek LU v čase

### 5.2.1 Lesní porosty

Vývoj lesních porostů udává graf č. 4. Z grafu je zřejmé, nejvíce jsou lesy v zájmovém území rozšířeny v současnosti. V 50. letech 19. století bylo zastoupení lesních porostů v blízkosti tehdy malé, zastavěné plochy. Jejich plocha kolem samotné obce se v dalších stoletích snižovala. Naopak na jižním okraji katastrálních hranic území se lesy mírně rozšířily výsadbou a náletem. Ve 20. století bylo v území lesů nejméně.

HEJMAN (2012) ve své práci uvádí, že druhým nejvíce zastoupeným pozemkem ve 20. století po orné půdě byly lesy.

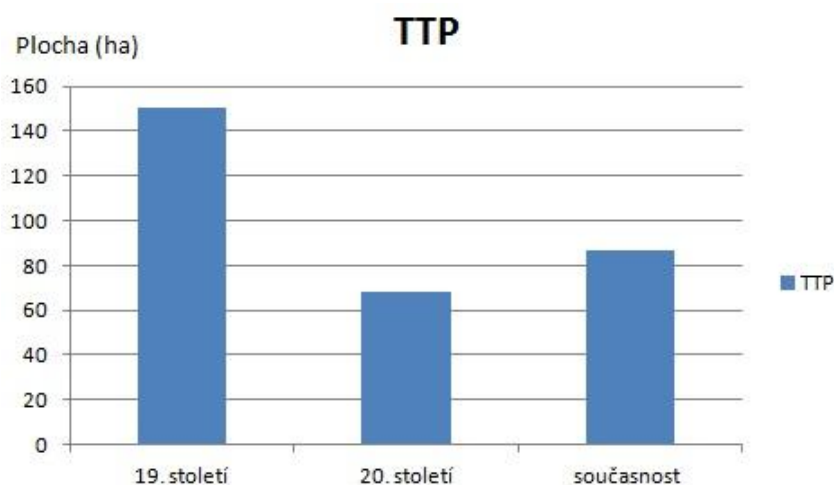


Graf č. 4: Vývoj lesních porostů

#### 5.2.2 Trvalé travní porosty

Vývoj TTP je zřejmý z grafu č. 5. Z analýzy lze vyčíst, že v 19. století bylo travních porostů na území nejvíce. Ve 20. století došlo k výraznému snížení zastoupení TTP. Na místo ploch TTP byla více rozšířena zemědělsky obhospodařovaná půda. V současnosti na území opět TTP přibýlo.

HEJMAN (2012) ve své práci též uvádí, že TTP patřily mezi druhý nejvíce zastoupený pozemek. Na rozdíl od mého zájmového území se zastoupení TTP v jeho území zvyšovalo na úkor orné půdy.



Graf č. 5: Vývoj trvalých travních porostů

### 5.2.3 Zastavěná plocha

Graf č. 6 znázorňuje změny zaznamenávající vývoj zastavěné plochy v KÚ. Vývojem z historického stavu se zástavba zvětšovala až na současný stav. V 19. století byla zástavba soustředěna pouze v centru obce, okolo náměstí. Během let se rozšířila nejvíce západním a jihozápadním směrem. V místech, kde se rozšířila zástavba, probíhaly PÚ především na TTP a orné půdě. V důsledku toho došlo k mírnému poklesu zastoupení těchto krajinných složek.

Uprostřed náměstí se nachází farní kostel Panny Marie, který byl vystavěn v období po roce 1600. V letech 1853-1855 prošel rekonstrukcí. Věž kostela zdobí plechové pseudogotické plechové růže a na jižní straně fasády nalezneme sluneční hodiny.

Na náměstí poblíž kostela se také nachází škola, založená roku 1906. Stojí na místě bývalé radnice a dvou dalších domů. V devadesátých letech 20. století byla škola rozšířena a její původní části byly zrenovovány a v takové podobě slouží výuce dodnes. V někdejší škole z roku 1827 sídlí v současnosti obecní úřad. V roce 2009 byla dokončena stavba mateřské školy vedle základní školy.

Poblíž náměstí se také nachází místní obchod Jednota se smíšeným zbožím. Vedle kulturního domu je Obecní hospoda a pohostinství Štramhauser ([www.dolnibukovsko.cz](http://www.dolnibukovsko.cz)).



