

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
Sběr dat pro přípravu projekce
pozemkových úprav

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Jana Moravcová, Ph.D.

Autor práce: Veronika Valešová

České Budějovice, 2019

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
Zemědělská fakulta
Akademický rok: 2017/2018

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

Jméno a příjmení: **Veronika VALEŠOVÁ**
Osobní číslo: **Z16556**
Studijní program: **B4106 Zemědělská specializace**
Studijní obor: **Pozemkové úpravy a převody nemovitostí**
Název tématu: **Sběr dat pro přípravu projekce 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 :

Volba lokality vhodné pro následné provedení pozemkové úpravy.
Na vybrané lokalitě provést sběr dat v souladu s platnou metodikou KoPÚ.
Vyhodnocení získaných dat.
Vymezení konfliktních oblastí z hlediska návrhu následné pozemkové úpravy.
Vyhodnocení potřebnosti řešení jednotlivých problémů v rámci KoPÚ.
Doporučení pro následný návrh pozemkové úpravy.

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

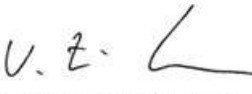
Seznam odborné literatury:

ČÚOP. 1994. Metodika mapování přírody a krajiny. Praha: Český ústav ochrany přírody. 65 s. .
DOLEŽAL, P., PAVLÍK, M., STRÍTECKÝ, L., DUMBROVSKÝ, M., MARTĚNEK, J. 2017. Metodický návod k provádění pozemkových úprav. Praha: Ministerstvo zemědělství - Ústřední pozemkový úřad. 173 s. .
LÖW, J., MÍCHAL, I. 2003. Krajinný ráz. Kostelec nad Černými lesy: Lesnická práce. 551 s. ISBN 80-86386-27-9. .
MADĚRA, P., ZIMOVÁ, E. (Eds). 2005. Metodické postupy projektování lokálního ÚSES. Brno: Ústav lesnické botaniky, dendrologie a typologie LDF MZLU v Brně a Löw a spol. 277 s. .
PELLANTOVÁ, J. 1994. Metodika mapování krajiny pro potřeby ochrany přírody a krajiny ve smyslu zákona ČNR 114/92 Sb. Praha: Český ústav ochrany přírody. 34 s. .
SKLENIČKOVÁ, P. 2003. Základy krajinného plánování. Praha: Naděžda Skleničková. 321 s. ISBN 80-903206-1-9. .
Časopisy Landscape and Urban Planning, Land Use Policy, Landscape Ecology, Urbanismus, Pozemkové úpravy .


Vedoucí bakalářské práce: Ing. Jana Moravcová, Ph.D.
Katedra krajinného managementu

Datum zadání bakalářské práce: 19. března 2018

Termín odevzdání bakalářské práce: 15. dubna 2019


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

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA
studijní oddělení
Budentická 1666, 370 06 České Budějovice


doc. Ing. Pavel Ondřej, CSc.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 19. března 2018

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Sběr dat pro přípravu projekce pozemkových úprav vypracovala samostatně. Použitou literaturu a materiály uvádím v seznamu literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné databázi STAG provozované Jihočeskou Univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích dne 15. 4. 2019

.....

Veronika Valešová

Poděkování

Tímto bych ráda poděkovala vedoucí své bakalářské práce Ing. Janě Moravcové, Ph.D. za odborné vedení mé práce a za cenné rady. Dále bych chtěla poděkovat rodině za podporu při studiu.

Abstrakt

Bakalářská práce je soustředěna na zpracování průzkumových prací v katastrálním území Bzí. Práce je vedena podle platné metodiky.

První část bakalářské práce je věnována literární rešerši, která přibližuje téma pozemkových úprav a vysvětluje základní pojmy. Druhá část je věnována obsahu průzkumových prací, řešení a následného vyhodnocení. Třetí část se zabývá metodikou. Poslední praktická část se zabývá podrobným průzkumem terénu a vyhodnocují se shromážděná data pro zvolené katastrální území.

Práce může sloužit jako podklad pro komplexní pozemkovou úpravu v katastrálním území Bzí.

Klíčová slova

Průzkumové práce, katastrální území Bzí, pozemkové úpravy, metodika

Abstract

The thesis is focused on the processing of research work on the cadastral area of Bzí. The work is conveyed based on valid methodology.

The first part of the thesis is dedicated to literary research which draws near the theme of territorial modification and explains basic concepts. The second part is dedicated to the content of the research work, the solving and the subsequent evaluation. The third part is dealing with the methodology. The last practical part is dealing with detailed research of the terrain and collected data for chosen cadastral area is being evaluated. The work can serve as a basis to complex territorial modification in the Bzí cadastral area.

Keywords

Research work, cadastral area of Bzí, territorial modification, methodology

Obsah

1	Úvod.....	11
2	Literární rešerše	12
2.1	Pozemkové úpravy	12
2.1.1	Definice pozemkových úprav	12
2.1.2	Historie a vývoj pozemkových úprav	13
2.1.3	Formy pozemkových úprav	14
2.1.4	Zahájení pozemkových úprav	15
2.1.5	Účastníci řízení o pozemkových úpravách.....	16
2.1.6	Cíle a výsledky pozemkových úprav	16
2.2	Průzkumové práce a vyhodnocení.....	16
2.2.1	Přírodní a geomorfologické poměry.....	17
2.2.2	Popis území.....	21
2.2.3	Hospodářské využití a jeho vliv na životní prostředí	22
2.2.4	Dopravní systém	23
2.2.5	Ochrana půdy.....	24
2.2.6	Poměry v oblasti vod	25
2.2.7	Krajina a příroda	25
2.2.8	Vyhodnocení výsledků terénních průzkumů	27
3	Materiál.....	28
3.1	Vybrané katastrální území.....	28
3.1.1	Základní informace a popis zájmového katastrálního území	28
4	Cíl práce.....	31
5	Metody.....	31
5.1	Terénní průzkum	31
5.2	Software.....	31
5.3	Charakteristika přírodních podmínek.....	31

5.3.1	Klimatické poměry	31
5.3.2	Hydrologické poměry	33
5.3.3	Geologické a půdní poměry.....	33
5.4	Popis území	34
5.5	Hospodářské využití území	34
5.6	Vyhodnocení výsledků podrobných terénních průzkumů.....	35
5.6.1	Dopravní systém	35
5.6.2	Ochrana půdy.....	35
5.6.3	Poměry v oblasti vod	36
5.6.4	Krajina a příroda.....	36
6	Výsledky a diskuze	40
6.1	Charakteristika přírodních podmínek.....	40
6.1.1	Klimatické poměry	40
6.1.2	Hydrologické poměry	42
6.1.3	Geologické poměry.....	47
6.1.4	Pedologické poměry	49
6.2	Popis zájmového katastrálního území	59
6.3	Hospodářské využití území	61
6.3.1	Zemědělská výroba.....	61
6.3.2	Živočišná výroba	63
6.3.3	Lesní výroba	64
6.3.4	Těžba surovin	64
6.3.5	Technická infrastruktura.....	66
6.3.6	Ostatní využití území.....	68
6.4	Podrobný terénní průzkum	73
6.4.1	Dopravní systém	73
6.4.2	Ochrana půdy.....	91

6.4.3	Poměry v oblasti vod	98
6.4.4	Krajina a příroda	104
7	Závěr	116
8	Seznam použité literatury a zdrojů	119
9	Seznam obrázků, tabulek a grafů	124
10	Přílohy.....	127

1 Úvod

Předmětem této práce je zpracování průzkumových prací ve zvoleném katastrálním území Bzí v okrese České Budějovice.

Bakalářská práce je rozdělena do dvou částí. První část představuje literární rešerši, která je soustředěna na vysvětlení základních pojmů, jako je definice, formy, cíle a výsledky pozemkových úprav.

Druhá, praktická část je zaměřena na přípravné a průzkumové práce, které slouží k projektování komplexních pozemkových úprav. V praktické části je zpracován a vyhodnocen podrobný průzkum katastrálního území Bzí. Dále jsou zde popsány přírodní podmínky a hospodářské využití krajiny v katastrálním území Bzí.

Pozemkové úpravy vedou k novému uspořádání vlastnických vztahů. Důležitou část při návrhu pozemkových úprav tvoří průzkumové práce, jimiž se tato bakalářská práce zabývá. Dochází k získávání informací o skutečném stavu a využití krajiny a následnému doplnění již dostupných podkladů. Prostřednictvím doplněných podkladů o současný stav dochází k zhodnocení a navržení opatření, která vedou k ochraně a zúrodnění půdního fondu, ke zlepšení vodohospodářských funkcí a ke zvýšení ekologické stability.

Práce vyhodnocuje stávající stav zvoleného katastrálního území a navrhuje řešení, pro případné odstranění vyskytnutých nedostatků. Výsledná práce by měla sloužit jako podklad pro komplexní pozemkové úpravy.

2 Literární rešerše

2.1 Pozemkové úpravy

2.1.1 Definice pozemkových úprav

Pozemkovými úpravami se rozumějí změny v uspořádání zemědělských pozemků v určitém území. Změny uspořádání pozemků jsou provedené za účelem vytvoření půdně ucelených jednotek, dle potřeb vlastníků půdy s jejich souhlasem a dle celospolečenských požadavků na ochranu a tvorbu krajiny (Kubeš, 1997). Pozemky se jimi scelují, zabezpečuje se jejich přístupnost a vyrovnávají se hranice (Barešová a Mikeš, 1991). Pozemkové úpravy jsou multidisciplinárním oborem, který využívá poznatků a výsledků z mnoha dalších oborů (Vlasák a Bartošková, 2007).

Pozemkové úpravy jsou jedním z nejúčinnějších způsobů postupného zvyšování rozmanitosti struktury krajiny, čímž se přispívá ke zvýšení její ekologické stability (Sklenička, 2003).

Pozemkové úpravy můžeme zařadit do forem krajinného plánování. Pozemkové úpravy navrhují ucelený polyfunkční krajinný systém a zabezpečují jeho racionální využití a ochranu krajiny (Vlasák a Bartošková, 2007). Pozemkové úpravy jsou věcí veřejnou, které jsou financované státem. Na úhradě pozemkových úprav se mohou podílet i účastníci popřípadě i jiné subjekty (Podhrázká, 2006).

Předmětem pozemkových úprav jsou všechny pozemky, bez ohledu na dosavadní způsob využívání a vlastnické vztahy (Barešová a Mikeš, 1991). Pozemkové úpravy zkoumají nejen technický a právní stav pozemků, ale především jejich ekonomické, ekologické a stanovištní podmínky s cílem jejich optimálního využití. Proto se musí využívat nejnovější poznatky z pedologie, zemědělství, geodézie a další (Rybářsky, Švehla a Geissé, 1991). Pozemkové úpravy se provádějí na základě projektů, které jsou vypracované odbornou projektovou organizací (Jůva, 1978).

Důležitým krokem pozemkových úprav je rozbor erozní ohroženosti zemědělského půdního fondu a návrh účinných protierozních opatření (Švehla, 1986).

Současně se pozemkovými úpravami zajišťují podmínky pro zlepšení životního prostředí, ochranu ZPF a vodního hospodářství (Maršíková a Maršík, 2007).

2.1.2 Historie a vývoj pozemkových úprav

Historie pozemkových úprav je velice bohatá a to nejen ve světě, ale i na území České republiky. Nejstarší zmínky o pozemkových úpravách najdeme v dobách starého Egypta a Říma (Vlasák a Bartošková, 2007).

Počátky pozemkových úprav v českých zemích můžeme sledovat od konce 18. století za vlády Marie Terezie a Josefa II, kdy se jednalo o tzv. raabizaci. Raabizace probíhala od roku 1775 do roku 1785 (Dumbrovský, 2004). V roce 1775 se začaly na území Čech provádět první raabizační práce (Rybársky, Švehla a Geissé, 1991). Raabizace řešila převedení rozsáhlých šlechtických pozemků do vlastnictví drobných zemědělců (Kubeš, 1997). Raabizace se prováděla převážně na území Čech a Moravy. V Čechách byla provedena na 148 panství a na Moravě na 69 panství (Švehla a Vaňous, 1995). Výsledkem raabizace byla raabizační mapa s obsáhlým písemným elaborátem (Rybársky, Švehla a Geissé, 1991).

Rozvíjely se i jiné způsoby pozemkových úprav. Byla to zejména separace, konsolidace, arondace a komasace (scelovací práce) (Kubeš, 1997).

V 2. polovině 19. století se začaly provádět scelovací práce. Scelovací práce se většinou realizovaly v rámci jednoho katastrálního území. Předmětem scelovacích prací bylo vypracování a realizace projektu společných zařízení. K prvnímu scelení došlo v letech 1856 až 1858 v obci Záhlinice u Holešova na Moravě (Rybársky, Švehla a Geissé, 1991).

V roce 1866 byl vydán říšský arondanční zákon (Dumbrovský, 2004). Arondace umožňovala dobrovolnou výměnu pozemků mezi dvěma nebo několika sousedními zemědělci, vytvářející větší a souvislejší pozemkové celky (Jonáš, 1990).

Na přelomu 18. a 19. století se uplatňovala další forma pozemkových úprav a to agrární operace. Agrární operace byly komplexní úpravy zemědělských pozemků, které zahrnovaly především postupy komasace. Agrární operace probíhaly až do roku 1948 (Kubeš, 1997). Jsou vyvrcholením scelovacích prací (Švehla a Vaňous, 1995).

V letech 1950 – 1960 vznikala JZD. Úpravy prováděné v těchto letech se stále řídily scelovacím zákonem. Od roku 1960 – 1972 docházelo k prvnímu slučování malých družstev ve větší celky. V roce 1962 byla vydána metodika pro zpracování tzv. Souhrnných projektů SHTÚP. K provádění SHTÚP byly postupně vydávány návody ve formě příruček. Po roce 1974 docházelo k násilnému slučování podniků do seskupení o výměře několika tisíc hektarů. Pro tyto podniky se zpracovávaly projekty souhrnných pozemkových úprav (SPÚ). Souhrnné pozemkové úpravy se prováděly podle metodiky, která byla vydaná Ministerstvem zemědělství a výživy ČSR v roce 1976 (Dumbrovský, 2004). Koncem 80. let se začaly projevovat negativní dopady scelování zemědělských pozemků a dalších zásahů do zemědělské krajiny, které byly vyvolány předchozími pozemkovými úpravami (Kubeš, 1997).

V roce 1991 byl přijat první zákon č. 284/1991 Sb. o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech, který byl již několikrát novelizován (Maršíková a Maršík 2007). Od roku 1991 se provádí komplexní pozemkové úpravy (Vlasák a Bartošková, 2007).

Dnešní pozemkové úpravy představují široký komplex opatření, která pomáhají zlepšit výrobní poměry v určitém katastrálním území (Rybářsky, Švehla a Geissé, 1991).

2.1.3 Formy pozemkových úprav

V současné době rozlišujeme 2 formy pozemkových úprav, a to komplexní pozemkové úpravy (KoPÚ) a jednoduché pozemkové úpravy (JPÚ) (Vlasák a Bartošková, 2007).

Jednoduché pozemkové úpravy (JPÚ)

Jednoduché pozemkové úpravy se provádějí na menších plochách (Kubeš, 1997). Řeší pouze některé hospodářské potřeby, jako jsou scelení pozemků, zpřístupnění pozemků nebo ekologické potřeby v krajině (protierozní opatření) (Burian, Váchal, Němec a Hladík, 2011).

Účelem JPÚ je urychlené vymezení vhodných pozemků pro nově se vytvářející zemědělské hospodářské subjekty (Švehla a Vaňous, 1995). Pomocí JPÚ můžeme provést upřesnění či rekonstrukci přidělů půdy přidělené ve smyslu dekretů prezidenta republiky (Dumbrovský, 2004). Nové pozemky se navrhuji

v rámci stávajících bloků zemědělské půdy a neřeší se širší územní vztahy (Vlasák a Bartošková, 2007).

Jednoduché pozemkové úpravy bez přechodu vlastnických práv byly prováděny do roku 2002 a od té doby se nezahajují (Vlasák a Bartošková, 2007). Jednoduché pozemkové úpravy se provádějí pouze v části katastru (Sklenička, 2003).

Komplexní pozemkové úpravy (KoPÚ)

Pozemkové úpravy se provádějí zpravidla formou komplexních pozemkových úprav (Dumbrovský, 2004). Komplexní pozemkové úpravy se provádějí v rámci celého katastrálního území. KoPÚ mohou zasahovat i do sousedních katastrálních území (Vlasák a Bartošková, 2007). U komplexních pozemkových úprav jde o úpravu vlastnických vztahů k půdě, aby hospodaření na ní bylo co nejefektivnější (Švehla a Vaňous, 1995).

Komplexní pozemkové úpravy zpravidla trvají 3 – 5 let, ale objevují se i komplexní pozemkové úpravy, které trvají delší dobu. Jejich provedení je závislé na výši přidělených dotací ze státního rozpočtu (Burian, Váchal, Němec, Hladík 2011). Komplexní pozemkové úpravy je možné začít provádět, pokud jsou v celém katastrálním území vyřešeny všechny vlastnické vztahy a jsou vyjasněny záměry všech vlastníků půdy (Švehla a Vaňous, 1995).

Výsledkem KoPÚ je obnovený katastrální operát, vyřešené vlastnické vztahy a nové uspořádání pozemků, které jsou přístupné a mají vhodný tvar (Vlasák a Bartošková, 2007).

2.1.4 Zahájení pozemkových úprav

Zahájení pozemkových úprav je správní akt. Správnímu aktu předchází odborné posouzení, shromáždění a vyhodnocení podkladů a upřesnění stanovených cílů. Řízení zahajuje pozemkový úřad. Zahájení řízení se provádí formou veřejné vyhlášky na obci a na pozemkovém úřadě (Podhrázká, 2006). Veřejná vyhláška je vyvěšena po dobu 15 dnů na úřední desce (Vlasák a Bartošková, 2007).

Je několik důvodů, proč se zahajují pozemkové úpravy. Například obnovení katastrálního operátu, vznik nové katastrální mapy a vyjasnění vlastnických vztahů (Vlasák a Bartošková, 2007).

Návrh na zahájení pozemkových úprav může podat kdokoliv z účastníků, poté záleží na pozemkovém úřadu, jaké bude jeho vyjádření (Vlasák a Bartošková, 2007).

2.1.5 Účastníci řízení o pozemkových úpravách

Účastníci řízení jsou:

- vlastníci pozemků, které jsou dotčeny pozemkovou úpravou. Fyzické a právnické osoby, jejichž vlastnická nebo jiná věcná práva k pozemku jsou přímo dotčena pozemkovou úpravou,
- stavebník,
- obce, ve které jsou pozemky zahrnuté do obvodu pozemkových úprav (ObPÚ) (Burian, Váchal, Němec a Hladík, 2011).

2.1.6 Cíle a výsledky pozemkových úprav

Dle Skleničky (2003) hlavním cílem pozemkových úprav je vytvoření územních předpokladů pro zpřístupnění, racionální využití a ochranu zemědělského půdního fondu.

Pozemkové úpravy mají několik dalších cílů, podle toho, kolik bylo důvodů pro zahájení dané pozemkové úpravy. Může to být např. i protipovodňová ochrana, vyrovnání hranic pozemků, scelení roztržštěných pozemků, vyjasnění vlastnických práv aj. (Vlasák a Bartošková, 2007).

Výsledky pozemkových úprav slouží pro obnovu katastrálního operátu. Slouží také jako závazný podklad pro územní plánování (Dumbrovský, 2004).

2.2 Průzkumové práce a vyhodnocení

Podrobné průzkumy terénu se zaměřují na katastrální území, které je předmětem komplexních pozemkových úprav (Uhlířová a Mazín, 2005). Podrobný průzkum terénu posuzuje a zjišťuje nesoulad mezi skutečným stavem v terénu a stavem, který je evidovaný v katastru nemovitostí (KN) (Dumbrovský, 2004).

Dle Dumbrovského (2004) při průzkumu řešeného území je důležité ověřování podkladů a jejich porovnání se skutečným stavem. Dále je důležité doplnění podkladů podle výsledků průzkumu a získání dalších potřebných údajů a podkladů.

Při podrobném průzkumu terénu je důležité se zaměřit na tyto skutečnosti:

- způsob současného užívání pozemků
- správné označení hranic pozemků
- dopravní zatíženost, technický stav komunikací
- degradace půdy, projevy větrné a vodní eroze
- odvodnění a závlaha pozemků, stav koryt vodních toků a vodních děl
- stav prvků ÚSES
- rozmístění a stav zeleně
- výskyt studní, skládek odpadů a sloupů elektrického vedení
- asanační opatření degradovaných a kontaminovaných půd, zúrodňovací opatření (Dumbrovský, 2004).

V prvním kroku zpracovatel shrne všeobecné údaje o katastru. Dále vypracuje analýzu klimatu a posoudí hydrografickou síť. Při posuzování hydrografické sítě musí posoudit všechna povodí, která zasahují do obvodu komplexních pozemkových úprav. Dále vytvoří analýzu geologických poměrů. Poté se udělá detailní průzkum a analýza současného stavu zemědělských pozemků. U zemědělských pozemků se vyhodnotí vlastnické vztahy k pozemkům a využitelnost dle BPEJ. Následuje detailní vyhodnocení vodohospodářských poměrů a hodnocení ohrožení půdy vodní a větrnou erozí. Nezbytnou součástí je zhodnocení zemědělského dopravního systému a přístupnost zemědělské krajiny (Kubeš, 1997).

Cílem podrobného průzkumu terénu je doplnění údajů získaných z podkladů o nejnovější poznatky, na základě šetření v terénu. Nakonec se doporučuje výsledky průzkumu konzultovat s místními znalci. Je dobré přizvat místního znalce k práci v terénu (Podhrázská, 2006).

Projektant si výsledky průzkumu zaznamenává do zápisníku a i do předem připravené mapy průzkumu ve vhodném měřítku (Pasák, 1984).

2.2.1 Přírodní a geomorfologické poměry

V této části se zaměříme na popis terénních a morfologických poměrů, půdní poměry, hydrologické a klimatické poměry (Rybářsky, Švehla a Geissé, 1991). Základní přírodní zdroje života jsou půda, vegetace, voda a ovzduší (Jůva, Tlapák a Hrabal, 1977).

Geomorfologické utvoření povrchu Země je závislé na vlastnostech hornin, na podnebí, které ovlivňuje působení tepla, vody a vzduchu (Mezera, 1979). Hlavním nositelem ukazatelů prostoru a polohy je reliéf. Zásadně ovlivňuje vznik a vývoj půd. (Sklenička, 2003).

Půdní poměry

Půda vzniká vzájemným působením fyzikálních, chemických a biologických sil. Půda je jedinečný přírodní útvar (Šantrůčková et al., 2018). Půda je nenahraditelný výrobní prostředek pro zemědělskou výrobu. Půdu můžeme využívat do té doby, do kdy se podaří udržet její úrodnost. Půda je obnovitelný přírodní zdroj (Jonáš, 1990).

Půda umožňuje život suchozemských rostlinných a živočišných společenstev a poskytuje jim útočiště (Jůva, Tlapák a Hrabal, 1977).

Tvorba a vývoj půd je dlouhodobý dynamický proces, který je ovlivňován půdotvornými faktory a procesy (Jonáš, 1990). Půda vzniká vzájemným působením abiotických a biotických faktorů. Postupně zvětrává matečná hornina, z které pak vzniká půdotvorný substrát (Šantrůčková et al., 2018).

Vegetace

Vegetace plní v krajině nezastupitelné funkce. Produkuje biomasu a tím poskytuje potravu pro býložravce. Je hlavním zdrojem organické hmoty v půdě. Vegetace zmírňuje teplotní extrémy, reguluje výpar a vodní režim krajiny (Sklenička, 2003). Vegetace je velmi důležitou součástí živé přírody, protože všichni živočichové jsou na ni svou výživou vázáni (Mezera, 1979).

Hydrologické poměry

U hydrologických poměrů zjišťujeme směr odtoku povrchových vod. (Rybářsky, Švehla a Geissé, 1991). Pro hodnocení hydrologických poměrů se používá vyhodnocení dílčích povodí, pro která můžeme jako další podklad použít i údaje o výskytu přívalových srážek (Dumbrovský, 2004).

