



Zemědělská  
fakulta  
Faculty  
of Agriculture

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

# **JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH** **ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA**

Katedra krajinného managementu

## **Bakalářská práce**

Průzkumové práce na zvoleném katastrálním území jako  
podklad pro pozemkové úpravy

Autorka práce: Leona Dušátková

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

České Budějovice  
2021

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem autorem této kvalifikační práce a že jsem ji vypracovala pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu použitých zdrojů.

V Českých Budějovicích dne .....

.....  
Podpis

## **Abstrakt**

Tato práce je zaměřena na průzkumové práce v katastrálním území Chotoviny. Bylo postupováno podle platné metodiky. První část obsahuje literární rešerši, zabývající se pozemkovými úpravami obecně. V této části je rozebrána historie, současnost, cíle a formy pozemkových úprav. Další část je věnována obsahu průzkumových prací, jejich řešení a vyhodnocování. Následuje část praktická, ve které jsou zpracovány průzkumové práce pro konkrétní zvolené katastrální území. Informace zjištěné v praktické části se týkají jednak poznatků z terénního průzkumu, které zahrnují charakteristiku přírodních podmínek, popis území, hospodářské využití, ale také vyhodnocení poměrů v oblasti vod, stavu ochrany půdy, cestních sítí a krajiny jako celku. Práce obsahuje i několik návrhů k zabránění poškození krajiny. Práce byla zpracována tak, aby bylo možné její použití jako podklad pro komplexní pozemkovou úpravu.

**Klíčová slova:** pozemkové úpravy, průzkumové práce, katastrální území Chotoviny

## **Abstract**

This work is focused on research works in the cadastral area of Chotoviny. The valid methodology was followed. The first part contains a literature search, dealing with landscaping in general. In this part, the history, present, goals and forms of landscaping are discussed. The next part is devoted to the content of survey work, their solution and evaluation. The practical part follows, in which research works for a specific selected cadastral area are processed. The information found in the practical part relates to the findings of field research which includes the characteristics of natural conditions, description of the area, economic use, but also the evaluation of water conditions, soil conservation status, transport system and the landscape as a whole. The work also contains several proposals to prevent damage to the landscape. The work was processed so that it could be used as a basis for complex landscaping.

**Keywords:** land consolidation, research works, cadastral area of Chotoviny



## **Poděkování**

Mé poděkování patří vedoucí této bakalářské práce Ing. Janě Moravcové, Ph.D., která vždy, když bylo potřeba, ochotně a vstřícně předala své cenné rady. Dále bych chtěla poděkovat své rodině a přátelům za podporu v průběhu celého studia.

# Obsah

Úvod.....	9
1 Literární rešerše.....	10
1.1 Pozemkové úpravy .....	10
1.1.1 Historie pozemkových úprav .....	10
1.1.2 Současnost pozemkových úprav .....	13
1.1.3 Právní úprava .....	14
1.1.4 Formy pozemkových úprav.....	15
1.1.5 Cíle pozemkových úprav.....	15
1.1.6 Financování pozemkových úprav .....	15
1.1.7 Výsledky pozemkových úprav .....	16
1.2 Společná zařízení.....	16
1.2.1 Dopravní systém .....	16
1.2.2 Hydrologické poměry.....	17
1.2.3 Ochrana půdy .....	18
1.2.4 Krajina a příroda .....	19
1.3 Průzkumové práce .....	21
1.3.1 Popis území .....	22
1.3.2 Charakteristika přírodních podmínek.....	22
1.3.3 Hospodářské využití území .....	23
1.3.4 Vyhodnocení výsledků průzkumu terénu.....	23
2 Metodika .....	25
2.1 Cíl práce .....	25
2.2 Materiál .....	25
2.3 Katastrální území Chotoviny.....	27
3 Metody .....	28

3.1	Terénní průzkum .....	28
3.2	Software.....	28
3.3	Charakteristika přírodních podmínek.....	28
3.3.1	Klimatické poměry.....	28
3.3.2	Vlhkostní poměry.....	28
3.3.3	Hydrologické poměry.....	29
3.3.4	Geologické a půdní poměry .....	29
3.4	Popis území .....	30
3.5	Hospodářské využití území .....	30
3.6	Vyhodnocení výsledků průzkumu terénu.....	30
3.6.1	Dopravní systém .....	30
3.6.2	Ochrana půdy .....	31
3.6.3	Poměry v oblasti vod.....	34
3.6.4	Krajina a příroda .....	34
4	Výsledky a diskuse.....	36
4.1	Charakteristika území.....	36
4.2	Historie území .....	37
4.3	Pamětihodnosti a turistické zajímavosti .....	38
4.4	Charakteristika přírodních podmínek.....	39
4.4.1	Klimatické poměry.....	39
4.4.2	Vlhkostní poměry.....	41
4.4.3	Geomorfologické poměry .....	42
4.4.4	Hydrologické poměry.....	44
4.4.5	Geologické poměry .....	49
4.4.6	Půdní poměry .....	51
4.5	Popis území .....	58
4.6	Hospodářské využití území .....	58

4.6.1	Charakteristika zemědělské výroby .....	58
4.6.2	Charakteristika lesní výroby .....	58
4.6.3	Ostatní využití území .....	60
4.7	Vyhodnocení výsledků průzkumu terénu .....	63
4.7.1	Dopravní systém .....	63
4.7.2	Ochrana půdy .....	84
4.7.3	Poměry v oblasti vod.....	90
4.7.4	Krajina a příroda .....	96
4.8	Zhodnocení průzkumových prací .....	103
	Závěr .....	106
	Seznam použité literatury.....	107
	Seznam obrázků .....	111
	Seznam tabulek .....	114
	Seznam použitých zkratk.....	115

---

## Úvod

Tématem této bakalářské práce je zpracování průzkumových prací, sloužících jako podklad pro komplexní pozemkovou úpravu. Pozemkové úpravy poskytují jedinečné možnosti, jak zlepšit fungování krajiny a současně zachovat krajinný ráz. Cenné informace pro vyhodnocení pozemkových úprav poskytují právě průzkumové práce, kterým se v této práci věnuji. Při průzkumových pracích se získávají informace jak z pohledu historie, tak i současnosti. Šetření se provádí v celém obvodu pozemkových úprav a v případě hydrologických rizik se bere ohled na širší lokální povodí. Mým cílem je poskytnout komplexní zhodnocení zvolené lokality, které by mohlo pomoci budoucímu územnímu plánování.

Pro zpracování průzkumových prací bylo zvoleno katastrální území Chotoviny, ležící v okrese Tábor v Jihočeském kraji. První, teoretická část, je tvořena rešerší, která popisuje historii pozemkových úprav a současnou právní úpravu. Věnuje se také financování a výsledkům pozemkových úprav. V rešerši jsou také charakterizovány základní pojmy jako je definice pozemkových úprav, jejich formy a cíle. Součástí této bakalářské práce je i metodika, která udává jednotlivé postupy pro provedení průzkumu terénu pro potřeby pozemkových úprav a územního plánování. V praktické části se zaměřuji na průzkum konkrétního území. Praktická část obsahuje popis aktuálního stavu cest, rybníků, vodních toků a celkového krajinného rázu, ale také vyhodnocení hospodářského využití území. Průzkumové práce a jejich provedení jsou realizovány v souladu s platnou metodikou pozemkových úprav.

---

# 1 Literární rešerše

## 1.1 Pozemkové úpravy

Krajina na našem území vlivem člověka prošla složitým vývojem. Kvůli velkoplošnému obdělávání půdy došlo k degradaci nejen polních cest, ale i dalších krajinných elementů. Pozemky byly rozděleny na menší části, tím pádem se vyskytuje velký počet vlastníků. Některým v důsledku degradace polních cest a rozdělení pozemků na malé části bylo znemožněno své pozemky fakticky užívat. Dochází také k nesrovnalostem mezi faktickými hranicemi pozemků a stavem v katastru nemovitostí. Ekologická stabilita krajiny je v důsledku antropogenních i přírodních vlivů (vodní a větrná eroze) narušena (Sklenička, 2003).

Pozemkové úpravy jsou nejlepším možným nástrojem ke zlepšení výše uvedeného. Mohou být také efektivním nástrojem pro udržitelný rozvoj venkova, ochranu přírodních zdrojů a také nástrojem k řešení problémů spojených s fragmentací krajiny i jednotlivých pozemků (Pašakarnis a Maliene, 2010).

### 1.1.1 Historie pozemkových úprav

Podle Tomana (2006) za pozemkové úpravy můžeme považovat každý vědomý zásah člověka do krajiny z jiných než existenčních důvodů. Pozemkové úpravy byly vždy odrazem politických, ekonomických, právních a hospodářských poměrů v dotyčné zemi a v každém období byly jiné důvody pro úpravu pozemkové držby a s tím i jiné způsoby provádění pozemkových úprav. Pozemkové úpravy se vyvíjely úměrně potřebě evidovat pozemky za účelem výběru daní.

Jak uvádí Maršík a Maršíková (2007) první zmínka o jednotném uspořádání půdy a postupu prováděných prací existuje již z dob starověkého Říma. Pozemkové právo a pozemková politika byla zavedena už v 5. století př.n.l. ve starém Římě. To obsahovalo vyhotovení polohopisných plánů, písemných operátů, tvary pozemků, technické normy, sítě polních cest, způsob vytyčování pozemků a bral se ohled i na jakost půdy při přidělování (Švehla a Vaňous, 1995).

Podle Tomana (2006) lze na našem území vysledovat kořeny pozemkových úprav až o mnoho déle, a to ve 12. století, kdy byly osídlovány okrajové části našich historických zemí. Období do 12. století, kdy se osidlovalo na úkor vnitrozemských pastvin a lesů se nazývá vnitřní kolonizace. S rychle rostoucí populací brzy půdní fond nestačil, a tak vzniká potřeba jeho rozšíření, avšak na to již nebyl dostatek pracovních sil. Feudálové vlastníci půdu ji mohli rozšiřovat jen s pomocí cizí pracovní síly, hlavně

---

v období tzv. velké kolonizace, která probíhala ve 12.-14. století. V tomto období přicházejí na naše území kolonisté z Německa a Holandska. Kolonisté začínají používat pluh, čímž se vytvořily protáhlé pozemky. Při hodnocení organizace půdního fondu, tvarů pozemků, cestních sítí a vodohospodářských opatření, které vznikaly od 12.-19. století dojdeme k závěru, že tyto úpravy byly nejdůležitější etapou vývoje pozemkových úprav (Dumbrovský, 2004).

V roce 1775 po konfliktech mezi feudály a původními zemědělci dostává F. A. Raab souhlas od Marie Terezie k uskutečnění jeho návrhu. Obsahem tohoto návrhu bylo rozdělení půdy velkostatků, prodání hospodářských budov a dobytka poddaným. Poddaný byl dědičným nájemcem, zatímco původní majitel od nájemce dostával stálý roční plat buď v penězích nebo v naturáliích. Raabizace probíhala 10 let a poté byla zastavena Josefem II. (Toman, 2006).

V širším slova smyslu jsou za pozemkové úpravy považovány aktivity, které směřují k efektivnějšímu hospodaření. Tyto aktivity probíhaly na našem území od poloviny 19. století, a to především na Moravě. Souvisí to se zrušením povinné roboty v roce 1848, kdy se pozemky stávaly stále více roztržštěnými, což vedlo ke snižování hospodářských výsledků (Toman, 2006). Roztržštěnost pozemků se děla především kvůli převodu dědictví na několik potomků, čímž vznikaly nepříhodné tvary pozemků. Reakcí na roztržštěnost pozemků bylo jejich dobrovolné scelování. Brzy se přišlo na to, že bez nového zákona to nepůjde, protože často bylo nemožné získat 100% souhlasné stanovisko od všech vlastníků, a tím bylo znemožněno další scelování. Byl tedy vydán zákon o scelování hospodářských pozemků z roku 1883. Ten stanovoval zásady organizace scelovacích úřadů, scelovacích řízení, způsob hrazení nákladů a zásady komasace, tj. scelování pozemků (Dumbrovský, 2004).

Jonáš (1990) uvádí, že po vzniku Československa v roce 1918 byla vyhlášena první pozemková reforma, která trvala do roku 1938. Byla zahájena vydáním zákona č. 215/1919 Sb., o zabránění velkého majetku pozemkového, jehož principem byla konfiskace velkých zemědělských majetků a přidělení zemědělcům. Přidělování pozemků drobným zemědělcům probíhalo podle přidělového zákona č. 81/1920 Sb. a zásady pro výpočet náhrad za zabrané pozemky stanovoval náhradový zákon č. 239/1920 Sb. V tomto období byly tedy nejdůležitější 3 zákony: záborový, přidělový a náhradový (Maršíková a Maršík, 2007).

---

V roce 1939 byly právní předpisy, které se týkaly scelování pozemků rozšířeny na celý vzniklý protektorát, nejen na Moravu. Byly zrušeny dosavadní právní předpisy a nahradilo je vládní nařízení 171/1940 Sb. zákony a nařízení, o scelování hospodářských pozemků a o jiných úpravách pozemkové držby.

Se změnou politického režimu a nástupem kolektivizace v 50. letech minulého století došlo k novým hlavním cílům týkajících se pozemkových úprav – co nejrychleji zavést zemědělskou socialistickou velkovýrobu (Hladík a Pivcová, 2005). Socialistické zemědělství od roku 1949 lze rozdělit do 3 etap. V letech 1950-1960 probíhala první etapa, při které vznikala JZD. Zpracovávaly se projekty HTÚP (hospodářsko-technické úpravy pozemků), které měly za úkol řešit hospodářský obvod zemědělského podniku, často jen směny pozemků přespolní držby a řešily také scelení půdy do bloků a honů, a to i přes různé přirozené nebo umělé překážky. To se dělo za účelem využití mechanizačních prostředků a taktéž zavedení společných osevních postupů (Jonáš, 1990). Združstevňování pokračovalo rychle a na konci 50. let bylo hotovo. Družstvo průměrně hospodařilo na 300-400 hektarech zemědělské půdy.

Dumbrovský (2004) uvádí, že druhá etapa probíhala přibližně od roku 1960 do roku 1972 a jejím charakteristickým rysem je slučování družstev ve větší celky. Slučování družstev probíhalo za účelem plného využití těžké mechanizační techniky. Takto vzniklá družstva hospodařila na výměře až 1000 hektarů zemědělské půdy. V tomto období se zpracovávaly tzv. SHTÚP (souhrnné hospodářsko-technické projekty pozemkových úprav pro sloučené zemědělské podniky), jejichž cílem bylo vymezení a další scelování pozemků. Obsahovaly taktéž návrhy na reorganizaci vodo-hospodářské sítě, společných zařízení a rekultivačních opatření s co možná nejvyšším využitím půdního fondu pro zemědělskou výrobu. Byly rušeny sítě cest a vodotečí, meze, pastviny a louky byly zorávány a byly prováděny i velkoplošné meliorační zásahy. Výsledkem toho bylo narušení ekologické stability krajiny, zvýšení půdní eroze, znečišťování vod jak povrchových, tak spodních a k likvidaci rozptýlené zeleně.

Třetí etapa probíhala od roku 1974 a předpokládalo se, že bude dokončena v polovině 90. let. Charakteristickým rysem je velký rozvoj výrobních sil, které si vynutily další reorganizaci půdního fondu. Docházelo tedy k dalšímu zvětšování půdních celků i celých JZD (Jonáš, 1990). Toman (2006) uvádí, že ve třetí etapě byly zpracovávány projekty SPÚ (souhrnné pozemkové úpravy), které měly řešit reorganizaci



---

půdního fondu, ekonomiku podniků, částečně i ochranu a tvorbu krajinného prostředí, avšak převládalo hledisko maximální využitelnosti mechanizace.

Podle Hladíka a Pivcové (2005) byl výsledkem socialistického hospodaření nejen nepořádek v evidenci pozemků a nesoulady v katastru nemovitostí, ale také zvýšená vodní a větrná eroze, snížená biodiverzita krajiny, snížená ekologická stabilita a narušení krajinného rázu.

Hladík a Pivcová (2005) uvádí, že po roce 1989 byl pozemkovým úpravám navrácen jejich původní význam a staly se tak nástrojem k napravení napáchaných škod. Významnou změnu přinesl zákon ČNR č. 284/1991 Sb. o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech. Byl ustanoven ústřední pozemkový úřad (ministerstvo) a okresní pozemkové úřady. Tímto začala nová etapa pozemkových úprav, kdy jejich provádění je založeno na respektování principu vlastnictví. V roce 2002 byl vydán nový zákon č.139/2002 Sb. o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech a o změně zákona č.229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů, a také prováděcí vyhláška č. 545/2002 Sb. o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu.

### **1.1.2 Současnost pozemkových úprav**

Ačkoli je z hlediska historie společnosti dvacet let krátká doba, je důležité podotknout, že změny od roku 1989 do roku 2011 byly zcela zásadní a převratné (Burian et al., 2011).

Podle Skleničky (2003) jsou pozemkové úpravy klíčovým nástrojem pro rozvoj venkova. Řeší vlastnické vztahy pozemkové držby, zemědělskou infrastrukturu a stabilizační prvky ekologické stability krajiny. Opatření mají nepochybný efekt v oblasti udržitelného rozvoje, ale zároveň nepřímo podporují rozvoj podnikání.

Jeden ze základních principů pozemkových úprav je scelení sousedních pozemků jednoho vlastníka do větších celků a jejich zpřístupnění. V praxi se totiž velmi často stává, že jeden vlastník má několik pozemků rozptýlených po celém katastrálním území nebo pozemky nemají vhodný tvar pro hospodaření či bývají nepřístupné. Při provádění pozemkových úprav dochází ke zvětšení průměrné výměry pozemků, a zároveň ke snížení počtu vlastnických pozemků. Může docházet ke směně pozemků, která musí probíhat za takových podmínek, aby byla zachována přiměřenost v ceně, výměře i vzdálenosti (Vlasák, Bartošková, 2007).

---

V současnosti je snaha napravit pomocí pozemkových úprav škody napáchané v nedávné minulosti a vytvářet tak krajinu přírodě blízkou (Lázňovský, 1996).

Koordinátorem pozemkových úprav je Státní pozemkový úřad. Odbornou způsobilost k projektování pozemkových úprav uděluje na základě žádosti Ústřední pozemkový úřad. Žadatel musí být způsobilý k právním úkonům, bezúhonný, mít předepsané vzdělání, prokázat absolvování praxe v oboru v požadované délce a složit zkoušku odborné způsobilosti. Pozemková úprava trvá přibližně 2 až 5 let podle toho, jak velké území je řešeno a kolik účastníků zahrnuto. Nezbytně nutná je spolupráce mezi orgány a institucemi resortu životního prostředí, kultury, zemědělství, místního rozvoje, kraji, obcemi a občanskou iniciativou při ochraně životního prostředí (Löv a Míchal, 2003).

### **1.1.3 Právní úprava**

Jak již bylo uvedeno, pro provádění pozemkových úprav existují v současnosti 2 základní právní předpisy. Jedná se o zákon č.139/2002 Sb. o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech a o změně zákona č.229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů, a o prováděcí vyhlášku č. 545/2002 Sb. o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu.

Pozemkové úpravy jsou definovány v zákoně č. 229/1991 Sb., podle ustanovení § 19 odstavce 1 tohoto zákona musí být změny v uspořádání pozemků v určitém území prováděné za účelem vzniku půdně ucelených hospodářských jednotek, a to podle jednotlivých vlastníků půdy, s jejich souhlasem a podle požadavků ve veřejném zájmu na tvorbu krajiny, životního prostředí, ale také na investiční výstavbu.

Ustanovení § 2 zákona č. 139/2002 Sb. definuje pozemkové úpravy jako institut, kterým se ve veřejném zájmu funkčně a prostorově uspořádávají pozemky (scelují se a dělí) a zabezpečuje se jimi přístupnost a využití pozemků a vyrovnání hranic, aby se vytvořily podmínky pro hospodaření vlastníků půdy. V souladu s tím se zajišťují vlastnická práva a s nimi spojená věcná břemena. V neposlední řadě jsou zde ukotveny podmínky pro zlepšení ochrany půdního fondu a jeho zúrodnění, zlepšení životního prostředí a zvýšení ekologické stability krajiny.

Předmětem pozemkových úprav jsou podle zákona č. 139/2002 Sb. všechny pozemky v obvodu pozemkových úprav bez ohledu na existující způsob využívání a vlastnické a užívací vztahy k nim.

---

#### 1.1.4 Formy pozemkových úprav

Dle zákona č. 139/2002 Sb. pozemkové úpravy lze realizovat ve dvou formách. A to buď jako pozemkové úpravy komplexní nebo jednoduché.

Sklenička (2003) uvádí, že pozemkové úpravy jsou zpravidla prováděny formou komplexní, která řeší celé katastrální území. Zahrnuje jak práva vlastnická, tak i například protierozní opatření, návrh cestní sítě, opatření k ochraně krajiny či zvýšení ekologické stability. KoPÚ se provádí v extravilánu (zastavěném území obce), intravilán je vynechán.

V některých případech je nutné řešit pouze lokální hospodářská opatření odehrávající se jen v části katastrálního území či mezi dvěma vlastníky. Tyto problémy pak řeší jednoduchá pozemková úprava, která se využívá hlavně ke scelení a zpřístupnění pozemků, případně i k lokálnímu protipovodňovému či protieroznímu opatření (Dumbrovský, 2004). Jednoduchou pozemkovou úpravou lze provést nebo upřesnit rekonstrukci přidělů půdy přidělené ve smyslu dekretů prezidenta republiky (č.12/1945 Sb.).

#### 1.1.5 Cíle pozemkových úprav

V nedávné minulosti byla činnost pozemkových úřadů zaměřena hlavně na řešení restitučních nároků a s tím spojené jednoduché pozemkové úpravy. V současnosti jsou hlavními cíli následující body:

- obnova osobního vztahu lidí k zemědělské půdě a krajině
- ochrana zemědělské půdy jako výrobního prostředku
- ochrana kvality vody, zvýšení retence vody v krajině a minimalizace povodňových škod
- obnova struktury krajiny, zvýšení biodiverzity krajiny a ekologické stability
- vytváření podmínek pro racionální hospodaření na zemědělských pozemcích

Dalšími neméně důležitými cíli jsou:

- zviditelnění oboru pro širokou veřejnost, jeho správné chápání
- lepší využití finančních prostředků v krajině (dotace na rozvoj venkova)
- ustálení výkonu státní správy (Burian et al., 2011)

#### 1.1.6 Financování pozemkových úprav

Hlavní zdrojem pro financování pozemkových úprav je státní rozpočet. Vlastníci či další fyzické nebo právnické osoby mohou mít zájem o provedení pozemkových úprav

---

a mohou se podílet i na jejich nákladech. Na některé činnosti lze získat od státu dotace na žádost. Ze státního rozpočtu jsou hrazeny například náklady spojené s přípravou a vypracováním návrhu, náklady na geodetické práce či náklady na realizaci společných zařízení.

Významným zdrojem jsou dotační programy Evropské unie na podporu rozvoje regionů, ty mají vymezeny přísná pravidla pro podávání žádostí a čerpání dotací včetně kontroly jejich využití.

### **1.1.7 Výsledky pozemkových úprav**

Výsledky pozemkových úprav slouží jako neopomenutelný podklad pro územní plánování a pro obnovu katastrálního operátu. Navrhovaná protierozní opatření mají za úkol, co nejvíce omezit škody na zemědělském půdním fondu působením eroze. Výstupem pozemkových úprav je schválený plán společných zařízení, jehož komplexnost vede nejen ke zlepšení životního prostředí a utlumení dopadu klimatických změn na zemědělskou krajinu, ale i ke zpřístupnění pozemků a zvýšení ekologické stability. Dalšími výstupy mohou být:

- obnovený katastrální operát
- zpřístupnění pozemků
- vodohospodářská opatření
- protierozní opatření
- ochrana a tvorba životního prostředí (MZe, 2015)

Podle Jůvy (1978) je potřeba po provedení průzkumových prací konzultovat výsledky s místními znalci. Zejména pak problematiku užívání cest, dlouhodobého působení povrchových vod a zamokřování půdy.

## **1.2 Společná zařízení**

### **1.2.1 Dopravní systém**

V rámci průzkumových prací je řešena také cestní síť. Jednotlivé obce jsou propojené dopravní sítí. Řeší se možnosti dané cesty nejen z hlediska přístupnosti pozemků, ale také z hlediska protierozního a krajinytvorného. Nejprve je nutné zmapovat všechny cesty a analyzovat, kde by měly vzniknout nové cesty, které cesty budou zrušeny nebo změněny. Při této činnosti nelze opomenout ani malé pěšiny, které vedou k pamětihodnostem. Ozeleněné cesty dotváří charakter krajiny (Toman, 1995).

---

Zákon č. 13/1997 Sb. charakterizuje pozemní komunikaci jako dopravní cestu určenou k užití silničními a jinými vozidly a chodci. Pozemní komunikace lze rozdělit na dálnice, silnice, místní komunikace a účelové komunikace.

Zákon o pozemních komunikacích říká, že účelovou komunikací je pozemní komunikace, která slouží ke spojení jednotlivých nemovitostí pro potřeby vlastníků těchto nemovitostí nebo ke spojení těchto nemovitostí s ostatními pozemními komunikacemi nebo k obhospodařování zemědělských a lesních pozemků. Patří sem i komunikace, které slouží k potřebě vlastníka nebo provozovatele uzavřeného prostoru nebo objektu. Řadíme sem lesní a polní cesty.