Graf č. 6: Vývoj zastavěné plochy

### 5.2.4 Orná půda

Zemědělsky obhospodařovaná půda byla v území vždy zastoupena nejvíce, ze všech jednotlivých krajinných složek, což je patrné z grafu č. 7. Orná půda zastupovala funkci krajinné matrice. Krajinná matrice je podle *NOVOTNÉ (2001)* nejpropojenější a nejrozsáhlejší

složka krajiny. Hraje dominantní roli v krajinných procesech. Jedná se též o krajinnou složku obklopující enklávy nebo koridory.

Krajina v KÚ byla vždy zemědělského charakteru, zaměřená na rostlinnou výrobu. 20. století bylo pro ornou půdu nejvíce produktivní období v analýze historie LU. Současný stav ukazující hodnoty je přibližně stejný, jako tomu bylo v 50. letech 19. století.

Historický stav LU z r. 1952 ukazuje, že nejvíce zastoupeným druhem pozemku je orná půda, jak uvádí ve své práci *HEJMAN (2012)*. Volná krajina se oproti staršímu stavu významněji nemění v těch oblastech, kde převažuje zemědělské obhospodařování *HAUSEROVÁ, POLÁKOVÁ (2015)*.

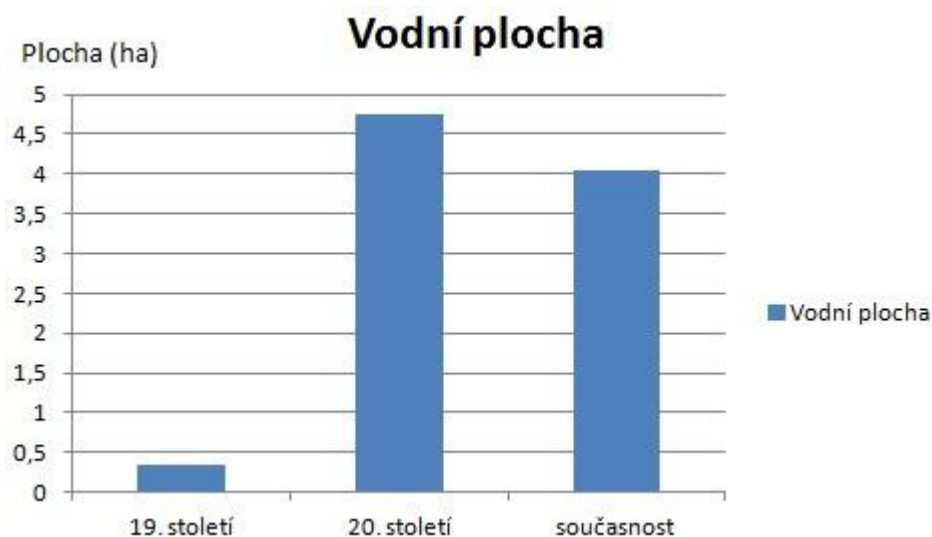


Graf č. 7: Vývoj orné půdy

### 5.2.5 Vodní plocha

Výskyt vodních ploch v území znázorňuje graf č. 8. V 19. století bylo na území nejnižší zastoupení vodních ploch. Jednalo se o obecní rybník v centru Dolního Bukovska. V následujícím století byl vybudovaný rybník na samotných