Voda je základní přírodní zdroj, který je předpokladem organického života na Zemi. Voda je využívána v zemědělské výrobě, v průmyslu a i v dalších sférách hospodářského života (Tlapák, 1992). Voda se podílí na tvorbě charakteru prostředí a jeho životních podmínek (Mezera, 1979).

Vodní režim krajiny je závislý na klimatu. Lidská činnost výrazně ovlivňuje a mění vodní režim krajiny. To způsobuje závažné poruchy biologické rovnováhy v území. (Mezera, 1979).

Podmínkou vyrovnaného stavu vody v přírodě je její hydrologický oběh (Tlapák, 1992). Koloběh vody je způsoben slunečním zářením, zemskou gravitací, zemskou tepelnou energií a geochemickou energií. Hydrologický oběh je tvořen atmosférickými srážkami, povrchovým odtokem, podpovrchovým a podzemním odtokem a výparem, který je spojený s transpirací rostlin. Součástí hydrologického oběhu je i voda akumulovaná v přirozených a umělých nádržích (Sklenička, 2003). Hydrologický oběh nemá začátek ani konec a zajišťuje fungování klimatického systému Země (Blažek, Němec a Hladný, 2006).

Rozlišují se dva základní oběhy vody v přírodě. Tyto základní oběhy jsou založené na stejném principu pohybu vody a proudění vzdušných hmot (Nypl, 1992). Předpokladem pro krátký (uzavřený) koloběh vody je dostatečné množství a rovnoměrné rozprostření chladných částí krajiny, které jsou zdrojem vysoké evapotranspirace. Voda při krátkém koloběhu cirkuluje na krátkých vzdálenostech a v menších, ale zato v častějších množstvích (Sklenička, 2003). Tento koloběh vody v krajině má termoregulační význam (Blažek, Němec a Hladný, 2006). V případě, kdy v krajině chybí kondenzační místa, kde se mohou objevovat teplotní extrémy a veškerá vypařená voda kondenzuje ve velkých vzdálenostech až nad mořem, tak se jedná o otevřený (dlouhý) koloběh vody. U dlouhého koloběhu vody jsou srážky méně časté (Sklenička, 2003).

Podpovrchová voda

Podpovrchová voda se vyskytuje pod zemským povrchem ve všech skupenstvích a formách (Nypl, 1992). Půdní vláha tvoří významnou část podpovrchové vody, protože dodává vláhu kořenovému systému vegetace (Blažek, Němec a Hladný, 2006). Podpovrchové vody se vytvářejí infiltrací povrchové vody pod zemský povrch (Tlapák, 1992).

Podpovrchovou vodu můžeme dále rozdělit na půdní vodu a podzemní vodu (Nypl, 1992).

Půdní voda

Půdní voda zaplňuje póry různého tvaru a velikosti. Síla vazby vody v pórech narůstá se snižující se velikostí půdních částic a pórů (Šantrůčková et al., 2018). Půdní voda se podílí na změnách půdotvorného substrátu a na tvorbě půdy (Šarapatka, 2014). Voda je vystavena silám, které ovlivňují její pohyb v pórech (Habětín, Kočárek a Trdlička, 1976).

Podle vazby vody v pórech rozdělujeme půdní vodu do 3 kategorií:

1. Půdní voda adsorpční, která je vázaná molekulárními silami a v kapalném stavu je prakticky nepohyblivá (Tlapák, 1992).
2. Půdní voda kapilární je závislá na kapilárních silách, které na ni působí (Tlapák, 1992). Kapilární voda se dále dělí na vodu podepřenou a zavěšenou. Přičemž kapilární voda podepřená má spojení s podzemní vodou a voda zavěšená toto spojení s podzemní vodou nemá (Šarapatka, 2014).
3. Půdní voda gravitační je ovlivňována působením zemské tíže (Tlapák, 1992).

Podzemní voda

Podzemní voda je podpovrchová voda, která vyplňuje pukliny, průliny a dutiny ve zvodněných horninách. Podzemní voda se využívá při odvodňování. Podzemní vody se člení podle hydraulických poměrů zvoleného prostředí, podle míry propustnosti horninového prostředí, podle množství a druhu rozpuštěných látek a teploty a podle skupenství (Tlapák, 1992).

Povrchová voda

Dle Mezery (1979) povrchovou vodou se rozumějí vodoteče, jezera a umělé vodní nádrže, jako jsou rybníky a přehradní nádrže.

Povrchový odtok vzniká, když srážková voda má větší objem než vsakovací schopnost půdy. Povrchový odtok se nejdříve projevuje jako plošný odtok, ale postupně zesiluje a přechází v odtok soustředěný, který nakonec tvoří hydrografickou síť (Tlapák, 1992).

Povrchová voda tvoří 1 % sladké vody na pevninách a zásoby povrchové vody jsou na Zemi rozděleny nerovnoměrně (Blažek, Němec a Hladný, 2006).

Klimatické poměry

Klimatické poměry ovlivňují celkový charakter ekologických vlastností krajiny. Vytvářejí podmínky pro formování půdy, vegetace a živočišných společenstev (Nováková, 1970). Určují se zeměpisnou polohou a nadmořskou výškou. Abychom zjistili klimatické poměry, je nutné vyhodnotit a popsat srážkové poměry, teplotní poměry, směr a síla větru (Dumbrovský, 2004). Klimatické podmínky jsou charakterizované teplotou, větrnou expozicí, fenologickými poměry a ovzdušnými srážkami (Jůva, 1978). Informace o klimatických poměrech v pozemkových úpravách slouží ke zjištění erozní ohroženosti pozemků nebo při delimitaci druhů pozemků, která ovlivňuje způsob hospodaření na pozemcích, pěstované plodiny a druhovou skladbu trvalých dřevinných porostů (Vlasák a Bartošková, 2007). Klima působí zejména na vegetaci a podmiňuje utváření povrchu Země. Dále působí na vodní režim, půdu a na živočišstvo (Mezera, 1979).

2.2.2 Popis území

Je to systematické shromažďování a interpretace informací o krajině v prvních fázích procesu hodnocení krajiny (Sklenička, 2003). Při provádění pozemkových úprav musíme v popisu území vyhodnotit např. členitost, strukturu půdního fondu, CHKO (chráněné krajinné oblasti), ochranná pásma vodních zdrojů, krajinný ráz, vegetační stupně, skupiny typů geobiocénů (STG), pásma hygienické ochrany atd. (Doležal, 2010).

Krajinný ráz je soubor všech přírodních, kulturních a historických charakteristik pro dané katastrální území. Každá krajina má svůj krajinný ráz, který je v rámci pozemkových úprav nutno chránit (Vlasák a Bartošková, 2007). Typickými znaky současné krajiny jsou podíl původních a přírodě blízkých společenstev, narušení krajinného rázu a ekologické stability např. scelením pozemků (Dumbrovský, 2004).

Ochranná pásma vodních zdrojů můžeme rozdělit na ochranná pásma I. a II. stupně. Ochranná pásma I. stupně slouží k ochraně vodních zdrojů v bezprostředním okolí jímacího nebo odběrného zařízení. Ochranná pásma II. stupně slouží k ochraně vodních zdrojů v území, která jsou stanovena vodoprávním úřadem. Ty jsou stanoveny tak, aby nedocházelo k ohrožení jeho vydatnosti, jakosti nebo zdravotní nezávadnosti (zákon č. 254/2001 Sb.)

2.2.3 Hospodářské využití a jeho vliv na životní prostředí

Zemědělská výroba

Popisuje se a vyhodnocuje se charakter zemědělské činnosti, struktura pěstovaných druhů plodin a jejich vhodnost pěstování v dané oblasti. Dále se vyhodnotí způsoby agrotechniky v souladu s používanými mechanizačními prostředky (Dumbrovský, 2004).

Zemědělství lze rozdělit na rostlinnou a živočišnou výrobu. Zemědělská výroba má biologický charakter. Využívají se produkční schopnosti živých organismů, které ve výrobním procesu představují pracovní prostředky. Tímto se zemědělská výroba značně liší od průmyslové výroby a ostatních výrobních odvětví (Mezera, 1979).

U zemědělské výroby se sledují tyto charakteristiky:

- výrobní oblast,
- hospodařící subjekty,
- struktura osevních postupů,
- zastoupení a lokalizace speciálních kultur,
- používaná agrotechnika,
- používaná mechanizace,
- charakteristika živočišné výroby a její specializace,
- zpracování zemědělských produktů,
- vliv zemědělské výroby na životní prostředí (Dumbrovský, 2004).

Lesní výroba

U lesní výroby se vyhodnocuje skladba lesa, zdravotní stav lesa a sledují se vlastnické poměry a hospodařící subjekty, kategorizace lesů podle účelu na lesy hospodářské, ochranné a zvláštního určení, dále se sleduje produkční i mimoprodukční funkce, rozsah, objem a způsob těžby a již zmíněný zdravotní stav lesa (Dumbrovský, 2004). Lesy jsou důležitou složkou krajiny a jsou jednou z dominant, které určují vzhled krajiny (Mezera, 1979).

Ostatní využití území

Tato kapitola se zabývá těžbou nerostných surovin, rekreačním využitím, aj. (Podhrázská, 2006).

Těžba

Těžba je odvětví lidské činnosti, která ovlivňuje život na Zemi, patří sem i mimo jiné těžba nerostných surovin a průmysl. Těžba trvale mění původní prostředí, protože každé ložisko je neobnovitelné a po vytěžení je nenahraditelné. Každá těžba má za následek změnu životního prostředí i změnu vzhledu krajiny. Krajina se mění jak výškově, klimaticky a hydrologicky, a to vede ke vzniku nových krajinných biotopů (Mezera, 1979).

Rekreační využití

Rekreace zahrnuje velkou škálu činností. Rekreaci můžeme rozdělit podle délky času, který chceme věnovat na pobytovou rekreaci a na rekreaci pohyblivou. Potřeba rekreace je důsledkem současného způsobu života v průmyslových zemích. Vznikají průmyslové a sídelní aglomerace, které způsobují odpřírodnění životního prostředí, ve kterém člověk tráví většinu dne (Mezera, 1979).

2.2.4 Dopravní systém

Zákon o pozemních komunikacích č. 13/1997 Sb. dělí pozemní komunikace na dálnice, silnice, místní komunikace a účelové komunikace (polní cesty).

Účelem polních cest je spojoval objekty a nemovitosti s ostatními pozemními komunikacemi. Polní cesty doplňují síť silnic a místních komunikací (Švehla a Vaňous, 1995). Polní cesty neslouží pouze k zemědělské dopravě, slouží také pro pěší a i jako cyklistické stezky (Kubeš, 1997). Zajišťují přístup k pozemkům a zajišťují prostupnost krajiny (Vlasák a Bartošková, 2007).

Rozlišujeme cestní síť podle situačního uspořádání polních cest, na paralelní soustavu, radiální soustavu a kombinovanou soustavu (Jůva, 1978).

Součástí pozemkových úprav je návrh sítě polních cest (Pasák, 1984). Při návrhu nových polních cest se věnuje pozornost vedení zemědělské dopravy mimo sídliště a tím dochází ke zvýšení bezpečnosti dopravy (Jonáš, 1990).

2.2.5 Ochrana půdy

Tato kapitola se zabývá erozní ohrožeností půd a další možnou ohrožeností.

Proces eroze půdy je přírodním procesem, který nejde zcela zastavit, jde pouze zpomalit (Novotný, 2014). Eroze půdy se nejvíce podílí na devastaci krajiny (Podhrázská, 2006). Eroze je soubor procesů, který vede k uvolňování, rozpouštění, obrušování a přemísťování půdních částic (Novotná, 2001). Eroze ochuzuje zemědělské půdy o nejurodnější část, kterou je ornice. Zmenšuje mocnost půdního profilu, zvyšuje šterkovitost, poškozují plodiny a kultury atd. (Janeček, 1992). Jestliže má půda dobrý rostlinný kryt, v takovém případě nepodléhá erozi (Pasák, 1984).

Vodní eroze

Vodní eroze je následek intenzivních srážek. Nejprve dopadající vodní kapka rozruší povrch nechráněné půdy a tím vyplaví půdní agregáty. Vznikne povrchová vrstva půdy, která omezuje vsakování a voda brzy začne stékat po povrchu. Dochází tedy k odnosu materiálu (Bičík, 2009). Tekoucí voda narušuje půdní strukturu a vyplavuje živiny a půdní částice (Švehla, 1986).

Vznik vodní eroze nejvíce ovlivňuje sklonitost pozemku v kombinaci s délkou pozemku po spádnici. Dále je ovlivněna vegetačním pokryvem a vlastnostmi půdy (Novotný, 2014). Vodní eroze unáší jemné a nejurodnější částice půdy do nižší části pozemku. Ve vodních tocích jemné částice zhoršují kvalitu vody a postupně zanášejí koryto toku (Kubeš, 1997).

Úkolem protierozních opatření je zabránit škodlivému působení eroze, zabránit znečištění povrchových vod a chránit půdu (Tlapák, 1992).

Větrná eroze

Větrná eroze se projevuje převážně na holé, neporostlé půdě. Vegetace účinně tlumí rychlost větru při povrchu půdy (Rybářsky, Švehla a Geissé, 1991). Rozlišují se tři druhy pohybu půdních částic. Největší částice vítr pouze posouvá po povrchu a tím je obrušuje. Střední částice jsou částečně v kontaktu s povrchem, skokem se přemísťují z místa na místo. Nejmenší tudíž nejlehčí částice jsou již unášeny větrem (Janeček, 1992).

Větrná eroze je ovlivňována meteorologickými a půdními poměry. Jedná se o drsnost půdního povrchu, vegetační kryt půdy, způsob a termín obdělávání půdy a délka nechráněného pozemku. Se vzrůstající rychlostí větru roste množství odnášených částic a jejich vzdálenost doletu (Novotný, 2014).

Nejvíce ohrožené půdy větrnou erozí jsou lehké půdy (písčité až hlinitopísčité), oproti tomu nejméně ohrožené jsou půdy těžké, což jsou jílovité půdy a jíly (Sklenička, 2003). Větrná eroze se vyskytuje v méně případech než vodní eroze (Pasák, 1984).

Opatření proti větrné erozi je např. organizace půdního fondu, která zajistí obhospodařování půdy kolmo na směr převládajících větrů (Pasák, 1984). Větrnou erozi je možné omezit zajištěním dostatečné vlhkosti půdy (Janeček, 1992).

2.2.6 Poměry v oblasti vod

Při posuzování vodního režimu v daném území se zkoumá odtok povrchových a přívalových vod s možností jejich neškodného odvedení nebo akumulace. Zjišťují se účinky vodní eroze a stanovuje se možná protierozní ochrana. Dále se hodnotí stav vodních toků a vodních ploch. U vodních toků a vodních ploch se řeší jejich úprava a vymezují se plochy, které vyžadují odvodnění či závlahu (Jůva, 1978).

2.2.7 Krajina a příroda

Dle Rybářského (1991) krajinu můžeme chápat jako soubor ekosystémů na určitém území. Krajina je životním prostředím člověka, které tvoří přírodní složky, jako jsou voda, vzduch, energie, geologický podklad s reliéfem, půda a biota. (Kolejka, 2013). Základním cílem při tvorbě krajiny je dosáhnout a zachovat optimální využití krajiny (Nepomucký, Salašová, 1996).

Krajinu můžeme rozdělit podle jejího využití na krajinu zemědělskou, lesní, stepní, lesostepní, pouštní, tundru aj. (Jonáš, 1990).

Ekologická stabilita

Ekologická stabilita představuje rovnováhu mezi jednotlivými složkami ekosystémů, které ovlivňují stabilitu krajiny (Rybářsky, Švehla a Geissé, 1991). Jeden z hlavních nástrojů, který vede ke zvýšení ekologické stability v krajině je ÚSES (Dumbrovský, 2004).

Kostru ekologické stability tvoří ekologicky významné segmenty krajiny (Kostkan, 1996). Po vymezení kostry ekologické stability se vytváří návrh územního systému ekologické stability, který je tvořen sítí ekologicky významných segmentů krajiny. Územní systém ekologické stability se vytváří za cílem uchování druhové rozmanitosti, zachování unikátních krajinných fenoménů, zajištění příznivého působení na zemědělské a lesní kultury a podpora polyfunkčního využití krajiny (Míchal, 1994).

Územní systém ekologické stability je soubor přirozených a člověkem přeměněných ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu (Vlasák a Bartošková, 2007). Účelem ÚSES je zajistit trvalé podmínky pro existenci přírodních druhů krajiny a zajistit příznivé působení ÚSES na okolní kulturní krajinu (Kubeš, 1997). Cílem zavádění ÚSES je tvorba systému ekologicky stabilních prvků v krajině (Burian, Váchal, Němec a Hladík, 2011).

Natura 2000

Natura 2000 je soustava chráněných území. Tato soustava je tvořena na svém území podle jednotných principů státy Evropské unie. Cílem Natura 2000 je zabezpečit ochranu živočichům a rostlin, které jsou z evropského pohledu nejcennější, nejvíce ohrožené, vzácné nebo omezené. Natura 2000 je tvořena dvěma typy chráněných území. První jsou ptačí oblasti, kterých je na území České republiky 41. Druhým typem jsou Evropsky významné lokality, které byly shrnuty do tzv. národního seznamu (www.eagri.cz).

Významné krajinné prvky

Jsou to přírodní nebo člověkem vytvořené útvary, které jsou nedílnou součástí zemědělské krajiny.

Dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny je významný krajinný prvek definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která vytváří její typický vzhled. Významným krajinným prvkem jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy aj. (www.eagri.cz).

Zvláště chráněná území

Dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny zvláště chráněné území je území přírodovědecky nebo esteticky významné nebo jedinečné a lze ho vyhlásit za chráněné. Zvláště chráněná území můžeme rozdělit na národní parky, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky a přírodní památky (zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny).

2.2.8 Vyhodnocení výsledků terénních průzkumů

Jeden z hlavních bodů vyhodnocení výsledků terénních průzkumných prací je zdůraznění aktuálnosti problému. Každá z vyhodnocených oblastí má svůj vlastní komentář, ve kterém se poukáže na hlavní problémy v dané oblasti. Slovní komentář je doplněn o tabulku prvků, které lze kvantifikovat (Rybářsky, Švehla a Geissé, 1991).

Zjišťují se druhy pozemků, dopravní zatížení, technický stav komunikací a zpřístupnění pozemků. Další zjišťované údaje jsou rozsah odvodňování, degradace půdy, asanační opatření na kontaminovaných a degradovaných půdách, stav vodních toků a vodních ploch, erozní ohroženost půd aj. (Koukalová, 2011).

3 Materiál

3.1 Vybrané katastrální území

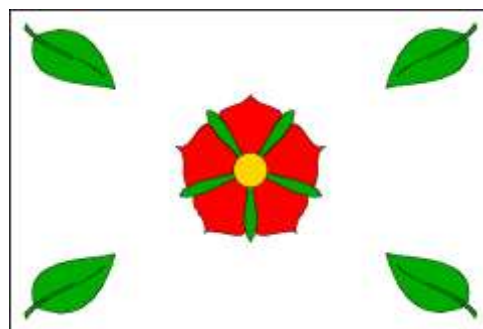
Pro vypracování bakalářské práce bylo zvoleno katastrální území Bzí.

3.1.1 Základní informace a popis zájmového katastrálního území

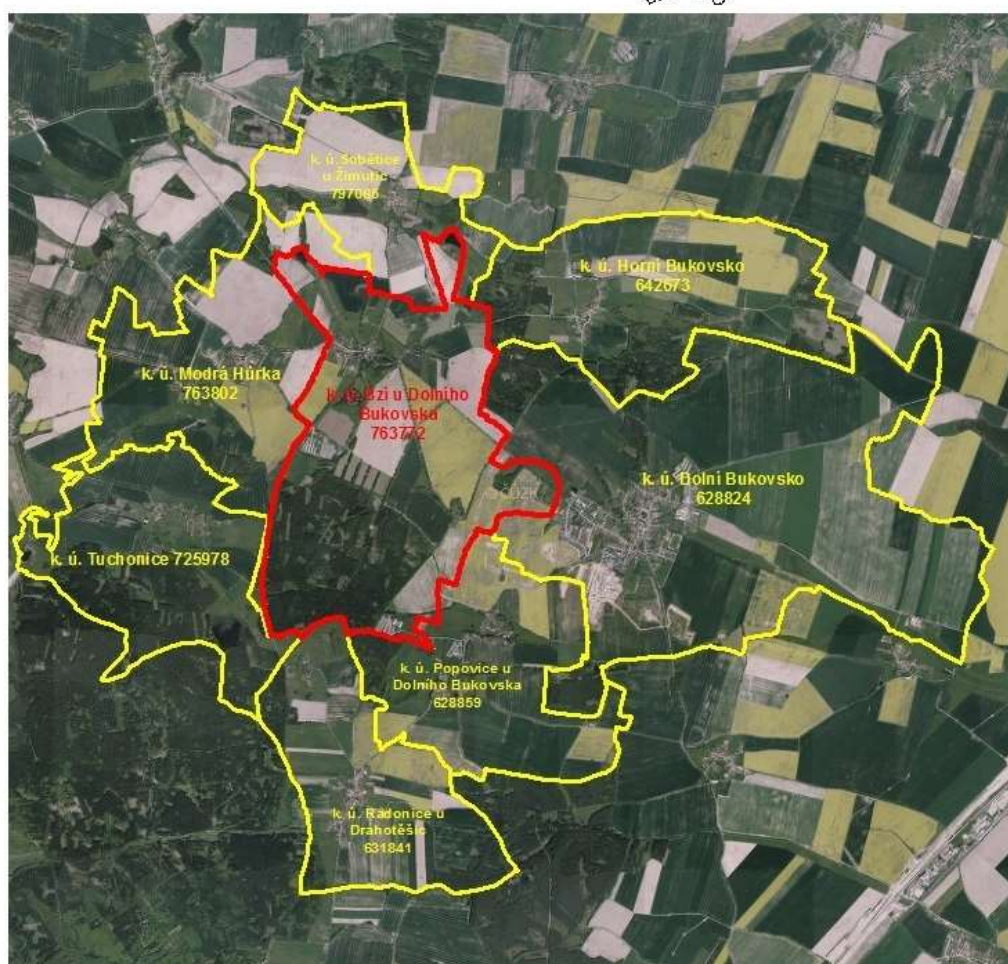
Kraj:	Jihočeský
Okres:	České Budějovice
Obec:	Bzí
Katastrální výměra:	6,49 km ²
Katastrální území:	Bzí u Dolního Bukovska
Katastrální pracoviště:	České Budějovice
Kód k. ú.:	763 772
Sousedící katastrální území:	k. ú. Radonice u Drahotěšic, k. ú. Popovice u Dolního Bukovska, k. ú. Dolní Bukovsko, k. ú. Horní Bukovsko, k. ú. Sobětice u Žimutic, k. ú. Modrá Hůrka, k. ú. Tuchonice.



Obr. 1 Znak městyse Dolní Bukovsko
(zdroj: www.dolnibukovsko.cz)





Obr. 2 Vlajka městyse Dolní Bukovsko
(zdroj: www.dolnibukovsko.cz)



Administrativní členění

Legenda

-  Katastrální území
-  Sousedící katastrální území

Souřadnicový systém: S-JTSK
 Podklad: Ortofoto
 Zdroj: geoportál Cenia
 Vlastní zpracování
 Vypracovala: Veronika Valešová, PUPNb

Obr. 3 Mapa administrativní členění (vlastní zpracování)

Zvolené katastrální území Bzí se nachází v Jihočeském kraji v okrese České Budějovice. Katastrální území Bzí je část Dolního Bukovska. Pod Dolní Bukovsko spadá 7 katastrálních území: k. ú. Bzí, k. ú. Horní Bukovsko, k. ú. Hvozdno,

k. ú. Pelejovice, k. ú. Popovice u Dolního Bukovska, k. ú. Radonice u Drahotěšic, k. ú. Sedlíkovice u Dolního Bukovska.