Polní cesty tvoří důležité prvky v krajině. Historicky patří navrhování polních cest do oboru pozemkových úprav, protože souviselo vždy se scelením. Stejně jako vodní toky, mohou i cesty tvořit hranice území. Polní cesta by měla být navržena tak, aby co nejlépe kopírovala terén, čímž se snižuje užívání násypů a zářezů.

Hustá cestní síť propojuje okolní prostředí, avšak způsobuje fragmentaci krajiny. Pro zemědělství jsou velmi důležité polní cesty, které slouží k zpřístupnění plochy půdního fondu. Polní cesty často také ohraničují pozemky a jsou děleny na polní cesty hlavní a vedlejší (Burian et al., 2011).

Podle Dumbrovského (2004) je nutné dbát při navrhování cestní sítě nejen na přístupnost pozemků, ale také na mimo dopravní funkce. To může být například v podobě příkopů kolem cest, které fungují protierozně. Stávající cestní síť je nutné posoudit ze všech těchto hledisek a případně je uplatnit při návrhu nové cestní sítě.

Dumbrovský et al. (2000) uvádí, že cesty jsou vyznačeny v mapě a je popsán jejich charakter – šířka koruny, složení a technický stav konstrukční vrstvy. Dále se provádí vyhodnocení pohybu pěšího obyvatelstva, které zahrnuje například turistické trasy, naučné stezky a historické trasy a jejich popis.

### **1.2.2 Hydrologické poměry**

Krešl (2001) říká, že vodu v krajině lze jednoduše rozdělit na dvě základní skupiny, a to na vodu tekoucí a stojatou. Voda stojatá se dělí na přirozenou (jezera) a umělou (přehrady, rybníky). Nádrže jsou schopny akumulovat nadbytečný průtok pro pozdější využití a zároveň při sušším období mohou dotovat menší vodní toky, čímž se nádrž vyprazdňuje. Umělé vodní nádrže jsou budovány nejen za účelem zásobování obyva-

---

telstva a průmyslu vodou, ale například také jako protipovodňová ochrana nebo k zavlažování či k chovu ryb. Hydrologie je tedy považována za vědní obor, který má za úkol řešit prostorový a časový výskyt složek oběhu vody na Zemi.

Tekoucí voda, tedy vodní tok, je soustředěný proud vody na povrchu Země, který je vymezen dnem a břehy. Stejně jako voda tekoucí se dělí na umělou a přirozenou vodu. Umělými vodními toky jsou zásobovací, meliorační, energetické či plavební kanály (Němec et al., 2014). Přirozené jsou ty, jejichž koryto bylo vytvořeno přirozenou činností vody (potoky a řeky). V krajině se vždy vyskytuje hlavní tok a jeho přítoky. Hlavní tok je takový, který má nejvyšší řád (tj. číslo, které udává počet posloupných zaústění od moře) v daném povodí. Hlavní tok spolu se svými přítoky tvoří říční síť v krajině.

V rámci krajiny jako celku je vodohospodářská problematika zcela zásadní. Dobře uspořádaná a fungující krajina by měla mít omezený povrchový odtok, sníženou erozi, kvalitní vodu ve studnách, pramenech a potocích. Jelikož cílem pozemkových úprav je fungující krajina, je nutné svěřit problematiku vody v krajině profesionálům a nezabývat se jí jen okrajově (Burian et al., 2011).

### **1.2.3 Ochrana půdy**

V rámci pozemkových úprav je řešena degradace půdy, projevy a příčiny eroze a míra ohrožení erozí. Neplní-li půda některou ze svých základních funkcí, nazýváme to degradací půdy. U nás se vyskytuje několik forem degradace půdy – větrná a vodní eroze, okyselování, kontaminace, vysychání a zamokření půd a jejich utužení. Eroze je proces narušení půdního povrchu a následná transportace a sedimentace půdních částic. Pro zmírnění dopadů erozní činnosti jsou využívána protierozní opatření (Burian et al., 2011).

Mezi základní opatření vedoucí k ochraně půdy patří agrotechnická opatření, správné střídání zemědělských plodin a používání organických hnojiv (Batysta et al., 2015). Na ochranu slouží opatření, která jsou technického, agrotechnického a organizačního charakteru. Mezi technická opatření patří např. příkopy, průlehy, terasy, ochranné hrázky, protierozní nádrže nebo cesty, atd... Do agrotechnických opatření lze zařadit protierozní orbu, půdoochranné obdělávání nebo zařazení protierozních plodin do osevních postupů. Organizační opatření zahrnují návrh optimálního tvaru a velikosti pozemků, návrh záchytných travních pásů a vegetačních pásů mezi pozemky a další. Vyhodnocení obsahuje i zkušenosti z praxe místních zemědělců a obyvatelů.

---

Vodní eroze je nejčastěji zapříčiněna mechanickou silou vody tekoucí po povrchu (Cablík a Jůva, 1963). Vodní eroze způsobuje velmi závažné škody v naší zemědělské krajině. Při vodní erozi dochází k odnosu nejjemnějších a nejúrodnějších částí půdy, které se usazují v korytech toků či přehradních nádrží, čímž způsobují znečištění vody. Je proto nutné jednou za čas vybagrovat nádrže, aby došlo k očištění dna, a tím i k vytvoření lepších podmínek pro přežití ryb. Neopominutelnou příčinou vodní eroze je zvětšování orných pozemků (Kubeš, 1997).

Holý (1978) uvádí, že dalším typem je eroze větrná, která na našem území není tak častá, jako vodní eroze, ale i přesto způsobuje škody, a to zejména na orné půdě. Vítr unáší jemné půdní část, semena i hnojiva, čímž je zničena i mladá rostlina. Intenzita větrné eroze závisí na mnoha faktorech. Tyto faktory lze rozdělit na: hydrologické a klimatické, morfologické, geologické a půdní, vegetační, reliéf terénu a obhospodářování a využívání půdy. Ochrana před tímto typem eroze může být např. v podobě větrolamů, změny osevních postupů či uspořádání půdního fondu (Rybářsky et al., 1991).

Obecně erozně víc náchylné jsou pozemky, které jsou ve svahu. Na ochranu slouží opatření, která jsou technického, agrotechnického a organizačního charakteru. Mezi technická opatření patří např. příkopy, průlehy, terasy, ochranné hrázky, protierozní nádrže nebo cesty, atd... Do agrotechnických opatření lze zařadit protierozní orbu, půdoochranné obdělávání nebo zařazení protierozních plodin do osevních postupů.

#### **1.2.4 Krajina a příroda**

Základním cílem pozemkových úprav je řešení krajinného a životního prostředí. Průzkum území mimo intravilán poskytuje přehled o možnostech zlepšení krajinného prostředí (Jůva et al., 1978).

Krajina je dle zákona 114/1992 Sb. část zemského povrchu s charakteristickým reliéfem, tvořená souborem funkčně propojených ekosystémů s civilizačními prvky. V rámci ochrany přírody a krajiny rozlišujeme dle stávající legislativy, zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, obecnou ochranu územní a druhů a zvláštní ochranu územní a druhů.

Z ekologického hlediska je krajina definovaná jako systém přírodních a člověkem podmíněných elementů, jejichž vztahy mohou být harmonické nebo nevyvážené (Sklenička, 2003).

---

Stejskalová a Novotný (2008) uvádí, že krajina má mnoho funkcí, jako je produkční, ekologická, vodohospodářská, rekreační apod... Lze tedy říct, že krajina je životním prostředím člověka a je zásadní pro jeho život.

Podle Skleničky (2003) je potřeba na krajinu je pohlížet jako na živý systém, který reaguje na mnoho podnětů, z nichž některé jsou součástí pravidelných rytmů (roční období, střídání dne a noci, aj.). Přítomnost ostatních podnětů může být nahodilá a nepravidelná.

Ochrana přírody odpovídá na otázky, co chránit, jak chránit a proč chránit. K ochraně a tvorbě životního prostředí slouží opatření, které zajišťují ekologickou rovnováhu životního prostředí. K tomu slouží ÚSES (územní systém ekologické stability), který je definován zákonem č. 114/1992 Sb. jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. ÚSES se dělí podle velikosti a účelu na místní, regionální a nadregionální. Mezi opatření, která zajišťují ekologickou rovnováhu patří například: podpora biodiverzity, řešení tvorby a ochrany krajinného rázu, udržení estetických hodnot a obnova kulturních a tradičních hodnot území. Jednotlivé skladebné prvky se dělí podle převažující funkce, kterou v rámci ÚSES mají. Rozdělují se na biocentra, biokoridory a interakční prvky. Podle Vlasáka a Bartoškové (2007) mohou některé části ovlivňovat odtokové poměry v krajině, vytvářet ochranná pásma vodních zdrojů, tvořit vegetační doprovod liniovým prvkům a v neposlední řadě mohou sloužit jako prvky protierozní ochrany.

Biocentrum je základní prvek ÚSES, který díky své velikosti a ekologickým podmínkám umožňují trvalý výskyt skupiny cílových druhů a společenstev.

Biokoridor slouží k propojení jednotlivých biocenter, čímž podporuje pohyb a migraci organismů. Tím je zabráněno izolaci organismů. Na rozdíl od biocentra nemusí biokoridor splňovat podmínky pro trvalou existenci organismů. Sklenička (2003) uvádí, že svými vlastnostmi působí biokoridory pozitivně na ekologicky labilní části krajiny a zvyšují její estetickou hodnotu.

Pod pojmem interakční prvek rozumíme prostorové útvary jako jsou skupiny stromů, prameniště toků, remízky, mokřady, málo využívané louky, pastviny a či sady. Patří sem i liniové prvky, kterými jsou například aleje či doprovodné dřeviny kolem cest a vodních toků (Vlasák a Bartošková, 2007). Interakční prvky mají na rozdíl



---

od biocenter a biokoridorů menší velikost a nemusí být propojeny v rámci systému s ostatními prvky (Junáková a Burák, 2015).

V zájmu ochrany vody, půdy a krajiny jsou navrhovány plány společných zařízení, což je soubor opatření, díky kterým lze naplnit cíl a účel pozemkových úprav. Návrh plánu společných zařízení se zpracovává pro obvod pozemkových úprav, ale v některých ohledech je nutné brát zřetel i na širší územní vazby (biochory, povodí, cestní síť), neboť ochrana vody, půdy a krajiny má přednost před jinými požadavky na pozemky. Návrh obsahuje doporučená opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí, protierozní opatření, vodohospodářské stavby a návrh cestní sítě, aby zajišťovala přístupnost pozemků (Kyselka et al., 2010).

Plán společných zařízení musí korespondovat s územně plánovací dokumentací. Pokud toto není ze závažných důvodů splněno, je podán návrh na aktualizaci nebo změnu územně plánovací dokumentace. V ostatních případech musí být plán společných zařízení dohodnut s úřadem územního plánování (Kyselka et al., 2015).

První předpis na ochranu přírody byl schválen v roce 1956 a byl jím zákon 40/1956 Sb. o státní ochraně přírody. Současným právním předpisem, který má za úkol chránit krajinu je zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Tento zákon byl v roce 2004 novelizován (č.218/2004 Sb.), čímž byla zavedeno do právních předpisů České republiky ochrana v rámci soustavy NATURA 2000.

NATURA 2000 je soustava chráněných území, která je určena k ochraně nejvýznamnějších přírodních stanovišť na území Evropské unie. Jejím základem jsou evropské směrnice o ptácích (79/409/EHS) a o stanovištích (92/43/EHS). Pro ochranu ptáků se vyhláší tzv. ptačí oblasti, ostatní ohrožené druhy a stanoviště chrání tzv. evropsky významné lokality. Nejdůležitějším cílem této soustavy chráněných území je zastavit úbytek biologické rozmanitosti v celé Evropě (Řehouňková a Řehounek, 2006).

### **1.3 Průzkumové práce**

Hlavním účelem průzkumových prací je ověření podkladů a jejich porovnání se skutečným stavem. Podklady jsou podle výsledků z průzkumu aktualizovány a doplňovány.

Průzkumové práce jsou prováděny v celém obvodu pozemkových úprav. Obvodem pozemkových úprav se rozumí území dotčené pozemkovými úpravami, které je tvořeno jedním či více celky v jednom katastrálním území. Do obvodu pozemkových úprav lze zahrnout také pozemky v navazující části sousedního katastrálního

---

území, a to z důvodu ochrany pozemků před erozí nebo povodněmi. Průzkumové práce jsou prováděny tak, aby podaly obraz o skutečném stavu zemědělského využívání krajiny, ochrany půdy a všech faktorů, které by mohly ovlivnit návrh plánu společných zařízení a nového uspořádání pozemků.

Při hodnocení eroze je nutné zaměřit se na několik faktorů, které by mohly ovlivnit výsledky. Mezi ně patří např.: stav cestní sítě, degradace půdy, technický stav a funkčnost odvodňovacích zařízení, stav koryt vodních toků a výskyt protierozních prvků a ÚSES.

Při provádění průzkumových prací se postupuje podle obtížnosti v několika krocích. Začne se základním průzkumem, na který navazují další podrobná šetření. Terénním průzkumem lze zjistit např.: způsob současného užívání pozemků, dopravní zatížení, technický stav komunikací, přístupnost na pozemky, degradaci půdy, projevy vodní a větrné eroze, odvodňovací zařízení, stav vodních toků a vodních ploch, výskyt skládek odpadů, jednotlivé prvky ÚSES atd... (Doležal et al., 2010).

### **1.3.1 Popis území**

Jak uvádí Sklenička (2003), tak v prvních fázích procesu hodnocení krajiny se popisuje území, při kterém se sbírají a vysvětlují informace o krajině. Vyhláška č. 545/2002 Sb. o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav stanovuje, že v popisu území se uvádí: členitost terénu, krajinný ráz, struktura půdního fondu, pásma hygienické ochrany, ochranná pásma vodních zdrojů, chráněné krajinné oblasti, zastoupení dřevin rostoucí mimo les, dominanty, bioregiony, biochora, vegetační stupně, skupiny typů geobiocénů a dominanty.

Krajinným rázem je určité místo nebo oblast s přírodní, kulturní či historickou charakteristikou. Krajinný ráz musí být chráněn před činnostmi, které by mohly snižovat estetické a přírodní hodnoty území. Jak je uvedeno v zákoně č. 114/1992 Sb., jakékoli zásahy jsou povoleny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, dominanty krajiny a harmonické měřítko vztahů v krajině.

### **1.3.2 Charakteristika přírodních podmínek**

Při posuzování území jako celku, je třeba zjistit základní charakteristiky území. Do těch řadíme reliéf terénu, klimatické, geomorfologické, geologické a hydrologické poměry. Dále sem patří posouzení antropické činnosti v území a ÚSES.

---

Mezi klimatické poměry patří údaje o srážkách teplotě, větru a vlhkosti. Odlišné klimatické podmínky mají často dopad na návrh o rozmístění druhů pozemků. Hodnocení klimatu se provádí především z pohledu mezoklimatu a mikroklimatických jevů a situací, které se projevují lokálně a mohou mít vliv na využití třeba jen části pozemku. V tomto případě se může jednat například o fénové proudění u svažitých pozemků (Vlasák a Bartošková, 2007).

Geologie je vědní obor, zabývající se stavbou a vlastnostmi Země jako kosmického tělesa, jeho fyzikálními, chemickými a biologickými jevy. Díky těmto jevům vznikají horninová tělesa a mění se morfologie zemského povrchu (Náprstek, 1985).

### **1.3.3 Hospodářské využití území**

Podle Mezery (1979) se zemědělská výroba značně odlišuje od ostatních výrobních odvětví specifickým výrobním procesem. To, čím se zemědělská výroba nejvíce liší od ostatních je její biologický charakter. Zemědělská výroba využívá produkční schopnost živých organismů, které jsou ve výrobním procesu základními pracovními prostředky. Zemědělskou výrobu lze dělit na rostlinnou a živočišnou. Obě výrobní odvětví jsou propojena a musí se doplňovat.

Lesy jsou v krajině nenahraditelné. Mají nezastupitelnou funkci klimatickou, půdoochrannou, hydrologickou a v neposlední řadě také zdravotně rekreační. S rozvojem lidské společnosti se výrazně měnily i funkce lesa. Pro svou významnost jsou lesy důležité i při krajinném plánování a požadavky na jejich ochranu stoupají (Havrlant a Buzek, 1985). Lesním hospodařením se rozumí obnova, ochrana, výchova a těžba lesních porostů.

Ostatní využití území může zahrnovat například těžbu a její vliv na dopravu a životní prostředí, místní průmysl a skládky odpadů. Další využití krajiny může být rekreační (Mezera, 1979).

### **1.3.4 Vyhodnocení výsledků průzkumu terénu**

Pro hodnocení výsledků průzkumu terénu jsou využívány základní informace o řešeném území. Na základě získaných informací z průzkumu terénu, se vyhodnocuje zejména aktuální stav krajiny, využití pozemků, technický stav cestní sítě, přístupnost pozemků, stav vodních ploch a vodních toků (Koukalová, 2011).

---

### **Dopravní systém**

Tato kapitola posuzuje hustotu dopravní sítě, stav komunikací a jejich návaznost. Zjišťuje také stav zemědělské cestní sítě a lesních cest a jejich napojení na síť silnic. Kapitola je také zaměřena na posouzení pohybu pěšího obyvatelstva a průzkum zaniklých historických cest a zvážení vhodnosti jejich obnovy.

### **Ochrana půdy**

Tato část práce se zabývá především degradací půdy, projevem a příčinami vodní a větrné eroze a následným posouzením míry erozního ohrožení.

### **Hydrologické poměry**

Zde je uvedena základní charakteristika vodních toků, jejich délka, hustota a stav. Dále také charakteristika vodních ploch, kde se uvede rozloha a stav. Uvede se, zda jsou v území nějaká vodohospodářsky významná zařízení či místa.

---

## 2 Metodika

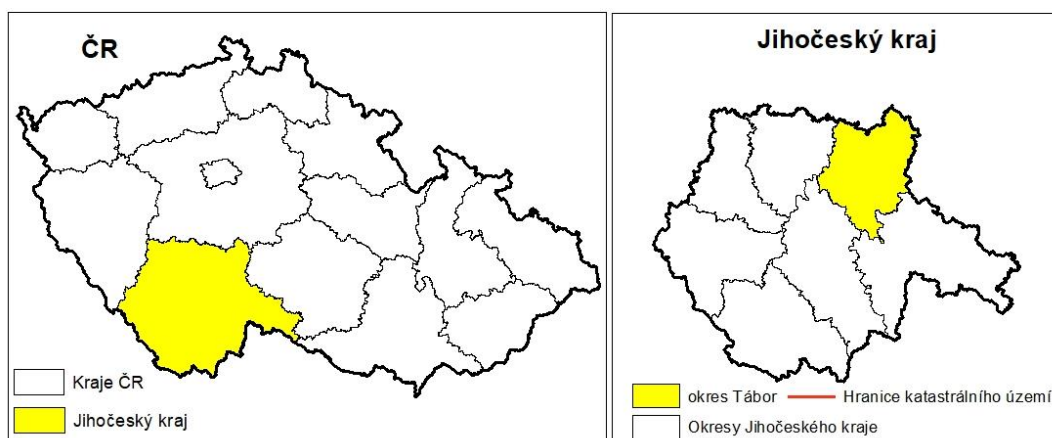
### 2.1 Cíl práce

Cílem této bakalářské práce je zdokumentovat okolní krajinu, popsat její přednosti, poukázat na nedostatky a problémy řešeného území a nastínit jejich možná řešení.

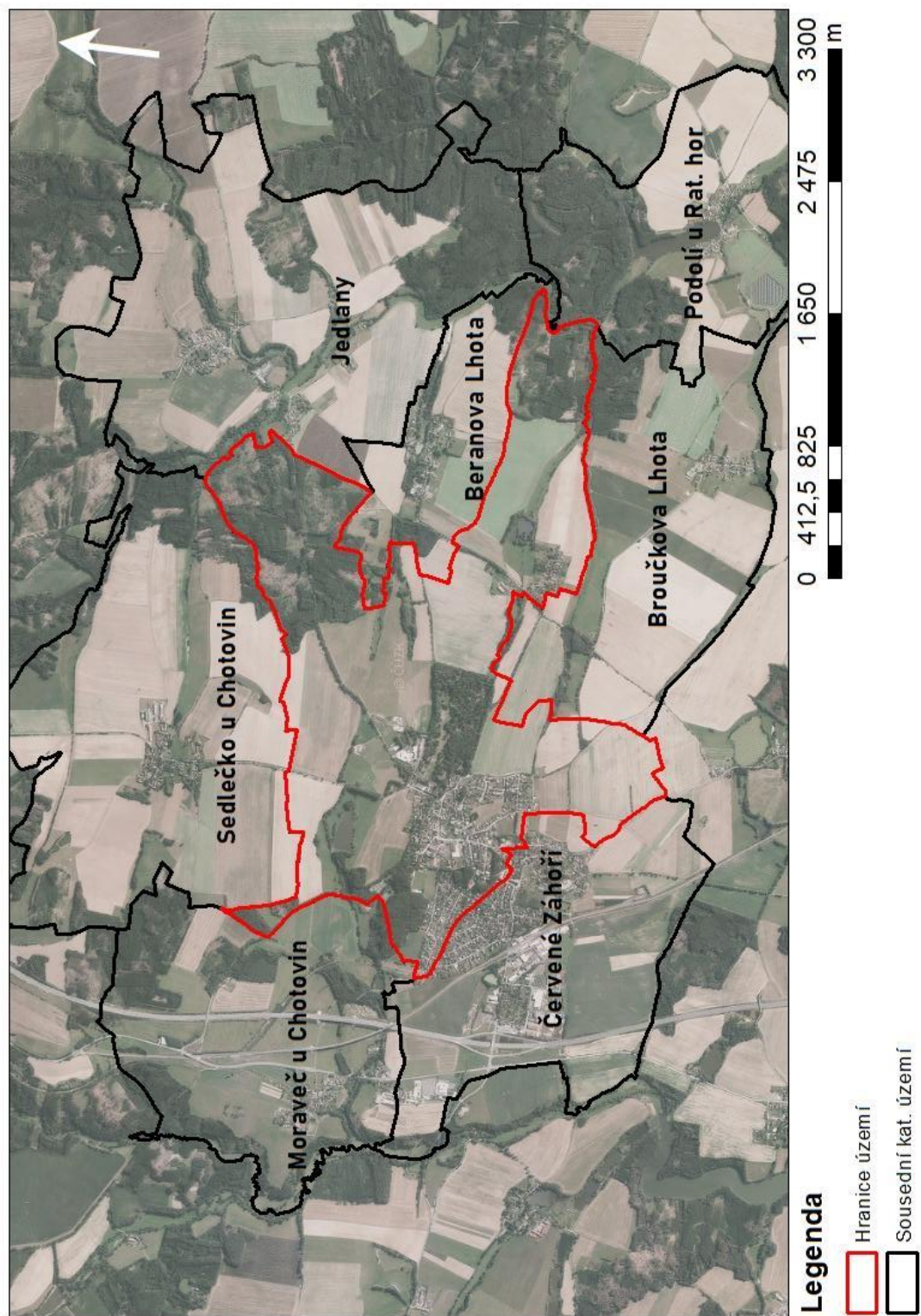
Nejprve je nutné provést podrobný průzkum terénu a nashromáždit informace, které budou sloužit k vytvoření podkladů k porovnání a analýze skutečného stavu řešeného katastrálního území. Při průzkumu terénu jsem současně pořídila fotodokumentaci. Tyto informace se zpracují podle určených metodických postupů.

### 2.2 Materiál

Pro zpracování této bakalářské práce bylo zvoleno katastrální území Chotoviny. K.ú. Chotoviny se nachází v Jihočeském kraji v okrese Tábor (Obrázek 2.1). Se zvoleným územím sousedí 7 katastrů (Obrázek 2.2).



Obrázek 2.1: Umístění k.ú. v rámci České republiky (Vlastní zpracování)



Obrázek 2.2: Mapa sousedních k.ú. (Vlastní zpracování)

---

### 2.3 Katastrální území Chotoviny

Kraj: Jihočeský

Okres: Tábor

Obec: Chotoviny

Katastrální území: Chotoviny

Kód katastrálního území: 653411

Výměra katastrálního území: 5,15 km<sup>2</sup>

Sousedící katastrální území: Beranova Lhota (658049)

Broučkova Lhota (658278)

Červené Záhoří (653403)

Jedlany (658057)

Moraveč u Chotovin (653438)

Podolí u Ratibořských hor (724211)

Sedlečko u Chotovin (653462)

---

## 3 Metody

### 3.1 Terénní průzkum

Terénní průzkum, jakožto jeden z hlavních podkladů pro zpracování bakalářské práce, byl prováděn od listopadu 2020 do dubna 2021 a je doložen vlastní dokumentací.

### 3.2 Software

Jednotlivé grafické výstupy byly vyhotoveny v programu ArcMap 10.6.1 za pomoci dostupných WMS (webová mapová služba) serverů. Tabulky byly zpracovány v MS Excel.

### 3.3 Charakteristika přírodních podmínek

#### 3.3.1 Klimatické poměry

K určení klimatických poměrů byl využit Atlas podnebí Československé republiky, 1958 a Atlas podnebí Česka, 2007. Atlas podnebí Československé republiky poskytuje všechny potřebné základní klimatologické informace o Československu a Atlas podnebí Česka udává nejkompaktnější údaje o klimatu České republiky.