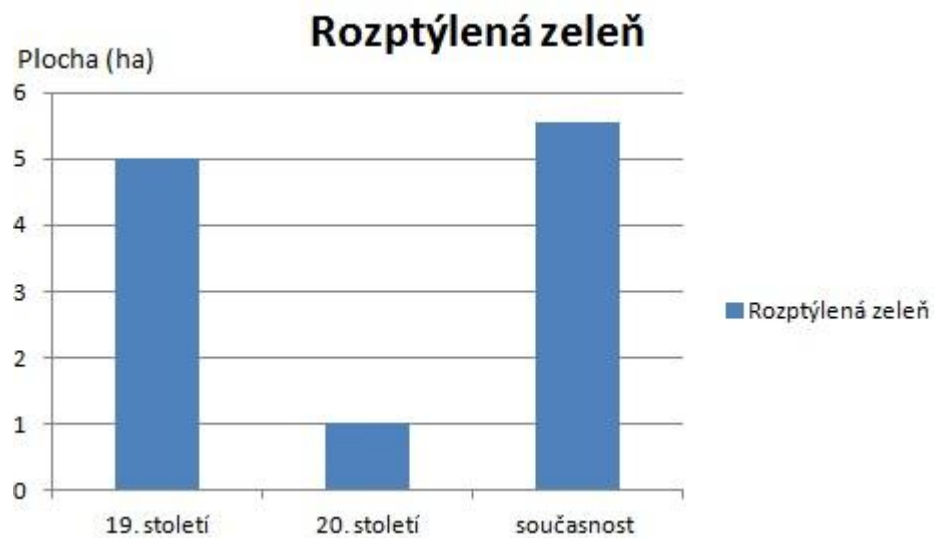
hranicích KÚ, který se na území vyskytuje dodnes a slouží jako udržovací zdroj Bukovského potoka. Plocha rybníka byla před několika lety pro nedostatek vody zmenšená a nahrazená ornou půdou.



Graf č. 8: Vývoj vodních ploch

### 5.2.6 Rozptýlená zeleň

Na vývoj rozptýlené zeleně v území poukazuje graf č. 9. Rozptýlená zeleň se v území vyskytovala vždy, avšak v zanedbatelném zastoupení, oproti ostatním složkám krajiny. Rozptýlená zeleň se vždy nejvíce vyskytovala podél komunikací nebo na volných prostranstvích luk, popř. kolem vodních toků. Podle HEJMANA (2012), zabývající se ve své práci obdobou problematikou, se jednalo především o liniové vegetace k nově navrhovaným cestám a dosadba zeleně v okolí nově navržené vodní nádrže. SKLENIČKA (2003) popisuje rozptýlenou zeleň typickou pro zemědělskou a kulturní krajinu v podmínkách České republiky.

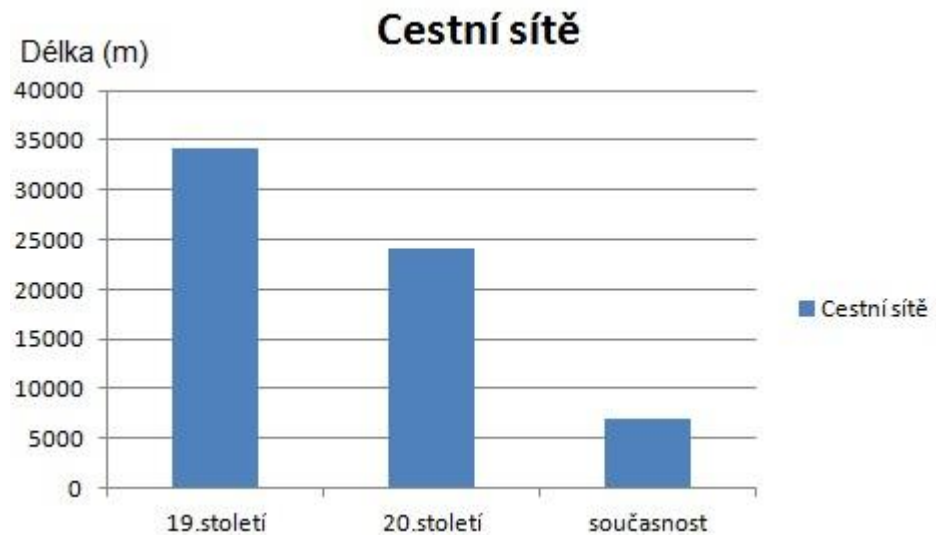


Graf č. 9: Vývoj rozptýlené zeleně

### 5.2.7 Cestní síť

Vývoj cestních sítí udává graf č. 10. Hustota cestních sítí se během analýzy historické stavu měnila až po současnost. Dříve se na území nacházelo více komunikací, jednalo se především o nezpevněné komunikace. Těch po čase ubývalo a dnes na území najdeme pouze hlavní komunikaci, procházející obcí a příjezdové komunikace z vedlejších vesnic a větších okolních měst.