Rozloha katastrálního území Bzí je 6,49 km². Nachází se necelých 12 km od Týna nad Vltavou. Nadmořská výška je 446 m. n. m. V roce 2011 zde trvale žilo 68 obyvatel. Nachází se zde 55 domů. Bzí spadá pod Dolní Bukovsko, kde aktuálně žije 1765 obyvatel.

Obec Bzí leží na silnici II/147 mezi Veselím nad Lužnicí a Týnem nad Vltavou. Silnice II/147 vede z Týna nad Vltavou do Kardašovy Řečice. Celková délka silnice II/147 je 33,3 km.

První písemná zmínka o Bzí pochází z roku 1379. Ve středověku ve Bzí už býval panský velkostatek, ke kterému patřily okolní vesnice včetně Dolního Bukovska.

Občanská vybavenost obce Bzí je téměř nulová. V obci Bzí se nachází pouze autobusové zastávky a telefonní budka. Nejbližší mateřská škola a základní škola je v nedalekém městysu Dolní Bukovsko. V Dolním Bukovsku nalezneme i zdravotní služby, knihovnu, obchody, poštu a obecní úřad městysu Dolní Bukovsko, pod který spadá obec Bzí.

4 Cíl práce

Cílem této práce je vyhodnocení skutečného stavu v zájmovém území a vyhotovit práci, která by mohla sloužit jako zdroj informací a podklad pro další fáze při zpracování pozemkových úprav.

Podrobný terénní průzkum v katastrálním území Bzí byl prováděn v souladu s platným metodickým návodem k provádění pozemkových úprav platného od 1. dubna 2010.

5 Metody

5.1 Terénní průzkum

Terénní průzkum byl proveden od 20. 8. 2018, kdy byla provedena první pochůzka terénem a seznámení s danou lokalitou. Terénní průzkum je doložen vlastní fotodokumentací. Ukončení terénního průzkumu se datuje ke dni 15. 3. 2019.

5.2 Software

Pro vypracování mapových výstupů byl použit program ArcMap 10.6.1. V programu ArcMap byly využity webové mapové služby (WMS). Grafy a tabulky byly vypracovány pomocí programu Microsoft Excel a Word. Data do grafů a tabulek byly vyexportovány z programu ArcMap 10.6.1.

5.3 Charakteristika přírodních podmínek

5.3.1 Klimatické poměry

Klimatické poměry jsou určeny z Atlasu podnebí a vyhodnocením místně příslušných klimatických údajů nebo ze srážkoměrných stanic. Jsou uvedeny i jména stanic. Z vybraných stanic byly zaznamenány údaje o srážkách, teplotě, směru a síle větru, vlhkostních poměrech a o fenologických poměrech.

Langův dešťový faktor je klimatologický index, který vyjadřuje podmínky přirozeného zavlažení krajiny, a to ve vztahu atmosférických srážek a teplotou vzduchu, kde R je průměrný roční úhrn srážek [mm] a t je průměrná roční teplota ve vzduchu [°C] (Bednář, 1993).

$$f = \frac{R}{t}$$

Langův dešťový faktor	
f	oblast
< 40	Aridní
40 – 60	Semiaridní
60 – 100	Humidní
>100	Perhumidní

Tab. 1 Rozdělení oblastí dle LDF
(zdroj: Bednář, 1993)

Minářova vláhová jistota je klimatologický index, který charakterizuje vláhové poměry daného území. Vychází z Minářova koeficientu J , kde R je průměrný roční úhrn srážek [mm] a t je průměrná roční teplota vzduchu [°C] (Bednář, 1993).

$$J = \frac{R - 30(t + 7)}{t}$$

Minářova vláhová jistota	
J	Oblast
-4 – 0	Nejsušší
1 – 7	Silně suchá
8 – 14	Středně suchá
15 – 21	S vyrovnanou bilancí
22 – 28	Mírně vlhká
29 – 35	Středně vlhká
35	Silně vlhká

Tab. 2 Rozdělení oblastí dle MVJ
(zdroj: Bednář, 1993)

5.3.2 Hydrologické poměry

Důležitým podkladem pro hodnocení hydrologických poměrů jsou základní informace o větších povodích. Byly registrovány a hodnoceny tyto údaje:

- výčet hlavních vodních toků,
- rybníky a vodní nádrže,
- odvodňené plochy
- zavlažované pozemky.

Vodní toky jsou charakterizovány názvem a číslem hydrologického pořadí. U vodních toků se dále uvádí plocha povodí, přístupnost a délka toku.

Vodní nádrže a rybníky se označují názvem, výměrou a jejich identifikačním číslem. Podkladem pro zpracování byly digitální databáze DIBAVOD a HEIS.

5.3.3 Geologické a půdní poměry

Geologické poměry působí na propustnost hornin a na charakteristiku půd. Hodnotí se převážně povaha geologického podkladu, zvětraliny, organogenní sloučeniny aj. K hodnocení geologických poměrů byly použity geologické mapy, které jsou zpracovány v měřítku 1:75000 až 1:5000. Jedná se o mapy geologicko-stratigrafické, geologicko-petrografické, mapy pokryvných útvarů a mapy hydrogeologické, které vyjadřují režim podzemních vod.

Pedologické poměry byly určeny z půdních map a z map BPEJ. BPEJ je základní mapovací a oceňovací jednotka. BPEJ byly stanoveny na základě podrobného vyhodnocení klimatu, genetických vlastností půd, půdotvorných substrátů, zrnitostí půdy, obsahu skeletu, hloubkou půdy, sklonitostí a expozicí (Sklenička, 2003).

Kód BPEJ je tvořen pětímístným kódem. První číslice vyjadřuje klimatický region. Rozsah hodnot u klimatického regionu je od 0 – 9. Druhá a třetí číslice určuje HPJ (hlavní půdní jednotka). Rozsah u HPJ je 01 – 78 (www.bpej.vumop.cz). Hlavní půdní jednotka je charakteristická genetickým půdním typem, subtypem, půdotvorným substrátem a zrnitostí (Švehla a Vaňous, 1995). Čtvrtá číslice určuje stupeň zrnitosti a expozici vůči světovým stranám. Sdružený kód sklonitosti a expozice má rozsah hodnot od 0-9 (www.bpej.vumop.cz). Sklonitost pozemku ovlivňuje ohroženost pozemku vodní erozí a vymezuje nasazení zemědělské techniky

(Kubeš, 1997). Expozice charakterizuje polohu územní jednotky BPEJ ke světovým stranám (Sklenička, 2003). Pátá číslice v pořadí vyjadřuje hloubku půdy a skeletovitost půdního profilu. Rozsah hodnot u páté číslice je od 0 – 9 (www.bpej.vumop.cz). Obsah skeletu v půdě je vyjádřen celkovým obsahem šterku a kamene. Hloubka půdy je dána mocností půdního profilu až k nezvětralé matečné hornině, nebo ke zvětralé matečné hornině, která má podíl skeletu větší než 50 % (Kubeš, 1997).

5.4 Popis území

U popisu území byly uvedeny následující charakteristiky jako je členitost, krajinný ráz, struktura půdního fondu, chráněné krajinné oblasti, ochranná pásma vodních zdrojů, pásma hygienické ochrany, zastoupení dřevin rostoucích mimo les, geobiocenologická diferenciacie území, biochory, bioregion a vegetační stupně.

5.5 Hospodářské využití území

Tato kapitola popisuje charakteristiku zemědělské výroby, lesní výroby, ostatní využití území a další specifické zájmy v území.

Zemědělská výroba se specializuje na výrobní oblast, hospodařící subjekty, strukturu osevních postupů a strukturu pěstovaných plodin, zastoupení a lokalizaci speciálních druhů pozemků (vinice, chmelnice, sady, zelinářství), používanou agrotechniku (tradiční, bezorební, protierozní), používanou mechanizaci a na charakteristiku živočišné výroby.

V charakteristice lesní výroby se uvádí skladba lesa, vlastnické poměry a hospodařící subjekty, zařazení lesů podle účelu (hospodářské, ochranné, zvláštního určení, které mají vedle funkce produkční i funkci mimoprodukční vodohospodářskou, půdoochrannou apod.) a zdravotní stav lesa.

Za ostatní využití území lze považovat těžbu surovin, vliv těžby na dopravu a životní prostředí, vymezení poddolovaného území, místní průmysl a jeho vliv na životní prostředí, skládky odpadů a rekreační využití území.

Do specifických zájmů území lze zahrnout zařízení Ministerstva obrany a Ministerstva vnitra, nadzemní a podzemní vedení a zařízení stávající i plánované, jímání vody a ochranná pásma energetických, plynárenských a tepelných zařízení.

5.6 Vyhodnocení výsledků podrobných terénních průzkumů

5.6.1 Dopravní systém

Dopravní systém se zaměřuje na hustotu dopravní sítě, stav komunikací. Dále se průzkumem dopravního systému zjišťuje současný stav zemědělské cestní sítě a její návaznosti na síť silnic, místních komunikací, lesních cest a potřebu propojení se sousedními obcemi.

Byly posouzeny parametry stávajících silnic a místních komunikací, pozemky drah a zhodnocení objektů na jejím křížení, účelových komunikací. Byl vyhodnocen pěší pohyb obyvatelstva, průzkum zaniklých historických cest a celkové zhodnocení systému polních cest a doporučení pro další možný rozvoj.

5.6.2 Ochrana půdy

V této části práce byla popsána degradace půdy, posouzení míry erozního ohrožení, projevy a příčiny eroze, kterými jsou záplavy, těžba nerostů, imise, rekultivace pozemků dočasného i trvalého záboru. Problematika je zde rozdělena na vodní erozi, větrnou erozi a na další příčiny degradace půdy.

Vodní eroze

Vodní eroze je určena pomocí dlouhodobého průměrného smyvu půdy, který se značí G [t/ha/rok]. Průměrný smyv půdy (G) se počítá podle Wishmeierovi - Smithovi rovnice (Novotný, 2014).

Wishmeierova - Smithova rovnice má podobu:

$$G = R * K * L * S * C * P$$

přičemž:

- G je určovaná hodnota průměrné roční ztráty půdy [t.ha⁻¹.rok⁻¹]
- R je faktor erozní účinnosti deště
- K je faktor náchyllosti půdy k erozi
- L je faktor délky svahu
- S je faktor sklonu svahu
- C je faktor ochranného vlivu vegetace
- P je faktor účinnosti protierozních opatření (Vlasák a Bartošková, 2007).

Wischmeierova - Smithova rovnice hodnotí ohroženost půdy jednotlivých pozemků a porovnává se s přípustnou ztrátou (Uhlířová a Mazín, 2005).

U mělkých půd s hloubkou do 30 cm by tyto půdy neměly být využívány pro polní výrobu a doporučuje se jejich převedení na TTP nebo je zalesnit. U půd středně hlubokých a hlubokých nad 30 cm se doporučuje použít jednotnou hodnotu přípustné ztráty a to ve výši $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$. Dříve bylo doporučováno $10 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$. Důvod pro snížení přípustné hodnoty pro hluboké půdy je zvýšení ochrany u hlubokých úrodných půd (Janeček, 2012).

Větrná eroze

Sledují si projevy větrné eroze a vychází se i ze svědectví místních znalců území. Vyhodnocují se příčiny větrné eroze, jako je např. tvar a velikost pozemků, nedostatek přirozených zábran (TTP, remízky, aj.), snížení půdní vlhkosti, četnost a intenzita větrů, aj. (Podhrázká, 2006).

Další příčiny degradace půdy

Do dalších příčin degradace půdy patří sesuvy, katastrofální projevy vodní eroze, jako jsou strže, projevy proudové eroze v tocích, záplavy, imise a těžba nerostů.

5.6.3 Poměry v oblasti vod

Zde se podrobně popisuje hustota, poloha a stav sítě vodních toků, vodohospodářsky významné lokality a významná zařízení, záplavová území a území určená k rozlivům povodní, popis jednotlivých toků, rybníků, vodních nádrží, odvodňovacích a závlahových staveb aj.

Pro zpracování průzkumu v oblasti vod byly využity informace z databáze DIBAVOD a CEVT.

5.6.4 Krajina a příroda

Dle metodiky se tato část zabývá popisem krajiny a přírody v daném zájmovém území, dále se zabývá mírou ekologické stability, příčinami narušení ekologické stability, významnými krajinnými prvky, kostrou ekologické stability, do které můžeme zařadit biocentra, biokoridory a interakční prvky. Dále byla charakterizována zvláště chráněná území, evropsky významné lokality, ptačí oblasti apod.

Stupeň ekologické stability – SES

Stupeň ekologické stability uvádí významnost krajinného prvku pro určitý ekosystém. Při výpočtu SES je nutné zahrnout stav jednotlivých krajinných prvků, které se v daném území vyskytují.

Celkový SES vypočteme jako vážený průměr ploch jednotlivých složek.

$$SES = \frac{\sum SES_i * F_i}{\sum F}$$

F_i	Plocha prvku
SES_i	Stupeň významnosti prvku
F	Celková plocha území
SES	Celkový stupeň ekologické stability

Hodnota SES	Význam SES
0	Bez významu
1	S velmi malým významem
2	Malý význam
3	Střední význam
4	Velký význam
5	Velmi velký význam

Tab. 3 Škála stupně významnosti prvku pro území, vyhodnocení SES (zdroj: Michal, 1985)

Koeficient ekologické stability – KES

Koeficient ekologické stability stanovuje poměr ploch, tzv. stabilních a nestabilních krajinných prvků v daném území (Michal, 1985).

Koeficient ekologické stability je dán vztahem:

$$KES = \frac{LP + VP + TTP + Pa + Mo + Sa + VI}{OP + AP + Ch} = \frac{\text{stabilní ekosystémy}}{\text{nestabilní ekosystémy}}$$

Stabilní ekosystémy		Nestabilní ekosystémy	
Zkratka	Význam	Zkratka	Význam
LP	Lesní půda	OP	Orná půda
VP	Vodní plochy a toky	AP	Antropogenizované plochy
TTP	Trvalý travní porost	Ch	Chmelnice
Pa	Pastviny		
Mo	Mokřady		
Sa	Sady		
Vi	Vinice		

Tab. 4 Přehled stabilních a nestabilních ekosystémů
(vlastní zpracování)

Metoda výpočtu KES je založena na zařazení krajinného prvku do skupiny stabilní nebo nestabilní. Hodnoty KES jsou klasifikovány:

Hodnota KES	Charakteristika
KES ≤ 0,10	Území s maximálním narušením přírodních struktur, základní ekologické funkce musí být trvale nahrazovány technickými zásahy
0,10 < KES ≤ 0,30	Území, které je nadprůměrně využíváno, se zřetelným narušením přírodních struktur, ekologické funkce musí být soustavně nahrazovány
0,30 < KES ≤ 1,00	Území intenzivně využívané zemědělskou velkovýrobou, dochází k oslabení autoregulačních pochodů v ekosystémech, to způsobuje ekologickou labilitu a vyžadují se vysoké vklady

	dodatkové energie
1,00 < KES < 3,00	Celkem vyvážená krajiny, technické objekty jsou v souladu s dochovanými přírodními strukturami, důsledkem je nižší potřeba energo-materiálových vkladů
KES ≥ 3,00	Přírodní a přírodě blízká krajina. Převažuje ekologicky stabilní struktura s nízkou intenzitou využívání krajiny člověkem

*Tab. 5 Klasifikace hodnot KES
(zdroj: Michal, 1985)*

6 Výsledky a diskuze

6.1 Charakteristika přírodních podmínek

6.1.1 Klimatické poměry

Dle Tolasze (2007) katastrální území Bzí leží v mírně teplé klimatické oblasti MW7. Podnebí je na většině území teplé.

Klimatická oblast MW7 je charakterizována:

Klimatická charakteristika mírně teplé oblasti	MW7
Počet letních dní	30 – 40 dní
Počet dní s průměrnou teplotou 10°C a více	140 – 160 dní
Počet dní s mrazem	110 – 130 dní
Počet ledových dní	40 – 50 dní
Průměrná lednová teplota	-2 – -3°C
Průměrná červencová teplota	16 – 17°C
Průměrná dubnová teplota	6 – 7°C
Průměrná říjnová teplota	7 – 8°C
Průměrný počet dní se srážkami 1mm a více	100 – 120 dní
Suma srážek ve vegetačním období	400 – 450 mm
Suma srážek v zimním období	250 – 300 mm
Počet dní se sněhovou pokrývkou	60 – 80 dní
Počet zatažených dní	120 – 150 dní
Počet jasných dní	40 – 50 dní

Tab. 6 Charakteristika klimatické oblasti
(zdroj: Tolasz, 2007)

Srážky

- Roční průměrný úhrn srážek: 571mm
- Průměrný úhrn srážek za vegetační období IV. – IX. měsíce: 373mm
- Průměrný počet dnů s bouřkou (přivalovou srážkou): 20,9 dní
- Průměrný úhrn srážek v jednotlivých měsících (mm):

Měsíc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
mm	31	25	27	43	60	72	84	65	49	50	33	32

Tab. 7 *Roční rozdělení srážek*
(zdroj: Atlas Podnebí ČSSR, 1958)

Teploty

- Průměrná roční teplota vzduchu: 7,8°C
- Průměrná teplota vzduchu ve vegetačním období: 13,8°C
- Průměrný počet mrazových dnů, kde $t \leq -0,1^\circ\text{C}$: 113,6 dní
- Průměrné roční rozdělení teplot [měsíc, °C]:

měsíc	I	II	III	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
°C	-2,1	-1,1	3,1	7,5	12,8	15,8	17,4	16,6	13,0	7,8	2,9

Tab. 8 *Průměrné roční rozdělení teplot*
(zdroj: Atlas Podnebí ČSSR, 1958)

Směr a síla větru

Nejbližší stanice pro zájmové území pro měření četnosti směru větru byla ve Vodňanech.

Stanice	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvětrí
Vodňany	4,8	5,7	7,5	15,5	8,6	23,6	23,6	9,3	1,4

Tab. 9 *Průměrná četnost směrů větru v roce*
(zdroj: Atlas Podnebí ČSSR, 1958)

Vlhkostní poměry

Po výpočtu Langova dešťového faktoru můžeme zájmové území zařadit a zhodnotit jako humidní oblast, kde jsou srážky větší než odpařování.

$$LDF = \frac{\text{průměrné roční srážky v mm}}{\text{průměrná roční teplota ve } ^\circ\text{C}}$$

$$LDF = \frac{571}{7,8} = 73,2$$

Dle Minářovy vláhové jistoty můžeme zájmové území charakterizovat jako území s vyrovnanou bilancí.

$$MVJ = \frac{R - [30 * (t + 7)]}{t}$$

$$MVJ = \frac{571 - [30 * (7,8 + 7)]}{7,8} = 16,3$$

Fenologické poměry

- Počátek jarních polních prací 31. 3.
- Počátek setí jarního ječmene 3. 4.
- Rozkvět ozimého žita 5. 6.
- Počátek senosečí 11. 7.
- Počátek žní ozimého žita 19. 7.
- Počátek setí ozimého žita 18. 9.

6.1.2 Hydrologické poměry

Zájmové území Bzí spadá do povodí II. řádu dílčí Vltavy po Lužnici (viz Tab. 10) a III. řádu Lužnice a Vltava od Lužnice po Otavu (viz Tab. 11).

Číslo hydrologického povodí (ČHP)	Název hlavního toku	Plocha povodí v zájmovém území [km ²]
1-06	Vltava po Lužnici	1,4

Tab. 10 Hydrologické povodí II. řádu v zájmovém území (vlastní zpracování, zdroj: HEIS)

Číslo hydrologického povodí (ČHP)	Název hlavního toku	Plocha povodí v zájmovém území [km ²]
1-06-03	Vltava od Malše po Lužnici	2,9

Tab. 11 Hydrologické povodí III. řádu v zájmovém území (vlastní zpracování, zdroj: HEIS)

Vodní toky

Nejvýznamnějším vodním tokem, který probíhá přes katastrální území je Židova strouha. Židova strouha pramení na katastrálním území Bzí. Pramenní v nadmořské výšce 519 m. Židova strouha teče dál směrem k Bechyni, kde se pak vlévá do řeky Lužnice. Celková délka je 20,5 km. Přehled vodních toků je v Tab. 12.

ID toku (název)	Číslo hydrologického povodí	Celková délka toku (km)	Délka toku v řešeném území (km)
10100368 (VT1 – Židova strouha)	1-07-04-1130-0-00	21,2	1,07
10265560 (VT2 – levobřežní přítok Židovy strouhy)	1-07-04-1130-0-00	1,14	1,14
10247796 (VT3)	1-07-04-1130-0-00	0,08	0,08
10244207 (VT4)	1-07-04-1130-0-00	1,59	0,61

Tab. 12 Přehled vodních toků v zájmovém území (vlastní zpracování, zdroj: CEVT)

Vodní plochy

V katastrálním území Bzí se nachází 6 vodních ploch (viz Tab. 13). Největším z nich je Pivovarský rybník o celkové ploše 1,96 ha. Následuje ho Nový rybník s celkovou plochou 1,75 ha. Třetí největší rybník na katastrálním území je Nový rybník u Bzí o rozloze 1,4 ha. Čtvrtým nejrozsáhlejším rybníkem je Skržov o ploše 1,07 ha, ostatní vodní plochy mají rozlohu pod 0,5 ha.

Všechny rybníky spravuje Povodí Vltavy, státní podnik.

ID vodní plochy (název)	Číslo hydrologického povodí	Plocha (ha)
VP1 (Bučalovský rybník)	1-07-04-1130-0-00	0,31
VP2 (Bučikovský rybník)	1-07-04-1130-0-00	0,37
VP3 (Nový rybník u Bzí)	1-07-04-1130-0-00	1,4
VP4 (Pivovarský rybník)	1-07-04-1130-0-00	1,96
VP5 (Nový rybník)	1-07-04-1130-0-00	1,75
VP6 (Skržov)	1-07-04-1130-0-00	1,07
VP7 (Bezejmenný rybník)	1-07-04-1130-0-00	0,08

*Tab. 13 Přehled vodních ploch v zájmovém území
(vlastní zpracování, zdroj: CEVT)*

Odvodněné plochy

V zájmovém území okolo roku 1980 docházelo k úpravám vodního režimu na zemědělských pozemcích. Tyto úpravy byly soustředěné především na odvodnění pozemků. Odvodnění bylo navrženo jako soustava sběrných a svodných drénů. Skruže na orné půdě (viz. Obr. 4) slouží jako kontrolní místo, kde vidíme, zda je soustava sběrných a svodných drénů dobře průchozí či jestli je dobře udržována. V roce 1979 a v roce 1981 byly vždy zrealizovány 2 soustavy sběrných a svodných drénů v zájmovém území. V letech 1982 a 1984 byla zrealizována vždy 1 soustava sběrných a svodných drénů.

Odvodňovací soustavy na katastrálním území nejsou funkční, protože byly vystaveny okolo roku 1980 a od té doby jsou pořád pod zemí a dochází k jejich deformaci např. pojezdy zemědělskou technikou apod. Důsledkem nefunkčnosti odvodňovací soustavy je tvořící se vodní hladina na pozemcích orné půdy (viz Obr. 5).