#### 3.3.2 Vlhkostní poměry

*Langův dešťový faktor*

Pomocí Langova dešťového faktoru lze klasifikovat a hodnotit oblasti podle dostupnosti vláhy v půdě pro rostliny. Je vyjádřen podílem průměrného ročního úhrnu srážek a průměrnou roční teplotou vzduchu (Sobišek, 1993). Podle výsledné hodnoty LDF může území spadat do čtyř kategorií (Tabulka 3.1).

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

kdy: t.....průměrný roční úhrn srážek (mm)

R.....průměrná roční teplota (°C)

Vyhodnocení LDF:

LDF	oblast
<40	aridní
40-60	semiaridní
60-100	humidní
> 100	perhumidní

Tabulka 3.1: hodnoty Langova dešťového faktoru (Vlastní zpracování)



---

### Minářova vláhová jistota

Minářova vláhová jistota určuje charakteristiku vláhového poměru daného místa (Sobíšek, 1993). Podle hodnot MVJ může území spadat do šesti kategorií (Tabulka 3.2).

$$MVJ = \frac{S-30(T+7)}{T}$$

kdy: T.....průměrná roční teplota vzduchu (°C)  
S..... celkový roční úhrn srážek (mm)

MVJ	oblast
-4-0	nejsušší
1-7	silně suchá
8-14	středně suchá
15-21	vyrovnaná
22-28	mírně vlhká
29-35	středně vlhká
35	silně vlhká

Tabulka 3.2: Hodnoty Minářovy vláhové jistoty (Vlastní zpracování)

### 3.3.3 Hydrologické poměry

K vyhodnocení hydrologických poměrů v řešeném území je nutné jejich vyhodnocení v celém povodí i v rámci dílčích povodí. V této kapitole se uvádí výčet hlavních vodních toků, rybníků, vodních nádrží a záplavová území. Ve výčtu vodních toků je třeba uvádět číslo hydrologického povodí pro lepší identifikaci. Ve výčtu se uvádí základní informace, jako je délka toku v řešeném území a plocha povodí.

### 3.3.4 Geologické a půdní poměry

Geologie má zásadní vliv na charakteristiku půd a propustnost hornin. K vyhodnocení geologických poměrů jsou použity geologické mapy v měřítku 1:50 000 do 1:5 000. K vyhodnocení pedologických poměrů se užívají půdní mapy a mapy BPEJ. BPEJ hodnotí půdotvorný substrát, strukturu, hloubku a druhy půdy a obsah skeletu. Ve vybraném katastrálním území jsou informace získány z internetové mapy (<https://bpej.vumop.cz/>).

---

### **3.4 Popis území**

Popis území charakterizuje území, jeho členitost, strukturu půdního fondu, krajinný ráz, chráněné krajinné oblasti, pásma hygienické ochrany, ochranná pásma vodních zdrojů, vegetační stupně, dominanty území apod...

### **3.5 Hospodářské využití území**

Hospodářské využití území specifikuje zemědělskou a lesní výrobu, případně další využití území a specifické zájmy.

V části zemědělská výroba se uvede zastoupení pozemky (orná půda, trvalé travní porosty, zahrady, sady, vinice, chmelnice). Bude určeno, o jakou výrobní oblast se jedná a zda se v území nachází živočišná výroba, případně jaká.

Charakteristika lesní výroby obsahuje popis skladby lesa a zařazení do skupiny podle účelu (hospodářské, ochranné, zvláštního určení), případně určení, zda funkce lesa je mimoprodukční (vodohospodářské a půdoochranné).

Ostatní využití území zahrnuje například těžbu surovin, a její vliv na životní prostředí a dopravu. Zahrnuje také informace o místním průmyslu a jeho vliv na životní prostředí.

Specifické zájmy popisují zařízení na řešeném území, Ministerstva obrany ČR a Ministerstva vnitra ČR, nadzemní a podzemní vedení, jímání vody, ochranná pásma energetických, plynárenských a tepelných zařízení. Tyto informace jsou zjistitelné z územní plánu obce, případně, není-li vyhotoven územní plán, z veřejného registru půdy – LPIS. LPIS je geografický informační systém, který je spuštěn od roku 2004 a jehož cílem je evidovat využití zemědělské půdy. Tento veřejný registr je spuštěn od roku 2004.

### **3.6 Vyhodnocení výsledků průzkumu terénu**

Vyhodnocení výsledků průzkumu terénu se zaměřuje na dopravní systém, ochranu půdy, poměry v oblasti vod a krajinu a přírodu.

#### **3.6.1 Dopravní systém**

Tato část charakterizuje cestní síť v řešeném území, přičemž se zaměřuje především na hustotu cestní sítě a stav jednotlivých komunikací. Při průzkumu terén se vyhodnocují také lesní a polní cesty, trasy pro pěší pohyb obyvatelstva a zaniklé historické cesty.

---

### 3.6.2 Ochrana půdy

Zaměřuje se na degradaci půdy, projevy a příčiny eroze, jak vodní, tak větrné. Vyhodnocení ohroženosti zemědělské půdy vodní erozí je zpracováno podle metodiky Ochrana zemědělské půdy před erozí (Janeček, 2007). Zjišťují se i další příčiny degradace půdy, jako jsou například záplavy či těžba nerostů. Výpočet erozního smyvu je zpracován pomocí univerzální rovnice pro výpočet dlouhodobé ztráty půdy dle Wischmeiera a Smithe (1978).

$$G = R \cdot K \cdot L \cdot S \cdot C \cdot P$$

kde:

G..... Průměrná dlouhodobá ztráta půdy /t/ ha/rok

R..... faktor erozní účinnosti dešťů, vyjádřený v závislosti na kinetické energii, úhrn a intenzitě erozně nebezpečných dešťů

K..... faktor erodovatelnosti půdy, vyjádřený v závislosti na textuře a struktuře ornice, obsahu organické hmoty v ornici a propustnosti půdního profilu

L..... faktor délky svahu, vyjadřující vliv nepřerušené délky svahu na velikosti ztráty půdy erozí

S..... faktor sklonu svahu, vyjadřující vliv sklonu svahu na velikost ztráty půdy erozí

C..... faktor ochranného vlivu vegetačního pokryvu, vyjádřený v závislosti na vývoji vegetace a použité agrotechnice

P..... faktor účinnosti protierozních opatření (Janeček et al., 2012).

#### Kritické body

Z hlediska vodní eroze je podstatné vyhodnocení kritických bodů. Jedná se o body, které vznikají na průsečíku hydrologické odtokové dráhy půdního bloku a hranice intravilánu. Označují kritické místo, ve kterém by se mohl smyv půdy, zapříčiněný vodní erozí dostat do intravilánů obce.

#### Míra erozního ohrožení

Při zpracování byla použita metoda USLE (Universal Soil Loss Equation) dle Wischmeiera a Smithe vyvinutá v USA v roce 1965 v prostředí GIS. Výsledkem je rastrový mapový podklad udávající dlouhodobou průměrnou ztrátu půdy G podle klasifikované stupnice ohroženosti pozemků vodní erozí (intervaly hodnot G v /t/ ha/rok). Výhodou tohoto postupu je přehledná plošná lokalizace drah soustředěného odtoku a vyznačení ploch s vysokou hodnotou potenciální těchto dat je jedním

---

ze základních kroků při řešení problematiky týkající se identifikace lokalit ohrožených vodní erozí v plošně rozsáhlých územích.

### **Tvorba DMR – digitálního modelu reliéfu**

Pro tvorbu DMR v prostředí ArcGIS byla využita nadstavba Spatial Analyst, která umožňuje vytvářet a zpracovávat data v rastrovém formátu a provádět jejich analýzy i v kombinaci s vektory. Konkrétně byl využit nástroj Topo To Raster sloužící pro vytvoření hydrologicky korektního DMR. Pomocí aplikace ArcToolbox a následně nástroje Topo To Raster se vygeneruje rastrová vrstva DMR znázorňující interpolaci povrchu. K tomu je potřeba vektorový soubor vrstevnic a vektorový soubor, který vymezí hranici řešeného území. Může se jednat o hranici určenou povodím, katastrálním územím nebo o jinou určitou hranici. K odstranění nedokonalostí vzniklého povrchu, jako jsou deprese, poklesy (sinks) a výčnělky, vrcholy (peak), je potřeba DMR tzv. vyhladit, a to prostřednictvím nástroje Fill.

### **Data pro stanovení faktoru erozní účinnosti deště R**

Hodnota R faktoru byla dle Metodiky stanovena na hodnotu  $R=40$

### **Pedologická data pro stanovení K faktoru**

Pro určení pedologických charakteristik byly využity hodnoty K faktoru, které jsou uvedeny v Metodice na základě údajů celostátní databáze BPEJ. K polygonům jednotlivých půdních bloků byl doplněn do atributové tabulky nový sloupec K, který obsahuje hodnoty K faktoru přiřazené podle hlavní půdní jednotky uvedené v Metodice. Následně byla hodnota K faktoru převedena do rastrové podoby.

### **Data pro stanovení C faktoru**

Přes volně dostupnou aplikaci Protierozní kalkulačka, byl stanoven C faktor, se zohledněním lokalizace pozemků. K polygonům jednotlivých půdních bloků byl přidán do atributové tabulky nový sloupec C, který obsahuje hodnoty C faktoru na základě konkrétního zastoupení plodin.

### **Topografická data pro stanovení faktorů Ls**

Pro určení topografických faktorů LS pro rozsah zájmového území byla data vygenerována z uvedeného digitálního modelu reliéfu (DMR). Pro tvorbu DMR byla použita vrstevnicová data z mapového obrazu Základní mapy České republiky 1:10 000 v souřadnicovém systému S-JTSK. Výpočet LS faktoru byl obecně určen za využití vzorců dle Wischmeiera-Smithe, kde výslednou hodnotou je kombinace L faktoru – délky

---

svahu a S faktoru – sklonu svahu. V ArcMap pomocí nadstavby Spatial Analyst s využitím příslušných hydrologických nástrojů byla postupně generována z vrstvy FlowDirection vrstva Flow Accumulation a dále vrstva Slope v procentech. Jako vstupní vrstva v následujících výpočtech Flow Direction a Flow Accumulation byl použit vyhlazený rastr DMR získaný po použití nástroje Fill. Po vygenerování těchto vrstev byl proveden vlastní výpočet vrstvy LS faktoru rastrovým kalkulátorem v nadstavbě Spatial Analyst aplikací zápisu následujícího vztahu:

$$LS = ld^{0.5} \cdot (0,0138 + 0,0097 \cdot s + 0,00138 \cdot s^2)$$

Kde: ld – neporušená délka svahu (m), s – sklon svahu (%)

### **Úprava a výsledný formát zpracovaných vstupních dat**

V prostředí ArcGIS byl proveden výpočet erozního smyvu, konkrétně byl využit Raster Calculator v nadstavbě Spatial Analyst, který počítá s rastrovými vrstvami. Kvůli tomu bylo nutné převést všechna data o stanovených faktorech z vektorového zobrazení na rastrové zobrazení. Konstantou je R a P faktor. V nabídce Convert nástrojové lišty Spatial Analyst prostřednictvím funkce Polygon to Raster se převede vrstva „parcel“ do rastrové formy. Pro tvorbu rastrových podkladů pro určení potřebných faktorů byla vybrána velikost buňky 10 m.

### **Výpočet výsledného erozního smyvu**

Pomocí rastrového kalkulátoru byl proveden výpočet erozního smyvu. Vynásobí se jednotlivé rastrové vrstvy, které byly vygenerovány, se zadanými konstantami.

$$G = 40 \times [K\_faktor] \times [LS\_faktor] \times [C\_faktor] \times 1$$

### **Identifikace kritických bodů**

V místech, kde vygenerované hydrolinie drah akumulace soustředěného odtoku vnikají do zastavěné části obce, se označí tzv. kritické body. Kritický bod je tedy stanoven průsečíkem dané hranice zastavěné části obce s hydrolinií dráhy akumulace soustředěného odtoku.

Generování akumulace odtoku bylo provedeno za pomoci hydrologické nadstavby GIS (funkce Flow Accumulation) a následné odvození hydrografické mikrosítě (Stram Link, Stram Order a Stram to Feature).

K vyznačeným kritickým bodům byly stanoveny jejich sběrné plochy (pomocí příkazu Watershed) a vypočteny základní charakteristiky přímého odtoku (Oph a Qph), a to pomocí metoda čísel odtokových křivek CN.

---

## Vyhodnocení eroze

Pozemky s mělkými půdami s hloubkou do 30 cm by neměli být užívány pro polní výrobu, doporučuje se jejich převedení do kategorie trvalých travních porostů nebo je zalesnit.

U půd středně hlubokých a hlubokých nad 30 cm je doporučeno použít jednotnou hodnotu přípustné ztráty půdy ve výši 4 /t/ ha/rok místo prvotně doporučovaných 10 /t/ ha/rok pro půdy hluboké.

Důvodem snížení přípustné hodnoty pro hluboké půdy je potřeba zvýšení ochrany těch z hlediska zemědělského nejhodnotnějších hlubokých úrodných půd (Janeček et al., 2012).

### 3.6.3 Poměry v oblasti vod

Zde jsou popsány poměry v oblasti vod, kam řadíme stav a popis vodních ploch a toků, vodohospodářsky významné lokality, záplavová území, odvodňovací a závlahové stavby apod.

### 3.6.4 Krajina a příroda

Podle metodiky se v této kapitole věnují charakteristice krajiny v řešeném území. Důraz je kladen na ekologicky významné segmenty. Patří sem například geomorfologický popis, míra ekologické stability, biocentra, biokoridory a interakční prvky vymezeného ÚSES. Jsou-li na území např. významné krajinné prvky, zvláště chráněné části přírody, evropsky významné lokality či ptačí oblasti (NATURA 2000), nelze je opomenout.

### Systém ekologické stability – SES

Je vyjádřen vztahem:

$$SES = \frac{\sum SES \times Fi}{\sum F}$$

Kdy:            Fi – plocha prvku  
                  SES – stupeň významnosti prvku  
                  F – celková plocha území

Stupně významnosti prvku:

- 0 – plochy nestabilní, které jsou bez významu
- 1 – plochy velmi málo stabilní, které mají velmi malý význam
- 2 – plochy málo stabilní s malým významem
- 3 – plochy středně stabilní, které mají střední význam
- 4 – plochy velmi stabilní, které mají velký význam

---

5 – plochy nejstabilnější, které mají výjimečně velký význam (Sklenička, 2003).

### Stanovení míry ekologické stability

Koeficient ekologické stability je určen na základě poměru mezi stabilními a nestabilními plochami ve zkoumaném území podle rovnice (Míchal, 1985).

$$\mathbf{KES} = \frac{\text{stabilní plochy}}{\text{nestabilní plochy}} = \frac{LP+VP+TTP+Mo+Sa+Vi}{OP+AP+Ch}$$

kdy:

LP..... lesní pozemky

VP..... vodní plochy a vodní toky

TTP..... trvalé travní porosty

Mo..... mokřady

Sa..... sady

Vi..... vinice

OP..... orná půda

AP..... antropogenizované plochy

Ch..... chmelnice

### Vyhodnocení KES:

- $KES \leq 0,10$ : území s maximálním narušením přírodních struktur, základní ekologické funkce musí být intenzivně a trvale nahrazovány technickými zásahy
- $0,10 < KES \leq 0,30$ : území nadprůměrně využívané, se zřetelným narušením přírodních struktur, základní ekologické funkce musí být soustavně nahrazovány technickými zásahy
- $0,30 < KES \leq 1,00$ : území intenzivně využívané, zejména zemědělskou velkovýrobou, oslabení autoregulačních pochodů v ekosystémech způsobuje jejich značnou ekologickou labilitu a vyžaduje vysoké vklady dodatkové energie
- $1,00 < KES < 3,00$ : vcelku vyvážená krajina, v níž jsou technické objekty relativně v souladu s dochovanými přírodními strukturami, důsledkem je i nižší potřeba energo-materiálových vkladů
- $KES \geq 3,00$ : přírodní a přírodně blízká krajina s výraznou převahou ekologicky stabilních struktur a nízkou intenzitou využívání krajiny člověkem.

---

## 4 Výsledky a diskuse

### 4.1 Charakteristika území

Katastrální území Chotoviny leží 10 km severně od historického města Tábora. Obec Chotoviny tvoří 12 osad (Beranova Lhota, Broučkova Lhota, Červené Záhoří, Chotoviny, Jeníčková Lhota, Liderovice, Moraveč u Chotovin, Polánka, Rzavá, Řevnov, Sedlečko a Vrážná. Chotoviny leží v nadmořské výšce 562 m.n.m. V celé obci žije 1737 obyvatel, z toho 812 žije v katastrálním území Chotoviny. Katastrální území Chotoviny se skládá ze dvou částí – Chotoviny a Polánka. Rozloha katastrálního území Chotoviny činí 5,15 km<sup>2</sup>. Klima je zde mírně a vlhké. Území nespadá do chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace či přírodní rezervace. Vyskytuje se zde však památné stromořadí. Území nespadá do systému NATURA 2000.

#### Znak obce

Znak je rozdělen na 2 části. Levá část je podbarvena zeleně a je na ní zobrazen meč zkřížený s klíčem, který má na sobě ukryto písmeno Ch. Meč a klíč jsou hlavními atributy kostela sv. Petra a Pavla. Pravá, bílá, část zobrazuje vlka, který má znázorňovat původní osadu Vlkančic, která s Chotovinami splynula (Obrázek 4.1).



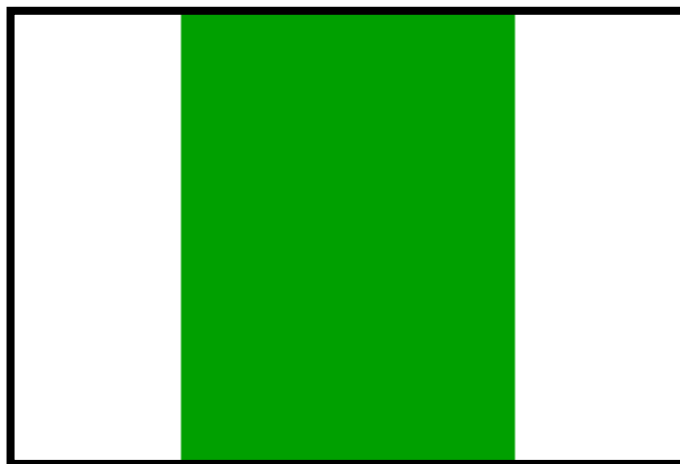
Obrázek 4.1: Znak obce Chotoviny (dostupné z <https://www.chotoviny.cz/>)



---

## Vlajka obce

Vlajka je tvořena třemi svislými pruhy, bílým, zeleným a bílým (Obrázek 4.2). Poměr stran je 1:2:1. Poměr šířky k délce je 2:3.



Obrázek 4.2: Vlajka obce Chotoviny (dostupné z <https://www.chotoviny.cz/>)

## 4.2 Historie území

První písemná zmínka pochází z roku 1266, svědek právního sporu má za jménem napsáno „z Chotovin“. Chotoviny ale byly zřejmě osídleny již dříve mnohem dříve. Různé nálezy naznačují, že pravěký člověk procházel Táborskem již ve třetím století před naším letopočtem a Slované začali tuto oblast osidlovat asi po roce pět set našeho letopočtu. Farní kronika z roku 1765 říká, že místní kostel byl postaven již v letech 990 až 1000. Dávné osídlení této oblasti dokládají archeologické nálezy v blízkosti chotovinského kostela. Byly zde nalezeny kostry a bronzové náušnice, které podle archeologů patřily křesťanům z 12. století. Našly se zde i drobnější kostrové nálezy, díky kterým byl odhalen i hrob z 9. století.

Na Táborsku jsou Chotoviny jednou z velmi starých slovanských lokalit. Prvotně tu byly dvě blízké osady – Chotoviny a Vlkančice. V Chotovinách byl kostel a při něm stálo pár chalup. Ve Vlkančicích byl dvůr s tvrzí. Chotoviny stály na kopci okolo kostela a Vlkančice jižně od stávajícího zámku. V 16. století došlo ke spojení obou osad a ujelo se společné místní jméno Chotoviny a název vsi Vlkančice začal pomalu zanikat. Místní jméno Chotoviny vzniklo pravděpodobně z adjektiva Chotovy (chalupy).

Vesnici Chotoviny dal král Jan Lucemburský v roce 1345 pánům z Rožmberka, čímž splatil značný dluh. Rožmberkové ves připojili ke svému příběnickému panství. Po dobytí hradu Příběnice patřily Chotoviny sedmnáct let táborské obci. Pak se vrátily Rožmberkům a v jejich držení setrvaly až do konce 16. století.

---

Třicetiletá válka, která začala v roce 1618, byla pro Chotovinsko pohromou i přesto, že zde nedošlo k žádným válečným operacím. Vedla zde říšská silnice spojující Vídeň s Prahou, po které proudily skupiny vojáků, ale i celé pluky vojsk. Často zde procházeli žoldáci, kteří nikoho nešetřili a lidé před nimi utíkali do lesů a zakopávali před nimi cennější věci. Následně přišla další rána, a to v roce 1680 v podobě moru.

Během 18. století vystřídaly Chotoviny několik majitelů. Významným držitelem Chotovin byl kardinál Kašpar Migazzi, který získal Chotoviny v roce 1768. Statky byly v zoufalém stavu, a proto Migazzi v letech 1770 až 1780 vybudoval v místě staré tvrze klasicistní zámek a větších oprav se dostalo i kostelu. Byla přistavěna věž a původně gotický kostel byl přestavěn, stopy po něm jsou dodnes patrné v presbytáři, a hlavně v půdním prostoru. Kryptogram nad vchodem fary dokazuje, že byla postavena Migazzim. V roce 1806 koupil panství Jan Nádherný, jehož potomci pak zůstali v Chotovinách až do roku 1945. Jan Nádherný se na svých statcích staral o zlepšení polního a lesního hospodářství, sadařství a dovážel ušlechtilé chovy dobytka. Baron Nádherný dal zámku novorenesanční podobu a ke kostelu přistavěl emírovou hrobku ve stylu dórského chrámku. Založil zde i zámecký park o rozloze 22,5 ha, který je dnes pro svou vysokou dendrologickou hodnotu evidován jako památka I. kategorie.

V Chotovinách se zpočátku vyučovalo po chalupách, škola zde vznikla při obsazení fary na konci 17. století. S přispěním barona Nádherného byla v roce 1809 postavena jednopatrová školní budova. Kvůli nedostatečné kapacitě byla v roce 1882 za přispění školní obce postavena nová školní budova.

V roce 1885 byla v Chotovinách zřízena poštovní a telegrafní úřadovna. Významným aktem bylo vystavění železniční trati z Prahy do Vídně. Stavba započala v roce 1856 a byla dokončena v roce 1871. Železniční zastávka Chotoviny byla na trati zřízena v roce 1886. Trať je od roku 1986 elektrifikovaná (Wimmer, 2010).

Nelze opomenout stavbu kostela Sboru církve československé husitské, která byla dokončena v roce 1924.

### **4.3 Pamětihodnosti a turistické zajímavosti**

Obci vévodí chotovinský kostel sv. Petra a Pavla, který je viditelný i z dalekého okolí, a nejen v minulosti býval velmi významným terénním orientačním bodem. Byl postaven v roce 1380 v gotickém slohu. Kostel stojí v severní části obce na vrcholu kopce. Kostel přístupný během bohoslužeb, pravidelně v neděli od 8.15. Spadá pod

---

právu římskokatolické farnosti Chotoviny. V zadní části kostela se nachází rodová hrobka Nádherných z Borutína. U kostela se nachází 4 sochy a památník.

Místní zámek, vybudovaný v roce 1780, je jednopatrová trojkřídlá budova s polygonální věží. Průčelí zakončuje tympanon se znakem rodu Nádherných. Hlavní brána vstupu do nádvoří zámku je na západní straně areálu a je přímo orientována k ústí Zámecké ulice, která spojuje zámek s kostelem, kde je hřbitov s hrobkou baronů Nádherných. Tato ulice je tvořena lipovou a kaštanovou alejí. Zámek byl v roce 1945 zkonfiskován, v zámku pak byla umístěna škola, matrika či obecní knihovna. Zámek se pyšní parkem, který je zajímavý pro své vzácné druhy stromovin, vynikající druhy jehličnanů a exempláře dubů a lip. V parku se nachází několik rybníků, kašna, altán a kaplička.

Od roku 1924, kdy byl vystavěn Husův sbor, jsou Chotoviny jsou jednou z mála vesnic v Čechách, která má dva kostely odlišné církve. Husův sbor se nachází mezi zámkem a katolickým kostelem. Přístupný je při bohoslužbách.

Kaplička Panny Marie u studánky bývala poutním místem, které vyhledávali nemocní, protože voda ze studánky prý hojila rány. U jezera Chotoviny se nachází další poutní místo kaple Panny Marie.

V severozápadní části obce se nachází křížová cesta s kamennými zastaveními z roku 1809, obnovená v roce 2012.