Ve své práci *HEJMAN (2012)* také uvádí, že největší zastoupení cest v zájmovém území bylo v 19. a 20. století. Krajina byla hodně členěná a rozmanitá. Drobní rolníci obdělávaly menší plochy pozemků s ornou půdou, které byly dobře přístupné díky rozvinuté cestní síti. Tyto cesty se zakládaly bez jakéhokoliv plánu, během jejich využívání se neudržovaly ani neupravovaly, díky čemuž vznikaly hluboké koleje (*VOŽENÍLEK, 1972*).



Graf č. 10: Vývoj cestních sítí

### 5.3 Použití historických map pro pozemkové úpravy

Možnost nahlédnutí do historického obrazu krajiny, usnadňuje představu o jeho stavu v minulosti. Vykreslené mapy LU posloužily k porovnání a vyhodnocení stavu ve třech časových intervalech, které od sebe dělí přibližně 100 let. Díky historickým mapám lze nahlédnout do minulých století a vytvořit tak zanalyzované území. Lze díky nim pozorovat změny využití území a zastoupení jednotlivých složek krajiny.

*HAUSEROVÁ A POLÁKOVÁ (2015)* ve své publikaci uvádějí, že jednotlivá mapování zachycují okamžitý stav prostředí v době pořízení mapového díla. Jen v některých případech se do nich promítají i novější aktualizace (např. v indikačních skicích). Časové rozvrstvení jevů zobrazených v jednom mapování lze v některých případech přímo odvodit z jejich logických stratigrafických vztahů. Informace ze starých map je vždy užitečné konfrontovat s mladšími i zcela novodobými mapovými díly.

Vedle dynamiky změn, které zvláště plasticky vystoupí při sledování sekvence map od minulosti do současnosti, jistě neuniknou naší pozornosti jevy, které buď nezměněny, nebo proměněny jen nepatrně, prostupují proudem času jako jakési stálice. Zaznamenáme je jak v prostředí přírodním i člověkem vytvořeném či ovlivněném prostředí *HAUSEROVÁ A POLÁKOVÁ (2015)*.



## 6. Závěr

Cílem mojí bakalářské práce byla rekonstrukce historického obrazu krajiny zvoleného katastrálního území Dolní Bukovsko. V zájmovém území byl proveden průzkum, který přibližuje situaci v katastru. Výsledky práce byly postaveny na základě vykreslení map a jejich vyhodnocení. Zanalyzování krajiny v průběhu let proběhlo na tomtéž katastrálním území.

Krajinná struktura se vlivem člověka mění. Ve své práci jsem se především zabývala rokem 1853 a 1952 v porovnání se současným stavem území. Prvním krokem k úspěšnému dokončení této práce bylo vymezení zájmového katastrálního území. O území byl sepsán popis, vystihující situaci v obci a okolí. Analýza krajina proběhla ve třech časových obdobích, jakými byl historický stav v 50. letech 19. století, v 50. letech 19. století a rok 2015. V těchto jednotlivých časových intervalech bylo pomocí vykreslených map land use zhodnocený stav krajiny v území. Právě mapy land use, tabulky a grafy a byly výsledkem snažení této práce, na jejichž základě mohly být sepsány výsledky, vyhodnocující zastoupení jednotlivých krajinných složek.

V průběhu let se pozemky mezi vlastníky dělí, prodávají nebo pronajímají. Výsledky pozemkových úprav jsou též využívány pro katastr nemovitostí. Většina geodetických prací spojených s vypracováním pozemkových úprav je totožná s pracemi potřebnými pro obnovu katastru nemovitosti novým mapováním. Pozemkové úpravy do značné míry přetvářejí obraz krajiny. V současnosti člověk zasahuje do krajiny různými nástroji, které v minulosti nebyly známé. Vlivem kolektivizace a scelování pozemků však člověk zacházel s krajinou méně citlivě, než tomu bylo v letech před tím.

V dnešní době se člověk snaží napravit chyby, které se vůči krajině dopustil a zlepšovat tím podmínky pro život. Stav krajiny přímo v zájmovém katastrálním území je více než dobrý. Eroze se v území nevyskytuje, neboť terén je rovinný. Místní Agrodružstvo se stará o zemědělsky obhospodařovanou půdou a snaží se orné půdě poskytnout co nejlepší péči, aby byla co nejvíce úrodná. Stejně tak je tomu, i co se týče lesních porostů, které jsou v péči obce.