Obr. 4 Betonové skruže na orné půdě




Obr. 5 Nefunkční odvodnění, dochází k vytvoření vodní hladiny

Hydrologie



Souřadnicový systém: S-JTSK
Podklad: Ortofoto
Zdroj: Zabaged, Eagri
Vlastní zpracování
Vypracovala: Veronika Valešová, PUPNb

Legenda

-  Odvodněné plochy
-  Katastrální území
-  Vodní toky
-  Vodní plochy

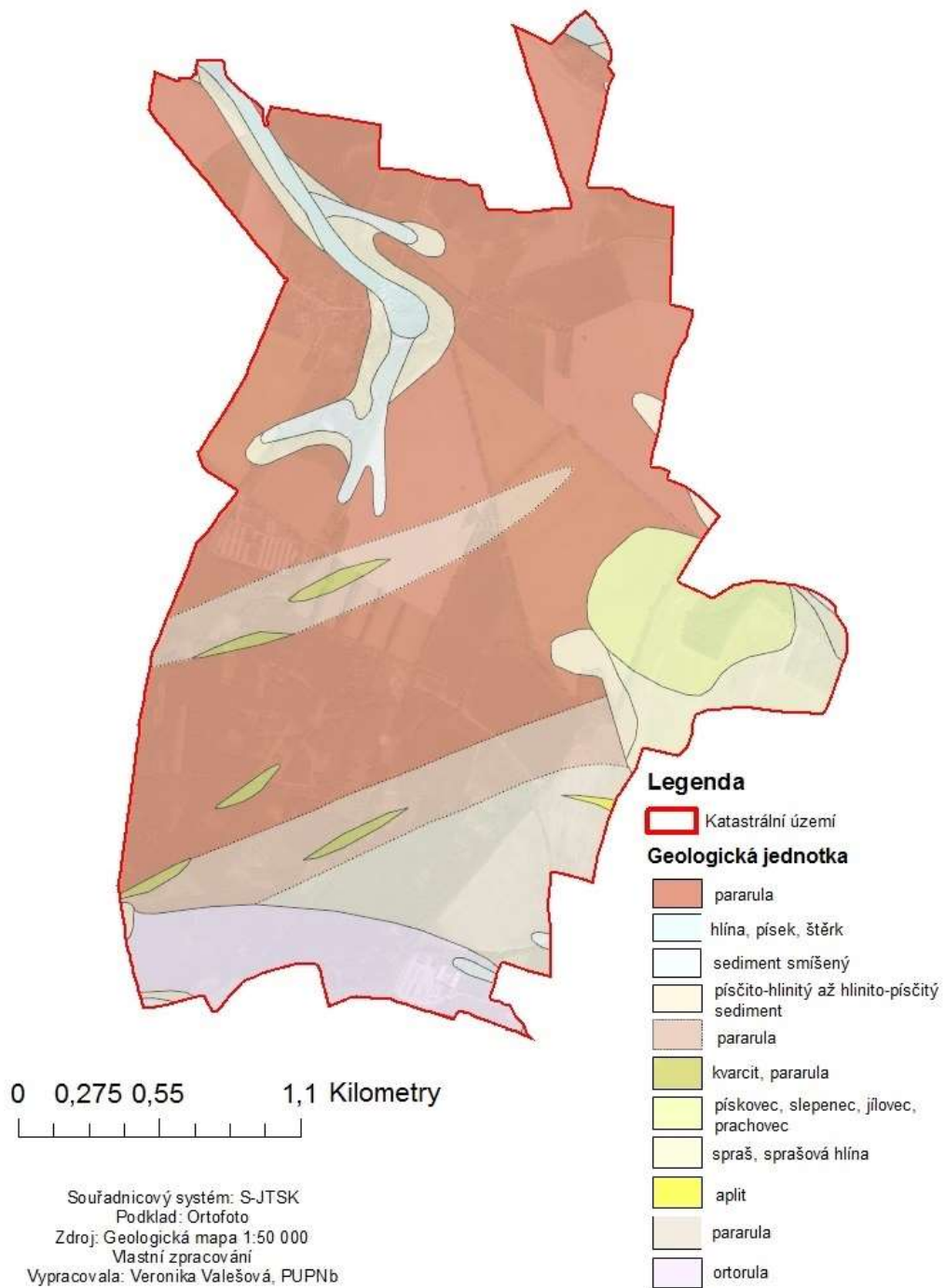
Obr. 6 Mapa hydrologie v zájmovém území
(vlastní zpracování)

6.1.3 Geologické poměry

Jižní Čechy patří do oblasti moldanubika. Tato oblast je tvořena přeměněnými horninami (ruly, migmatity). Jihočeské pánve jsou vyplněny křídovými a terciárními jílovitými usazeninami. Nejtypičtějšími půdami v pánvi Třeboňské a Českobudějovické jsou pseudogleje, hydromorfní půdy, které jsou charakteristické periodickým převlhčením půdního profilu (Bičík, 2009).

Na katastrálním území Bzí převažují půdní typy pararuly.

Geologická mapa



Obr. 7 Geologická mapa v zájmovém území
(vlastní zpracování)

Geomorfologické poměry

Nejvyšší bod v území se nachází v lese Smrčí v nadmořské výšce 546,3 m. Dle regionálního členění reliéfu České republiky zájmové území spadá do provincie České vysočiny, Česko – moravské soustavy a podsoustavy Středočeská pahorkatina. Celé zájmové území náleží do celku Táborské pahorkatiny, do podcelku Písecké pahorkatiny. Větší část zájmového území náleží okrsku Týnská pahorkatina a menší část náleží okrsku Ševětínská vrchovina.

Geomorfologie		Název
Systém	Hercynský	
Provincie	Česká Vysočina	
Soustava	Česko – moravská soustava	
Podsoustava	Středočeská pahorkatina	
Celek	Táborská pahorkatina	
Podcelek	Písecká pahorkatina	
Okresek	Týnská pahorkatina	Ševětínská vrchovina

Tab. 14 Geomorfologická charakteristika v zájmovém území
zdroj: Demek, Bína, 2012)

6.1.4 Pedologické poměry

V katastrálním území Bzí se nacházejí půdy hluboké (> 60cm) a půdy středně hluboké (30-60cm). Expozice pozemků je všesměrná. Půdy jsou zde převážně bezskeletovité s příměsí (do 10 %) a půdy slabě skeletovité (10-25 %). V zájmovém území jsou pozemky v úplné rovině až v rovině.

Kód HPJ	Popis
14	Luvizem modální, hnědozem luvická, luvizem modální slabě oglejená, hnědozem luvická slabě oglejená. Půdy se střední rychlostí infiltrace i při úplném nasycení, zahrnující převážně půdy středně hluboké až hluboké, středně až dobře odvodněné, hlinitopísčité až jílovitohlinité.
15	Luvizem modální, hnědozem luvická, luvizem modální slabě oglejená, hnědozem luvická slabě oglejená, kambizem luvická, kambizem modální,

	kambizem modální slabě oglejená. Půdy se střední rychlostí infiltrace i při úplném nasycení, zahrnující převážně půdy středně hluboké až hluboké, středně až dobře odvodněné, hlinitopísčité až jílovitohlinité.
29	Kambizem modální eubazická, kambizem modální mesobazická. Půdotvorným substrátem jsou kyselější metamorfované horniny. Půdy se střední rychlostí infiltrace i při úplném nasycení, zahrnující převážně půdy středně hluboké až hluboké, středně až dobře odvodněné, hlinitopísčité až jílovitohlinité.
43	Hnědozem luvická oglejená, luvizem oglejená. Půdotvorný substrát je sprašová hlína. Půdy se střední rychlostí infiltrace i při úplném nasycení, zahrnující převážně půdy středně hluboké až hluboké, středně až dobře odvodněné, hlinitopísčité až jílovitohlinité.
44	Pseudoglej modální, pseudoglej luvický. Půdotvorný substrát je sprašová hlína. Půdy s nízkou rychlostí infiltrace i při úplném nasycení, zahrnující převážně půdy s málo propustnou vrstvou v půdním profilu a půdy jílovitohlinité až jílovité.
46	Hnědozem luvická oglejená, luvizem oglejená. Půdotvorný substrát je svahovina s eolickou příměsí. Půdy s nízkou rychlostí infiltrace i při úplném nasycení, zahrnující převážně půdy s málo propustnou vrstvou v půdním profilu a půdy jílovitohlinité až jílovité.
47	Kambizem glejová, pseudoglej modální, pseudoglej luvický, kambizem oglejená. Půdotvorný substrát je svahovina s eolickou příměsí. Půdy s nízkou rychlostí infiltrace i při úplném nasycení, zahrnující převážně půdy s málo propustnou vrstvou v půdním profilu a půdy jílovitohlinité až jílovité.
50	Kambizem oglejená, pseudoglej modální, pseudoglej kambický, pseudoglej dystrický, kambizem glejová. Půdotvorný substrát je žula, rula, svor, filit, opuka aj. Půdy s nízkou rychlostí infiltrace i při úplném nasycení, zahrnující převážně půdy s málo propustnou vrstvou v půdním profilu a půdy jílovitohlinité až jílovité.
67	Glej, pseudoglej glejový. Půdotvorný substrát je jíł, koluviální sediment,

	smíšená svahovina. Půdy s velmi nízkou rychlostí infiltrace i při úplném nasycení, zahrnující především jíly s vysokou bobtnavostí, půdy s trvale vysokou hladinou podzemní vody, půdy s vrstvou jílu na povrchu nebo těsně pod ním a mělké půdy nad téměř nepropustným podložím.
--	---

Tab. 15 Přehled a charakteristika HPJ
(zdroj: VUMOP)

Kód BPEJ	Průměrná cena za m ² [Kč]	Třída ochrany ZPF	Bodová výnosnost [Stupnice 0-100]	Klimatický region	Sklon	Expozice	Skeletovitost	Hloubka půdy
7.14.00	8,86	II.	52	7 – mírně teplý, vlhký (MT4)	Úplná rovina, rovina	Rovina se všesměrnou expozicí	Bezskeletovitá, s příměsí. S celkovým obsahem skeletu do 10 %	Půda hluboká > 60cm
7.15.10	7,28	II.	43	7 – mírně teplý, vlhký (MT4)	Mírný sklon	Rovina se všesměrnou expozicí	Bezskeletovitá, s příměsí. S celkovým obsahem skeletu do 10 %	Půda hluboká > 60cm
7.29.01	8,08	I.	45	7 – mírně teplý, vlhký	Úplná rovina,	Rovina se všesměrnou	Bezskeletovitá, s příměsí,	Půda hluboká, středně hluboká

				(MT4)	rovina	expozičí	slabě skeletovitá. S celkovým obsahem skeletu do 25 %	> 30cm
7.43.00	7,77	II.	49	7 – mírně teplý, vlhký (MT4)	Úplná rovina, rovina	Rovina se všesměrnou expozičí	Bezskeletovitá, s příměsí. S celkovým obsahem skeletu do 10 %	Půda hluboká > 60cm
7.43.10	6,57	II.	41	7 – mírně teplý, vlhký (MT4)	Mírný sklon (3 -7°)	Rovina se všesměrnou expozičí	Bezskeletovitá, s příměsí. S celkovým obsahem skeletu do 10 %	Půda hluboká > 60cm

7.44.10	5,57	II.	35	7 – mírně teplý, vlhký (MT4)	Mírný sklon (3 – 7°)	Rovina se všesměrnou expozicí	Bezskeletovitá, s příměsí. S celkovým obsahem skeletu do 10 %	Půda hluboká > 60cm
7.46.00	6,81	II.	43	7 – mírně teplý, vlhký (MT4)	Úplná rovina, rovina	Rovina se všesměrnou expozicí	Bezskeletovitá, s příměsí. S celkovým obsahem skeletu do 10 %	Půda hluboká > 60cm
7.46.10	5,74	III.	36	7 – mírně teplý, vlhký (MT4)	Mírný sklon (3 – 7°)	Rovina se všesměrnou expozicí.	Bezskeletovitá, s příměsí. S celkovým obsahem skeletu do 10 %	Půda hluboká > 60cm

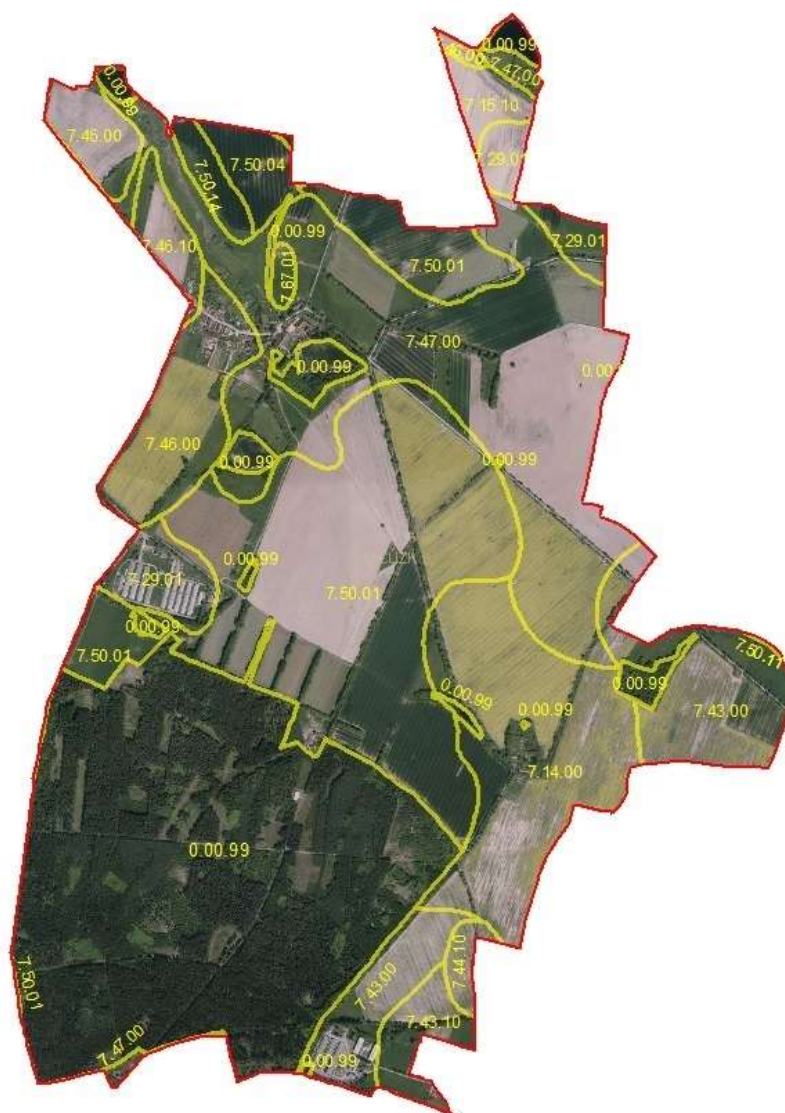
7.47.00	6,03	III.	39	7 – mírně teplý, vlhký (MT4)	Úplná rovina, rovina	Rovina se všesměrnou expozicí	Bezskeletovitá, s příměsí. S celkovým obsahem skeletu do 10 %	Půda hluboká > 60cm
7.50.01	5,35	III.	35	7 – mírně teplý, vlhký (MT4)	Úplná rovina, rovina	Rovina se všesměrnou expozicí	Bezskeletovitá, s příměsí, slabě skeletovitá. S celkovým obsahem obsahem skeletu do 25 %	Půda hluboká, půda středně hluboká. Hloubka > 30cm
7.50.04	2,52	IV.	27	7 – mírně teplý, vlhký (MT4)	Úplná rovina, rovina	Rovina se všesměrnou expozicí	Středně skeletovitá. S celkovým obsahem	Půda hluboká, půda středně hluboká.

							skeletu 25 – 50 %	Hloubka > 30cm
7.50.11	4,04	III.	30	7 – mírně teplý, vlhký (MT4)	Mírný sklon (3 – 7°)	Rovina se všesměrnou expozicí	Bezskeletovitá, s příměsí, slabě skeletovitá. S celkovým obsahem skeletu do 25 %	Půda hluboká, půda středně hluboká. Hloubka > 30cm
7.50.14	2,09	IV.	23	7 – mírně teplý, vlhký (MT4)	Mírný sklon (3 – 7°)	Rovina se všesměrnou expozicí	Středně skeletovitá. S celkovým obsahem skeletu 25 – 50 %	Půda hluboká, půda středně hluboká. Hloubka > 30cm
7.67.01	1,34	V.	16	7 – mírně teplý, vlhký	Úplná rovina,	Rovina se všesměrnou	Bezskeletovitá, s příměsí,	Půda hluboká, půda středně

				(MT4)	rovina	expozicí	slabě skeletovitá. S celkovým obsahem skeletu do 25 %	hluboká. Hloubka > 30cm

*Tab. 16 Přehled BPEJ v zájmovém území
(zdroj: VUMOP)*

BPEJ



0 0,275 0,55 1,1 Kilometry



Legenda

- Katastrální území
- BPEJ

Souřadnicový systém: S-JTSK
Podklad: Ortofoto
Zdroj: Public, LPIS
Vlastní zpracování
Vypracovala: Veronika Valešová, PUPNb

*Obr. 8 Mapa BPEJ v zájmovém území
(vlastní zpracování)*

6.2 Popis zájmového katastrálního území

Charakteristika krajinného rázu

K. ú. Bzí má charakter území velmi málo členitého reliéfu. Bzí je území s hlavní zemědělskou činností a obytnou funkcí. Zástavba ve Bzí se nachází ve středu k. ú. Nejvyšším bodem je vrch v lese Smrčí s nadmořskou výškou 546,3 m. Nadmořská výška katastrálního území je 446 m.

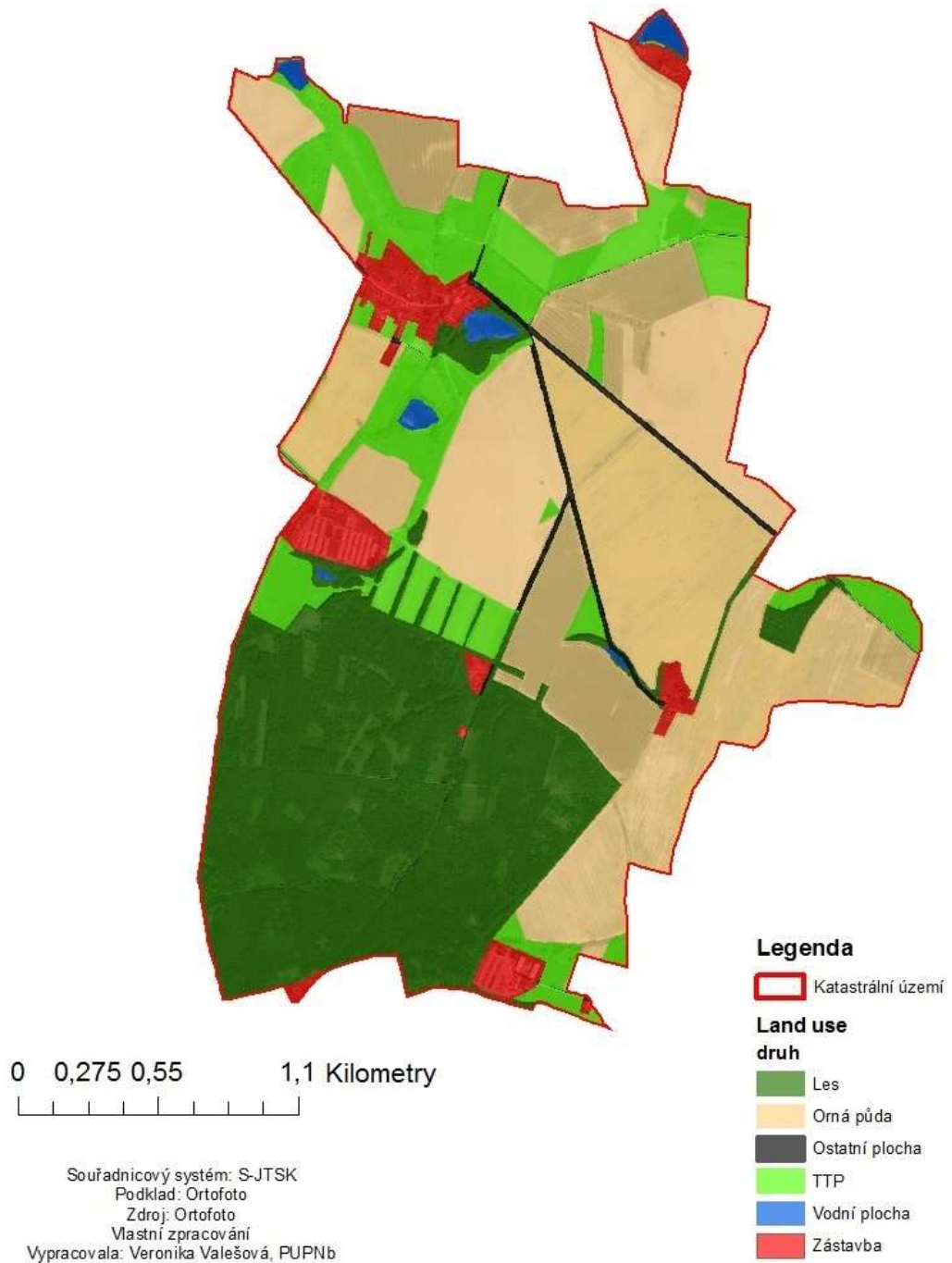
Katastrální území Bzí podle územního plánu nemá vymezené zastavitelné území. Nachází se zde pouze plochy zastavěného území. Zastavitelné území není vymezeno z důvodu budoucího vybudování silnice II/147, která se bude stavět z důvodu rozšíření bloků v Temelíně.

Struktura zemědělského půdního fondu

Zájmové území je tvořeno především ornou půdou, která zaujímá 46,5 % z celkové plochy katastrálního území (viz Graf 1). Druhou nejrozšířenější kulturou jsou lesní pozemky, které tvoří 30,05 % z celkové plochy. TTP zaujímá 16,8 % z celkové plochy katastrálního území. Ostatní kultury jako je zástavba, vodní plochy a ostatní plochy jsou na katastrálním území zastoupeny v menší míře. Zástavba zaujímá 4,8 %, vodní plochy zaujímají 1,08 % a ostatní plochy zaujímají 0,77 %.

K vyhodnocení struktury zemědělského půdního fondu byl použit jako podklad mapa Ortofoto.

Land use



Obr. 9 Mapa Landuse v zájmovém území (vlastní zpracování)

6.3 Hospodářské využití území

6.3.1 Zemědělská výroba

Zájmové území je charakteristické hlavně zemědělskou výrobou a s tím souvisí i zemědělský vzhled krajiny. Téměř ½ katastrálního území tvoří zemědělská plocha (orná půda). Tato zemědělská plocha slouží převážně k rostlinné výrobě. Tato lokalita spadá do bramborářské výrobní oblasti (Němec, 2001).

Pěstují se zde převážně obilniny, jako je ječmen ozimý, pšenice ozimá a ječmen jarní. Dále se zde pěstuje i řepka ozimá a kukuřice.

Nejvýznamnějším hospodařícím subjektem na zemědělských plochách je AGRO družstvo Dolní Bukovsko. AGRO družstvo Dolní Bukovsko hospodaří přibližně na 300 ha zemědělské půdy v katastrálním území Bzí. Většina obhospodařovaných pozemků orné půdy je pronajatá. Podle KN AGRO družstvo Dolní Bukovsko vlastní necelých 19 ha orné půdy.

Většinu zemědělské půdy zde vlastní soukromí vlastníci, kteří ji pronajímají pro hospodářské účely AGRO družstvu Dolní Bukovsko.

AGRO družstvo Dolní Bukovsko používá dva typy obdělávání zemědělské půdy. Prvním způsobem je orba, kterou se rozrušuje a provzdušňuje povrch a zapravují se posklizňové zbytky. Druhým způsobem je podrývání. Podrývání se používá k hloubkovému kypření půdy a k odstranění nežádoucích vrstev zhutnění. Typ obdělávání zemědělské půdy vybírá AGRO družstvo Dolní Bukovsko na základě vláhových podmínek.

Osevní postup

Plodiny osevního postupu		Termíny agrotechnických operací				C faktor
Plodina	Agrotechnika	Příprav a půdy	Setí/Sázení	Sklizeň	Podmínka/Orba	
Ječmen ozimý	Setí do zorané půdy, sláma sklizena	9. 9. 2019	23. 9. 2019	15. 7. 2020	22. 7. 2020	0,339
Řepka ozimá	Setí do zorané půdy, sláma sklizena	5. 8. 2020	12. 8. 2020	25. 7. 2021	1. 8. 2021	0,355
Pšenice ozimá	Setí do zorané půdy, sláma sklizena	23. 9. 2021	7. 10. 2021	29. 7. 2022	4. 8. 2022	0,286
Ječmen jarní	Setí do zorané půdy, sláma sklizena	22. 3. 2023	29. 3. 2023	26. 7. 2023	2. 8. 2023	0,305
Ječmen ozimý	Setí do zorané půdy, sláma sklizena	9. 9. 2023	23. 9. 2023	15. 7. 2024	22. 7. 2024	0,274
Ozimý ječmen	Setí do zorané půdy, sláma sklizena	9. 9. 2024	23. 9. 2024	16. 7. 2025	23. 7. 2025	0,347
Celkový C faktor =0,318						

Tab. 17 Navržený osevní postup v zájmovém území (vlastní zpracování)

6.3.2 Živočišná výroba

Rozmnožovací chov prasat Bzí, Mavela a. s.