## **4.4 Charakteristika přírodních podmínek**

### **4.4.1 Klimatické poměry**

Údaje jsou zpracovány pomocí Quittovy klasifikace (1971), která vychází ze shromážděných údajů z let 1901-1950. Chotoviny podle ní spadají do klimatické oblasti MT4 – mírně teplá, vlhká. Z klimatických oblastí je MT4 plošně nejrozšířenější. Zaujímá všechny vyšší části pahorkatin. Tento klimatický region se vyznačuje mírným, krátkým jarem, mírným, krátkým, suchým až mírně suchým létem. Podzim je mírný a krátký a zima je mírně teplá a suchá.

#### **Klimatické charakteristiky**

Byly použity údaje ze stanice Tábor, která je v nadmořské výšce 441 m.n.m. a nachází se 6 km od řešeného území. Nejvíce srážek v daném území se vyskytuje v měsíci červenci a nejméně v měsíci únoru (Tabulka 4.1). Nejvyšší četnost směru větru je ze severozápadu (Tabulka 4.2).

Průměrný úhrn ročních srážek (mm):	602
Průměrná roční teplota (°C):	7,3
Průměrný úhrn srážek za vegetační období IV.-X. měsíce (mm):	380
Průměrný počet dnů s bouřkou:	26,7
Průměrná teplota vzduchu ve vegetačním období [°C]:	13,5
Průměrný počet letních dnů: (teplota dosáhne nebo překročí 25 °C)	38,3
Průměrný počet tropických dnů: (teplota dosáhne nebo překročí 30 °C)	6,3
Průměrný počet ledových dnů: (teplota se celý den drží pod 0 °C)	37,9
Průměrný počet jasných dnů:	45,4
Průměrný počet zamračených dnů:	157,3
Průměrný počet dnů s mlhou:	42,3
Průměrný počet donů se sněžením:	52,1
Průměrná relativní vlhkost vzduchu v %:	77
Průměrné trvání slunečního svitu (hod/rok)	1649
Průměrný počet dnů bez slunečního svitu:	85,7

	Jednotlivé měsíce											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<b>Průměrný počet srážek (mm)</b>	35	31	32	44	64	75	80	71	46	47	37	40

Tabulka 4.1: Průměrné roční rozdělení srážek, údaje ze stanice Tábor (Vlastní zpracování)

S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvětrí
8,5	6,5	5,5	13,9	7,1	8,7	9,7	17,9	22,2

Tabulka 4.2: Průměrná četnost směru větru v %, údaje ze stanice Tábor (Vlastní zpracování)

## Fenologické údaje

V tabulce 4.3 jsou uvedeny periodicky se opakující životní projevy (fenologické fáze) rostlin a živočichů v závislosti na podmínkách vnějšího prostředí.

Průměrné datum nástupu fenologických fází	
Počátek jarních polních prací	5. dubna
Počátek setí jarního ječmene	7. dubna
Počátek setí ovsa	10. dubna
Počátek sázení pozdních brambor	23. dubna
Počátek květu trnky obecné	2. května
Počátek květu jabloní	10. června
Rozkvět ozimého žita	10. června
Počátek senoseče	15. června
Počátek žní ozimého žita	23. července
Počátek žní jarního ječmene	29. července
Počátek žní ovsa	6. srpna
Počátek setí ozimého žita	1. září

Tabulka 4.3: Fenologické údaje ze stanice Radkov (Vlastní zpracování)

### 4.4.2 Vlhkostní poměry

$$\text{Langův dešťový faktor} \quad (s/t) \quad \text{LDF} = \frac{602}{7,3} = 82,47$$

s...průměrné roční srážky [mm]

t...průměrná roční teplota [°C]

Podle Langova dešťového faktoru spadá řešené území do humidní oblasti.

*Minářova vláhová jistota*

$$\text{MVJ} = \frac{s - [30(t+7)]}{t} = \frac{602 - [30(7,3+7)]}{7,3} = 23,7$$

S...průměrné roční srážky [mm]

t...průměrná roční teplota [°C]

Minářova vláhová jistota charakterizuje lokalitu jako oblast mírně vlhká.

### 4.4.3 Geomorfologické poměry

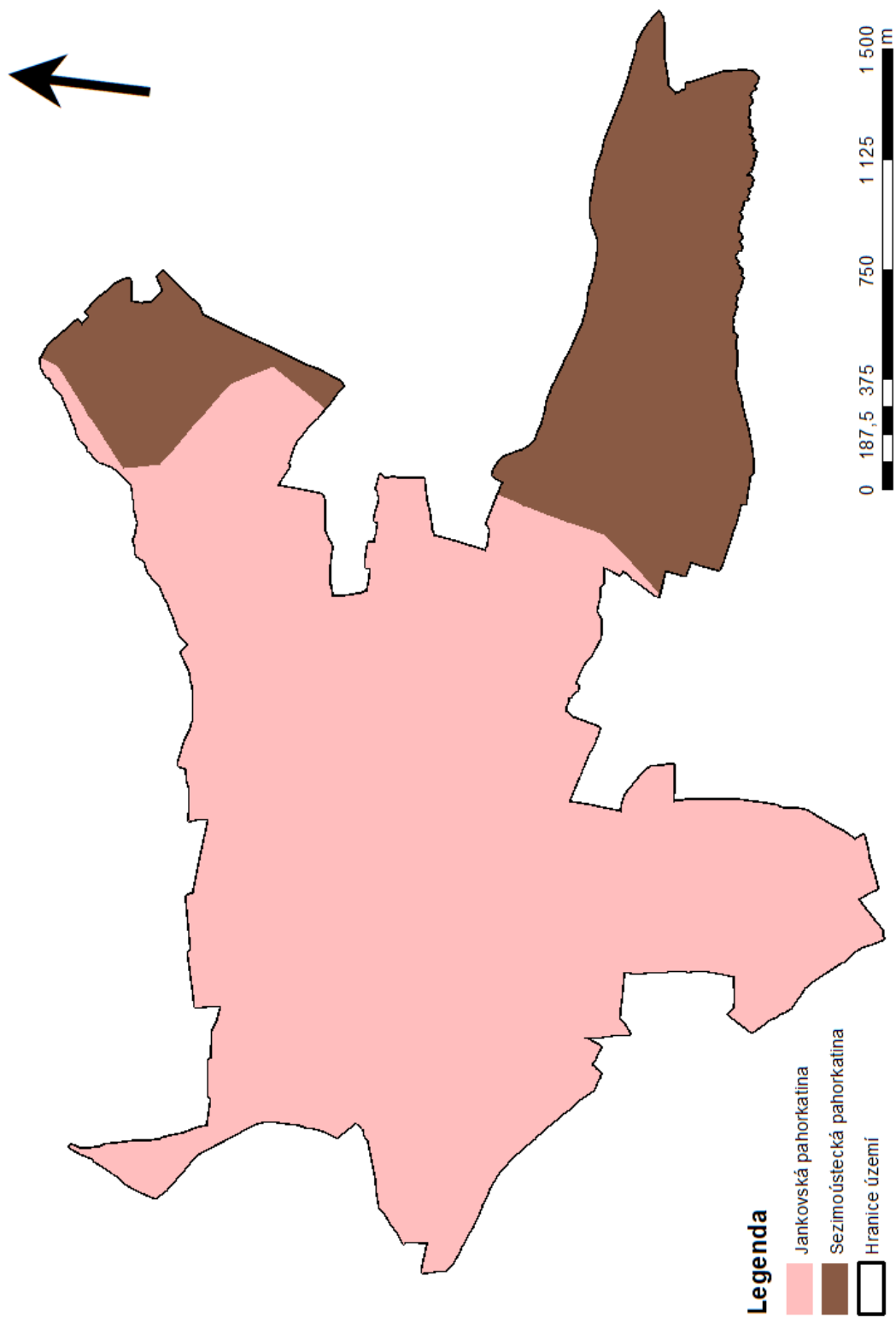
Nejvyšším bodem v řešeném území je kostel sv. Petra a Pavla. Kostel leží v nadmořské výšce 562 m.n.m. Z pohledu regionálního členění reliéfu České republiky spadá zájmové území do dvou oblastí (Obrázek 4.3). Část území spadá do Hercynského systému, provincie Česká vysočina, subprovincie Česko-moravská soustava, oblasti Středočeská pahorkatina a celku Vlašimská pahorkatina (Tabulka 4.4). Druhá část území spadá do Hercynského systému, provincie Česká vysočina, subprovincie Česko-moravská soustava, oblasti Českomoravské vrchoviny a celku Křemešnická vrchovina (Tabulka 4.5).

Geomorfologie	Název
Systém	Hercynský
Provincie	Česká vysočina
Subprovincie	Česko-moravská soustava
Oblast	Středočeská pahorkatina
Celek	Vlašimská pahorkatina
Podcelek	Mladovožická pahorkatina
Okrsek	Jankovská pahorkatina

Tabulka 4.4: Geomorfologické členění území, část 1. (Vlastní zpracování)

Geomorfologie	Název
Systém	Hercynský
Provincie	Česká vysočina
Subprovincie	Česko-moravská soustava
Oblast	Středočeská pahorkatina
Celek	Táborská pahorkatina
Podcelek	Soběslavská pahorkatina
Okrsek	Sezimoústecká pahorkatina

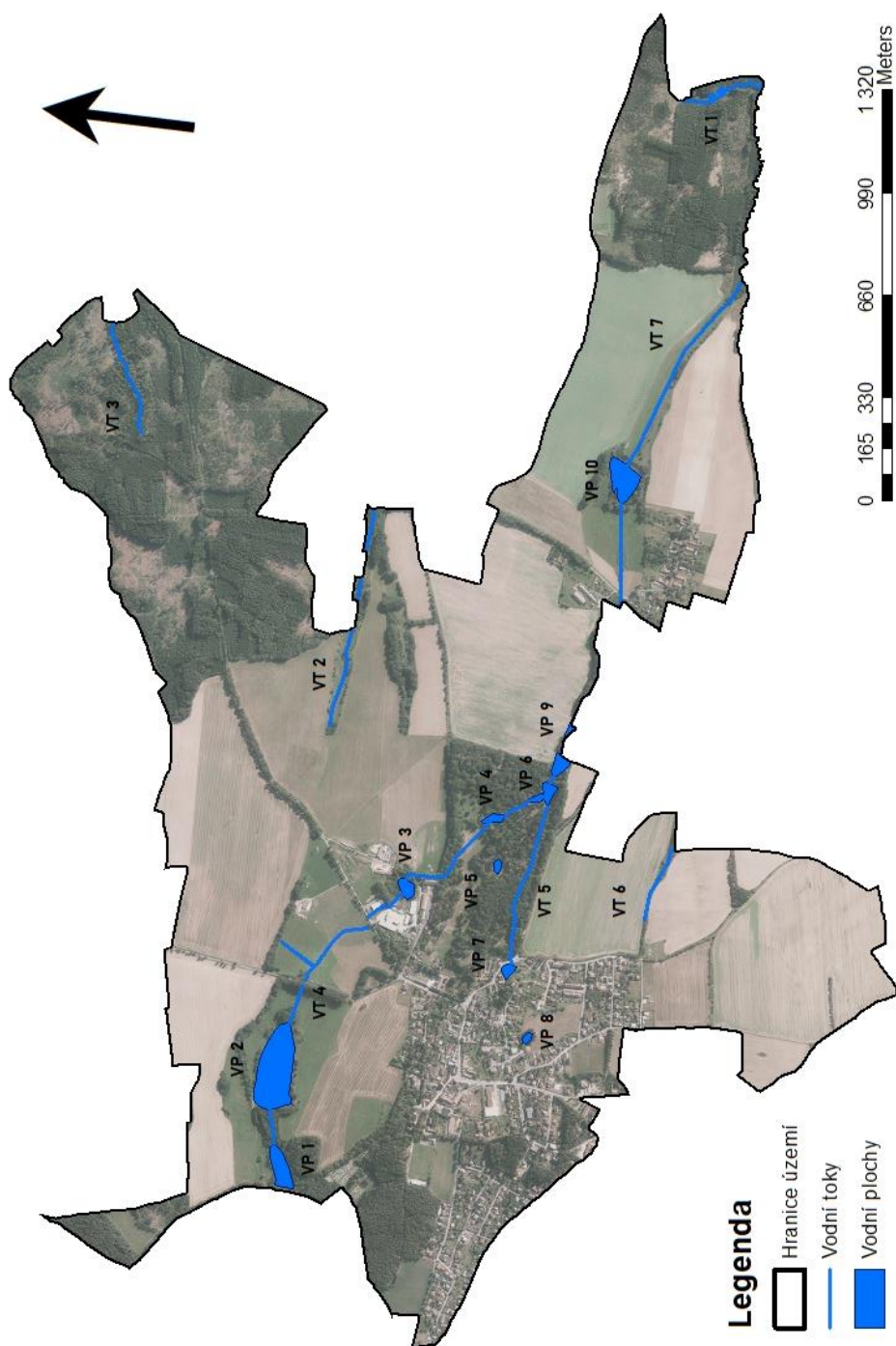
Tabulka 4.6: Geomorfologické členění území, část 2. (Vlastní zpracování)



Obrázek 4.3: Geomorfologická mapa území (Vlastní zpracování)

#### 4.4.4 Hydrologické poměry

Katastrální území spadá do povodí řeky Lužnice. Zájmové území se nachází na rozvodí dvou hlavních lokálních vodotečí, kterými jsou Chotovinský a Košínský potok. Košínský potok sice neprotéká přímo územím, ale odvodňuje asi polovinu území. V řešeném území se vyskytuje několik vodních toků a ploch (Obrázek 4.4). Většina vodních ploch nepřesahuje rozlohu 1 ha. Jednotlivé VT a VP jsou detailněji popsány a zdokumentovány v kapitole poměry v oblasti vod (Obrázek 4.53-4.64).



Obrázek 4.4: mapa vodních plocha a vodních toků v řešeném území (Vlastní zpracování)



## Vodní toky

V řešeném území se nachází 7 vodních toků (Tabulka 4.7 a obrázek 4.). Nejvýznamnějším vodním tokem pro toto území je VT 1 Chotovinský potok (ČHP 1-07-04-051). Protéká krátce východní částí území. Dalším tokem VT 4, který protéká od severozápadní části území, přes zastavěnou část, zámecký park a napájí VP 1-6. VT 5 se nachází v zámeckém parku. VT 6 pramení 100 metrů od intravilánu, napájí 4 vodní plochy v sousedním k.ú. Broučkova Lhota a pak tvoří jihovýchodní hranici katastru. VP 7 napájí Polánecký rybník, vlévá se do VT 8 a společně pak do VT 1.

Označení	ID	Délka toku v území
VT 1	10100147	360 m
VT 2	10264375	834 m
VT 3	10246858	850 m
VT 4	10257513	1 750 m
VT 5	10246670	1 120 m
VT 6	10267500	85 m
VT 7	10265813	1 760 m

Tabulka 4.7: Výčet vodních toků v území (Vlastní zpracování)

## Vodní plochy

Na území se nachází několik vodních ploch, jejichž celková výměra je 5,843 ha (Tabulka 4.8). To je asi 1,1 % z celkové plochy katastru. Největší z nich je VP 2 s rozlohou 2,4 ha, následuje VP 10 s 0,7 ha a VP 1 s 0,65 ha. Dále se na území nachází několik vodních ploch, které jsou menší než 0,5 ha.

Označení	Název	Výměra v ha
VP 1	Jezírko	0,65
VP 2	Jezero	2,4
VP 3	-	0,24
VP 4	-	0,22
VP 5	-	0,05
VP 6	-	0,31
VP 7	-	0,017
VP 8	-	0,09
VP 9	-	0,34
VP 10	Polánka	0,7

Tabulka 4.8: Výčet vodních ploch v území (Vlastní zpracování)

---

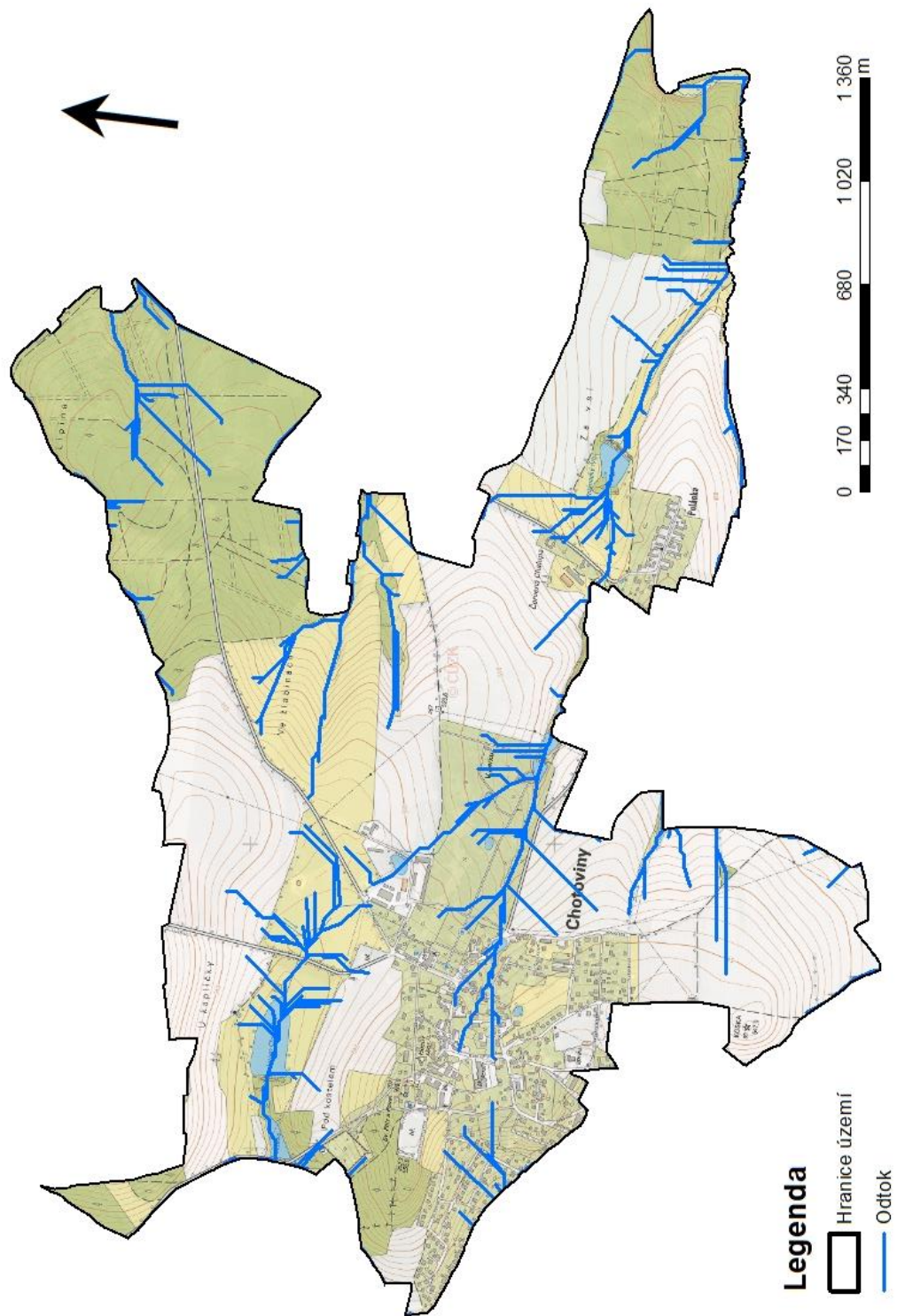
### **Záplavové území**

Na tocích není vymezeno záplavové území a nejsou zde ani protipovodňová opatření. K vybřežení dochází výjimečně při extrémních srážkách, resp. při povodních (2002, 2013). V okolí toků se nenavrhuje žádná nová zástavba či jiné objekty.

### **Odtok srážkových vod**

Odtok srážkových vod z nezastavěného území probíhá přirozenou cestou do vodotečí a do rybníční soustavy (Obrázek 4.5). Srážkové vody v zastavěném území jednotlivých osad jsou běžnými uličními vpustěmi odváděny do jednotné kanalizace, případně přímo do systému povrchových struh a rigolů a takto jsou vyústěny do vodotečí. Rybníky v území zajišťují retenci srážkových vod a zadržení vody v krajině.

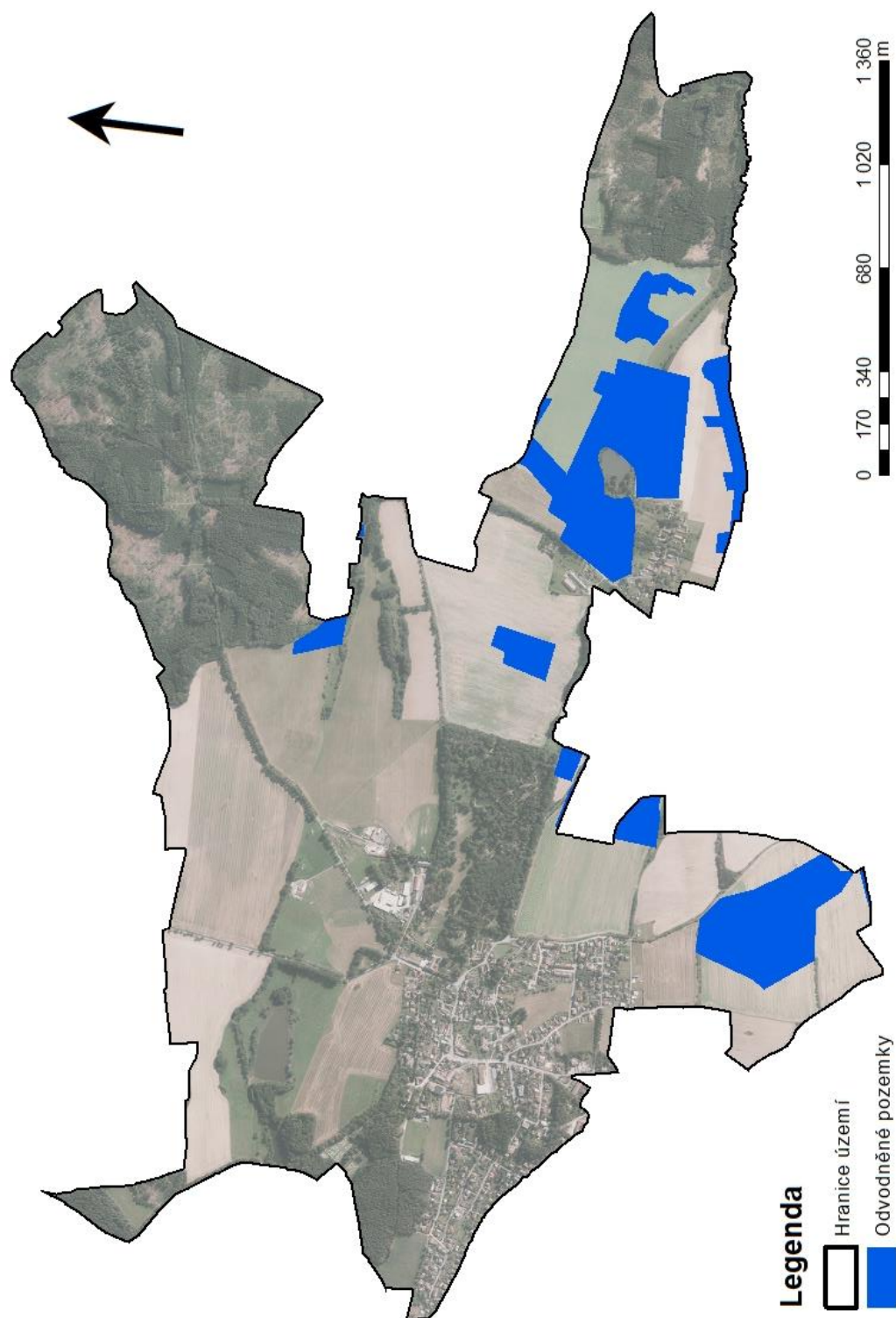
Při extrémních srážkách způsobují splachy bahna do komunikací a rybníků problémy. Může nastat i poškození hrází rybníků.