Tato práce může sloužit pro pozemkové úpravy, ale také jako důležitý zdroj pro orgány územního plánování. Cílem práce bylo porovnání historického obrazu krajiny se současným stavem území. Analýza vyhotovená na základě land use území umožnila nahlédnutí do minulých století a tím vytvořila představu o životě v obci v minulosti.

## **7. Seznam použitých zkratek**

BP – bakalářská práce

HTÚP – hospodářsko-technické úpravy pozemků

JPÚ – jednoduchá pozemková úprava

KO – katastrální operát

KN – katastr nemovitostí

KPÚ – komplexní pozemková úprava

KÚ – katastrální území

LU – land use

MŠ – mateřská škola

PÚ – pozemková úprava

S-JTSK - systém – jednotná trigonometrická síť katastrální

TTP – trvalý travní porost

WMS - web map service

## 8. Použitá literatura

BIČÍK, I.: Dlouhodobé změny využití krajiny České republiky. Životní prostředí, 2004, 38, č.2, 81-85s.

BLAŽEK, P., KUBÁLEK, M.: Kolektivizace venkova v Československu 1948 - 1960 a středoevropské souvislosti. Dokořán, ČZU - Praha, 2008, 360 s. ISBN 978-80-7363-226-7.

BURIAN, Z., VÁCHAL, J., NĚMEC, J., HLADÍK, J.: Pozemkové úpravy v České republice, Brno, 2011, 207 s. ISBN 978-80-903482-8-8.

DOLEŽAL, P., PAVLÍK, M., STŘÍTECKÝ, L., DUMBROVSKÝ, M., MARTÉNEK, J.: Metodický návod k provádění pozemkových úprav (aktualizovaná verze k 1.5.2012). MZE – Ústřední pozemkový úřad, Praha, 2010, 125 s.

DRAHOŇOVSKÁ, E., SKŘIVANOVÁ, Z.: 2011. Pozemkové úpravy TP 1.27. Praha: ČKAIT. 29 s. ISBN 978-80-213-2192-2.

DUMBROVSKÝ, M.: Pozemkové úpravy. Brno: Akademické nakladatelství cerm, 2004., s. r. o. 189 s. ISBN 80-214-2668-3.

DUŠÁK, J.: Dolní Bukovsko městys a jeho okolí. Dolní Bukovsko, 2009, 142s.

HAUSEROVÁ, M., POLÁKOVÁ, J.: Pomůcka pro používání základních historických map. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2015, 63 s. ISBN 978-80-01-05715-5.

HEJMAN, M.: Změna krajinné struktury vlivem pozemkové úpravy, České Budějovice: Jihočeská univerzita, 2013, 56 s.

JONÁŠ, F.: Pozemkové úpravy. Státní zemědělské nakladatelství, Praha, 1990, 512 s. ISBN 80-209-010.

KYSELKA, I.: ÚSES v územních plánech a pozemkových úpravách - informace o aktualizované příručce o koordinaci obou nástrojů. Kostelec na Hané: Jola v.o.s., 2010, 80s, ISBN 978-80-86636-30-6.

LOKOČ, R., LOKOČOVÁ M. Vývoj krajiny v České republice. Brno: Lipka, 2010, 85 s.

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ: Pozemkové úpravy, Nástroj pro udržitelný rozvoj venkovského prostoru. Vyd. 2. Praha, 2010, 28s. ISBN 978-80-7084-944-6.

NOVOTNÁ, D.: Úvod do pojmosloví v ekologii krajiny. Praha: Ministerstvo životního prostředí České republiky, 2001, 400 s. ISBN 80-7212-192-8.

PEKÁREK, M. a PRŮCHOVÁ, I. Pozemkové právo. Vyd 2., přeprac. a rouš. Brno: Masarykova univerzita, 2003, 400 s. Edice učebnic PrF MU v Brně, č. 318. ISBN 80-210-3238-3.

QUITT, E.: Klimatické oblasti Československa 1. Geografický ústav ČSAV, Brno, 1971, 73 s.

REINOHLOVÁ, E, ET. AL.: Pozemkové úpravy a obnova vesnice v Bavorsku ve srovnání s Českou republikou, vyd. Brno: Ústav územního rozvoje, 1998, 63 s.

SKLENIČKA, P.: Základy krajinného plánování. Naděžda Skleničková, Brno, 2003, 321 s. ISBN 80-903206-1-9.