Mavela a. s. vznikla přeměnou bývalého Společného zemědělského podniku Dynín v roce 1993. Akciová společnost Mavela je významným prvovýrobcem drůbežářských výrobků a chovatelem vepřů v České republice. Tato společnost nabízí živou jatečnou drůbež, jatečné vepře a také konzumní vejce. Všechny výrobky jsou vyráběny na území Jihočeského kraje. Společnost má v Jihočeském kraji 6 provozů, které jsou nedaleko Českých Budějovic. Jeden provoz je i zájmovým územím Bzí, kde se nachází rozmnožovací chov prasat.

Vlastní nukleový chov prasat představuje 80 kusů plemenných kanců. Cílem chovu je produkce v rámci čistokrevné plenitby mateřských plemen. Rozmnožovací chov je zajištěn s 1100 kusy prasnic. Celá provozovna produkuje ročně 25 000 kusů selat.

Prasata jsou ustájena ve velkých, většinou víceřadových a tepelně izolovaných stávkách. Stáje jsou větrané, ale bez průvanu, protože prasata jsou velmi citlivá na stájové mikroklima.

Jsou zde chována plemena bílé ušlechtilé prase a plemeno prasat landrace. Podnik vlastní rozmnožovací chov prasnic a plemenných prasniček. Většinu produkce odebírá společnost Jatky Hradský s. r. o., Strakonice.

Výkrm kuřecích brojlerů Popovice, Alas a. s.

Společnost Alas, a. s. vlastní a provozuje tři haly, které jsou určeny pro výkrm kuřecích brojlerů v obci Popovice. Akciová společnost Alas je členem koncernu Zemědělské služby Dynín, a. s.

V halách jsou chována kuřata brojlerového typu. Jsou chovány na podestýlce. Brojleři se krmí směsí ze ZS Dynín, a. s. Brojleři po výkrmu putují na porážku do Drůbežářského závodu Klatovy, kde jsou následně nabízena k prodeji. Celková projektovaná kapacita je 108 000 kusů. Průměrná výše roční produkce na této farmě činí cca 700 000 kusů jatečné drůbeže.

Dále společnost vlastní a provozuje 3 haly pro výkrm kuřecích brojlerů v obci Hartmanice u Žimutic.

6.3.3 Lesní výroba

Většina lesních pozemků v katastrálním území Bzí patří do vlastnictví Lesy České republiky, s. p. Městys Dolní Bukovsko vlastní část lesa Smrčí, necelých 11 ha. V okolí zámeckého areálu jsou dva vlastníci menších lesních pozemků. Je to Impregnace Soběslav s. r. o. a Sokolská župa Jihočeská.

Na lesních pozemcích převládá jehličnatý porost. V menší míře se vyskytuje smíšený porost a nejmenší zastoupení zaujímá listnatý porost. Druhová skladba lesů je tvořena z jehličnatých stromů hlavně smrkem a borovicí. Z listnatých stromů mají největší zastoupení dub a buk.

Na katastrálním území lesní pozemky patří do hospodářských lesů. Lesy spadají do vegetačního stupně č. 4, což je bukový vegetační stupeň. Lesní porosty s pozemky se řadí do pásma ohrožení D s nižším imisním zatížením. Lesy jsou zařazeny do dvou přírodních lesních oblastí, kterými jsou Jihočeská pánev část budějovická a do Středočeské pahorkatiny. Lesní pozemky spadají do oblasti CHOPAV (Chráněná oblast přirozené akumulace vod). V této oblasti je omezení pro odběr vody, zákaz vypouštění nečištěných odpadních vod a zpřísněný režim hospodaření s tuhým komunálním odpadem.

Na lesních pozemcích dochází k těžbě dřeva. Předpokládaná výchovná těžba na katastrálním území Bzí je 2 996 m³. U těžby obnovní se předpokládá 12 184,7 m³.

6.3.4 Těžba surovin

V zájmovém území neprobíhá žádná těžba, ale v okolí zájmového území dochází k odběrům podzemní vody, která je nejvydatnějším zdrojem podzemní vody v jižních Čechách. Dále v okolí katastrálního území Bzí dochází k těžbě cihlářské hlíny (viz Obr. 10 a 11).

Podzemní jezero

Úpravna vody Dolní Bukovsko byla uvedena do provozu v roce 1974. Zdrojem surové vody je pozemní voda jímaná z křídových a terciérních sedimentů severní části Třeboňské pánve – hydrogeologický rajon 215 z tzv. horusické jímací linie. V jižních Čechách je to nejvydatnější zdroj podzemní vody. V současné době je povolené množství odběru 115 l/s. Jímaná voda je vysoce kvalitní a vyžaduje pouze odkyselení. Zásobovaná oblast z úpravny vody zahrnuje 25 měst a obcí Jihočeského kraje s celkovým počtem napojených obyvatel 42 400. Spotřebišti jsou

Jindřichův Hradec, Kardašova Řečice, Týn nad Vltavou, Veselí nad Lužnicí, Dolní Bukovsko a Ševětín → rozhodující spotřebišťe.

Surová voda je čerpána z 5 vrtů a to z V16e, H3, H4a, H10, a V17b. Pro desinfekci je na vtoku do akumulace dávkován plynný chlor z lahví podtlakovým chlorátorem. Upravená voda poté natéká do tří akumulací o objemu 700 m³, 2000 m³ a 2500 m³. Z akumulace je voda čerpána čerpadly do dvou směrů o výkonu 90 l/s na Jindřichův Hradec a 40 l/s ve směru na Týn nad Vltavou.

V roce 1999 byla na úpravně vody uvedena do provozu nová technologie odkyselování vody, která zahrnuje provzdušnění a filtraci přes drcený mramor.

Těžba cihlářského jílu Dolní Bukovsko, Heluz s. r. o.

Heluz, s. r. o. se výrobě cihel věnuje od roku 1876. Jan Řehoř tehdy v Dolním Bukovsku postavil první žárovou pec a z vytěžené hlíny vypálil první cihly. Rodinnou tradici přerušil nástup komunistů, kteří v roce 1950 cihelnu zestátnili. Po více než 40 letech cihelnu získali zpět potomci zakladatelů, kteří ji svěřili svému zeti Vladimíru Heluzovi. V současnosti Heluz patří mezi 3 největší výrobce zdících systémů na našem trhu.

Heluz má 3 cihelny a to v Dolním Bukovsku, v Hevlíně a v Libochovicích. Jíly se těží ve stanoveném dobývacím prostoru, nebo v prostoru ČPHZ (činnost prováděná hornickým způsobem). Činnost prováděná hornickým způsobem musí mít stavební povolení.

V Dolním Bukovsku se těží v dobývacím prostoru cca 1 km od cihelny (viz Obr. 36). Mocnost těžby je okolo 2 – 4 m. He, Li, Kryry II mají mocnost okolo 20 m.

Těžba probíhá po etapách, 2 – 4x ročně. Na cihelnách jsou zásobní odležovací haldy. Vytěžený materiál slouží pouze pro potřeby firmy Heluz.

Plocha dobývacího prostoru (viz Obr. 10 a 11) v Dolním Bukovsku je 53,14 ha. Dobývací prostor je využíván od roku 1970.

Těžba cihlářské suroviny za rok 2018 v Dolním Bukovsku z dobývacího prostoru je 27 000 m³ a z ČPHZ 15 000 m³. Celkem je to 42 000 m³.

Celková roční těžba firmy Heluz je 298 000 m³.



Obr. 10 Plocha dobývacího prostoru Dolní Bukovsko



Obr. 11 Plocha dobývacího prostoru Dolní Bukovsko

6.3.5 Technická infrastruktura

Zásobování vodou

Obec Bzí je napojena na Skupinový vodovod Dolní Bukovsko. Z gravitačního řadu z vodojemu Smrčí 2x 800 m³ do Týna nad Vltavou je provedena odbočka PE 160 do Bzí, která dále pokračuje až do Horního Bukovska. Rozvodná síť osady je z PE 110, část sítě je z PE 90. Na vodovodní síť je připojena prakticky celá stávající zástavba. Vodovod vyhovuje i pro požární účely.

Objekt zámku ve Bzí byl v minulosti zásobován z vlastního zdroje severně pod osadou u Židovy strouhy. V současnosti je toto zásobování mimo provoz.

Areál Mavela a. s. Dynín (rozmnožovací chov prasat Bzí) jižně od osady je napojen na vodovod samostatnou odbočkou z řadu jako obec Bzí. Voda je vedena přes zvyšovací čerpací stanici do vlastního věžového vodojemu 250 m³ na jihozápadním okraji areálu. V blízkosti vodojemu byly zřízeny dva vrty o hloubce 60 m s kvalitní pitnou vodou, které v současnosti slouží jako zdroj vody. Ze skupinového vodovodu je voda odebírána v případě jejího nedostatku z vlastních zdrojů.

Jak již bylo uvedeno, zájmová lokalita je důležitým zdrojem podzemní vody pro zásobování obyvatelstva pitnou vodou, a to nejenom zájmového území. Celé zájmové území je zásobováno pitnou vodou ze Skupinového vodovodu Dolní Bukovsko. Vodovod je ve vlastnictví Sdružení měst a obcí Bukovská voda. Provozovatelem vodovodu i jednotlivých vodovodních sítí zájmových sídel jsou Vodovody a kanalizace Jižní Čechy a.s.

Zdrojem vody skupinového vodovodu je v současné době 5 využívaných vrtů z křídových sedimentů.

Kanalizace

Obec Bzí má vybudovanou jednotnou kanalizaci pro dešťové i splaškové odpadní vody na převážné části území sídla. Kanalizace je vyústěna bez centrálního čištění dvěma vyústěními a to severně pod osadou do Židovy strouhy a východně pod osadou do silničního příkopu. Přesná poloha kanalizačních stok není známa.

Hlavními odpadními vodami obce jsou splaškové vody z domácností a občanské vybavenosti. Ty jsou předčišťovány v septicích s odtokem do stávající kanalizace nebo přímo do recipientu. U některých nemovitostí jsou vybudovány bezodtokové jímky na vyvážení.

Veškerá znečištění produkovaná zemědělskou živočišnou výrobou v osadě jsou skladována v bezodtokových jímkách a plochách a používají se jako hnojivo na zemědělsky využívaných pozemcích. Mavela a. s. Dynín (rozmnožovací chov prasat Bzí) má vyřešeno vlastní vyhovující kalové hospodářství, které se nachází v areálu společnosti.

Dešťové vody jsou odváděny do rybníka Nový.

Elektřina

V katastrálním území Bzí se nachází stávající trafostanice 22/0,4 kV, která vyhovuje stávajícímu zatížení. Obce jsou napojeny odbočkami venkovního vedení 22 kV, které jsou provedeny na betonových sloupech.

Zásobování teplem (plynovod)

V zájmovém území není přívod plynu. V územním plánu je zakreslen budoucí středotlaký plynovod s dalekým výhledem. V nejbližší době se plynovod do zájmového území Bzí nepovede.

Nakládání s odpady

Ke shromažďování komunálního odpadu se nejvíce používá systém odpadkových nádob. Kontejnery na tříděný odpad jsou v zájmovém území umístěny vedle klubovny Sokolů (bývalá hospoda). Svoz pevného domovního odpadu zajišťuje odborná oprávněná firma – Rumpold Tábor, která odváží odpad na velkokapacitní skládku Želeč.

V okolí zájmového území Bzí se nachází sběrný dvůr, který je v prostoru u požární zbrojnice v k. ú. Dolního Bukovska. Sběrný dvůr slouží pro velkoobjemový a železný odpad. Nebezpečné odpady jsou předávány k likvidaci oprávněným odborným firmám. Stavební odpad se využívá jako technologický materiál na opravy komunikací. Bioodpad není zatím samostatně tříděn.

6.3.6 Ostatní využití území

Památky a turistické zajímavosti

V obci Bzí se nachází několik památek. Nejvýznamnější kulturní památkou je objekt zámku (viz Obr. 16). V katastrálním území se dále v lese za rozmnožovacím areálem nachází mohylové pohřebiště.

Turistickou zajímavostí je také Muzeum historických vozidel a staré zemědělské techniky, které se nachází v nedaleké obci Pořežany.

Další turistickou zajímavostí je zámek Mitrowicz v Kolodějích nad Lužnicí. Každoročně se na zámku pořádá Mariánská pouť s celodenním programem.

V Týně nad Vltavou se nachází Přírodovědné muzeum Semeneč. Hlavním projektem Přírodovědného muzea je zakládání naučného arboreta. V areálu je shromážděno přes 150 taxonů dřevin. Přírodovědné muzeum může navštívit široká veřejnost. Nabízí také programy pro mateřské a základní školy.

Přehled památek v katastrálním území:

Areál usedlosti 3+30

Usedlost 3+30 je památkově chráněná od roku 1958. Řadí se do kulturních památek a byla zapsána do státního seznamu před r. 1988. Usedlost se nachází v západní části Bzí u severní strany hlavní silnice (viz Obr. 12). Zděná podoba usedlosti pochází z 19. století. Z památkového hlediska patří mezi nejvýznamnější

zdobené průčelí, které nese na hlubockých Blatech poměrně neobvyklého tvaroslovné prvky.

Areál zahrnuje obytné stavební čp. 3, stodolu, ohradní zeď s bránou a brankou a dvůr, dále obytné stavení čp. 30 a dvorek.



Obr. 12 Areál usedlosti 3+30

Areál usedlosti 20

Tato usedlost ve Bzí je cenná z hlediska urbanismu. Zachovala se v původní skladbě i hmotách a její zdobené průčelí obohacuje vzhled vsi. Z památkového hlediska jsou dále cenné dveře s kováním v obytném stavení, plackové klenby ve stájích, dřevěný trámový strop a hrádě v sýpce.

Usedlost je průběžně opravována a její technický stav je vcelku dobrý (viz Obr. 13). Usedlost čp. 20 se nachází v řadě statků v západní části vsi. Tato usedlost je památkově chráněná od roku 1958.



Obr. 13 Areál usedlosti 20

Soubor dvou kovaných křížů u silnice

Oba kříže pocházejí z konce 18. a 19. století. Kříže jsou ukázkou kvalitního kovotepeckého a kovoliteckého řemesla. Oba kříže stojí na křižovatkách cest, což je místo chápané jako potenciálně nebezpečné a proto je označené křesťanskými symboly.

Kovaný kříž I. (viz Obr. 14) se nachází u silnice z Dolního Bukovska těsně před vesnicí Bzí po levé straně při cestě k zámku. Kříž je tepaný a stojí na obíleném soklu, na kterém se datuje rok 1922.

Kovaný kříž II. (viz Obr. 15) se nachází u cesty do Horního Bukovska. Na kříži je připevněna plochá kovová postava ukřižovaného Krista s kruhovou i paprscitou svatozáří.

Kované kříže jsou památkově chráněné od roku 1958.



Obr. 14 Kovaný kříž I.



Obr. 15 Kovaný kříž II.

Mohylové pohřebiště (Smrčí)

Většina mohyl jeví známky poškození v minulosti, v současné době jsou občasně narušovány lesní mechanizací. Mohylník se skládá z 24 mohyl, které jsou uspořádané ve dvou skupinách. Pohřebiště se nachází ve smrkovém lese nad obcí Tuchonice v nepravidelném obdélníku, který je vymezený lesními cestami.

Objekt zámku a celý areál zámku

První písemná zmínka o Bzí je z roku 1345. Král daroval nějaké statky Petrovi z Rožmberka. Následnými majiteli byli vladykové z Bošilce. Poslední z rodu zemřel v roce 1538 a před rokem 1541 prodali jeho nástupci tvrz Bzí i s vesnicemi Volfovi Hozlauovi z Hozlau. Za potomků Volfa Hozlauera z Hozlau se hospodářství příliš nevedlo, rozhodl se Vladislav Hozlauer v roce 1594 prodat statek Bohuslavu Kalenicovi z Kalenic. Bohuslav zapsal Bzí své manželce Marianě. Po její smrti převzala majetek roku 1602 Magdalena z Tetova, která zde žila se svým manželem Albrechtem Hložkem ze Žampachu. Od své matky Magdaleny koupil Bzí s veškerým příslušenstvím v roce 1623 Mikuláš Bohuslav Hložek ze Žampachu. Když bezské zboží prodával, byla zdejší tvrz popisována jako spálená. Novým držitelem se poté stal Karel Adam Lev z Říčan, ale pouze na krátkou dobu. Na počátku roku 1651 Karel Adam Lev z Říčan postoupil Bzí Jetřichovi z Grmesheimu a Harpershofu. Za Jetřicha došlo v roce 1655 k přestavbě poničené tvrze na barokní jednopatrový zámek. Zámek měl čtyři křídla s rozměrným sálem v patře. Tuto přestavbu připomíná kamenný znak Jetřicha, který je umístěný nad vstupním portálem. Jetřichova smrt bez přímých potomků vyvolala v roce 1666 mezi dědici spor. Jeho řešení po čtyřech letech vyznělo ve prospěch vdovy Voršily. Na smrtelné loži Voršila odkázala majetek svému druhému choti Tillemannovi, který v témže roce prodal Bzí s tvrzí, dvorem a dalším příslušenstvím knížeti Janu Adolfovi I. ze Schwarzebergu. V roce 1673 vypracoval stavitel Antonio de Maggi plán zámku, který obsahoval návrh na rozšíření zahrady. Za Schwanzebergů došlo k rozšíření zámecké zahrady a roku 1754 i k úpravě zámku, aby mohl být obýván knížecí rodinou. Po druhé světové válce v roce 1949 připadla zámecká budova státnímu statku a byla využita k hospodářským účelům. Zámecká budova začala značně chátrat. Od roku 1958 je zámecký areál památkově chráněn. V roce 1978 objekt zámku převzalo JZD „Rozkvět“ Dolní Bukovsko od ŠZP Hluboká nad Vltavou. V roce 1979 se na zámku natáčel film Zlatí úhoři. V roce 1988

Ministerstvo kultury ČSR upustilo od památkové ochrany zřícené části hospodářské budovy (stodoly), areál zámku zůstává nadále chráněn. Objekty zámku byly vlastnicky v roce 1989 převedeny na Stavební bytové družstvo Prago-ISO Praha. Od roku 1990 byly vlastníkům nařizovány udržovací práce. Za vlastnictví restituenta Spinky zmizela kachlová kamna a mosazná kování ze dveří a oken. Následní majitelé nechali vyrobit a osadit 60 oken včetně rámců. Na zámku se v roce 1993 natáčela i Svatba upírů. V roce 2002 se majitel zámku dostal do finančních problémů a zámek bych k prodeji za 7 miliónů.

V současnosti je majitelem zámku společnost Living Water, s. r. o. Jednatelé této společnosti pocházejí z Ruska. Z KN je patrné, že na firmu je uvalena exekuce. Z Obr. 16 je zřejmé, že zámek je v katastrofálním stavu.



Obr. 16 Objekt zámku

Židova strouha

Židova strouha je velmi oblíbená turistická zajímavost. Podél Židovy strouhy vede značená cesta, která je cílem mnoha turistů. Nejatraktivnější je dolní část toku (viz Obr. 17), kde voda protéká kolem mohutných skalních masivů. Vyskytují se zde vzácní živočichové, jako je střízlík obecný, sedmihlásek hajní, budníček lesní, skokan hnědý, ropucha obecná nebo užovka obojková.



Obr. 17 Židova strouha mezi mohutnými skalními masivy

Okolí a příroda

Okolí zájmového území Bzí pokrývají převážně pole a v menší míře louky. V blízkosti je město Týn nad Vltavou, které nabízí široké možnosti sportovních, kulturních i rekreačních aktivit. Mezi nejvýznamnější turistickou atrakcí v Týně nad Vltavou patří otáčivé hlediště.

Katastrální území Bzí spadá do CHOPAV (Chráněná oblast přirozené akumulace vod), kvůli podzemnímu jezeru. V oblasti se nachází 6 rybníků a významný tok Židova strouha.

6.4 Podrobný terénní průzkum

6.4.1 Dopravní systém

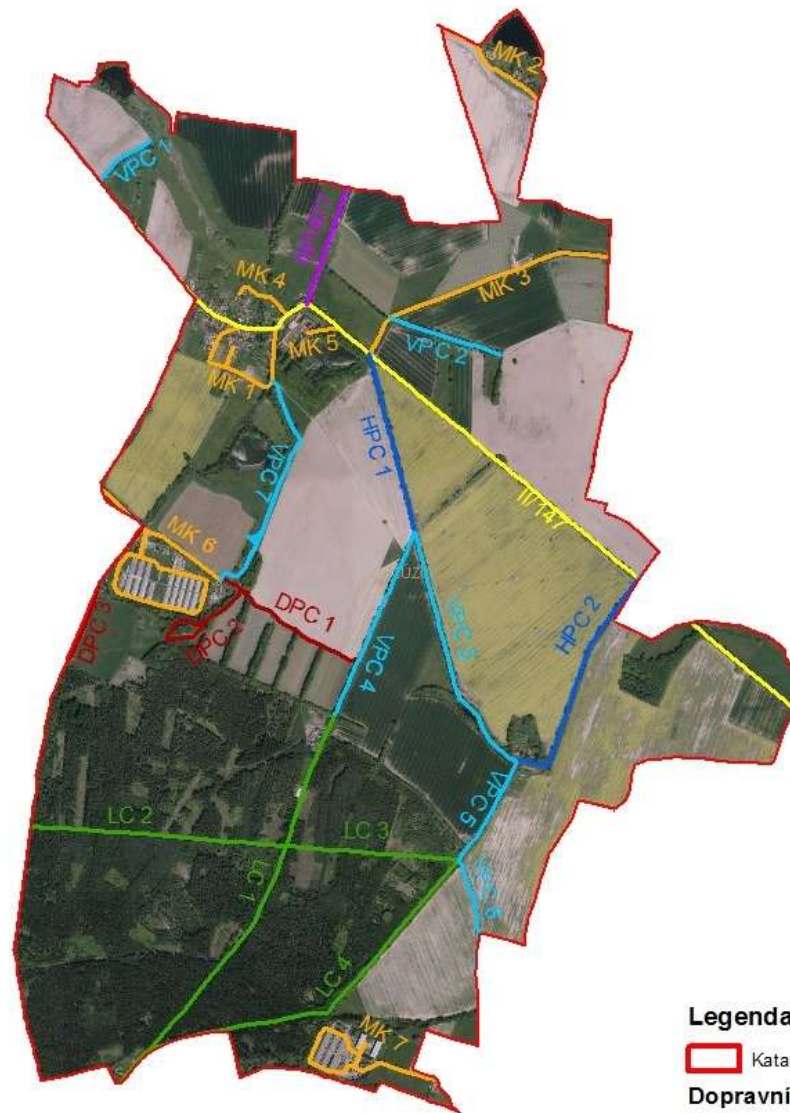
Posouzení aktuálních parametrů stávajících silnic a místních komunikací.

- II/147 – úsek Týn nad Vltavou – Kardašova Řečice. Tato komunikace prochází jedním krajem a třemi okresy. Její celková délka je 33,3 km. Délka v řešeném území je 3,4 km. Komunikace má podél ozelenění. V Týně nad Vltavou se silnice II/147 kříží se silnicí II/105.
- III/1477 - úsek Bzí – Sobětice. Celková délka komunikace je 3,2 km. Délka v řešeném území je 0,4 km. Komunikace je po své délce ozeleněná. Tato komunikace se ve Bzí napojuje na silnici II/147 a na druhém konci se napojuje na silnici III/1473, která dále vede do Hartmanic.