Obrázek 4.5: Mapa odtokových poměrů v území (Vlastní zpracování)

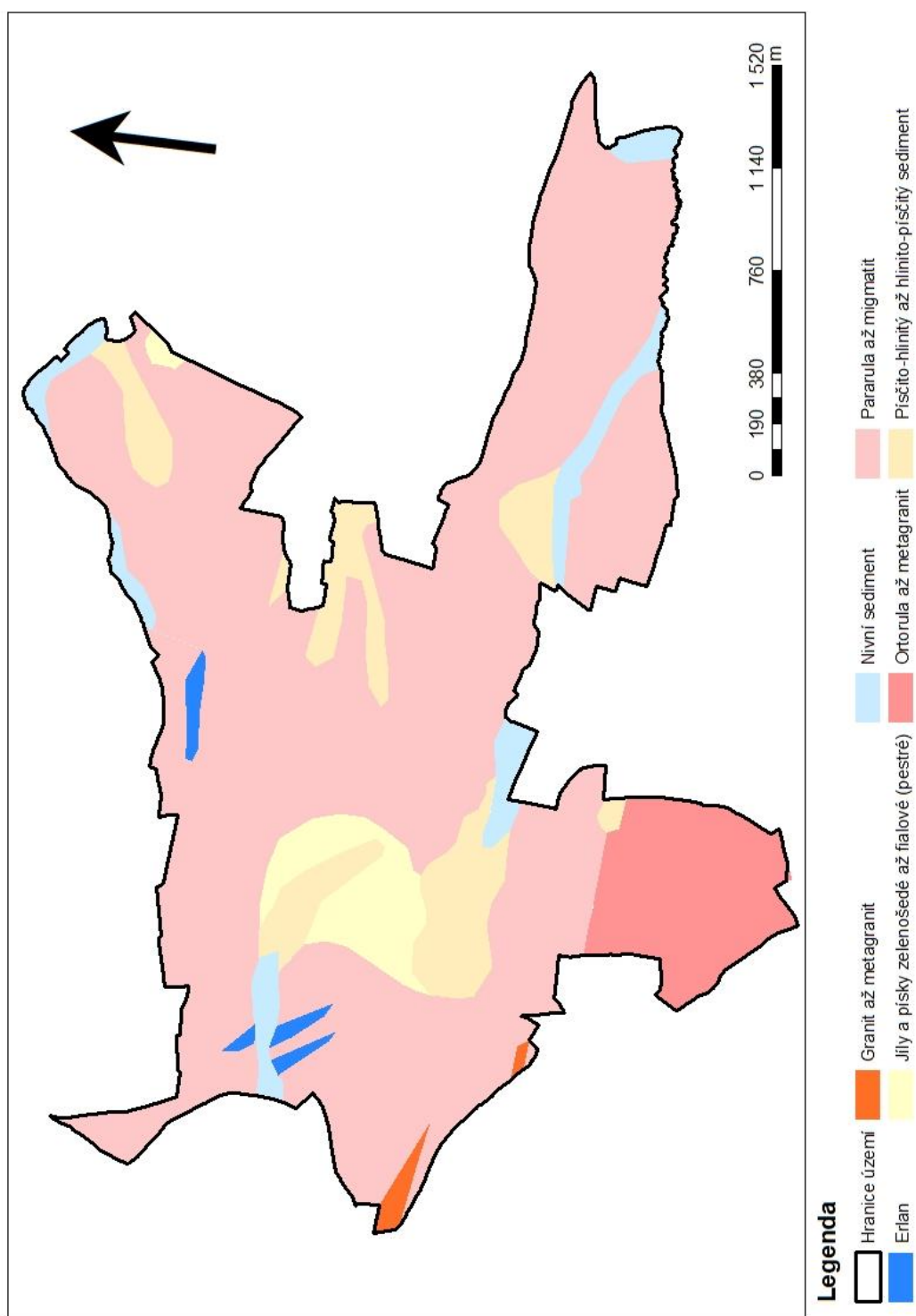
## Odvodňovací a závlahové stavby

V řešeném území se nachází několik odvodňovacích pozemků (Obrázek 4.6). Dvě odvodňovací stavby jsou z roku 1949, jedna z roku 1967 a 1961 a nejstarší je z roku 1933. Celková plocha odvodňovacích pozemků činí 35,2 ha. V řešeném území se nenachází žádné závlahové stavby.



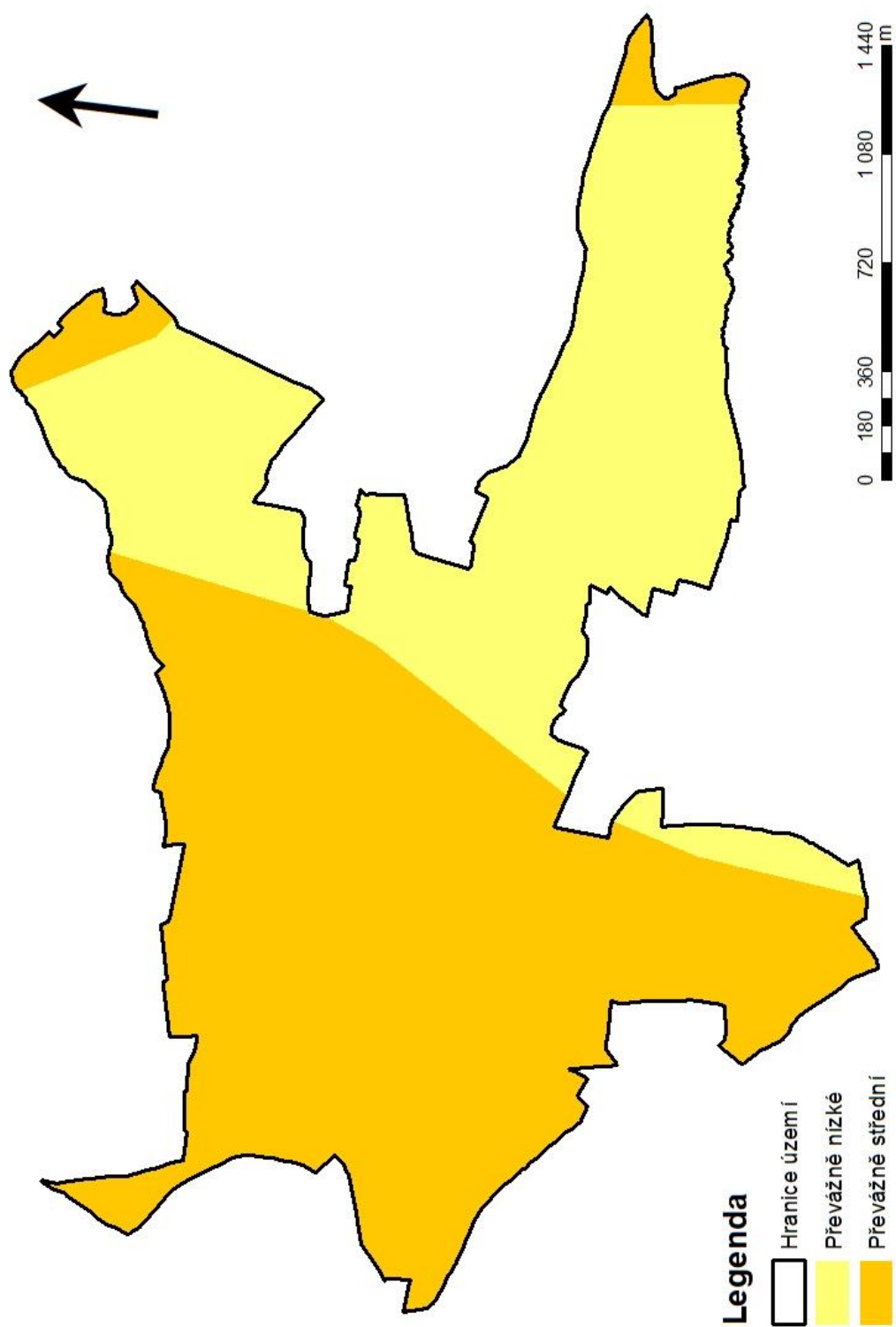
Obrázek 4.6: Mapa odvodňovacích pozemků (Vlastní zpracování)

#### 4.4.5 Geologické poměry



Obrázek 4.7: Geologická mapa řešeného území (Vlastní zpracování)

Z geologického hlediska je nejrozšířenější v řešeném k.ú. je pararula až metagranit (Obrázek 4.7). V jižní části se vyskytuje ortorula až metagranit. Kolem vodních toků je nivní sediment. Nachází se zde také jíly a písky.



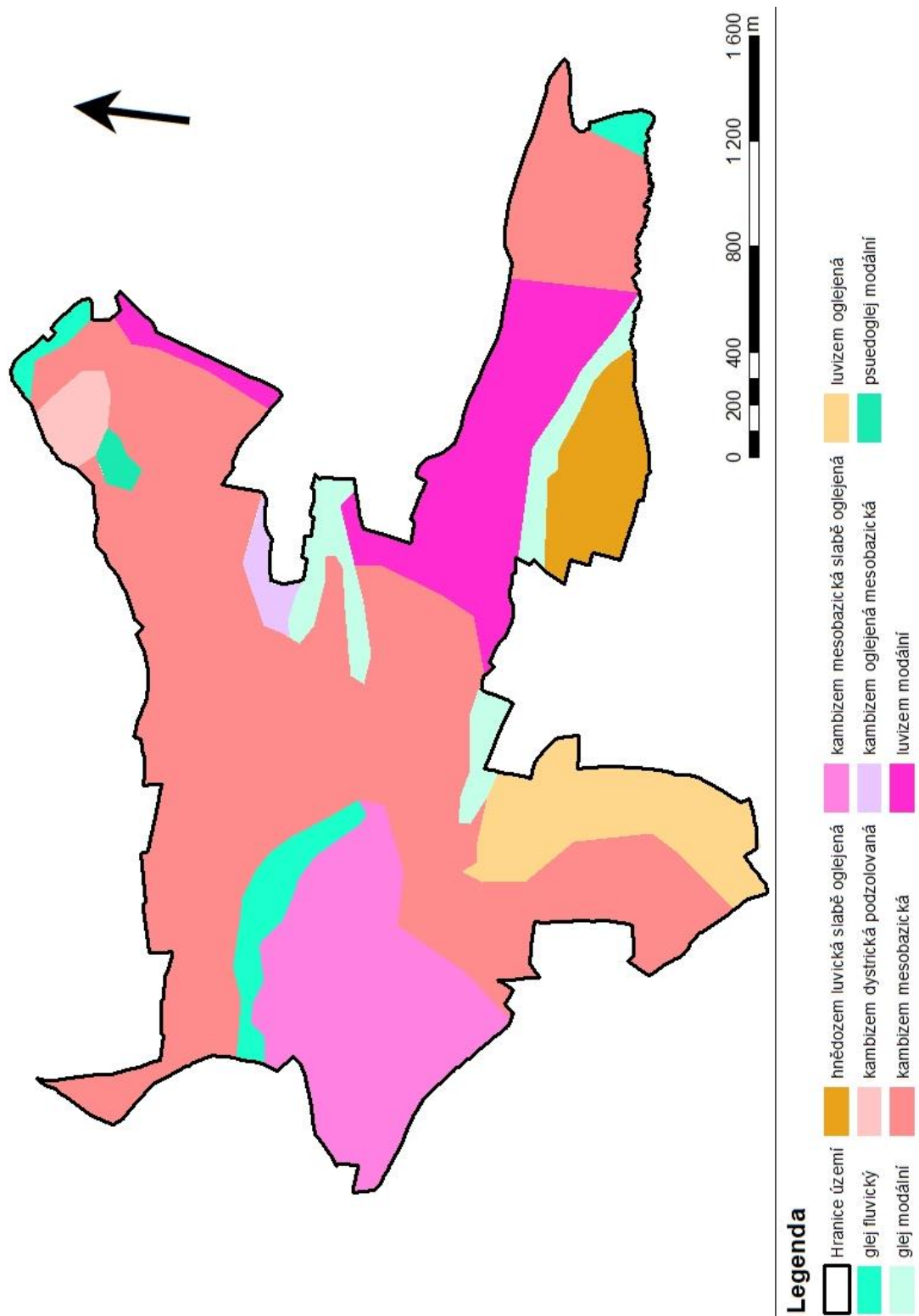
Obrázek 4.8: Mapa radonového rizika (Vlastní zpracování)

Více než polovina území má převážně střední radonové riziko. Zbylá část má nízké radonové riziko (Obrázek 4.8).



#### 4.4.6 Půdní poměry

Z půdních typů převažuje v řešeném k.ú. kambizem mesobazická (Obrázek 4.9).



Obrázek 4.9: Pedologická mapa (Vlastní zpracování)

---

V řešeném území se nachází 27 bonitovaných půdně ekologických jednotek (Obrázek 4.10).

Seznam BPEJ nacházejících se v řešeném území:

#### **7.15.00**

Jedná se o půdy se třídou ochrany 2, které jsou nadprůměrně produkční a vysoce chráněné. Průměrná cena pozemků je 8,86 Kč/m<sup>2</sup>. Luvizemě převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a málo produkční.

#### **7.15.10**

Půdy patřící do třídy ochrany 2, které jsou nadprůměrně produkční a vysoce chráněné. Průměrná cena pozemků je 7,28 Kč/m<sup>2</sup>.

Luvizemě převážně na mírných svazích se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a velmi málo produkční.

#### **7.15.40**

Jsou to půdy podprůměrně produkční půdy s omezenou ochranou. Spadají do třídy ochrany 4. Průměrná cena pozemků je 6,11 Kč/m<sup>2</sup>.

Luvizemě převážně na středních svazích s jižní expozicí (jihozápadní až jihovýchodní) nebo se západní či východní (jihoozápadní až severozápadní či jihovýchodní až severovýchodní) a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a velmi málo produkční.

#### **7.29.01**

Jde o nejcennější půdy, které lze odejmout ze ZPF jen výjimečně. Spadají do třídy ochrany 1 a průměrná cena pozemků je 8,08 Kč/m<sup>2</sup>. Kambizemě převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 25 %. Půdy hluboké až středně hluboké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a málo produkční.

#### **7.29.04**

Jsou to půdy nadprůměrně produkční, vysoce chráněné, které spadají do třídy ochrany 2. Průměrná cena pozemků je Kč/m<sup>2</sup>.

Kambizemě převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu 25-50 %. Půdy hluboké až středně hluboké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a velmi málo produkční.



---

#### **7.29.11**

Nejcennější půdy, které lze odejmout ze ZPF pouze výjimečně. Třída ochrany je 1. Průměrná cena pozemků je 7,04 Kč/m<sup>2</sup>.

Kambizemě převážně na mírných svazích se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 25 %. Půdy hluboké až středně hluboké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a velmi málo produkční.

#### **7.29.14**

Jde o půdy průměrně produkční, využitelné v územním plánování s třídou ochrany 3. Průměrná cena pozemků je 4,22 Kč/m<sup>2</sup>.

Kambizemě převážně na mírných svazích se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu 25-50 %. Půdy hluboké až středně hluboké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a produkčně málo významné.

#### **7.29.44**

Půdy se stupněm ochrany 5, tedy pro zemědělství postradatelné půdy s nízkým stupněm ochrany. Průměrná cena pozemků je 2,80 Kč/m<sup>2</sup>.

Kambizemě převážně na středních svazích s jižní expozicí (jihozápadní až jihovýchodní) nebo se západní či východní (jihozápadní až severozápadní či jihovýchodní až severovýchodní) a celkovým obsahem skeletu 25-50 %. Půdy hluboké až středně hluboké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a produkčně málo významné.

#### **7.32.01**

Jsou to půdy nadprůměrně produkční, vysoce chráněné, se stupněm ochrany 2. Průměrná cena pozemků je 6,34 Kč/m<sup>2</sup>.

Kambizemě převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 25 %. Půdy hluboké až středně hluboké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a velmi málo produkční.

#### **7.37.16**

Půdy pro zemědělství postradatelné s nízkým stupněm ochrany, spadající do třídy ochrany 5. Průměrná cena pozemků je 1,35 Kč/m<sup>2</sup>.

Kambizemě, rankery, litozemě převážně na mírných svazích se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu 25-50 %. Půdy mělké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a produkčně málo významné.

---

### **7.39.29**

Půdy pro zemědělství postradatelné s nízkým stupněm ochrany, spadající do třídy ochrany 5. Průměrná cena pozemků je 1,24 Kč/m<sup>2</sup>.

Kambizemě, rankery, litozemě převážně na mírných svazích s jižní expozicí (jihozápadní až jihovýchodní) nebo se západní či východní (jihozápadní až severozápadní či jihovýchodní až severovýchodní) a celkovým obsahem skeletu 0-100 %. Půdy hluboké, středně hluboké až mělké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a produkčně málo významné.

### **7.46.00**

Jsou to půdy nadprůměrně produkční, vysoce chráněné, se stupněm ochrany 2. Průměrná cena pozemků je 6,81 Kč/m<sup>2</sup>.

Pseudogleje převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a velmi málo produkční.

### **7.46.10**

Jsou to průměrně produkční půdy, využitelné v územním plánování, spadající do třídy ochrany 2. Průměrná cena pozemků je 5,74 Kč/m<sup>2</sup>.

Pseudogleje převážně na mírných svazích se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a velmi málo produkční.

### **7.46.12**

Jde o půdy průměrně produkční, využitelné v územním plánování s třídou ochrany 3. Průměrná cena pozemků je 4,44 Kč/m<sup>2</sup>.

Pseudogleje převážně na mírných svazích se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu 10-25 %. Půdy hluboké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a velmi málo produkční.

### **7.47.00**

Jde o půdy průměrně produkční, využitelné v územním plánování s třídou ochrany 3. Průměrná cena pozemků je 6,03 Kč/m<sup>2</sup>.

Pseudogleje převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a velmi málo produkční.

---

#### **7.47.01**

Půdy pro zemědělství postradatelné s nízkým stupněm ochrany, spadající do třídy ochrany 5.

#### **7.47.02**

Jde o půdy průměrně produkční, využitelné v územním plánování s třídou ochrany 3. Průměrná cena pozemků je 4,73 Kč/m<sup>2</sup>.

Pseudogleje převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu 10-25 %. Půdy hluboké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a velmi málo produkční.

#### **7.47.10**

Jedná se o půdy průměrně produkční, které jsou využitelné v územním plánování. Průměrná cena pozemků je 4,75 Kč/m<sup>2</sup>.

Pseudogleje převážně na mírných svazích se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a velmi málo produkční.

#### **7.50.01**

Jedná se o půdy, které spadají do třídy ochrany 3, které jsou průměrně produkční, využitelné v územním plánování. Průměrná cena pozemků je 5,35 Kč/m<sup>2</sup>.

Pseudogleje převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 25 %. Půdy hluboké až středně hluboké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a velmi málo produkční.

#### **7.50.11**

Půdy průměrně produkční, využitelné v územním plánování. Třída ochrany je 3. Průměrná cena pozemků je 5,35 Kč/m<sup>2</sup>.

Pseudogleje převážně na mírných svazích se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 25 %. Půdy hluboké až středně hluboké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a velmi málo produkční.

#### **7.50.51**

Jde o půdy pro zemědělství postradatelné půdy s nízkým stupněm ochrany. Průměrná cena pozemků je 2,42 Kč/m<sup>2</sup>.

Pseudogleje převážně na středních svazích se severní expozicí (severozápadní až severovýchodní) a celkovým obsahem skeletu do 25 %. Půdy hluboké až středně hluboké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a produkčně málo významné.

---

#### **7.57.01**

Jsou to průměrně produkční půdy, využitelné v územním plánování, spadající do třídy ochrany 2.

#### **7.64.01**

Jde o půdy průměrně produkční, využitelné v územním plánování, spadající do třídy ochrany 3. Průměrná cena pozemků je 4,60 Kč/m<sup>2</sup>.

Gleje převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 25 %. Půdy hluboké až středně hluboké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a velmi málo produkční.

#### **7.67.01**

Jsou to půdy pro zemědělství postradatelné s nízkým stupněm ochrany (třída 5). Průměrná cena pozemků je 1,34 Kč/m<sup>2</sup>.

Gleje převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 25 %. Půdy hluboké až středně hluboké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a produkčně málo významné.

#### **7.68.11**

Půdy pro zemědělství postradatelné s nízkým stupněm ochrany, spadající do třídy ochrany 5. Průměrná cena pozemků je 1,33 Kč/m<sup>2</sup>.

Gleje převážně na mírných svazích se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 25 %. Půdy hluboké až středně hluboké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a produkčně málo významné.

#### **7.69.01**

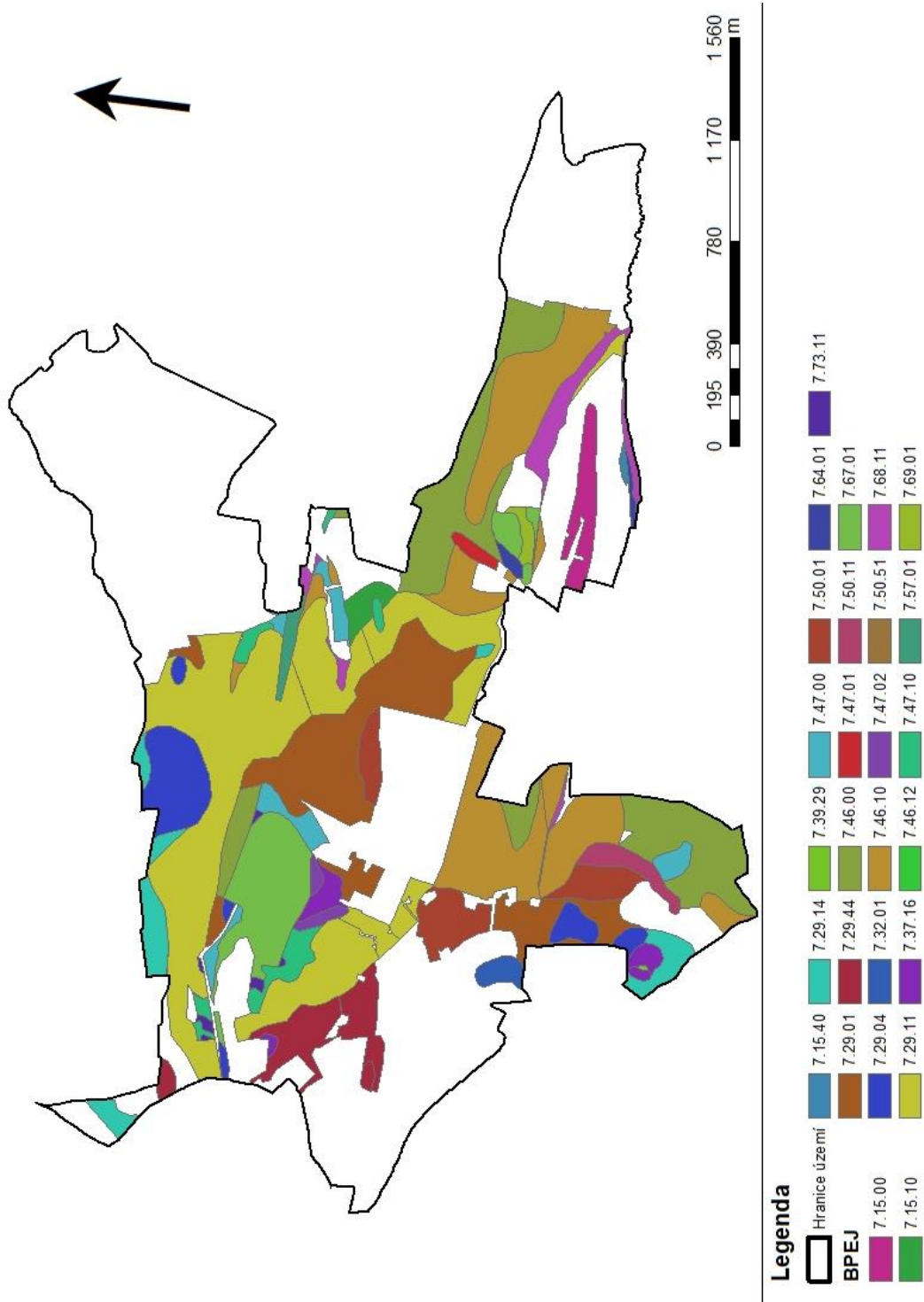
Půdy pro zemědělství postradatelné s nízkým stupněm ochrany, spadající do třídy ochrany 5. Průměrná cena pozemků je 1,34 Kč/m<sup>2</sup>.

Gleje převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 25 %. Půdy hluboké až středně hluboké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a produkčně málo významné.

#### **7.73.11**

Půdy pro zemědělství postradatelné s nízkým stupněm ochrany, spadající do třídy ochrany 5. Průměrná cena pozemků je 1,33 Kč/m<sup>2</sup>.

Gleje převážně na mírných svazích se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 25 %. Půdy hluboké až středně hluboké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a produkčně málo významné.



Obrázek 4.10: Mapa BPEJ v řešeném území (Vlastní zpracování)

---

## 4.5 Popis území

Katastrální území Chotoviny má členitý reliéf. Nejvyšším bodem území je vrchol, na kterém stojí Chotovinský kostel, a který má nadmořskou výšku 562 m.n.m. Chotoviny jsou území s převážně zemědělskou a obytnou funkcí. Zastavěné území se nachází na vrcholku kolem kostela a jednotlivé půdní bloky jsou pod intravilánem. Zastavěným územím je také osada Polánka na jihovýchodě zájmového území. Zalesněné plochy se nachází především na severovýchodě území.

## 4.6 Hospodářské využití území

### 4.6.1 Charakteristika zemědělské výroby

Řešené území spadá podle nadmořské výšky, průměrné teploty a průměrných srážek do výrobní oblasti bramborářské, podoblasti B1, B2. Tato oblast je plošně nejrozšířenější, pokrývá vyšší polohy jižních a západních Čech. Pěstují se zde konzumní a průmyslové brambory, krmné obilniny, řepka, mák, len a pohanka. Orná půda v řešeném území patří z většiny soukromým vlastníkům. Část pozemků (některé TTP, orná půda, lesní pozemky) náleží Římskokatolické farnosti Chotoviny. Orná půda je také obhospodařována zemědělskými družstvy ze sousedních katastrů, jako je například ZVS Nemyšl, spol. s r. o. Farma Lachout ekologicky obhospodařuje asi 43,5 ha TTP.

Subjekt TopAgro Lachout hospodaří přibližně na 50 ha orné půdy.

### 4.6.2 Charakteristika lesní výroby

Žádný z lesů v řešeném území není zařazen do kategorie lesů ochranných nebo lesů zvláštního určení.