TOMAN, F.: Pozemkové úpravy, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 1995, 142 s. ISBN 80-7157-148-8.

VLASÁK, J., BARTOŠKOVÁ, K.: Pozemkové úpravy. Praha: ČVUT 2007. 168 s. ISBN 978-80-01-03609-9.

VOPRAVIL, Jan. Půda a její hodnocení v ČR. 1. Vyd. Praha: Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, 2009-2011, 2 sv. ISBN 978-80-87361-08-52.

VOŽENÍLEK, O.: 1972. Pozemkové úpravy I. Poľné cesty. Nitra: VŠ poľnohospodárska Nitra. 190 s.

VRÁBLÍK, P. a VRÁBLÍKOVÁ J.: Historický vývoj pozemkových úprav na území Čech a Moravy. Ústí nad Labem, 1999. ISBN 80-7044-272-7

### **Zákony:**

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

### **Internetové zdroje:**

ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘICKÝ A KATASTRÁLNÍ. *Prohlížečská služba WMTS - Ortofoto ČR, Současná ortofotomapa* [online]. 2010, [cit. 2016-03-9]. Dostupné z: <http://geoportal.gov.cz/web/guest/map>

GEOREAL. *Portál služeb pro pozemkové úpravy* [online]. 2015, [cit. 2016-03-9]. Dostupné z: <http://www.georeal.cz/cz/sluzby/pozemkove-upravy>

MAPY. *Mapový server* [online]. 2015, [cit. 2016-03-9]. Dostupné z: <https://mapy.cz/zakladni?x=14.5781941&y=49.1675610&z=15&base=ophoto>

MARTIN HANKOVEC. *Státní oblastní archiv v Třeboni* [online]. 2007-2016, [cit. 2016-03-9]. Dostupné z: <https://digi.ceskearchivy.cz/DA?lang=cs&>

MĚSTYS DOLNÍ BUKOVSKO. *Stránky městyse Dolní Bukovsko* [online]. 2016, [cit. 2016-03-9]. Dostupné z: <http://www.dolnibukovsko.cz/index.php?nid=920&lid=cs&oid=66707>

MĚSTYS DOLNÍ BUKOVSKO. *Stránky městyse Dolní Bukovsko* [online]. 2016, [cit. 2016-03-9]. Dostupné z: <http://www.dolnibukovsko.cz/zakladniskola/index.php?nid=2827&lid=cs&oid=1497676>

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. *Webový portál* [online]. 2009-2015, [cit. 2016-03-9]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/venkov/pozemkove-upravy/pozemkove-upravy/co-jsou-pozemkove-upravy>

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. *Webový portál* [online]. 2009-2015 [cit. 2016-03-9]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/venkov/pozemkove-upravy/pozemkove-upravy/co-jsou-pozemkove-upravy/komplexni-pozemkova-uprava-a-jeji-cile.html>

PAVEL BOKR. *Česká geologická služba: Mapová aplikace, verze 1.1* [online]. 2003, [cit. 2016-03-9]. Dostupné z: [http://www.geology.cz/app/ciselniky/lokalizace/show\\_map.php?mapa=g500&y=670000&x=1070000&r=250000&s=0](http://www.geology.cz/app/ciselniky/lokalizace/show_map.php?mapa=g500&y=670000&x=1070000&r=250000&s=0)

POMALŠÍ. *Turistický a informační servis* [online]. 2015, [cit. 2016-03-9]. Dostupné z: <http://www.pomalsi.cz/smo-pomalsi/o-regionu/poloha-geologicke-a-klimaticke-podminky>

VGHMŮř DOBRUŠKA. *Server podkladových leteckých snímků*. Mapová aplikace [online]. 2009, [cit. 2016-03-9]. Dostupné z: [www.kontaminace.cenia.cz](http://www.kontaminace.cenia.cz)

ZEMĚDĚSKÝ SVAZ ČESKÉ REPUBLIKY. *Webový portál* [online]. 2015, [cit. 2016-03-9]. Dostupné z: <http://www.zscr.cz/podniky/agro-duzstvo-dolni-bukovsko>