Budoucí vybudování komunikace II/147

Podle územního plánu (viz Obr. 38 a 39) je zřejmé, že se uvažuje o nové trase komunikace II/147 (viz Obr. 37). Nový úsek silnice II/147 je vyvolaný záměrem dostavby 3. a 4. bloku elektrárny Temelín. Dojde ke zlepšení parametrů a propustnosti silnice. Všechna doprava po této komunikaci by byla za vesnicí, kde jsou teď TTP a orná půda. Přes vesnici by tak jezdilo méně vozidel. Rozhodnutí o vybudování nové komunikace bylo odloženo na rok 2020 z důvodu, že se jedná s mnoha vlastníky pozemků.

Dopravní síť



0 0,275 0,55 1,1 Kilometry



Souřadnicový systém: S-JTSK
Podklad: Ortofoto
Zdroj: Zabaged, ČÚZK
Vlastní zpracování
Vypracovala: Veronika Valešová, PUPNb

Legenda

Katastrální území

Dopravní síť

Druh

Doplnková polní cesta

Hlavní polní cesta

Lesní cesta

Místní komunikace

Silnice II/147


Silnice III/1477

Vedlejší polní cesta


Obr. 18 Dopravní síť v zájmovém území
(vlastní zpracování)



Název	Návaznost	Délka [m]	Šířka [m]	Popis	Fotodokumentace	Doporučená opatření
II/147	—	3402,4	6,5	Silnice II. třídy 147, asfaltový kryt. Propojuje Kardašovu Řečici a Týn nad Vltavou.		Ponechat

Tab. 18 Přehled a popis silnic II. třídy v zájmovém území
(vlastní zpracování)



Název	Návaznost	Délka [m]	Šířka [m]	Popis	Fotodokumentace	Doporučená opatření
III/1477	II/147, silnice II. třídy 147	456,1	4,5	Cesta vedena podél orné půdy a trvalým travním porostem. Asfaltový kryt, zpevněná. Komunikace vede do vedlejší obce Sobětice		Ponechat, opravit

Tab. 19 Přehled a popis silnic III. třídy v zájmovém území
(vlastní zpracování)


Název	Návaznost	Délka [m]	Šířka [m]	Popis	Fotodokumentace	Doporučená opatření
MK 1	II/147, silnice II. třídy 147	716,5	3,0	Cesta vedena mezi TTP a zastavěnou plochou, asfaltový kryt. Vede mezi zastavěnou plochou.		Ponechat


MK 2	—	485,1	4,0	Cesta vedena podél TTP a ornou půdou. Asfaltový kryt, zpevněná komunikace.		Ponechat, opravit
MK 3	II/147, silnice II. třídy 147	995,0	4,3	Cesta vedená mezi trvalým travním porostem a ornou půdou. Asfaltový kryt, zpevněná. Cesta vede do sousední obce Horní Bukovsko.		Ponechat

MK 4	II/147, silnice II. třídy 147	219,6	3,0	Místní komunikace vedena mezi TTP. Vede až k zástavbě. Nezpevněná, štěrkový kryt, vyježděná.		Ponechat, opravit
MK 5	II/147, silnice II. třídy 147	117,6	3,0	Cesta vede mezi lesem u Pivovarského rybníka, kolejová, nezpevněná. Zpřístupňuje zámek.		Ponechat



MK 6	—	576,9	5,0	Cesta vede mezi ornou půdou a TTP, asfaltový kryt, zpevněná. Komunikace vede k areálu, kde se chovají prasata.		Ponechat, opravit
MK 7	—	273,1	5,0	Místní komunikace vedena mezi TTP, zpevněná, asfaltový kryt. Vede k areálu, kde se chovají brojleři.		Ponechat



Tab. 20 **Přehled a popis místních komunikací v zájmovém území**
(vlastní zpracování)



Název	Návaznost	Délka [m]	Šířka [m]	Popis	Fotodokumentace	Doporučená opatření
HPC 1	II/147, silnice II. třídy 147	667,7	4,0	Cesta vedena mezi ornou půdou, vyježděná, nezpevněná, štěrkopísek. Silnice se dále rozdvouje na VPC a VPC. Svozová plocha je 99,9 ha.		Ponechat, zpevnit


HPC 2	II/147, silnice II. třídy 147	880,5	4,0	Vedena mezi ornou půdou, nezpevněná, vyježděná, kolejová. Cesta vede z Nového dvora na silnici II. třídy 147 Svozová plocha je 106 ha.		Ponechat, zpevnit.
--------------	----------------------------------	-------	-----	--	---	-----------------------

*Tab. 21 Přehled a popis hlavních polních cest v zájmovém území
(vlastní zpracování)*



Název	Návaznost	Délka [m]	Šířka [m]	Popis	Fotodokumentace	Doporučená opatření
VPC 1	II/147, silnice II. třídy 147	243,3	4,0	Cesta vedena na rozhraní orné půdy a trvalým travním porostem. Nezpevněná, kolejová cesta. Svozová plocha je 48,6 ha.		Ponechat
VPC 2	MK 3, místní komunikace	426,6	4,0	Vedena mezi ornou půdou, kolejová polní cesta, nezpevněná. Svozová plocha je 55,2 ha.		Ponechat, zpevnit


<p>VPC 3</p>	<p>HPC 1, hlavní polní cesta</p>	<p>939,7</p>	<p>3,5</p>	<p>Vedena mezi ornou půdou, nezpevněná, vyježděná, kolejová. Polní cesta vede k Novému dvoru. Svozová plocha je 88,2 ha.</p>		<p>Ponechat, opravit, zpevnit</p>
<p>VPC 4</p>	<p>HPC 1, hlavní polní cesta</p>	<p>727,6</p>	<p>3,5</p>	<p>Vedena mezi ornou půdou, vyježděná, štěrkopísek, nezpevněná. Cesta vede k hájovně a k lesu. Svozová plocha je 78,2 ha.</p>		<p>Ponechat</p>

<p>VPC 5</p>	<p>VPC 3, vedlejší polní cesta</p>	<p>421,1</p>	<p>3,0</p>	<p>Vedena na rozhraní lesů a orné půdy, nezpevněná, vyježděná, kolejová. Polní cesta vede z Nového dvora směrem k lesu. Svozová plocha je 75,9 ha.</p>		<p>Ponechat</p>
<p>VPC 6</p>	<p>VPC 5, vedlejší polní cesta</p>	<p>419,9</p>	<p>3,0</p>	<p>Vedena mezi ornou půdou, zhutněná suť, nezpevněná. Svozová plocha je 63,7 ha.</p>		<p>Ponechat</p>



<p>VPC 7</p>	<p>MK 1, místní komunikace</p>	<p>865,8</p>	<p>3,0</p>	<p>Doplňková polní cesta vede po orné půdě, vyježděná, kolejová, nezpevněná. Svozová plocha je 60,3 ha.</p>		<p>Ponechat</p>
--------------------------------	--------------------------------	--------------	------------	---	---	-----------------

Tab. 22 Přehled a popis vedlejších polních cest v zájmovém území (vlastní zpracování)

Název	Návaznost	Délka [m]	Šířka [m]	Popis	Fotodokumentace	Doporučená opatření
DPC 1	VPC 7, vedlejší polní cesta	600,8	3,5	Doplňková polní cesta vedena na rozhraní orné půdy a trvalého travního porostu, vyježděná, kolejová. Svozová plocha je 48 ha. Vede od rozmnožovacího areálu až k hájovně.		Ponechat
DPC 2	DPC 1, doplňková polní cesta	542,1	3,0	Doplňková polní cesta vedena na ploše trvalého travního porostu, vyježděná, kolejová, nezpevněná. Svozová plocha je 17 ha. Cesta vede podél rozmnožovacího areálu.		Ponechat

DPC 3	MK 6, místní komunikace	577,3	3,0	Doplňková polní cesta vedená přes plochu trvalého travního porostu, nezpevněná, kolejová cesta. Svozová plocha je 7 ha.		Ponechat
--------------	-------------------------	-------	-----	---	---	----------

Tab. 23 Přehled a popis doplňkových polních cest v zájmovém území (vlastní zpracování)

Název	Návaznost	Délka [m]	Šířka [m]	Popis	Fotodokumentace	Doporučená opatření
LC 1	VPC 4, vedlejší polní cesta	1575,3	3,5	Vedena mezi lesy, asfaltový kryt, zpevněná lesní cesta.		Ponechat
LC 2	LC 1, lesní cesta	941,8	3,0	Vedena mezi lesem, kolejová lesní cesta, vyježděná, nezpevněná.		Ponechat

LC 3	LC 1, lesní cesta	628,3	2,5	Lesní cesta vedena lesem, kolejová lesní cesta, vyježděná, šterkopísek, nezpevněná.		Ponechat
LC 4	VPC 5, vedlejší polní cesta	1401,9	2,5	Lesní cesta vedena na rozhraní lesu a orné půdy, vyježděná, nezpevněná.		Ponechat

Tab. 24 **Přehled a popis lesních cest v zájmovém území**
(vlastní zpracování)

Pěší pohyb obyvatelstva

Obyvatelé zájmového území k procházkám využívají polních a lesních cest, které se nacházejí v okolí obce. V intravilánu obce nejsou chodníky pro zajištění pohybu z vesnice, musí se jít za krajnicí, někdy i po pozemcích TTP. Přes zájmové území Bzí nevede žádná cyklostezka. Nejbližší cyklostezka je ve vedlejších katastrálních územích Modrá Hůrka a Popovice.

Celkové zhodnocení polních cest

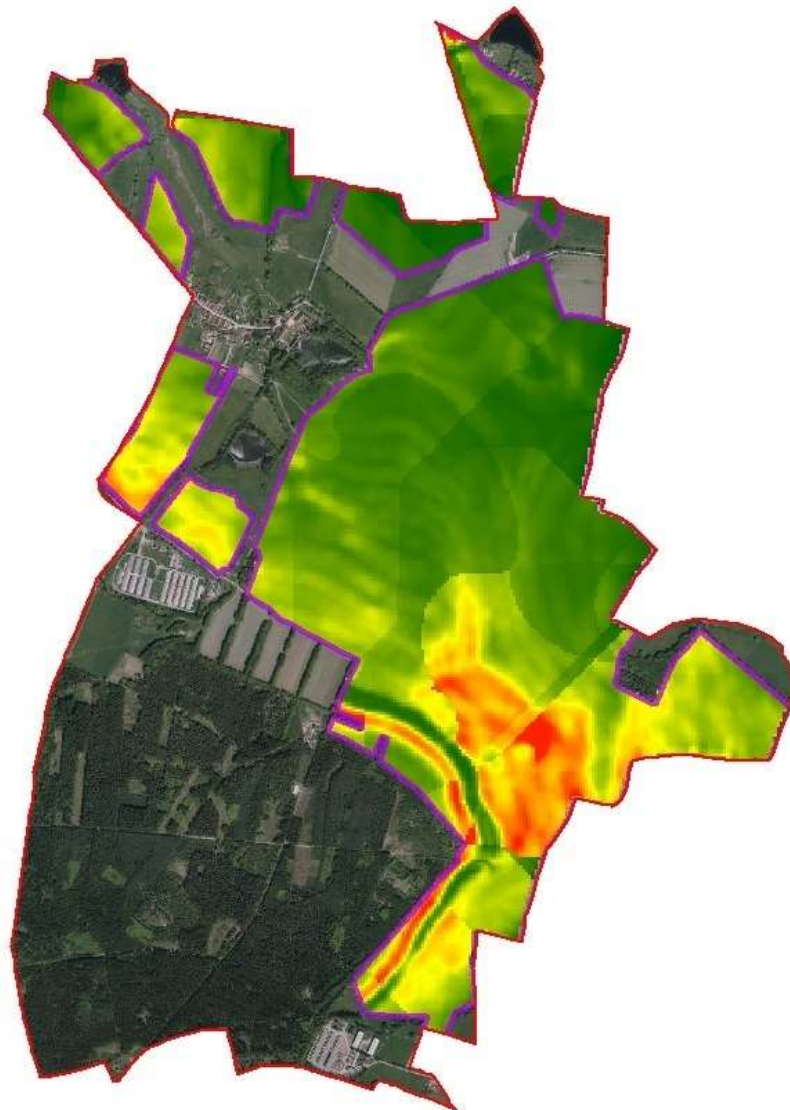
V zájmovém území je síť polních cest velice dobře rozmístěna (viz Obr. 18). Díky polním cestám jsou zemědělské pozemky a krajina velice dobře přístupné. Polní cesty splňují svojí funkci zemědělskou a zpřístupňují zemědělské pozemky.

6.4.2 Ochrana půdy

K výpočtu vodní eroze byla použita protierozní kalkulačka, kterou poskytuje Výzkumný ústav meliorací a ochrany půd. Dále byl využit mapový portál SOWAC GIS, kde jsou zobrazeny půdy nejvíce ohrožené vodní erozí. Následně byl výpočet graficky zpracován (viz Obr. 19 a 20) v programu ArcMap 10.6.1.

K výpočtu vodní eroze byl sestaven osevní postup (viz Tab. 17).

Míra erozního ohrožení k. ú. Bzí




0 0,275 0,55 1,1 Kilometry




Souřadnicový systém: S-JTSK
Podklad: Ortofoto
Zdroj: Public PLPIS, VUMOP
Vlastní zpracování
Vypracovala: Veronika Valešová, PUPN**b**


Legenda

 Katastrální území

Odnos půdy [t/ha/rok]

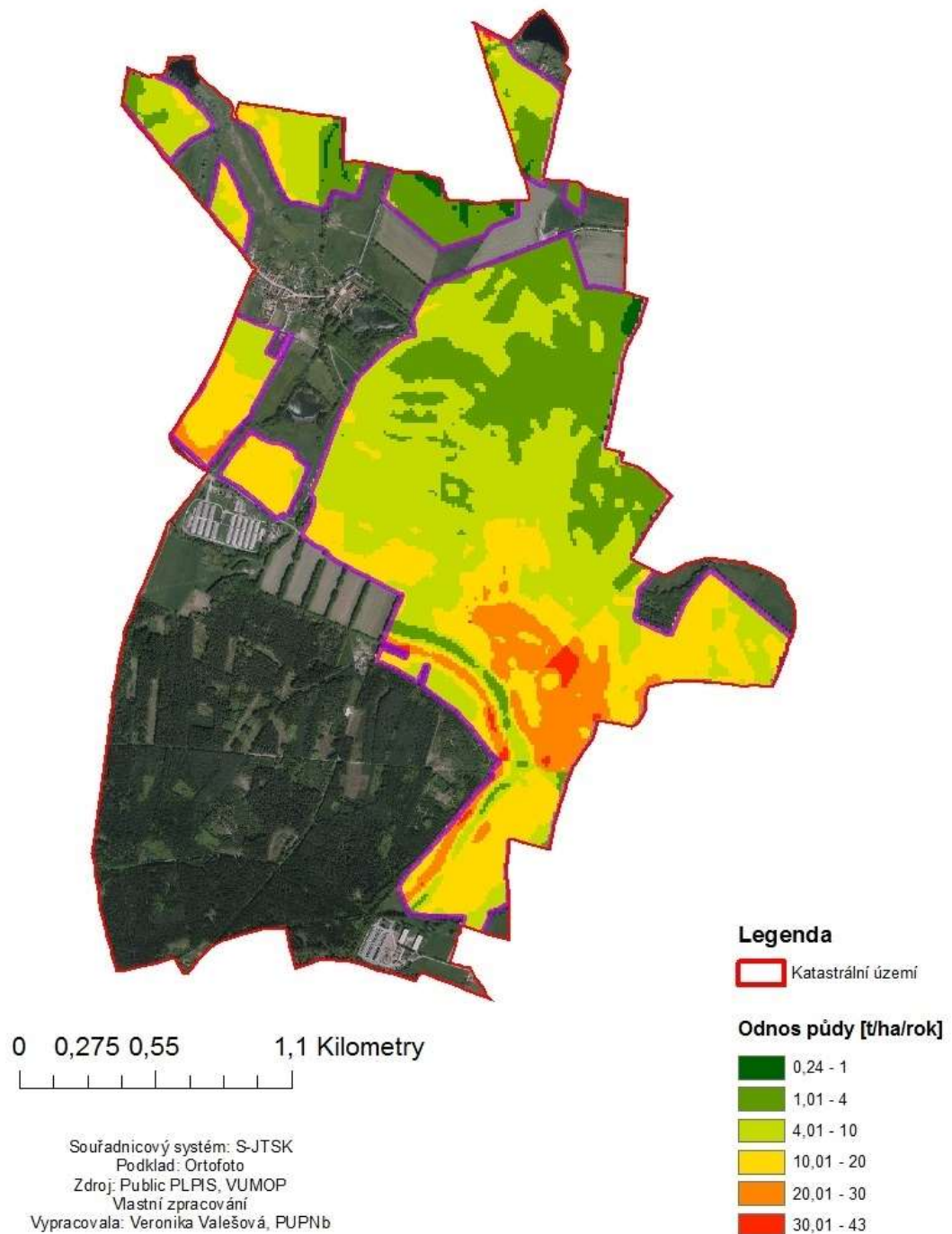
Hodnota

 Horní : 43,2353

 Dolní : 0,236966

Obr. 19 Míra erozní ohroženosti orné půdy v zájmovém území (vlastní zpracování)

Míra erozního ohrožení k. ú. Bzí



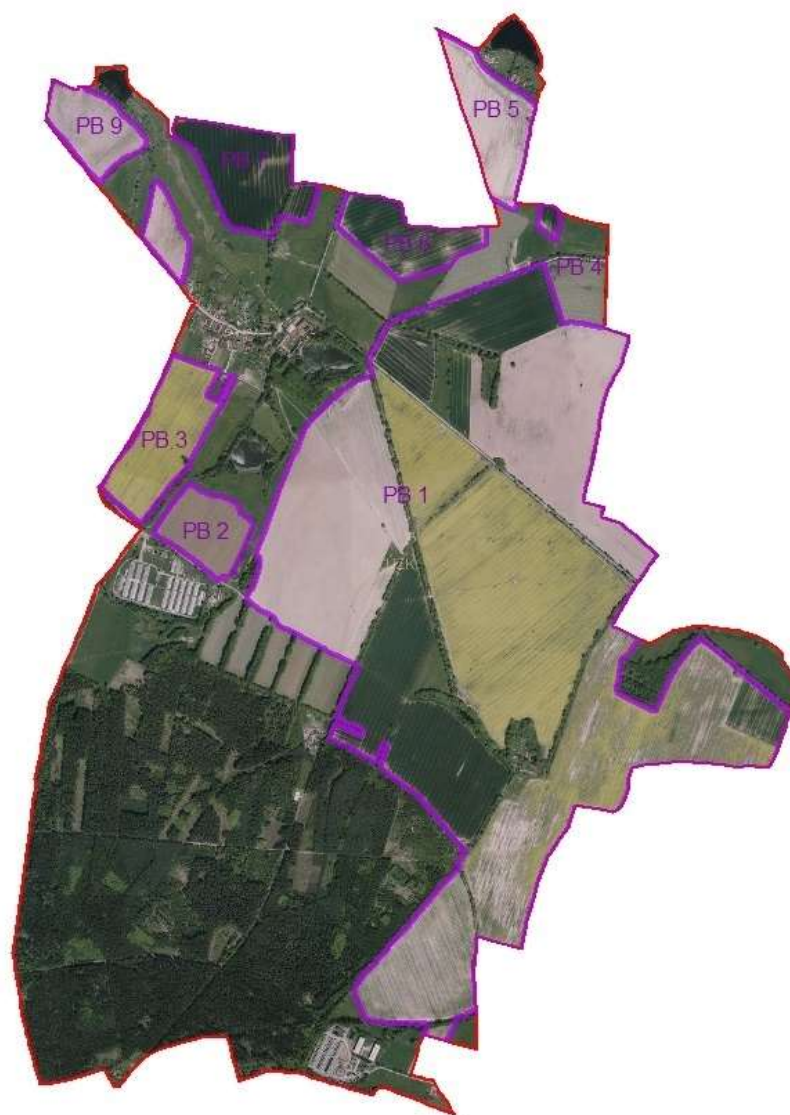
Obr. 20 Mapa míry erozního ohrožení orné půdy na jednotlivé kategorie v zájmovém území (vlastní zpracování)

Z map je patrné, že nejvíce jsou ohroženy pozemky, které jsou svažité anebo jsou dlouhé. Půdní bloky jsou znázorněné na Obr. 21.

Název půdního bloku	Průměrný roční odnos [t/ha/rok]
PB 1	9,26
PB 2	13,88
PB 3	13,15
PB 4	1,79
PB 5	5,45
PB 6	2,13
PB 7	6,34
PB 8	10,27
PB 9	6,26

*Tab. 25 Průměrný roční odnos půdy
(vlastní zpracování)*

Půdní bloky



Souřadnicový systém: S-JTSK
Podklad: Ortofoto
Zdroj: Ortofoto
Vlastní zpracování
Vypracovala: Veronika Valešová, PUPN**b**

Legenda

-  Bloky OP
-  Katastrální území

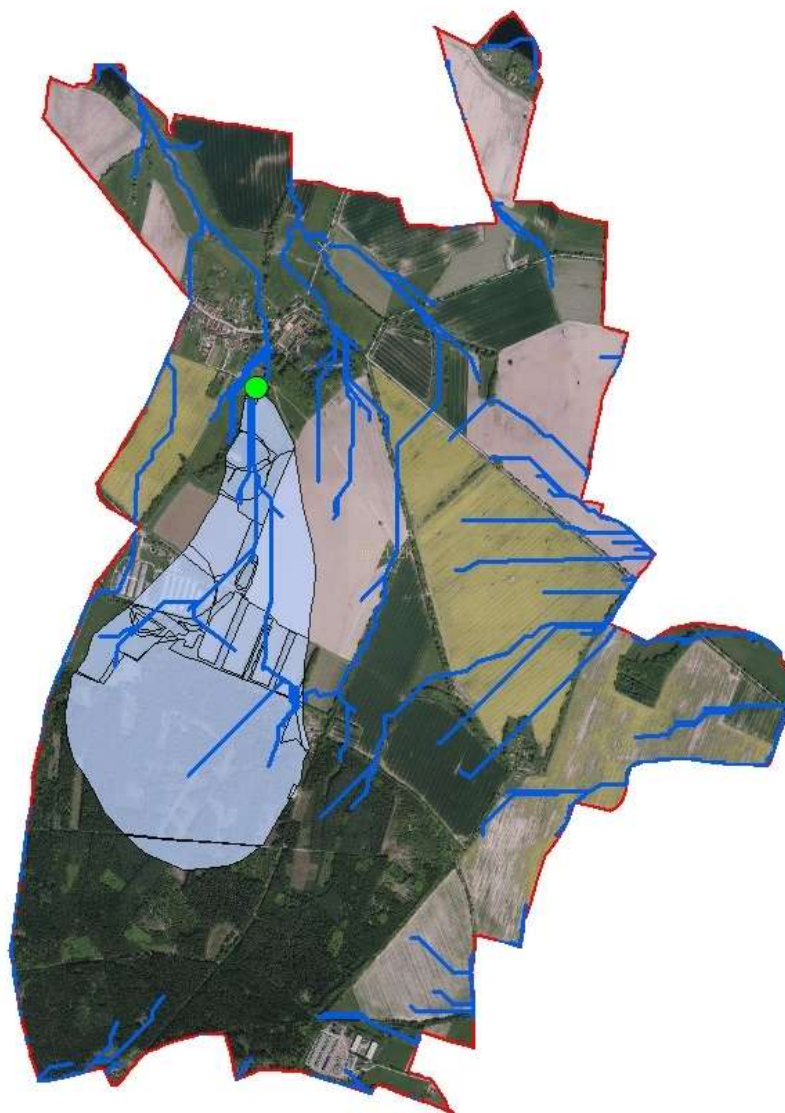
*Obr. 21 Půdní bloky
(vlastní zpracování)*

Kritické body

S ohledem na erozi bylo důležité vyhodnotit tzv. kritické body v území. Kritické body jsou body, které vznikají průsečíkem hydrologické odtokové dráhy půdního bloku a hranice zastavěné části (intravilánu). Body určují možná místa, kde by mohlo dojít k ohrožení erozními smyvy a tím by se mohla půdní hmota transportovat až do intravilánu obce.