Lesní společenstva v území spadají do lesních oblastí č. 10 (Středočeská Pahorkatina) a 15 b (Jihočeské pánve – část třeboňská pánev podle vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 83/1996 Sb., o zpracování oblastních plánů rozvoje lesů a o vymezení hospodářských souborů. V území probíhá především mýtní těžba, která slouží k obnově porostů. Průběžně dochází k prořezávkám a zalesnění. Na území jsou lesy především jehličnaté či smíšené.

### Les na Polánce

Tento les se nachází v jihovýchodní části území. Les leží na Středočeské pahorkatině. Nejvíce zastoupenými dřevinami na těchto živných stanovištích středních poloh jsou smrk ztepilý (*Picea abies*), borovice lesní (*Pinus sylvestris*) a dub letní (*Quercus robur*). Na podmáčených půdách kolem Chotovinského potoka jsou olšová stanoviště.

---

V údolí Chotovinského potoka rostou také břízy bělokoré (*Betula pendula*). V lese se nachází buřň a zabuřeněné holiny, které by bylo vhodné vymýtit.

#### **Les s křížovou cestou**

Les leží na jižním svahu a prochází jím hranice katastrálního území. Leží na Českomoravské vrchovině a jde o kyselé stanoviště středních poloh. Dřeviny, které v tomto lese rostou jsou: borovice lesní (*Pinus sylvestris*), smrk ztepilý (*Picea abies*), Buk lesní (*Fagus sylvatica*), bříza bělokorá (*Betula pendula*), modřín evropský (*Latrix decidua*). Na okrajích roste dub letní (*Quercus robur*) a v severní části lesa rostou lípy srdčité (*Tilia cordata*). V lese se nachází podrosty jeřábu, třešně a habru.

#### **Les u Jezírka**

Tato lesní enkláva leží na mírném svahu severní expozice u rybníka Jezírko. Leží na Českomoravské vrchovině a jedná se o les na živných stanovištích středních poloh. Les je různověký, nevychovávaný a hmotově rozrůzněný s množstvím podúrovň. Místa jsou zde patrné pozůstatky po dolování. V lese se nachází podrosty lípy, třešně a jasanu, které jsou využitelné při obnově. V severovýchodní části lesa se nachází elektrovod. Stromy, které jsou v lese zastoupeny: lípa srdčitá (*Tilia cordata*), dub letní (*Quercus robur*), modřín evropský (*Latrix decidua*), smrk ztepilý (*Picea abies*), borovice lesní (*Pinus sylvestris*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*).

#### **Les u Jedlan**

Tento les je největší v řešeném území. Rozprostírá se kolem silnice III/00341. Les náleží do Středočeské pahorkatiny. Les je napaden kůrovcem a probíhá v něm těžba. Navíc část lesa byla poškozena sněhem, v důsledku čehož došlo k vrcholovým zlomům a ohnutí kultur, které jsou pravděpodobně nevratné. Nejhojněji rostoucí dřevinou je smrk ztepilý (*Picea abies*) a dub letní (*Quercus robur*). Dále jsou zde zastoupeny porosty topolu osika (*Populus tremola*) a břízy bělokoré (*Betula pendula*).

#### **Les na severozápadě území**

Les nacházející se v severozápadní části katastru. Jde o kyselé stanoviště středních poloh. Věk lesa je 31 let a roste na Středočeské pahorkatině na kyselých stanovištích středních poloh. Jde o vcelku mezernatý porost, který tvoří především duby letní (*Quercus robur*), vrby jívy (*Salix caprea*) a břízy bělokoré (*Betula pendula*).

V řešeném území se vyskytuje část porostů, která je napadena Sypavkou borovou, která bývala v minulosti vážným škůdcem borových kultur. Do kultur je vnáší ze

---

školek na infikovaném jehličí napadených sazenic. V dnešní době je vcelku účinným preventivním opatřením chemické ošetření ve školkách ve správných termínech s opakováním. Tato houba nezpůsobuje odumření sazenic, ale snižuje přírůst a oslabuje rostlinu.

#### **4.6.3 Ostatní využití území**

##### **Občanská vybavenost**

Obec je vybavena veřejnou knihovnou, poštou, mateřskou a základní školou (1. i 2. stupeň). Dále se zde vyskytují dvě prodejny potravin, pohostinství, cukrárna, hasičská zbrojnice, tiskárna. Ošetření v obci zajišťuje praktický lékař. Pro sportovní využití poslouží fotbalové hřiště, kde své zápasy hraje tým TJ Sokol Chotoviny nebo kuželna. Obec vydává každý měsíc Listy Chotovinska, které jsou dostupné i na stránkách obce (<https://www.chotoviny.cz/obec/uvod/>).

V řešeném území se nachází sběrný dvůr a kompostárna. Místní kompostárna slouží ke sběru rostlinných zbytků z údržby zeleně a zahrad na území obce. Je možné ji využívat od dubna do listopadu. Zelený kompost je využíván k údržbě a obnově veřejné zeleně v obci.

Mezi subjekty podnikající v zájmovém území patří firma MERXBAUER s. r. o., která vykonává služby pneuservisu a věnuje se prodeji náhradních dílů pro zemědělskou

a komunální techniku. Službu pneuservisu zde zastává i podnik Václava Janeckého, který se věnuje i odvozu odpadů, stavebních sutí a bio odpadu, ale také dezinfekci klimatizací a interiérů vozidel. Dvacet let funguje v obci firma ABC tiskárna, která se věnuje knihtisku a digitálnímu a velkoformátovému tisku. V obci je několik subjektů podnikajících v oblasti stavebnictví (klempíři, tesaři, pokrývači, malíři, atd...).

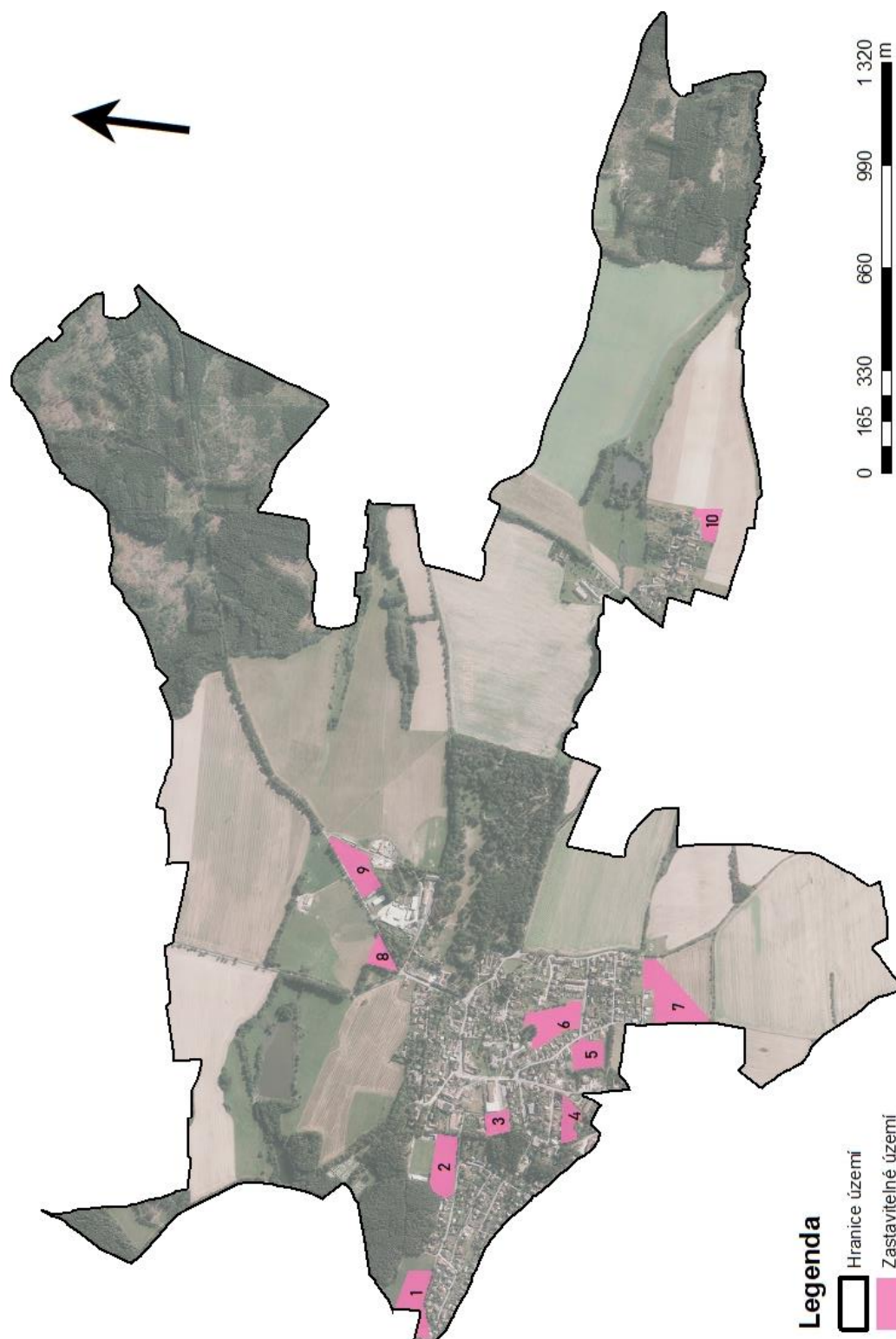
##### **Zastavitelné území**

V řešeném území se počítá se zastavitelnou plochou pro asi 35 rodinných domů (Obrázek 4.11). Jsou navrženy plochy pro bydlení příměstské (Chotoviny) a plochy pro bydlení venkovské (Polánka). Celková plocha zastavitelného území je si 35 ha.

V územním plánu jsou také zastavitelné plochy určené pro občanské vybavení – tělovýchovná a sportovní zařízení. Všechny rozvojové plochy navazují na zastavěné území, případně byly prověřeny územní studií. Navržené rozvojové plochy vyplňují proluky v zástavbě, případně je navrženo zarovnění a ucelení zastavěného území.



To je výhodné pro infrastrukturu – lze využít stávající komunikace a ostatní infrastrukturu.



Obrázek 4.11: Mapa zastavitelného území (Vlastní zpracování)

---

## **Technická infrastruktura**

### *Zásobování vodou*

Pro zásobování pitnou vodou je využíváno rozsáhlé prameniště Beranova Lhota. Počet vrtů se průběžně navyšuje v současné době je zřízeno 9 vrtů. Z vodojemu, který situován mezi fotbalovým hřištěm a kostelem sv. Petra a Pavla vede standardní gravitační vodovodní síť, která zásobu 100 % obyvatel.

Osada Polánka je zásobována z domovních studní. Kvalita vody ve studních není sledována.

### *Kanalizace*

Obec má ucelenou síť jednotné kanalizace. Délka kanalizace je asi 16 km, je provedena z betonových, kameninových a PVC trub. Vodní recipient, tedy vodní útvar,

do něhož vyúsťují povrchové vody nebo znečištěné odpadní vody je pro 60 % obce mechanicko biologická ČOV Biocleaner BC 700. Tato ČOV umožňuje i svoz kalu z ostatních místních částí ze septiků nebo jímek. Kal je akumulován ve fekální jínce objemu asi 20 m<sup>3</sup> a postupně čerpán na ČOV. Odtok z ČOV je vyústěn do bezejmenné vodoteče s konečným recipientem v Košínském potoce. ČOV je v provozu od roku 2002.

Recipientem pro cca 40% obce jsou dva biologické rybníky východně od obce pod zámeckou zahradou, přívod dvěma samostatnými stokami. V této části obce musí mít každý připojený objekt zařízení pro předčistění splaškových vod domácími ČOV.

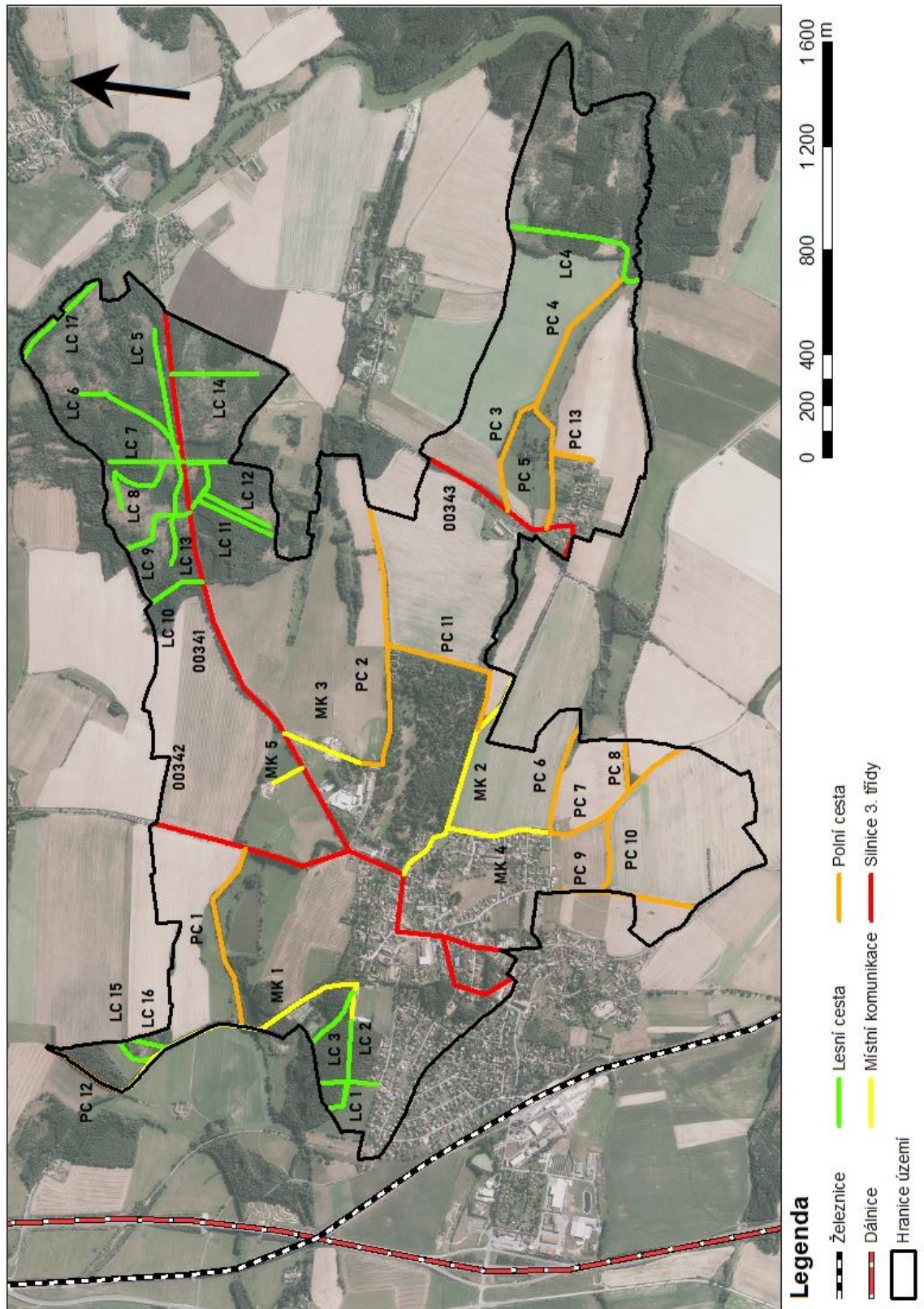
Kvalita vody vypouštěné z biologických rybníků je pravidelně odebíranými vzorky hodnocena jako dobrá.

Zámek Chotoviny je připojen na obecní vodovod, prostřednictvím veřejné kanalizace jsou splašky vedeny přes septik do biologických rybníků.

Osada Polánka má vybudovanou neúplnou síť jednotné kanalizace v délce 0,4 km s recipientem v lokální bezejmenné vodoteči, který je přítokem Chotovinského potoka. Splaškové vody jsou předčištěny v septicích. Osada je v současnosti zásobována především z domovních studní. Kvalita vody není sledována. Vzhledem k tomu, že množství vody je dostatečné, uvažuje se i nadále se zásobováním z domovních studní.

## 4.7 Vyhodnocení výsledků průzkumu terénu

### 4.7.1 Dopravní systém



Obrázek 4.12: Mapa cestní sítě (Vlastní zpracování)



---

V řešeném území se nachází 3 silnice 3. třídy. Dále 6 místních komunikací, 17 lesních cest a 12 polních cest. Nedaleko hranice k.ú. vede železnice (Praha – České Budějovice) a dálnice D3 (Obrázek 4.12).

### **Přehled silnic**

Silnice III/00341	Chotoviny-Jedlany-Řemíčov
Silnice III/00342	Chotoviny-Sedlečko
Silnice III/00343	Polánka-Beranova Lhota-Jedlany (Obrázek 4.13-4.15)

### **Místní komunikace**

Místní komunikace navazují na silnice III. třídy a zajišťují především zpřístupnění dílčích lokalit, pozemků či objektů. Jsou využívány zejména místním obyvatelstvem (Obrázek 4.16-4.21).

### **Účelové komunikace**

Mají za úkol doplnit komunikační síť v řešeném území, a to především mimo zastavěné území. Účelové komunikace mimo intravilán zajišťují především přístupnost zemědělských pozemků, přičemž se jedná zejména o lesní cesty (Obrázek 4.22-4.38) a polní cesty (Obrázek 4.39-4.50).

### **Hromadná doprava**

V řešeném území je doprava řešena především autobusy. Obec má železniční stanici (k.ú. Červené Záhoří), která je na trase České Budějovice-Tábor-Praha.

#### **III/00341**

#### **Popis**



Směr: Silnice vede z Chotovin skrz les do Jedlan.

Návaznost: III/00343, PC 11

Kryt: zpevněný, asfaltový

Šířka: 6 m

Ozelenění: oboustranné, lípa malolistá (*Tilia cordata*)

Ostatní: Odvodnění je řešeno pásy zeleně v kombinaci s bočními příkopy. Silnice je současně i cyklostezkou.

**Obrázek 4.13: Silnice III/00341 (Vlastní zpracování)**

### Silnice III/00342



Obrázek 4.14: III/00342 (Vlastní zpracování)

### Popis

Směr: Vede z Chotovin do Sedlečka.

Návaznost: II/120 a III/00342, PC 1

Kryt: zpevněný, asfaltový

Šířka: 5 m

Délka v k.ú.: 555 m

Ozelenění: oboustranné, bříza bělokorá (*Betula pendula*), dub letní (*Quercus robur*)

Ostatní: Vede mezi ornou půdou. Odvodnění je řešeno sklonem vozovky.

### Silnice III/00343



Obrázek 4.15: III/00343 (Vlastní zpracování)

### Popis

Směr: Silnice vede z Polánky do Beranovy Lhoty.

Návaznost: III/00341, PC 2

Kryt: Zpevněný, asfaltový

Šířka: 5 m

Délka v k.ú.: 582 m

Ozelenění: Oboustranné, smrk ztepilý (*Picea abies*), topol osika (*populus tremula*)

Ostatní: Silnice má podél jedné strany odvodňovací příkop a je osázená doprovodnou zelení.

### Místní komunikace 1 (MK 1)



Obrázek 4.16: MK 1 (Vlastní zpracování)

### Popis

Směr: Vede z obce, okolo hřbitova a napojuje se na silnici I/3 (směr Sudoměřice u Tábora).

Návaznost: I/3, PC 1

Kryt: zpevněný, asfaltový

Šířka: 4,5 m

Délka v k.ú.: 314 m

Ozelenění: jednostranné či oboustranné, lípa velkolistá (*Tilia cordata*)

Ostatní: Silnice vede mezi ornou půdou a TTP. Je využívána zejména zemědělskou technikou a místním obyvatelstvem.

### Místní komunikace 2 (MK 2)



Obrázek 4.17: MK 2 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: III/00343

Kryt: zpevněný, asfaltový

Šířka: 5 m

Délka v k.ú.: 955 m

Ozelenění: oboustranné, dub letní (*Quercus robur*)

Ostatní: Odvodnění je řešeno pomocí liniových prvků – příkopů.



### Místní komunikace 3 (MK 3)



Obrázek 4.18: MK 3 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: MK 1

Kryt: zpevněný, asfaltový

Šířka: 4 m

Délka v k.ú.: 135 m

Ozelenění: Z jedné strany komunikace hraničí s lesem.

Ostatní: Cesta vedoucí od kostela kolem fotbalového hřiště ke kuželně. Je využívána především návštěvníky kuželny.

### Místní komunikace 4 (MK 4)



Obrázek 4.19: MK 4 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: MK 2, PC 6, PC 7

Kryt: zpevněný, asfaltový

Šířka: 4,5 m

Délka v k.ú.: 135 m

Ozelenění: není

Ostatní: Odvodnění je řešeno sklonem vozovky. Asfaltový kryt je porušený, v blízké době bude nutná jeho rekonstrukce.

### Místní komunikace (MK 5)



Obrázek 4.20: MK 5 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: III/00341

Kryt: zpevněný, kolejový, zemní

Šířka: 2,5 m

Délka v k.ú.: 135 m

Ozelenění: bříza bělokorá (*betula pendula*)

Ostatní: Soukromá cesta vedoucí k zemědělskému objektu. Odvodnění je řešeno bočními příkopy v kombinaci s pásy zeleně.

### Místní komunikace 6 (MK 6)



Obrázek 4.21: MK 6 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: III/00341

Kryt: zpevněný, asfaltový

Šířka: 4,5 m

Délka v k.ú.: 482 m

Ozelenění: topol osika (*populus tremola*), jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*)

Ostatní: Komunikace, která vede z intravilánu a navazuje na silnici III/00341.



---

### Lesní cesta (LC 1)



Obrázek 4.22: LC 1 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: LC 2

Kryt: nezpevněný, zemní

Šířka: 2 m

Délka v k.ú.: 98 m

Ostatní: Cesta vedoucí lesem ke kostelu. Je využívána místním obyvatelstvem pro rekreaci. Napojuje se na chotovinskou křížovou cestu se 14 zastaveními.

### Lesní cesta 2 (LC 2)



Obrázek 4.23: LC 2 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: LC 1, MK 1

Kryt: nezpevněný, zemní

Šířka: 2 m

Délka v k.ú.: 675 m

Ostatní: Cesta se nachází v severozápadní části území na svahu v lese. Jedná se křížovou cestu, vede kolem místního hřbitova ke kostelu. Na cestě 14 kamenných zastavení pocházející z roku 1808. Součástí poutního místa jsou i 3 dřevěné kříže Kalvárie. Cesta je hojně využívána k rekreaci místního obyvatelstva.

---

### Lesní cesta 3 (LC 3)



Obrázek 4.24: LC 3 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: PC 4

Kryt: nezpevněný, kolejový

Šířka: 3,5 m

Délka v k.ú.: 145 m

Ostatní: Cesta vedoucí lesem směrem od kostela k místnímu hřbitovu, využívaná především rekreačně.

### Lesní cesta 4 (LC 4)



Obrázek 4.25: LC 4 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: PC 4

Kryt: nezpevněný, kolejový, zemní

Šířka: 3,5 m

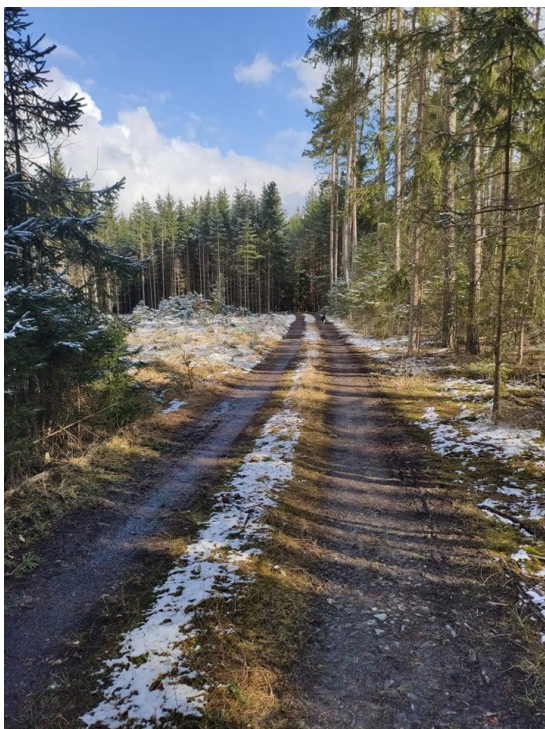
Délka v k.ú.: 140 m

Ostatní: Cesta vedoucí lesem na Polánce navazující na polní cestu.



---

### Lesní cesta 5 (LC 5)



Obrázek 4.26: LC 5 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: LC 6, LC 7, LC 9

Kryt: zpevněný, kolejový

Šířka: 4,5 m

Délka v k.ú.: 230 m

Ostatní: Velmi dobrý stav. Využívaná jak pro přejezd těžební techniky, tak i pro rekreaci.

### Lesní cesta 6 (LC 6)



Obrázek 4.27: LC 6 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: LC 5

Kryt: nezpevněný, kolejový

Šířka: 4,5 m

Délka v k.ú.: 110 m

Ostatní: Málo používaná, téměř nepatrná lesní cesta.

### Lesní cesta 7 (LC 7)



Obrázek 4.28: LC 7 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: LC 5, LC 8, LC 13

Kryt: nezpevněný, koleťový

Šířka: 4,5 m

Délka v k.ú.: 205 m

Ostatní: Lesní cesta vedoucí ze silnice III. třídy 00341 skrz les. Málo využívaná.