## **9. Seznam grafů**

Graf č. 1: *Procentuální zastoupení kultur v území (1852)*

Graf č. 2: *Procentuální zastoupení kultur v území (1952)*

Graf č. 3: *Procentuální zastoupení kultur v území (2015)*

Graf č. 4: *Vývoj lesních porostů*

Graf č. 5: *Vývoj TTP*

Graf č. 6: *Vývoj zastavěné plochy*

Graf č. 7: *Vývoj orné půdy*

Graf č. 8: *Vývoj vodních ploch*

Graf č. 9: *Vývoj rozptýlené zeleně*

Graf č. 10: *Vývoj hustoty cestních sítí*

## **10. Seznam tabulek**

Tab. č. 1: *Zastoupení jednotlivých složek LU (1852)*

Tab. č. 2: *Zastoupení jednotlivých složek LU (1952)*

Tab. č. 3: *Zastoupení jednotlivých složek LU (2015)*

Tab. č. 4: *Zastoupení jednotlivých složek LU v čase*



## **11. Seznam obrázků**

Obr. č. 1: *Koupaliště sloužící jako hasičská nádrž*

Obr. č. 2: *Začátek výstavby nové MŠ*

Obr. č. 3: *Obchod Jednota*

Obr. č. 4: *Obecní úřad*

Obr. č. 5: *Orná půda s pohledem na městys*

Obr. č. 6: *Ukázka zgeoreferencované mapy z 19. století*

Obr. č. 7: *Atributová tabulka*

Obr. č. 8: *Zastoupení jednotlivých složek LU*

Obr. č. 9: *Vkládání mapy LU na výkres*

Obr. č. 10: *Pohled na část katastru Dolní Bukovsko*

Obr. č. 11: *Komunikace vedoucí do Dolního Bukovska od Českých Budějovic*

Obr. č. 12: *Komunikace vedoucí z městyse do Veselí nad Lužnicí*

Obr. č. 13: *Bukovský potok*

Obr. č. 14: *Koupaliště sloužící jako hasičská nádrž*

Obr. č. 15: *Rybník V Hradu*

Obr. č. 16: *Pohled na novou zástavbu Na padělkách*

Obr. č. 17: *Kostel Narození Panny Marie*

Obr. č. 18: *Obecní úřad městyse*

Obr. č. 19: *Hlavní budova vodárny*

## **12. Seznam map**

Mapa č. 1: *Vodohospodářské zařízení*

Mapa č. 2: *Geologická mapa území*

Mapa č. 3: *Poloha Dolního Bukovska*

Mapa č. 4: *Agrodružstvo*

Mapa č. 5: *Dopravní síť*

Mapa č. 6: *Umístění KÚ v Jihočeském kraji*

Mapa č. 7: *Výkres land use Dolní Bukovsko – 19. století*

Mapa č. 8: *Výkres land use Dolní Bukovsko – 20. Století*

Mapa č. 9: *Výkres land use Dolní Bukovsko – současnost*

## 13. Přílohy



*Obr. č. 10: Pohled na část katastru Dolní Bukovsko (autor: Nicola Vachová)*



*Obr. č. 11: Komunikace vedoucí do Dolního Bukovska od Českých Budějovic (autor: Nicola Vachová)*



*Obr. č. 12: Komunikace vedoucí z městyse do Veselí nad Lužnicí  
(autor: Nicola Vachová)*



*Obr. č. 13: Bukovský potok  
(autor: Nicola Vachová)*



*Obr. č. 14: Koupaliště sloužící jako hasičská nádrž (autor: Nicola Vachová)*



*Obr. č. 15: Rybník V Hradu*

*(autor: Nicola Vachová)*



*Obr. č. 16: Pohled na novou zástavbu Na padělkách (autor: Nicola Vachová)*



*Obr. č. 17: Kostel Narození Panny Marie (autor: Nicola Vachová)*



*Obr. č. 18: Obecní úřad městyse*

*(autor: Nicola Vachová)*



*Obr. č. 19: Hlavní budova vodárny*

*(autor: Nicola Vachová)*

**Seznam ostatních příloh (přiložené pouze v tištěných podobách a v elektronické podobě na CD)**

*Příloha č. 1: Mapa historického stavu LU katastru Dolní Bukovsko (r. 1852)*

*Příloha č. 2: Mapa historického stavu LU katastru Dolní Bukovsko (r. 1952)*

*Příloha č. 3: Mapa současného stavu LU katastru Dolní Bukovsko (r. 2015)*