V zájmovém území byl vyhodnocen jeden kritický bod (viz Obr. 22), který se nachází na hranici intravilánu. V tomto bodě je důležité vybudovat protierozní opatření a sledovat toto místo hlavně při vyšších srážkách, protože by mohlo dojít k odnosu půdy z přilehlých polí.





Mapa odtokových drah - kritický bod, vymezené povodí pro kritický bod



0 0,275 0,55 1,1 Kilometry

Souřadnicový systém: S-JTSK
Podklad: Ortofoto
Zdroj: Puplic PLPIS, HEIS VÚV
Vlastní zpracování
Vypracovala: Veronika Valešová, PUPNb

Legenda

-  Kritické body
-  Odtokové dráhy
-  Povodí kritického bodu
-  Katastrální území

Obr. 22 Kritický bod s navrženým povodí
(vlastní zpracování)

Větrná eroze

Podle mapy potenciální ohroženosti orné půdy a zemědělského půdního fondu na webových stránkách www.vumop.cz je zřejmé, že pozemky orné půdy a zemědělského půdního fondu v zájmovém území jsou bez ohrožení větrnou erozí.

6.4.3 Poměry v oblasti vod

Popis jednotlivých vodních ploch

Bučalovský rybník

Tento rybník se nachází za rozmnožovacím areálem. Plocha této vodní nádrže je 0,31 ha. Bučalovský rybník (viz Obr. 23) je umělá vodní nádrž. Slouží především pro hospodářské a retenční účely. Na hrázi Bučalovského rybníka najdeme dub letní (*Quercus robur*), dub zimní (*Quercus petraea*), břízu bělokorou (*Betula pendula*).



Obr. 23 *Bučalovský rybník*

Bučíkovský rybník

Bučíkovský rybník (viz Obr. 24) se nachází v části Nový dvůr. Plocha Bučíkovského rybníku je 0,37 ha. Hráz této vodní nádrže je zpevněná převážně dubem letním (*Quercus robur*) a dubem zimním (*Quercus petraea*). Nachází se zde i rákos obecný (*Phragmites australis*).



Obr. 24 Bučíkovský rybník

Nový rybník u Bzí

Nový rybník (viz Obr. 25) se nachází jižně od areálu zámku. Plocha vodní nádrže je 1,4 ha. Slouží především pro hospodářské účely a pro chov ryb. Hráz je zpevněna převážně dubem letním (*Quercus robur*), dubem zimním (*Quercus petraea*) a nálety javoru mléč (*Acer platanoides*). Po obvodu rybníku se nachází rákos obecný (*Phragmites australis*). Tato vodní nádrž je plně funkční.



Obr. 25 Nový rybník u Bzí

Pivovarský rybník

Pivovarský rybník (viz Obr. 26) se nachází nad areálem zámku. Plocha Pivovarského rybníku je 1,96 ha. Hráz Pivovarského rybníka je obklopena dubem letním (*Quercus robur*), dubem zimním (*Quercus petraea*), jilmem habrolistým (*Ulmus minor*) a lípou srdčitou (*Tilia cordata*). Pivovarský rybník je funkční.

Na jeho hrázi se natáčela scénka z filmu Zlatí úhoři. Pivovarský rybník slouží k hospodářskému účelu a k chovu ryb. Jeho hráz je zpevněna břehovými porosty. Pivovarský rybník obklopuje lesní společenstvo.



Obr. 26 Pivovarský rybník

Skržov

Rybník Skržov (viz Obr. 27) se nachází na západním okraji katastrálního území Bzí. Do rybníku Skržov se vlévá Židova strouha, která pak Skržovský rybník dále opouští. Plocha vodní nádrže je 1,07 ha. Skržov je obklopen lesním společenstvem. Skržov slouží pro hospodářské a retenční účely.

Jeho hráz je zpevněna dubem letním (*Quercus robur*), dubem zimním (*Quercus petraea*), bukem lesním (*Fagus sylvatica*) a javorem mléč (*Acer platanoides*).



Obr. 27 Skržov

Nový rybník

Nový rybník (viz Obr. 28) se nachází v severní části katastrálního území. Plocha vodní nádrže je 1,75 ha. Slouží pro hospodářské účely. Hráz je tvořena především dubem zimním (*Quercus petraea*) a dubem letním (*Quercus robur*). Nachází se zde i rákos obecný (*Phragmites australis*).



Obr. 28 Nový rybník

Bezejmenná vodní plocha (VP7)

Tato vodní plocha (viz Obr. 29) se nachází v části Nový dvůr mezi zastavěnou plochou. Vodní plocha slouží především pro hospodářské účely a dotváří vzhled krajiny v části Nový Dvůr. Hráz je tvořena dubem letním (*Quercus robur*) a dubem zimním (*Quercus petraea*). Tato vodní plocha není plně funkční. Potřebovala by rekonstrukci technických objektů.



Obr. 29 Bezejmenná vodní plocha VP7

Popis jednotlivých vodních toků

VT1 Židova strouha (ID 10100368)

Nejvýznamnější vodní tok v katastrálním území Bzí. Židova strouha pramení na území katastrálního území Bzí. Židova strouha se vlévá do rybníka Skržov. Dále pak Židova strouha pokračuje (viz Obr. 31) Dubového rybníka, ze kterého se pak vlévá do Farského rybníka, z něho dále pokračuje do Žimutického rybníka. Ze Žimutického rybníka se vlévá do Bečického rybníka a nakonec se vlévá u Bechyně do řeky Lužnice. Celková délka je 20,5 km. V katastrálním území Bzí Židovu strouhu doprovází rákosí, přes které není moc vidět.

Na Obr. 30 je patrné, že vodní tok je po celé své délce doprovázen rákosem obecným (*Phragmites australis*). Dále je doprovázen břízou bělokorou (*Betula pendula*).



Obr. 30 Židova strouha - začátek toku



Obr. 31 Židova strouha - vytéká ze Skržova a pokračuje do Dubového rybníka

VT2 Levobřežní přítok Židovy strouhy (ID 10265560)

Vodní tok (viz Obr. 32), který je levostranným přítokem Židovy strouhy. Jeho délka je 1,14 km. Má přirozený charakter bez břehových porostů. Levobřežní přítok protéká mezi TTP.



Obr. 32 Levobřežní přítok Židovy strouhy

VT3 (ID 10247796)

Drobný bezejmenný vodní tok (viz Obr. 33), který se vylévá z Nového rybníka u Bzí. Jeho délka je 0,08 km. Vodní tok vede v lesním společenstvu a v něm i zaniká. Je doprovázen javorem mléč (*Acer platanoides*), dubem letním (*Quercus robur*) a dubem zimním (*Quercus petraea*).



Obr. 33 Bezejmenný vodní tok VT3

VT4 (ID 10244207)

Bezejmenný vodní tok (viz Obr. 34) se vlévá do Dvorského rybníka, který se nachází v sousedním katastrálním území Sobětice. Jeho délka v zájmovém území je 0,61 km. Vodní tok teče mezi ornou půdou a TTP. Po své délce je doprovázen dubem zimním (*Quercus petraea*) a dubem letním (*Quercus robur*).



Obr. 34 Bezejmenný vodní tok VT4

Vyhodnocení poměrů v oblasti vod

Dle vodohospodářského průzkumu vyplývá, že je potřebné udržovat vodoteče, které jsou místy zanesené nebo zarostlé. Vodním tokům by měl být vrácen přírodní vzhled, jako jsou břehové porosty, které u některých vodních toků chybí a hlavně správně udržování vodních toků.

Při průzkumu byl Bučalovský a Bučíkovský rybník vyschlý. V současné době jsou oba rybníky naplněné vodou.

6.4.4 Krajina a příroda

Biogeografická diferenciac

Zájmové území spadá do provincie České Vysočiny a Česko-moravské soustavy a Středočeské pahorkatiny. Celé zájmové území náleží do celku Tábořské pahorkatiny, do podcelku Písecké pahorkatiny. Větší část zájmového území náleží okrsku Týnská pahorkatina a menší část náleží okrsku Ševětínská vrchovina.

Písecká pahorkatina má rozlohu 1139 km². Nejvyšším vrcholem je Velký Mehelník s nadmořskou výškou 633 m. Podloží v Písecké pahorkatině

je moldanubikum (pararuly, ortoruly, migmatity), středočeský pluton (granodiority, žuly) (Bína, Demek, 2012).

Týnská pahorkatina je charakteristická rozsáhlými plošinami holorovin uprostřed proříznutými Vltavou. Na jedné z plošin se tyčí chladičí věže Jaderné elektrárny Temelín. (Bína, Demek, 2012).

Ševětínská vrchovina je nejnižší částí Písecké pahorkatiny. Pod zámek Hluboká nad Vltavou začíná průlomové údolí Vltavy. Hned na počátku řeka proráží vysoký terén (Bína, Demek, 2012).

Současný stav krajiny

Rozptýlená zeleň

V katastrálním území je zachována rozptýlená zeleň kolem rybníků, vodotečí a podél cest. Porosty podél cest a mezi dodávají typický ráz zdejší zemědělské krajiny. Porosty je možné kácet pouze výjimečně, s následnou výsadbou nové zeleně. Rozptýlená zeleň okolo vodotečí, vodních ploch a podél cest je z větší části součástí systému ekologické stability území.

Lesní porosty

Na daném území převládá na lesních pozemcích jehličnatý porost. Vyskytuje se zde i smíšený porost a v nejmenším zastoupení je listnatý porost. Lesní porosty jsou tvořeny z jehličnatých stromů, především smrkem a borovicí. Z listnatých stromů se zde nejvíce vyskytují duby a buky, které v lesích tvoří listnaté bukové a dubové lesíky.

Lesy spadají do 4. bukového vegetačního stupně. Lesní porosty jsou zařazeny do pásma ohrožení D s nižším imisním zatížením.

Trvalé travní porosty

Trvalé travní porosty jsou tvořené především loukami. Velmi malá část je využita jako pastvina pro koně. Louky jsou pravidelně udržované a sečené.

Chráněné části území

Katastrální území Bzí spadá do CHOPAV (Chráněná oblast přirozené akumulace vod), kvůli podzemnímu jezeru. Voda z podzemního jezera je zdrojem

vody pro 25 měst a obcí v Jihočeském kraji. Dělají se pravidelné odběry, při kterých se kontroluje kvalita vody a hladina vody v podzemním jezeru.

V zájmovém území se nenachází památné stromy ani významné krajinné prvky.

Ekologická stabilita

Stupeň ekologické stability (SES)

$$SES = \frac{14370000}{6490000} = 2,21$$

Pro ekologickou stabilitu mají velký význam především přirozené lesy a přírodě blízké vodní plochy a toky, dále pak polokulturní louky a pastviny. Přesto na území převládá orná půda ve velké míře. Krajina podle celkového výpočtu stupně ekologické stability má malý význam pro ekologickou stabilitu.

Koeficient ekologické stability (KES)

$$KES = \frac{3110000}{3380000} = 0,92$$

Podle výpočtu zájmové území spadá do klasifikace $0,30 < KES \leq 1,00$. Území intenzivně využívané zejména zemědělskou výrobou. V krajině dochází k oslabení autoregulačních pochodů v ekosystémech, což způsobuje jejich ekologickou labilitu a vyžadují vysoké vklady dodatečné energie.

Územní systém ekologické stability - ÚSES

K vypracování průzkumu ekologické stability byl použit územní plán obce Bzí (viz Obr. 38 a 39). Územní plán obce Bzí byl vypracován v roce 2003, který vypracovala Ing. Š. Ťukalová.

V katastrálním území se nachází několik interakčních prvků (viz Obr. 35). Interakční prvky se nachází především v liniích, výjimkou je jeden interakční prvek, který se nachází okolo Nového rybníka u Bzí. Většina interakčních prvků doprovází komunikace.

Vymezené biokoridory a biocentra jsou převážně lesního společenstva.

ÚSES



0 0,275 0,55 1,1 Kilometry



Souřadnicový systém: S-JTSK
Podklad: Ortofoto
Zdroj: Územní plán, Geoportal GOV
Vlastní zpracování
Vypracovala: Veronika Valešová, PUPNb



Legenda

ÚSES

Druh



- Biocentrum lokální navržené
- Biocentrum lokální stávající
- Biokoridor lokální stávající
- Biokoridor regionální RBK navržené
- Biokoridor regionální RBK stávající
- Interakční prvek
- Katastrální území



Obr. 35 Mapa ÚSES v zájmovém území
(vlastní zpracování)

Název	Plocha [ha]	Charakteristika	Bioregion	Fotodokumentace
LBC 1	5,21	Vodní biocentrum – Je okolo Pivovarského rybníka. Je tvořeno listnatými stromy, kde převažuje dub letní (<i>Quercus robur</i>), dub zimní (<i>Quercus petraea</i>), jilm habrolistý (<i>Ulmus minor</i>), lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>) a jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>). Funkční biocentrum.	1.21	
LBC 2	10,3	Lesní biocentrum – Tvořeno smrkem ztepilým (<i>Picea abies</i>), borovicí lesní (<i>Pinus sylvestris</i>). Příměs modřínu opadavého (<i>Larix decidua</i>), dubu letního (<i>Quercus robur</i>), dubu zimního (<i>Quercus petraea</i>), jilmu habrolistého (<i>Ulmus minor</i>) a lípy srdčité (<i>Tilia cordata</i>). Nachází se na začátku lesa Smrčí. Funkční biocentrum.	1.21	



LBC 3	16,8	Lesní biocentrum – Tvořeno smrkem ztepilým (<i>Picea abies</i>), borovicí lesní (<i>Pinus sylvestris</i>), dubem letním (<i>Quercus robur</i>), dubem zimním (<i>Quercus petraea</i>), jilmem habrolistým (<i>Ulmus minor</i>), lípou srdčitou (<i>Tilia cordata</i>), s příměsí modřínu opadavého (<i>Larix decidua</i>). Nachází se v lese Smrčí. Funkční biocentrum.	1.21	
LBC 4	6,2	Lesní biocentrum – Z větší části je tvořeno listnatými stromy. Je tvořeno dubem letním (<i>Quercus robur</i>), dubem zimním (<i>Quercus petraea</i>), topolem osikou (<i>Populus tremola</i>). Nachází se zde i v menším zastoupení smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>) a borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>). Funkční biocentrum.	1.21	



Tab. 26 Přehled a popis lokálních biocenter v zájmovém území
(vlastní zpracování)


Název	Délka [m]	Šířka [m]	Bioregion	Charakteristika	Fotodokumentace
LBK 1	740,3	40,4	1.21	Lesní biokoridor – nachází se v lese Smrčí. Je tvořen smrkem ztepilým (<i>Picea abies</i>), borovicí lesní (<i>Pinus sylvestris</i>), s příměsí dubu letního (<i>Quercus robur</i>) a dubu zimního (<i>Quercus petraea</i>), jilmu habrolistého (<i>Ulmus minor</i>) a lípy srdčité (<i>Tilia cordata</i>). Převažují jehličnaté stromy. Funkční biokoridor.	
LBK 2	1546,8	134,0	1.21	Travný, mokřadní biokoridor - vede podél Židovy strouhy. Je tvořen porosty z rákosu obecného (<i>Phragmites australis</i>), břízou bělokorou (<i>Betula pendula</i>). Na LBK 2 je RBK 5. Funkční biokoridor.	

LBK 3	1592, 3	78,0	1.21	Travný biokoridor – vede podél polní cesty PC 5. Tvořen listnatými stromy převážně dubem letním (<i>Quercus robur</i>), dubem zimním (<i>Quercus petraea</i>). Funkční biokoridor.	
LBK 4	199,0	170,0	1.21	Travný, mokřadní biokoridor – nachází se vedle Nového rybníka. Zpevňuje hráz rybníka. Je tvořen keřovými porosty, listnatými i jehličnatými stromy. Patří sem dub letní (<i>Quercus robur</i>), dub zimní (<i>Quercus petraea</i>) a borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>). Funkční biokoridor.	

Tab. 27 **Přehled a popis lokálních biokoridorů v zájmovém území**
(vlastní zpracování)

Název	Délka [m]	Šířka [m]	Bioregion	Charakteristika	Fotodokumentace
RBK 1	490,0	53,3	1.21	Lesní biokoridor – Nachází se v lese Smrčí. Je tvořen smrkem ztepilým (<i>Picea abies</i>), borovicí lesní (<i>Pinus sylvestris</i>), s příměsí dubu letního (<i>Quercus robur</i>), dubu zimního (<i>Quercus petraea</i>) a jilmu habrolistého (<i>Ulmus minor</i>). Funkční biokoridor.	
RBK 2	485	270	1.21	Lesní biokoridor – Je tvořen smrkem ztepilým (<i>Picea abies</i>) s příměsí borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>). Nachází se v lese Smrčí. Funkční biokoridor.	

RBK 3	464,0	60,0	1.21	<p>Lesní biokoridor – Tvořen borovicí lesní (<i>Pinus sylvestris</i>) a smrkem ztepilým (<i>Picea abies</i>). Nachází se v lese Smrčí.</p> <p>Funkční biokoridor.</p>	
RBK 4	859,9	138,0	1.21	<p>Travný biokoridor – vede podél hlavní polní cesty HPC 2. Tvořen dubem letním (<i>Quercus robur</i>), dubem zimním (<i>Quercus petraea</i>), místy se vyskytuje borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>). Funkční biokoridor.</p>	

RBK 5	169,8	144,6	1.21	<p>Travný, mokřadní biokoridor – Je tvořen břízou bělokorou (<i>Betula pendula</i>), rákosem obecným (<i>Phragmites australis</i>). Je umístěn na vodním toku Židova strouha. Napojuje se na LBK 2. Funkční biokoridor.</p>	
--------------	-------	-------	------	---	---

Tab. 28 Přehled a popis regionálních biokoridorů v zájmovém území (vlastní zpracování)

Bechyňský bioregion leží na severu jižních Čech. Shoduje se s geomorfologickým celkem Táborská pahorkatina. Bechyňský bioregion má celkovou plochu 1613 km². Převažuje 4. vegetační stupeň bukový. V Bechyňském bioregionu převažuje orná půda, lesy jsou převážně smrčiny.

7 Závěr

Tato bakalářská práce vyhodnotila stávající stav v katastrálním území Bzí za pomoci platné metodiky. Cílem práce bylo zpracování průzkumových prací, jejich vyhodnocení pro potřeby KoPÚ. Práce může být použita jako podklad pro pozemkové úpravy.

Prvním nejdůležitějším krokem bylo zajistit všechny dostupné informace a podklady jako jsou územní plán obce a dokumenty obcí k danému území. Další byl proveden průzkum terénu. Na jeho základě byl vyhodnocen skutečný stav krajiny a byly stanoveny problémové oblasti z hlediska návrhu plánu společných zařízení.

Práce byla vypracována po textové i grafické formě. Pro vytváření map byl použit program ArcMap 10.6.1 s webovými mapovými službami (WMS).

Při vyhodnocení území byly zjištěny problémy v erozní ohroženosti pozemků. Dále by bylo zapotřebí zvýšit ekologickou stabilitu revitalizací vodních toků. Důležité je vytvoření nových prvků ÚSES na nestabilních plochách, jako je orná půda, které mají největší zastoupení v katastrálním území. Polní cesty jsou z většiny v dobrém stavu. Pouze u některých polních cest je potřeba udělat menší opravy a do budoucna je co nejlépe udržovat.

Na závěr bych chtěla říci, že je důležité provést opatření, která povedou k lepším poměrům v krajině. Pro obec je velmi důležitá zemědělská výroba, proto by krajina neměla být zanedbávána a měla by se co nejvíce rozvíjet.

Seznam použitých zkratk

BPEJ	Bonitovaná půdně ekologická jednotka
CEVT	Centrální evidence vodních toků
ČPHZ	Činnost prováděná hornickým způsobem
ČSR	Česko-Slovenská republika
ČSSR	Československá socialistická republika
DIBAVOD	Digitální báze vodohospodářských dat
DPC	Doplňková polní cesta
HEIS	Hydroekologický informační systém
HPC	Hlavní polní cesta
HPJ	Hlavní půdní jednotka
CHKO	Chráněná krajinná oblast
CHOPAV	Chráněná oblast přirozené akumulace vod
JPÚ	Jednoduché pozemkové úpravy
JZD	Jednotné zemědělské družstvo
k. ú.	Katastrální území
KES	Koeficient ekologické stability
KoPÚ	Komplexní pozemkové úpravy
LC	Lesní cesta
LDF	Landův dešťový faktor
MK	Místní komunikace
MVJ	Minářova vláhová jistota
ObPÚ	Obvod pozemkové úpravy
SES	Stupeň ekologické stability
SHTÚP	Souhrnné hospodářsko-technické úpravy pozemků
SPÚ	Státní pozemkový úřad
STG	Skupiny typů geobiocénů

TTP	Trvalý travní porost
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VP	Vodní plocha
VPC	Vedlejší polní cesta
VT	Vodní tok
WMS	Webové mapové služby
ZPF	Zemědělský půdní fond

8 Seznam použité literatury a zdrojů

- 1) BAREŠOVÁ, Eva a Jiří MIKEŠ, 1991. *Zákon o půdě-komentář (Zákon ze dne 21. května 1991 č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku): doplněno o: Zákon o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech (Zákon ČNR ze dne 21. června 1991 č. 284/1991 Sb.)*. Praha: Panorama, 44 s. Ius, 4/1991. ISBN 80-7038-157-4.
- 2) BEDNÁŘ, Jan, 1993. *Meteorologický slovník výkladový terminologický: s cizojazyčnými názvy hesel ve slovenštině, angličtině, němčině, francouzštině a ruštině*. Praha: Academia, 594 s. ISBN 80-85368-45-5.
- 3) BIČÍK, Ivan, 2009. *Půda v České republice*. Editor Ivo HAUPTMAN, editor Zdeněk KUKAL, editor Karel POŠMOURNÝ. Praha: Pro Ministerstvo životního prostředí a Ministerstvo zemědělství vydal Consult, 255 s. ISBN 978-80-903482-4-0.
- 4) BURIAN, Zdeněk, VÁCHAL, Jan, Jan NĚMEC a Jiří HLADÍK, ed., 2011. *Pozemkové úpravy*. Praha: Consult, 207 s. ISBN 80-903482-8-9.
- 5) DOLEŽAL, Petr, 2010. *Metodický návod k provádění pozemkových úprav*. Praha: Ministerstvo zemědělství - Ústřední pozemkový úřad, 170 s.
- 6) DUMBROVSKÝ, Miroslav, 2004. *Pozemkové úpravy*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 263 s. ISBN 80-214-2668-3.
- 7) HABĚTÍN, Vladimír, Eduard KOČÁREK a Zdeněk TRDLIČKA, 1976. *Geologické vědy: přehled mineralogie, petrografie a geologie*. 2. Vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 396 s. Knihnice všeobecného vzdělání.
- 8) JANEČEK, Miloslav, 1992. *Ochrana zemědělské půdy před erozí*. Praha: Ústav vědeckotechnických informací pro zemědělství, 110 s. Metodiky pro zavádění výsledků výzkumu do zemědělské praxe.
- 9) JANEČEK, Miloslav, 2012. *Ochrana zemědělské půdy před erozí: metodika*. Praha: Powerprint, 113 s. ISBN 978-80-87415-42-9.
- 10) JONÁŠ, František, 1990. *Pozemkové úpravy: celostátní vysokoškolská učebnice pro vysoké školy zemědělské*. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 511 s. Mechanizace, výstavba a meliorace. ISBN 80-209-0106-x.
- 11) JŮVA, Karel, 1978. *Pozemkové úpravy*. Praha: SZN, 255 s.