### Lesní cesta (LC 8)



Obrázek 4.29: LC 8 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: LC 7

Kryt: nezpevněný, koleťový

Šířka: 3,5 m

Délka v k.ú.: 95 m

Ostatní: Cesta vedoucí v lese u Jedlan. Je málo využívaná.



### Lesní cesta 9 (LC 9)



Obrázek 4.30: LC 9 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: III/00341, LC 5

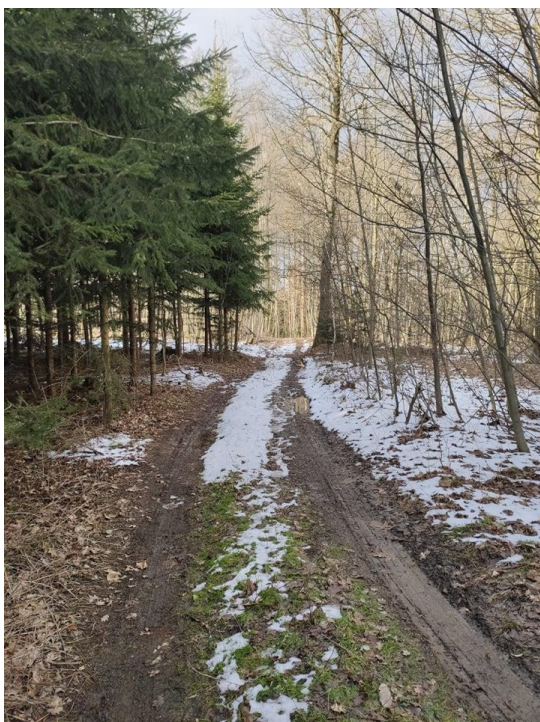
Kryt: nezpevněný, kolejový

Šířka: 3,5 m

Délka v k.ú.: 85 m

Ostatní: Cesta, která byla využívána těžební technikou. Pěším obyvatelstvem je téměř nevyužívaná, kvůli jejímu stavu. Na cestě jsou velké výškové rozdíly ve vyjetých kolejích. V případě, že bude těžba pokračovat, bude nutné cestu zpevnit.

### Lesní cesta 10 (LC 10)



Obrázek 4.31: LC 10 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: III/00341

Kryt: nezpevněný, kolejový

Šířka: 4,5 m

Délka v k.ú.: 60 m

Ostatní: Cesta vedoucí ze silnice III/0341 lesem u Jedlan.

### Lesní cesta 11 (LC 11)



Obrázek 4.32: LC 11 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: LC 13

Kryt: nezpevněný, kolejový

Šířka: 4,5 m

Délka v k.ú.: 305 m

Ostatní: Cesta vedoucí rovnoběžně s LC 12. Cesta byla používána při těžbě dřeva, nyní vede k holině. Kvůli průjezdu těžební techniky je místy stav cesty špatný, proto vznikla LC 12, které vede k holině z jiné strany.

### Lesní cesta 12 (LC 12)



Obrázek 4.33: LC 12 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: LC 13

Kryt: nezpevněný, kolejový

Šířka: 4,5 m

Délka v k.ú.: 305 m

Ostatní: Cesta vedoucí rovnoběžně s LC 11. Cesta byla používána při těžbě dřeva, nyní vede k lesní holině.



### Lesní cesta 13 (LC 13)



Obrázek 4.34: LC 13 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: LC 7, LC 12

Kryt: nezpevněný, kolejový

Šířka: 4,5 m

Délka v k.ú.: 25 m

Ostatní: Cesta, která byla využívána těžební technikou. Velké výškové rozdíly ve vyjetých kolejích. V případě, že bude těžba pokračovat, bude nutné cestu zpevnit.

### Lesní cesta 14 (LC 14)



Obrázek 4.35: LC 14 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: 00341

Kryt: nezpevněný, kolejový

Šířka: 4,5 m

Délka v k.ú.: 355 m

Ostatní: Lesní cesta vedoucí ze silnice III. třídy 00341 skrz les u Jedlan.

---

### Lesní cesta 15 (LC 15)



Obrázek 4.36: LC 15 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: MK 1, LC 16

Kryt: nezpevněný, koleťový

Šířka: 4,5 m

Délka v k.ú.: 130 m

Ostatní: Cesta vedoucí kolem lesa v severozápadní části území.

### Lesní cesta 16 (LC 16)



Obrázek 4.37: LC 16 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: MK 1, LC 15

Kryt: nezpevněný, koleťový

Šířka: 4,5 m

Délka v k.ú.: 180 m

Ostatní: Cesta vedoucí lesem v severozápadní části území.



### Lesní cesta 17 (LC 17)



Obrázek 4.38: LC 17 (Vlastní zpracování)

Návaznost: III/00341

Kryt: nezpevněný, kolejový, zemní

Šířka: 4,5 m

Délka v k.ú.: 420 m

Ostatní: Cesta vedoucí po okraji lesa u Jedlan. Vede kolem soukromého objektu.

### Polní cesta 1 (PC 1)



Obrázek 4.39: PC 1 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: MK 1, III/00342

Kryt: nezpevněný, zemní

Šířka: 3,5 m

Délka v k.ú.: 555 m

Ozelenění: dub letní (*Quercus robur*),  
trnka obecná (*Prunus spinosa*)

Ostatní: Cesta mezi loukou, polem a rybníkem Jezero. Vede kolem poutního místa – kaple Panny Marie. Slouží k rekreačním účelům obyvatelstva, ale je i hojně využívána pro přejezd zemědělské techniky. Kvůli tomu je cesta bahnitá a těžko prostupná pro pěší. Doporučuji zpevnění krytu pro lepší přístupnost.

### Polní cesta 2 (PC 2)



Obrázek 4.40: PC 2 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: III/00343, III/00341

Kryt: nezpevněný, kolejový zemní, koleje

Šířka: 2,5 m

Délka v k.ú.: 1633 m

Ozelenění: jabloň lesní (*Malus sylvestris*),  
trnka obecná (*Prunus spinosa*), růže šíp-  
ková (*Rosa canina*)

Ostatní: Cesta vedoucí kolem zámeckého  
parku směrem do Beranovy Lhoty. Vede  
mezi ornou půdou. Cesta byla využívána  
hojně především v minulosti, nyní slouží  
k rekreaci obyvatel.

### Polní cesta 3 (PC 3)



Obrázek 4.41: PC 3 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: III/00343, LC 3

Kryt: nezpevněný, kolejový, zemní

Šířka: 3,5 m

Délka v k.ú.: 410 m

Ozelenění: růže šípková (*Rosa canina*),  
jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), dub  
letní (*Quercus robur*)

Ostatní: Kolem ní vedou liniové inter-  
akční prvky. Vede okolo rybníka, mezi  
TTP a ornou půdou do lesa. Odvodnění je  
řešeno vsakováním.



#### Polní cesta 4 (PC 4)



Obrázek 4.42: PC 4 (Vlastní zpracování)

#### Popis

Návaznost: PC 3, PC 5, LC 4

Kryt: nezpevněný, kolejový

Šířka: 4,5 m

Délka v k.ú.: 165 m

Ozelenění: není

Ostatní: Cesta vedoucí mezi ornou půdou a TTP. Odvodnění je řešeno vsakováním a odtokem. Hospodářsky i rekreačně využívána.

#### Polní cesta 5 (PC 5)



Obrázek 4.43: PC 5 (Vlastní zpracování)

#### Popis

Návaznost: III/00343, PC 4

Kryt: nezpevněný, kolejový

Šířka: 4 m

Délka v k.ú.: 130 m

Ozelenění: růže šípková (*Rosa canina*), dub letní (*Quercus robur*)

Ostatní: Cesta vedoucí po hrázi rybníka. Ve vyjetých kolejkách se tvoří kaluže, které ztěžují přístup pro pěší.

### Polní cesta 6 (PC 6)



Obrázek 4.44: PC 6 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: MK 4, PC 6

Kryt: Nezpevněný, kolejový

Šířka: 3,5 m

Délka v k.ú.: 590 m

Ozelenění: trnka obecná (*Prunus spinosa*), růže šípková (*Rosa canina*)

Ostatní: Polní cesta vedoucí z lokality Na Kůskovci směrem do Broučkovy Lhoty. Vede podél VT 6.

### Polní cesta 7 (PC 7)



Obrázek 4.45: PC 7 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: PC 6, PC 8

Kryt: Nezpevněný, zemní

Šířka: 4,5 m

Délka v k.ú.: 485 m

Ozelenění: dub letní (*Quercus robur*), jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*)

Ostatní: Vede kolem orné půdy, TTP a lesního porostu. Odvodnění je řešeno vsakováním, případně povrchovým odtokem.



### Polní cesta (PC 8)



Obrázek 4.46: PC 8 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: PC 7

Kryt: nezpevněný, zemní

Šířka: 4,5 m

Délka v k.ú.: 250 m

Ozelenění: oboustranné, jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*), lípa malolistá (*Tilia cordata*)

Ostatní: Cesta vedoucí okolo TTP navazující na silnici III. třídy mimo řešené území. Po celé délce je osázená. Odvodnění je řešeno vsakováním či odtokem.

### Polní cesta 9 (PC 9)



Obrázek 4.47: PC 9 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: PC 10

Kryt: nezpevněný, kolejový, zemní

Šířka: 2,5 m

Délka v k.ú.: 288 m

Ozelenění: trnka obecná (*Prunus spinosa*), růže šípková (*Rosa canina*)

Ostatní: Polní cesta vedoucí z lokality Na Kůskovci směrem na Vrážnou.

### Polní cesta 10 (PC 10)



Obrázek 4.48: PC 10 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: PC 9

Kryt: kolejový, zemní, nezpevněný

Šířka: 4,5 m

Délka v k.ú.: 560 m

Ozelenění: není

Ostatní: Cesta vedoucí z lokality Na Kůskovci. Vede skrz ornou půdu. Odvodnění je řešeno přirozeným odtokem a vsakováním.

### Polní cesta 11 (PC 11)



Obrázek 4.49: PC 11 (Vlastní zpracování)

### Popis

Návaznost: III/00341

Kryt: kolejový, nezpevněný, zemní

Šířka: 4,5 m

Délka v k.ú.: 395 m

Ozelenění: Vede kolem lesa.

Ostatní: Vede kolem lesa a TTP. Odvodnění je řešeno především odtokem, kvůli sklonu cesty.



### **Polní cesta 12 (PC 12)**



**Obrázek 4.50: PC 12 (Vlastní zpracování)**

### **Popis**

Návaznost: PC 5

Kryt: kolejový, nezpevněný, zemní

Šířka: 2,5 m

Délka v k.ú.: 170 m

Ozelenění: není

Ostatní: Polní cesta, sloužící především ke zpřístupnění zemědělských pozemků.

### **Vyhodnocení pohybu pěšího obyvatelstva**

V řešeném území je dostačující množství chodníků. Pro bezpečný pohyb obyvatelstva doporučuji doplnit chodník kolem silnice 00341 na konci obce směrem na Jedlany. Nejvíce využívané cesty pro pohyb pěšího obyvatelstva jsou LC 1, LC 2, LC 3, PC 1 a PC 6-10. Na území se nachází také jedna turistická trasa, která je v části totožná s MK 1 a pak přechází v PC 12.

### **Vyhodnocení průzkumu zaniklých cest**

Pro srovnání byla použita historická ortofoto mapa z roku 1951 a současná ortofoto mapa. Trasa silnic III. třídy se nezměnila, ale bylo zjištěno několik zaniklých i nově vzniklých cest. PC 6 vznikla nově až po zastavení lokality Na Kůskovci. V 50. letech byla hojně využívaná cesta, která vedla téměř rovnoměrně se silnicí 00342, tedy do Sedlečka. Cesta byla osázená doprovodnou zelení. Cesta zanikla z důvodu kolektivizace zemědělství, kdy došlo ke scelování a spojování zemědělských pozemků. Ze stejného důvodu zanikla i polní cesta, která vedla z Polánky do Broučkovy Lhoty. Některé cesty ztratily svůj původní význam. PC 2 byla v minulosti hojně užívaná obyvateli Beranovy Lhoty, pro které byla hlavní cestou, jak se dostat do Chotovin,

---

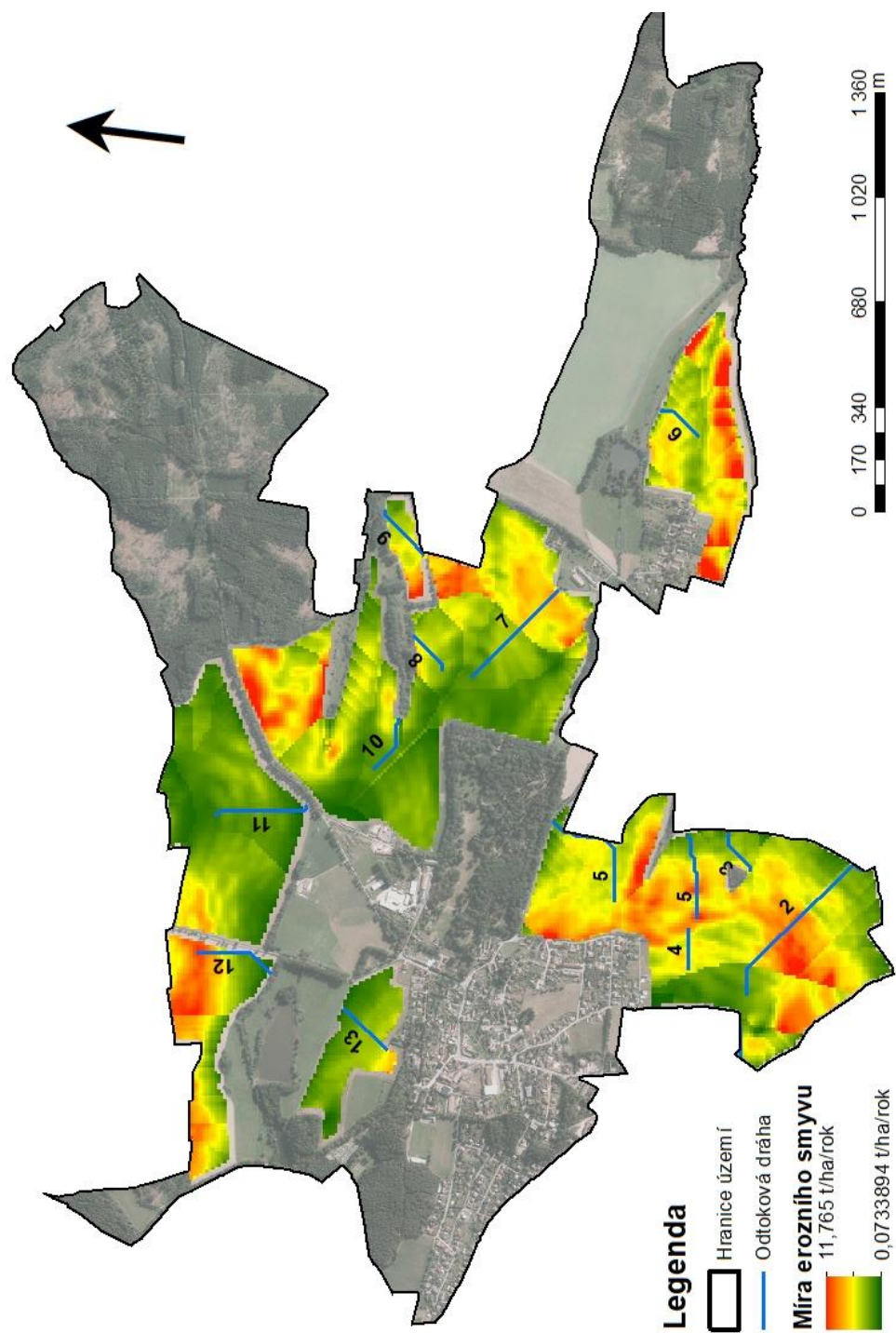
a tak využít jejich občanského vybavení (škola, zaměstnání, potraviny). Dnes je cesta téměř nevyžívaná.

#### **4.7.2 Ochrana půdy**

##### **Území ohrožené erozí**

Při extrémních lokálních srážkách dochází ke splachu z polí, tomu lze zamezit zřízením meze (mezí) s porostem křovin ve svažitéch polích, a zároveň jednáním s majiteli pozemků ohledně typu pěstovaných plodin. Podél vodních ploch a vodotečí by měl být ponechán alespoň jednostranný cca 8 metrů široký pruh, který bude zatravněn, orná půda je zde nepřípustná. Nejvíce erozně ohrožené jsou svažité pozemky (pozemky kolem VT 7) a velké půdní bloky (Obrázek 4.51). Nejvíce sklonité pozemky se nachází na severu řešeného katastru a kolem vodních toků (Obrázek 4.52)





Obrázek 4.51: Mapa erozně ohrožených pozemků v řešeném k.ú. (Vlastní zpracování)

---

## Výpočet vodní eroze

### Osevní postup

Osevní postup pro výpočet C faktoru byl zvolen s ohledem na využití území (Tabulka 4.9-4.14). V zájmovém území se nenachází živočišná výroba, není tedy nutné pěstovat okopaniny a další plodiny, které negativně ovlivňují výsledné G.

Pro zvolené území byl navržen 6-honný osevní postup:

1. Jetel luční
2. Pšenice ozimá
3. Ječmen jarní
4. Oves setý
5. Pšenice ozimá
6. Ječmen jarní

#### Jetel luční

Období	Datum		C	R	C*R
1	1.8.	1.9.	0,015	1,311	0,0197
					<b>0,02</b>

Tabulka 4.9: Výpočet C faktoru pro jetel luční

#### Pšenice ozimá

Období	Datum		C	R	C*R
1	2.9.	15.9.	0,5	0,01	0,005
2	16.9.	1.11.	0,55	0,014	0,008
3	2.11.	30.4.	0,3	0,005	0,0015
4	1.5.	1.8.	0,05	0,66	0,033
5	2.8.	20.8.	0,2	0,21	0,041
					<b>0,09</b>

Tabulka 4.10: Výpočet C faktoru pro pšenici ozimou (Vlastní zpracování)

### Ječmen jarní

Období	Datum		C	R	C*R
1	21.8.	31.3.	0,5	0,128	0,0638
2	1.4.	10.5.	0,55	0,02833	0,0156
3	11.5.	11.6.	0,3	0,136	0,0408
4	12.6.	31.7.	0,05	0,501	0,025
5	1.8.	20.8.	0,2	0,207	0,041
					<b>0,19</b>

Tabulka 4.11: Výpočet C faktoru pro ječmen jarní (Vlastní zpracování)

### Oves setý

Období	Datum		C	R	C*R
1	21.8.	31.3.	0,5	0,128	0,0638
2	1.4.	10.5.	0,55	0,028	0,0156
3	11.5.	11.6.	0,3	0,136	0,0408
4	12.6.	10.8.	0,05	0,604	0,0302
5	11.8.	31.8.	0,2	0,207	0,0415
					<b>0,19</b>

Tabulka 4.12: Výpočet C faktoru pro oves setý (Vlastní zpracování)

### Pšenice ozimá

Období	Datum		C	R	C*R
1	1.9.	19.9.	0,5	0,013	0,0067
2	20.9.	1.11.	0,55	0,0107	0,0059
3	2.11.	30.4.	0,3	0,005	0,0015
4	1.5.	1.8.	0,05	0,66	0,033
5	2.8.	15.8.	0,2	0,156	0,0311
					<b>0,08</b>

Tabulka 4.13: Výpočet C faktoru pro pšenici ozimou (Vlastní zpracování)

### Ječmen jarní

Období	Datum		C	R	C*R
1	16.8.	31.3.	0,5	0,1795	0,0898
2	1.4.	10.5.	0,55	0,0283	0,0156
3	11.5.	11.6.	0,3	0,136	0,0408
4	12.6.	31.7.	0,05	0,501	0,025
					<b>0,17</b>

Tabulka 4.14: Výpočet C faktoru pro ječmen jarní (Vlastní zpracování)

Výsledný C faktor =  $(0,2 + 0,09 + 0,19 + 0,19 + 0,08 + 0,17) : 6 = 0,12$

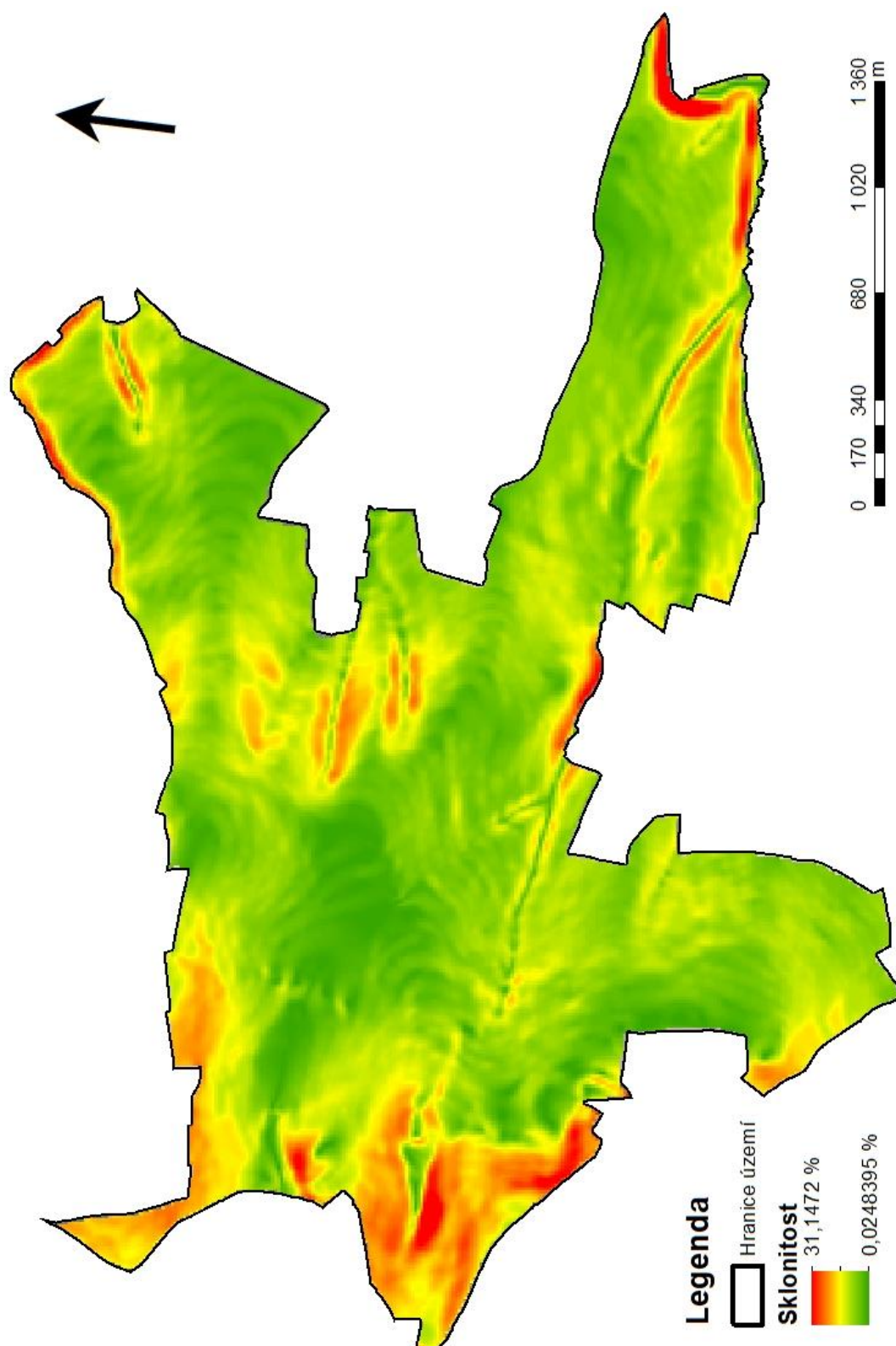
Půdní blok	Sklon [%]	Délka	G
1	9,27	184,03	2,59
2	5,41	644,08	2,91
3	4,65	166,94	1,99
4	3,37	142	2,21
5	6,11	406,98	3,27
6	7,13	160,21	3,46
7	5,55	403,05	2,29
8	7,02	159,35	1,75
9	4,92	201,01	2,98
10	6,59	205,21	2,19
11	5,17	319,75	1,34
12	10,41	266,92	3,29
13	6,61	200,63	1,49

Tabulka 4.15: Jednotlivé půdní bloky a jejich výsledný erozní smyv (Vlastní zpracování)

Hodnota G u žádného z půdních bloků nepřesáhla 4 t/ha/rok (Obrázek 4.15).

#### Kritické body v území

Kritické body se běžně nachází v místech, kde hydrolinie drah akumulace soustředěného odtoku vnikají do zastavěné části obce. Žádný takový průsečík v území nevzniká. Odtokové dráhy vedou směrem z intravilánu. V území se tedy nenachází žádné kritické body.



Obrázek 4.52: Mapa sklonitosti území (Vlastní zpracování)



---

### 4.7.3 Poměry v oblasti vod

Jednotlivé vodní plochy a vodní toky jsou popsány níže (Obrázek 4.53-4.64).

#### VT 1



Obrázek 4.53: VT 1 (Vlastní zpracování)

#### Popis

Chotovinský potok s číslem hydrologického pořadí 1-07-04-051. ID toku je 10100147. Je levostranným přítokem Lužnice a jeho celková výměra činí 213,6 km<sup>2</sup>. Katastrálním územím protéká krátce ve východní části, přijímá však řadu menších přítoků odvodňující celé východní území.