- 12) JÚVA, Karel, Václav TLAPÁK a Antonín HRABAL, 1977. *Ochrana půdy, vegetace, vod a ovzduší*. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 180 s. Lesnictví, myslivost a vodní hospodářství.
- 13) KOLEJKA, Jaromír, 2013. *Nauka o krajině: geografický pohled a východiska*. Praha: Academia, 439 s. Živá příroda. ISBN 978-80-200-2201-1.
- 14) KOSTKAN, Vlastimil, 1996. *Územní ochrana přírody a krajiny v České republice*. Svazek 22. Ostrava: VŠB-Technická univerzita, 138 s. Phare. ISBN 80-7078-366-4.
- 15) KOUKALOVÁ, Miroslava, 2011. *Acta Pruhoniciana: Pozemkové úpravy v České republice*. Průhonice: Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, 90 s.
- 16) KUBEŠ, Jan, 1997. *Vybrané postupy krajinného plánování*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, 248 s. ISBN 80-7040-229-6.
- 17) MARŠÍKOVÁ, Magdalena a Zbyněk MARŠÍK, 2007. *Dějiny zeměměřičtví a pozemkových úprav v Čechách a na Moravě v kontextu světového vývoje*. Praha: Libri, 182 s. ISBN 978-80-7277-318-3.
- 18) MEZERA, Alois, 1979. *Tvorba a ochrana krajiny*. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 467 s. Lesnictví, myslivost a vodní hospodářství.
- 19) MÍCHAL, Igor, 1985. *Ekologický generel ČSR*. Praha: Terplan, Brno: Ggú ČSAV, 78 s.
- 20) MÍCHAL, Igor, 1994. *Ekologická stabilita*. 2. rozš. vyd. Brno: Ministerstvo životního prostředí ČR, 275 s. ISBN 80-85368-22-6.
- 21) BLAŽEK, Vladimír, NĚMEC, Jan a Josef HLADNÝ, ed., 2006. *Voda v České republice*. Praha: Pro Ministerstvo zemědělství vydal Consult, 253 s. ISBN 80-903482-1-1.
- 22) NĚMEC, Jiří, 2001. *Bonitace a oceňování zemědělské půdy České republiky*. Praha: Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, 257 s. ISBN 80-85898-90-X.
- 23) NOVÁKOVÁ, Eva, 1970. *Tvorba a ochrana krajiny*. Sv. č. 3. Praha: Účelový náklad Hydrometeorologického ústavu, 44 s.
- 24) NOVOTNÁ, Dagmar, ed., 2001. *Úvod do pojmosloví v ekologii krajiny*. Praha: Enigma, 399 s. ISBN 80-7212-192-8.

- 25) NOVOTNÝ, Ivan, 2014. *Příručka ochrany proti vodní erozi: [aktualizované znění - leden 2014]*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Ministerstvo zemědělství, 73 s. ISBN 978-80-87361-33-7.
- 26) NYPL, Vladimír, 1992. *Hydrologie a pedologie*. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická. ISBN 80-7080-152-2.
- 27) PASÁK, Vlastimil, 1984. *Ochrana půdy před erozí*. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 160 s.
- 28) PODHRÁZSKÁ, Jana, 2006. *Projektování pozemkových úprav*. V Brně: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 215 s. ISBN 80-7375-011-2.
- 29) RYBÁRSKY, Ivan, František ŠVEHLA a Erich GEISSÉ, 1991. *Pozemkové úpravy*. Bratislava: Alfa, 357 s. ISBN 80-05-00873-2.
- 30) SKLENIČKA, Petr, 2003. *Základy krajinného plánování*. Vyd. 2. Praha: Naděžda Skleničková, 321 s. ISBN 80-903206-1-9.
- 31) ŠANTRŮČKOVÁ, Hana et al., 2018. *Ekologie půdy*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 260 s. ISBN 978-80-7394-695-1.
- 32) ŠARAPATKA, Bořivoj, 2014. *Pedologie a ochrana půdy*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 232 s. ISBN 978-80-244-3736-1.
- 33) ŠVEHLA, František, 1986. *Pozemkové úpravy: práce projekční*. Praha: České vysoké učení technické, 144 s.
- 34) ŠVEHLA, František a Miloslav VAŇOUS, 1995. *Pozemkové úpravy*. Praha: České vysoké učení technické, 146 s. ISBN 80-01-01277-8.
- 35) TLAPÁK, Václav, 1992. *Voda v zemědělské krajině*. Praha: Zemědělské nakladatelství Brázda, 318 s.
- 36) TOLASZ, Radim, 2007. *Atlas podnebí Česka: Climate atlas of Czechia*. Praha: Český hydrometeorologický ústav, 255 s. ISBN 978-80-86690-26-1.
- 37) UHLÍŘOVÁ, Jana a Václav MAZÍN, 2005. *Metodika studie širších územních vazeb ochrany půdy a vody v komplexních pozemkových úpravách*. Praha: Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, 31 s. ISBN 80-239-4845-8.
- 38) VLASÁK, Josef a Kateřina BARTOŠKOVÁ, 2007. *Pozemkové úpravy*. Praha: Nakladatelství ČVUT, 168 s. ISBN 978-80-01-03609-9.

Seznam internetových zdrojů

- 1) Centrální evidence vodních toků, 2014. *CEVT* [online]. [cit. 2019-04-09].
Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/voda/aplikace/cevt.html>
- 2) EKatalog BPEJ, 2019. *BPEJ VUMOP* [online]. [cit. 2019-04-09]. Dostupné z: <https://bpej.vumop.cz/>
- 3) Ochrana krajiny, 2019. *EAGRI* [online]. [cit. 2019-04-09]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/zivotni-prostredi/ochrana-krajiny/>
- 4) Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, 2019. *VUMOP* [online]. [cit. 2019-04-10]. Dostupné z: <https://www.vumop.cz/>

Další zdroje

- 1) Alas a. s., 2014. *Alas as* [online]. [cit. 2019-04-09]. Dostupné z: <http://www.alas-as.cz/>
- 2) Český úřad zeměměřický a katastrální, 2019. *ČÚZK* [online]. Praha [cit. 2019-04-09]. Dostupné z: <https://www.cuzk.cz/>
- 3) DIBAVOD, 2017. *DIBAVOD* [online]. [cit. 2019-04-10]. Dostupné z: <http://www.dibavod.cz/>
- 4) Hydroekologický informační systém VÚV TGM, 2019. *HEIS VUV* [online]. [cit. 2019-04-09]. Dostupné z: <https://heis.vuv.cz/>
- 5) Městys, 2019. *Dolní Bukovsko* [online]. [cit. 2019-04-09]. Dostupné z: <https://www.dolnibukovsko.cz/mestys>
- 6) Oblastní plány rozvoje lesů, 2018. *Geoportál ÚHUL* [online]. [cit. 2019-04-09]. Dostupné z: <http://geoportal.uhul.cz/mapy/MapyOpri.html>
- 7) O nás, 2019. *Heluz* [online]. [cit. 2019-04-09]. Dostupné z: <https://www.heluz.cz/cs/o-nas>
- 8) Památkový katalog, 2015. *Památkový katalog* [online]. Praha [cit. 2019-04-10]. Dostupné z: <https://www.pamatkovykatalog.cz/>
- 9) Pivovar Bzí, 2015. *Šumava* [online]. [cit. 2019-04-09]. Dostupné z: http://www.sumava.cz/objekt_az/8890-pivovar-bzi/
- 10) Půda v mapách, 2019. *Mapy VUMOP* [online]. Praha [cit. 2019-04-09].
Dostupné z: <https://mapy.vumop.cz/>
- 11) Ředitelství silnic a dálnic ČR, 2019. *Geoportál ŘSD* [online]. [cit. 2019-04-09]. Dostupné z: <https://geoportal.rsd.cz/webappbuilder/apps/7/>

- 12) Úvod, 2012. *Mavela* [online]. [cit. 2019-04-09]. Dostupné z:
<http://www.mavela.cz/>
- 13) Zámek Bzí, 2017. *Prázdné domy* [online]. [cit. 2019-04-09]. Dostupné z:
<https://prazdnedomy.cz/domy/objekty/detail/2951-zamek-bzi>
- 14) Židova strouha, 2017. *Česko jede* [online]. [cit. 2019-04-09]. Dostupné z:
<http://www.ceskojede.cz/routes/313-zidova-strouha>
- 15) Židova strouha, 2019. *Jižní čechy* [online]. [cit. 2019-04-09]. Dostupné z:
<https://www.jiznicechy.cz/turisticke-cile/169-zidova-strouha>
- 16) Počet obyvatel v obcích - k 1. 1. 2018, 2018. *Český statistický úřad* [online]. [cit. 2019-04-09]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich-see2a5tx8j>

Seznam zákonů

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách (vodní zákon)

Zákon č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích

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

9 Seznam obrázků, tabulek a grafů

Seznam obrázků

Obr. 1 Znak městyse Dolní Bukovsko (zdroj: www.dolnibukovsko.cz).....	28
Obr. 2 Vlajka městyse Dolní Bukovsko (zdroj: www.dolnibukovsko.cz)	28
Obr. 3 Mapa administrativní členění (vlastní zpracování).....	29
Obr. 4 Betonové skruže na orné půdě	45
Obr. 5 Nefunkční odvodnění, dochází k vytvoření vodní hladiny.....	45
Obr. 6 Mapa hydrologie v zájmovém území (vlastní zpracování).....	46
Obr. 7 Geologická mapa v zájmovém území (vlastní zpracování)	48
Obr. 8 Mapa BPEJ v zájmovém území (vlastní zpracování)	58
Obr. 9 Mapa Landuse v zájmovém území (vlastní zpracování).....	60
Obr. 10 Plocha dobývacího prostoru Dolní Bukovsko	66
Obr. 11 Plocha dobývacího prostoru Dolní Bukovsko	66
Obr. 12 Areál usedlosti 3+30	69
Obr. 13 Areál usedlosti 20	69
Obr. 14 Kovaný kříž I.	70
Obr. 15 Kovaný kříž II.	70
Obr. 16 Objekt zámku	72
Obr. 17 Židova strouha mezi mohutnými skalními masivy.....	72
Obr. 18 Dopravní síť v zájmovém území (vlastní zpracování).....	74
Obr. 19 Míra erozní ohroženosti orné půdy v zájmovém území (vlastní zpracování)	92
Obr. 20 Mapa míry erozního ohrožení orné půdy na jednotlivé kategorie v zájmovém území (vlastní zpracování)	93
Obr. 21 Půdní bloky (vlastní zpracování)	95
Obr. 22 Kritický bod s navrženým povodí (vlastní zpracování).....	97
Obr. 23 Bučalovský rybník	98
Obr. 24 Bučikovský rybník	99
Obr. 25 Nový rybník u Bzí.....	99
Obr. 26 Pivovarský rybník	100
Obr. 27 Skržov	100
Obr. 28 Nový rybník	101
Obr. 29 Bezejmenná vodní plocha VP7	101

Obr. 30 Židova strouha - začátek toku	102
Obr. 31 Židova strouha - vytéká ze Skržova a pokračuje do Dubového rybníka ...	102
Obr. 32 Levobřežní přítok Židovy strouhy	103
Obr. 33 Bezejmenný vodní tok VT3	103
Obr. 34 Bezejmenný vodní tok VT4	104
Obr. 35 Mapa ÚSES v zájmovém území (vlastní zpracování)	107
Obr. 36 Vyznačený dobývací prostor v Dolním Bukovsku	127
Obr. 37 Budování II/147 (vlastní zpracování)	129
Obr. 38 Podklad - Územní plán městyse Dolní Bukovsko	130
Obr. 39 Podklad - Detailní výkres místní části Bzí.....	131

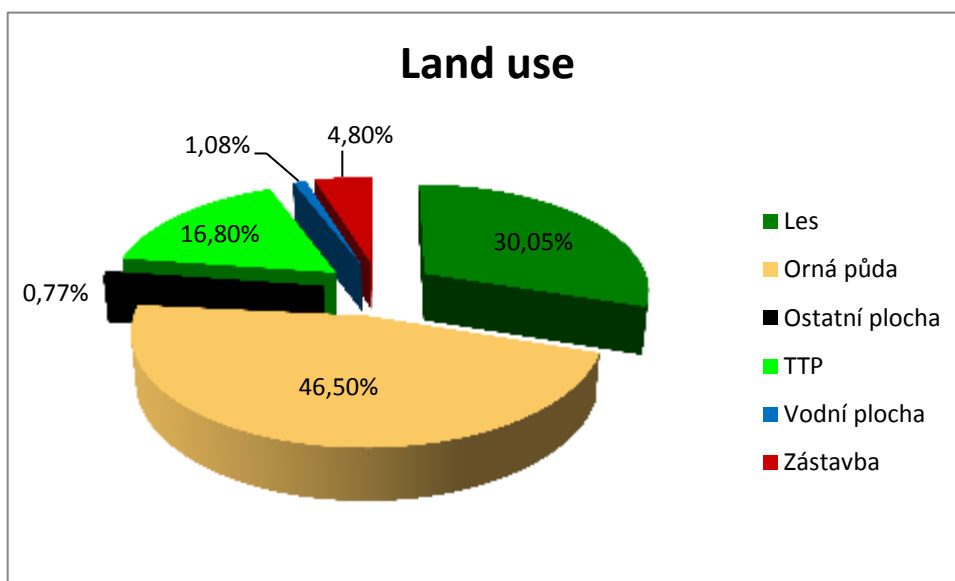
Seznam tabulek

Tab. 1 Rozdělení oblasti dle LDF (zdroj: Bednář, 1993).....	32
Tab. 2 Rozdělení oblasti dle MVJ (zdroj: Bednář, 1993)	32
Tab. 3 Škála stupně významnosti prvku pro území, vyhodnocení SES (zdroj: Míchal, 1985)	37
Tab. 4 Přehled stabilních a nestabilních ekosystémů (vlastní zpracování).....	38
Tab. 5 Klasifikace hodnot KES (zdroj: Míchal, 1985)	39
Tab. 6 Charakteristika klimatické oblasti (zdroj: Tolasz, 2007).....	40
Tab. 7 Roční rozdělení srážek (zdroj: Atlas Podnebí ČSSR, 1958)	41
Tab. 8 Průměrné roční rozdělení teplot (zdroj: Atlas Podnebí ČSSR, 1958)	41
Tab. 9 Průměrná četnost směrů větru v roce (zdroj: Atlas Podnebí ČSSR, 1958)	41
Tab. 10 Hydrologické povodí II. řádu v zájmovém území (vlastní zpracování, zdroj: HEIS)	42
Tab. 11 Hydrologické povodí III. řádu v zájmovém území (vlastní zpracování, zdroj: HEIS)	42
Tab. 12 Přehled vodních toků v zájmovém území (vlastní zpracování, zdroj: CEVT)	43
Tab. 13 Přehled vodních ploch v zájmovém území (vlastní zpracování, zdroj: CEVT)	44
Tab. 14 Geomorfologická charakteristika v zájmovém území zdroj: Demek, Bína, 2012)	49
Tab. 15 Přehled a charakteristika HPJ (zdroj: VUMOP).....	51

Tab. 16 Přehled BPEJ v zájmovém území (zdroj: VUMOP).....	57
Tab. 17 Navržený osevní postup v zájmovém území (vlastní zpracování).....	62
Tab. 18 Přehled a popis silnic II. třídy v zájmovém území (vlastní zpracování).....	75
Tab. 19 Přehled a popis silnic III. třídy v zájmovém území (vlastní zpracování)	76
Tab. 20 Přehled a popis místních komunikací v zájmovém území (vlastní zpracování)	80
Tab. 21 Přehled a popis hlavních polních cest v zájmovém území (vlastní zpracování).....	82
Tab. 22 Přehled a popis vedlejších polních cest v zájmovém území (vlastní zpracování).....	86
Tab. 23 Přehled a popis doplňkových polních cest v zájmovém území (vlastní zpracování).....	88
Tab. 24 Přehled a popis lesních cest v zájmovém území (vlastní zpracování).....	90
Tab. 25 Průměrný roční odnos půdy (vlastní zpracování)	94
Tab. 26 Přehled a popis lokálních biocenter v zájmovém území (vlastní zpracování)	109
Tab. 27 Přehled a popis lokálních biokoridorů v zájmovém území (vlastní zpracování).....	111
Tab. 28 Přehled a popis regionálních biokoridorů v zájmovém území (vlastní zpracování).....	114
Tab. 29 Zastoupení jednotlivých kultur v zájmovém území (vlastní zpracování)...	128

Seznam grafů

Graf 1 Znázornění jednotlivých kultur v zájmovém území (vlastní zpracování)	128
--	-----

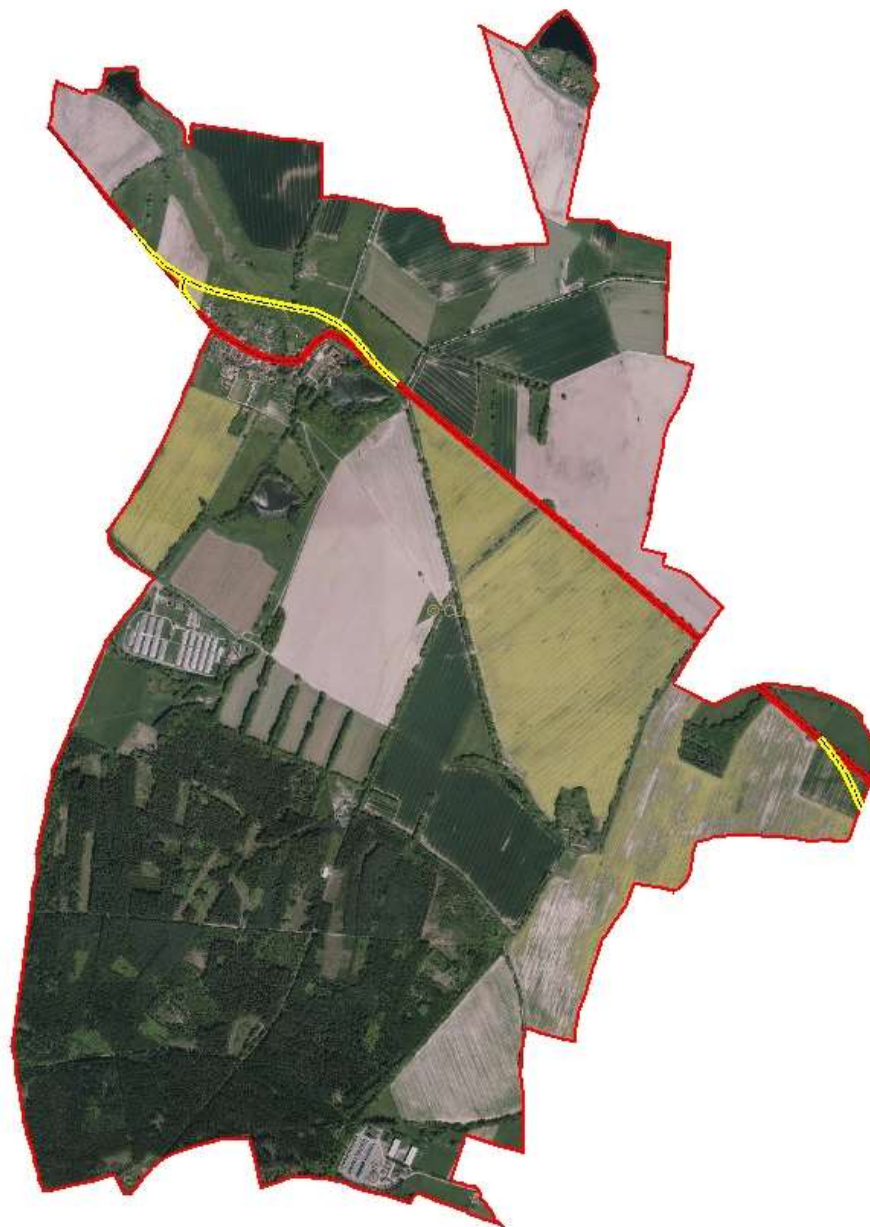


Graf 1 Znázornění jednotlivých kultur v zájmovém území (vlastní zpracování)

Druh kultury	Celková [km ²]	výměra Zastoupení [%]
Les	1,95	30,05
Orná půda	3,02	46,5
Ostatní plocha	0,05	0,77
TTP	1,09	16,8
Vodní plocha	0,07	1,08
Zástavba	0,31	4,8

Tab. 29 Zastoupení jednotlivých kultur v zájmovém území (vlastní zpracování)

Budování II/147






0 0,275 0,55 1,1 Kilometers



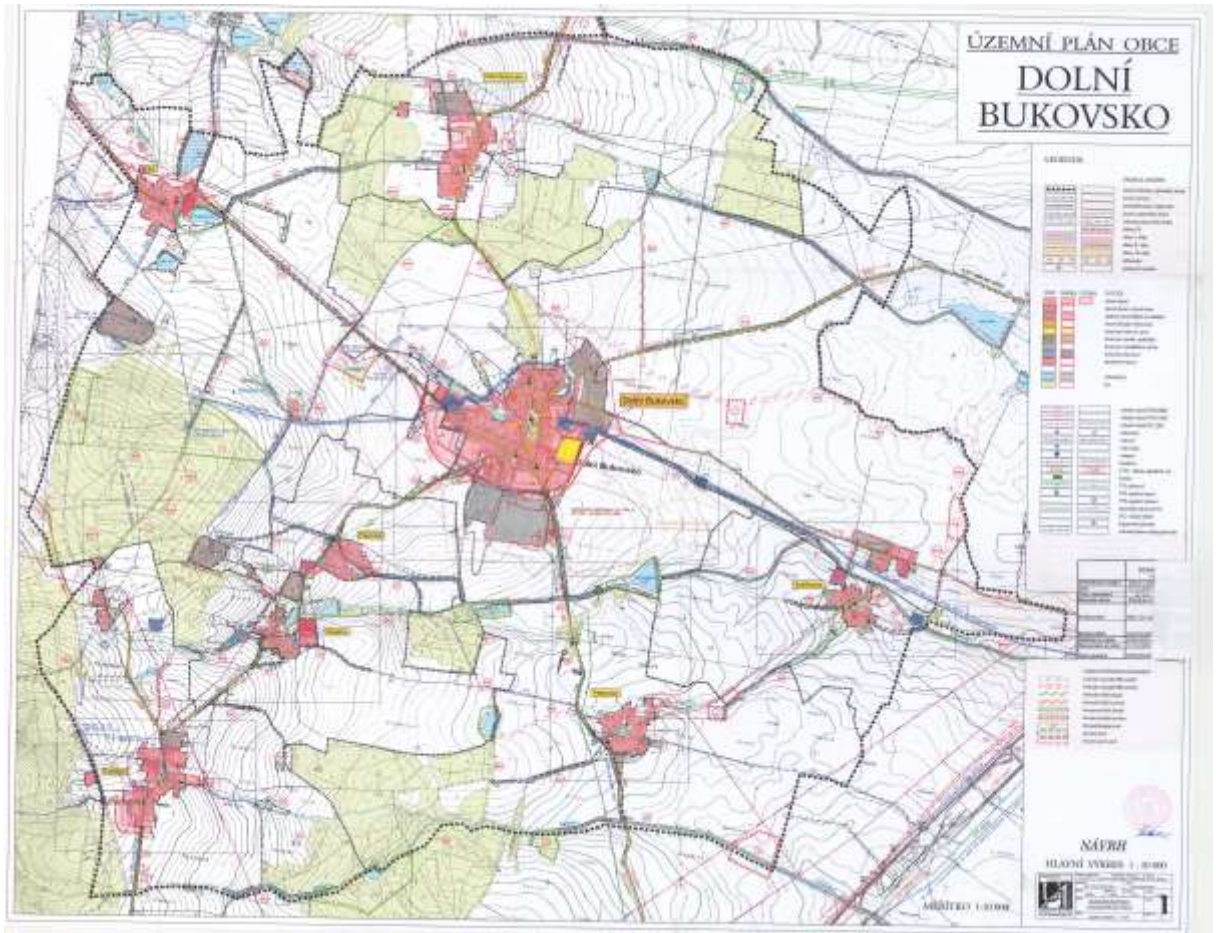
Souřadnicový systém: S-JTSK
Podklad: Ortofoto
Zdroj: Územní plán, Geoportal GOV
Vlastní zpracování
Vypracovala: Veronika Valešová, PUPNb

Legenda

Stav

-  Navržená II/147
-  Stávající II/147
-  katastrální_uzemí

*Obr. 37 Budování II/147
(vlastní zpracování)*



Obr. 38 Podklad - Územní plán městyse Dolní Bukovsko