#### VT 2



Obrázek 4.54: VT 2 (Vlastní zpracování)

#### Popis

Vodní tok s ID 10264375, který se nachází na severovýchodě území. Napájí několik rybníků, které náleží do katastrálního území Beranova Lhota. Jeho délka v katastrálním území je 200 metrů.

### VT 3



Obrázek 4.55: VT 3 (Vlastní zpracování)

### Popis

Bezejmenná vodoteč, která má ID 10246858. Těsně za hranicemi katastru u Jedlan se vlévá do Chotovinského potoka. Délka vodoteče v řešeném území je 115 m.

### VT 4



Obrázek 4.56: VT 4 (Vlastní zpracování)

### Popis

Vodní tok s ID 10246670. Teče z VP 1, VP 2 mezi TTP. Nachází se v místě, kde byla historicky vodní plocha.



## VT 5



Obrázek 4.57: VT 5 (Vlastní zpracování)

## Popis

Vodní tok, který má ID 10246670. Napájí několik po sobě jdoucích rybníků

## VT 6



Obrázek 4.58: VT 6 (Vlastní zpracování)

## Popis

Malý vodní tok s ID 10267500 nacházející se na jihu území. Navazuje na několik po sobě jdoucích rybníků, které nenáleží řešenému území. Tok je znečištěn odpadky, které brání v průtoku. Jeho délka v řešeném katastru činí 85 m.



## VT 7



Obrázek 4.59: VT 7 (Vlastní zpracování)

## Popis

Vodní tok, který má ID 10265813. Vodní tok, který napájí rybník na Polánce. Vede mezi TTP a v řešeném území se vlévá do Chotovinského potoka. Potok je v některých částech stavebně upraven. Na dno a koryto jsou použity betonové desky, které mají spoustu nevýhod. Mezi nevýhody patří například obrus splaveninami, znesnadnění infiltrace vod do údolní nivy nebo fakt, že beton má velmi malou drsnost v porovnání s drsností dna.

## VP 1



Obrázek 4.60: VP 1 (Vlastní zpracování)

## Popis

Rybník, na jehož hrázi je místní komunikace. Z jihu je obklopen lesem a ze severu TTP. Je propojen s rybníkem Jezero (VP 2) vodním tokem 4. Jeho rozloha je 0,65 ha.

---

## VP 2



Obrázek 4.61: VP 2 (Vlastní zpracování)

## Popis

Rybník s rozlohou 2,4 ha, který je využíván k chovu vodní drůbeže. Jeho okolí je využíváno obyvateli k rekreaci.

## VP 3



Obrázek 4.62: VP 3 (Vlastní zpracování)

## Popis

Rybník s rozlohou 0,24 ha. Rybník se nachází v zastavěné části Chotovin.



---

### **VP 4, VP 5, VP 6**

Jde o vodní plochy, které se nachází v zámeckém parku, který není pro veřejnost přístupný.

### **VP 7, VP 8**

Malé vodní nádrže nacházející se v intravilánu obce na soukromých pozemcích.

### **VP 9**



Obrázek 4.63: VP 9 (Vlastní zpracování)

### **Popis**

Vodní plocha, která navazuje na rybníky v zámeckém parku. Je napájena vodním tokem VT 6. Rybník je znečištěn

### **VP 10**



Obrázek 4.64: VP 10 (Vlastní zpracování)

### **Popis**

Polánecký rybník s rozlohou 0,7 ha. Je chovný a je využíván rekreačně.

#### 4.7.4 Krajina a příroda

Aktuální stav land use je zobrazen níže (Obrázek 4.65 a 4.66). Největšími stabilními plochami v řešeném katastru jsou lesy na východě území. Trvalé travní porosty se vyskytují zřídka. To znamená, že většinu území pokrývají nestabilní plochy, a to především středně velké až velké půdní bloky, které navazují přímo na intravilán. Orná půda zabírá 47 % z celkové výměry katastru. Doprovodné zeleně a interakčních prvků se vyskytuje velmi málo. Výměra jednotlivých kultur a hodnota SES je uvedena v tabulce 4.16.

Kultura	Výměra (v m <sup>2</sup> )	SES	Výměra po úpravě (v m <sup>2</sup> )
Orná půda	2 426 096	1	2 426 096
Zahrady	278 678	2	557 356
TTP	402 378	2	804 756
Lesní půda	1 192 544	4	4 770 176
Vodní plochy	80 231	4	320 924
Zastavěné plochy	5 928	0	0
Ostatní plochy	633 514	0	0
Celkem	5 019 369	X	8 879 308

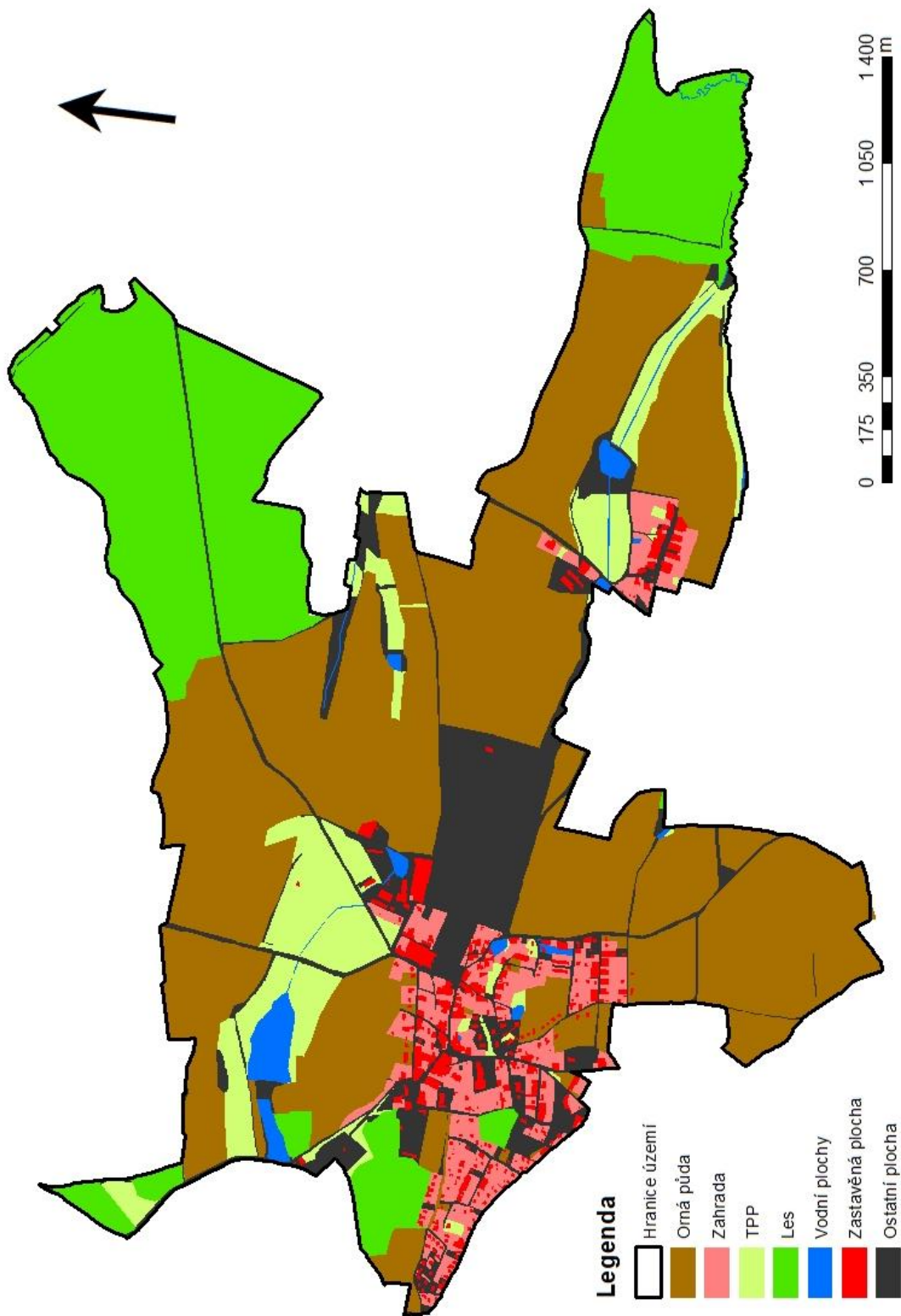
Tabulka 4.16: Výčet jednotlivých kultur s přiřazenou hodnotou SES (Vlastní zpracování)

$$SES = \frac{5\,019\,369}{8\,879\,308} = 0,56$$

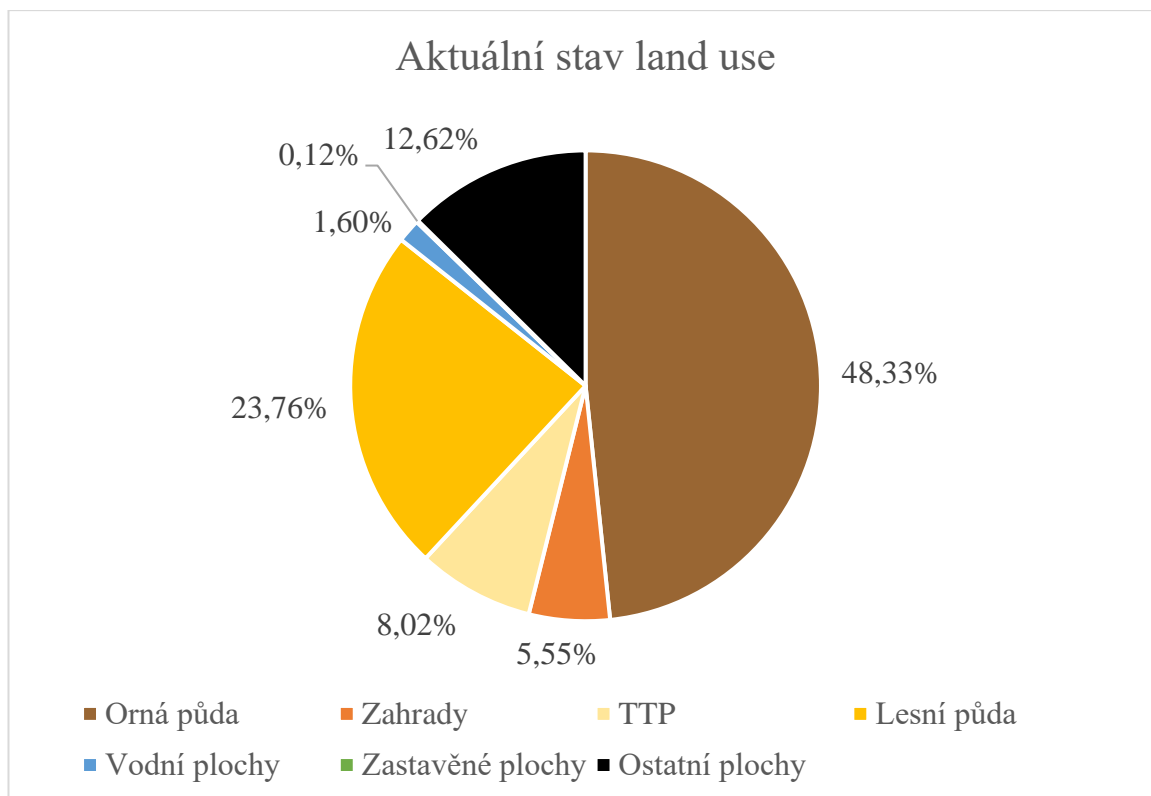
$$KES = \frac{\text{stabilní plochy}}{\text{nestabilní plochy}} = \frac{1\,192\,544 + 80\,231 + 402\,378}{2\,426\,096 + 278\,678 + 5\,928 + 633\,514} = \frac{1\,675\,153}{3\,344\,216} = \mathbf{0,501}$$

#### Vyhodnocení KES:

Výsledek spadá do  $0,30 < KES \leq 1,00$ , to znamená, že území je labilní, intenzivně využívané.



Obrázek 4.65: Mapa aktuálního stavu land use (Vlastní zpracování)



**Obrázek 4.66: Graf zobrazující aktuální stav land use v procentech (Vlastní zpracování)**

Z výše uvedeného grafu je zřejmé, že kultura, která má největší zastoupení, je orná půda, která má v území výměru 242,62 ha a následují lesní porosty s výměrou 119,25 ha. Trvalé travní porosty se rozkládají na 40, 24 ha a vodní plochy na 8 ha. Ostatní plochy mají rozlohu 63,35 ha z toho 18,32 ha zabírá zámecký park. Zastavěné plochy mají celkovou výměru 0,6 ha.

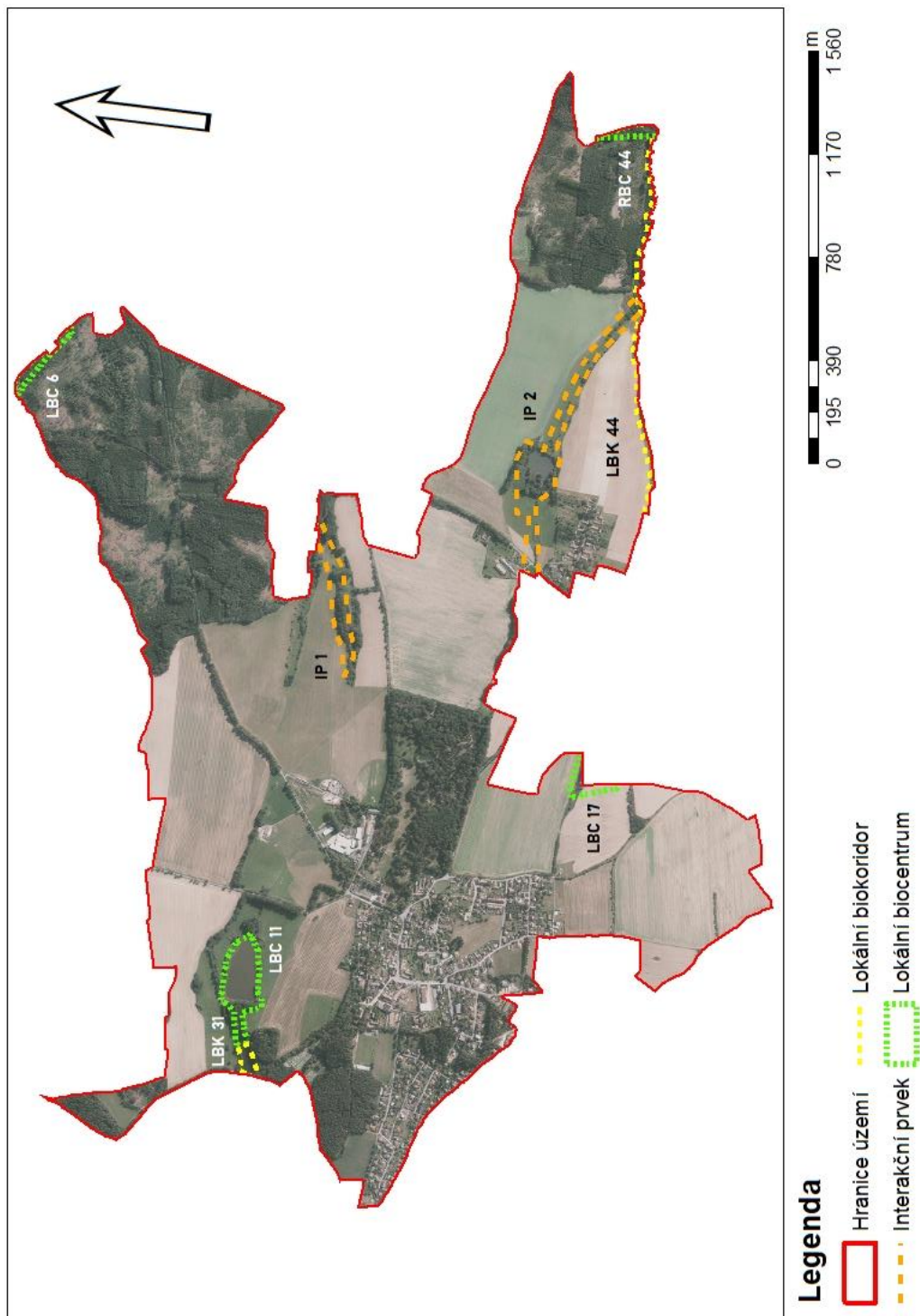
### **Ochrana přírody**

V řešeném území se nachází stromořadí, které spadá do kategorie památných stromů. Důvodem ochrany je dominantnost, stáří a mohutnost stromů. Nachází se u křižovatky komunikací na Jedlany a Sedlečko u Chotovin. Stromy jsou osázené kolem severní a východní části dětského hřiště, které ale není v současné době využíváné a navazují na něj luční zemědělské porosty. Sousední komunikace (III/00342) je v ochranném pásmu a v zimním období jsou udržovány inertním posypem. Ochranné pásmo tvoří 17 m pruh od paty kmenů stromů. 14 ze 16 rostoucích stromů je vyhlášeno památným stromem. Dva nevyhlášené duby letní rostou v podúrovni a prorůstají do korun sousedních stromů. V současnosti se jedná se o 11 vzrostlých stromů dubu letního (*Quercus robur*) a 3 jasany ztepilé (*Fraxinus excelsior*). Stromy byly vyhlášeny za památné 18.4.1973 s rozšířením 16.4.2002. Stromy jsou staré 150-300 let, jejich výška je 15-



26 m a obvod nejširšího kmene činí 561 cm. Některé stromy jsou poškozeny stářím. Zdravotní stav jasanů je ve srovnání s duby horší. Duby letní patří mezi nejmohutnější stromy tohoto druhu ve správním území.

### Územní systém ekologické stability



Obrázek 4.67: Mapa prvků ÚSES (Vlastní zpracování)

---

Jako podklad pro průzkum územního systému ekologické stability byl použit územní plán obce Chotoviny, který byl vyhotoven v únoru 2020 Ing. arch. Dagmar Buzu.

V řešeném území se vyskytuje několik prvků ÚSES, většina z nich náleží do katastrálního území jen částečně (Obrázek 4.67). Tam, kde je vymezen ÚSES se nepovoluje umístování staveb, pobytová rekreace, intenzivní hospodaření a nepřipustné jsou i veškeré další činnosti snižující ekologickou stabilitu. Pouze v nezbytných případech je podmíněně přípustné povolování liniových staveb.

### **RBC 1**

Regionální biocentrum Doubí zahrnuje vodní tok, ladu, les a louku. Nachází se v jihovýchodní části území kolem Chotovinského potoka. Plocha biocentra v řešeném území činí 3,878 ha z celkové plochy 99,696 ha.

### **LBC 6**

Lokální biocentrum Na Báňovech zahrnuje les, vodní tok a ladu. Nachází se v severovýchodní části katastrálního území a zasahuje do něj jen okrajově. Celková plocha biocentra je 13,688 ha.

### **LBC 7**

Lokální biocentrum Pod Strání zahrnuje ladu, vodní tok a ornou půdu. Biocentrum zasahuje do řešeného území jen malou částí a nachází se v jižní části katastru. Biocentrum má rozlohu 3,051 ha.

### **LBC 11**

Lokální biocentrum Jezero Chotoviny zahrnuje především rybník, dále vodní tok, ladu a louku. Celková rozloha biocentra činí 4,064 ha.

### **LBK 44**

Lokální biokoridor Pod Polánkou zahrnuje rybník, vodní tok, ladu, louku, les a ostatní plochu. Délka biokoridoru je 2000 m. Nachází se v jihovýchodní části území a propojuje RBC 1 s okolím. Volně navazuje na IP 49.

### **IP 49**

Interakční prvek, který zahrnuje rybník, vodní tok, ladu, louku a ostatní plochu. Jeho délka činí 1767 m.

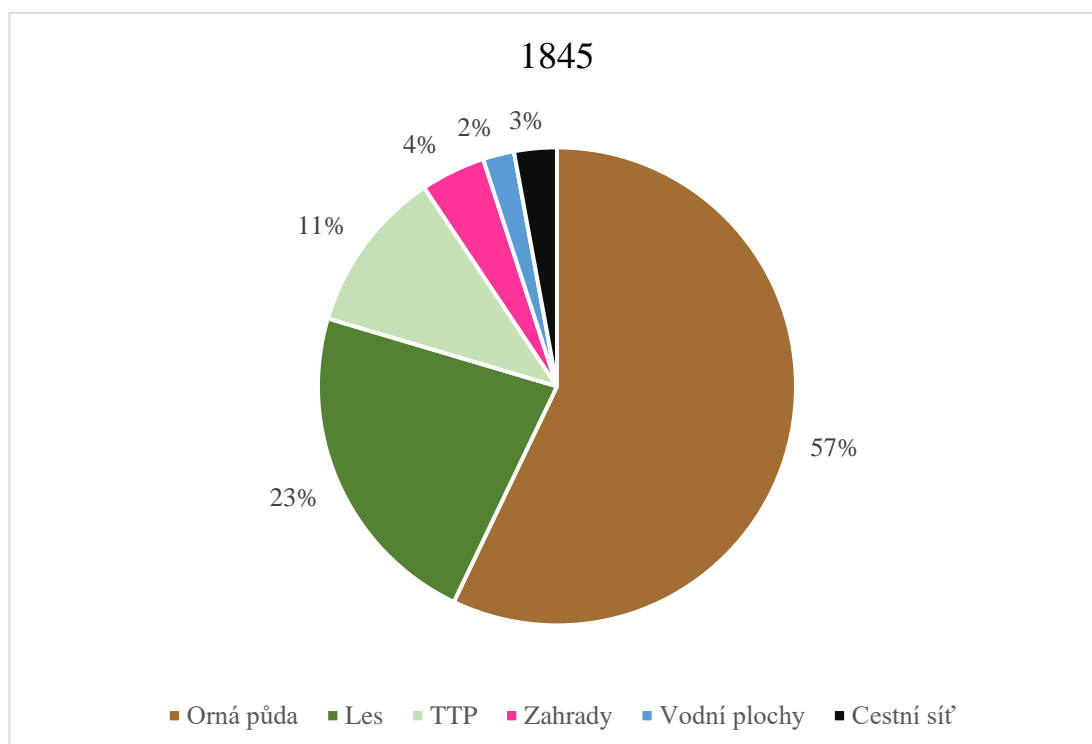
## Porovnání trvalých kultur

S ohledem na současnou nestabilitu území se nabízí porovnání trvalých kultur. V porovnání kultur byly použity údaje z výkazů ploch stabilního katastru z roku 1845 a 1948 a současné údaje o stavu land use (Tabulka 4.17). Pro jednotlivé roky byly zpracovány grafy, které ukazují zastoupení kultur v % (Obrázek 4.68-4.70).

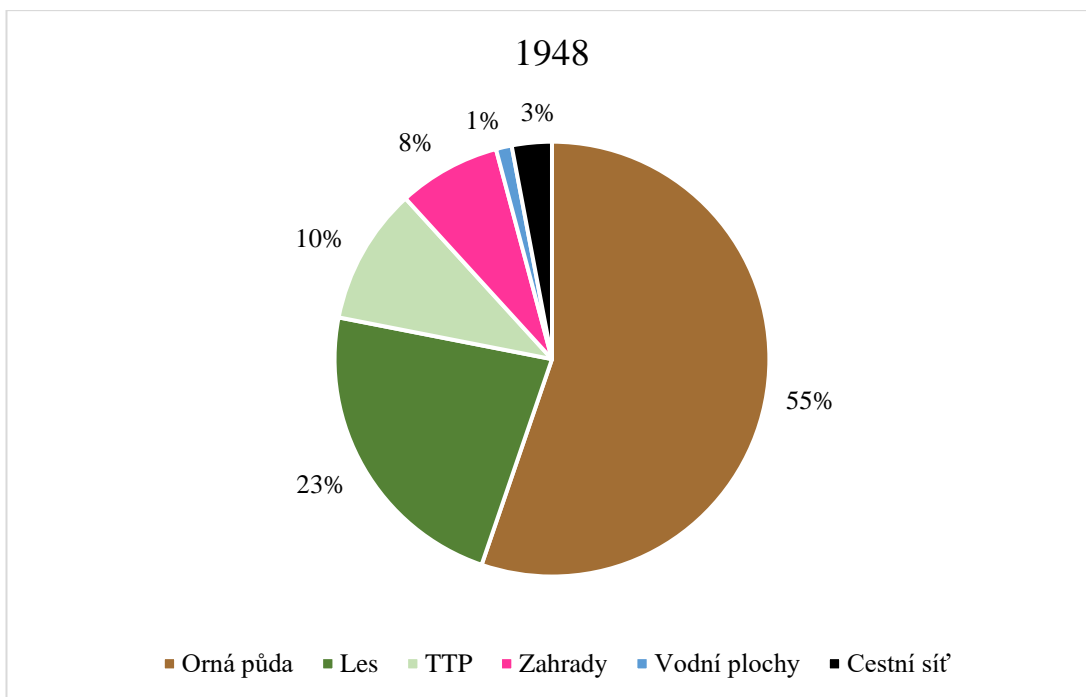
### Výměra jednotlivých kultur v letech v hektarech

	1845	1948	2021
Orná půda	234,11	224,96	242,61
Les	92,17	92,95	119,21
TTP	45,24	41,37	40,24
Zahrady	17,93	31,01	27,87
Vodní plochy	8,67	4,79	5,37
Cestní síť	11,84	12,11	19,14

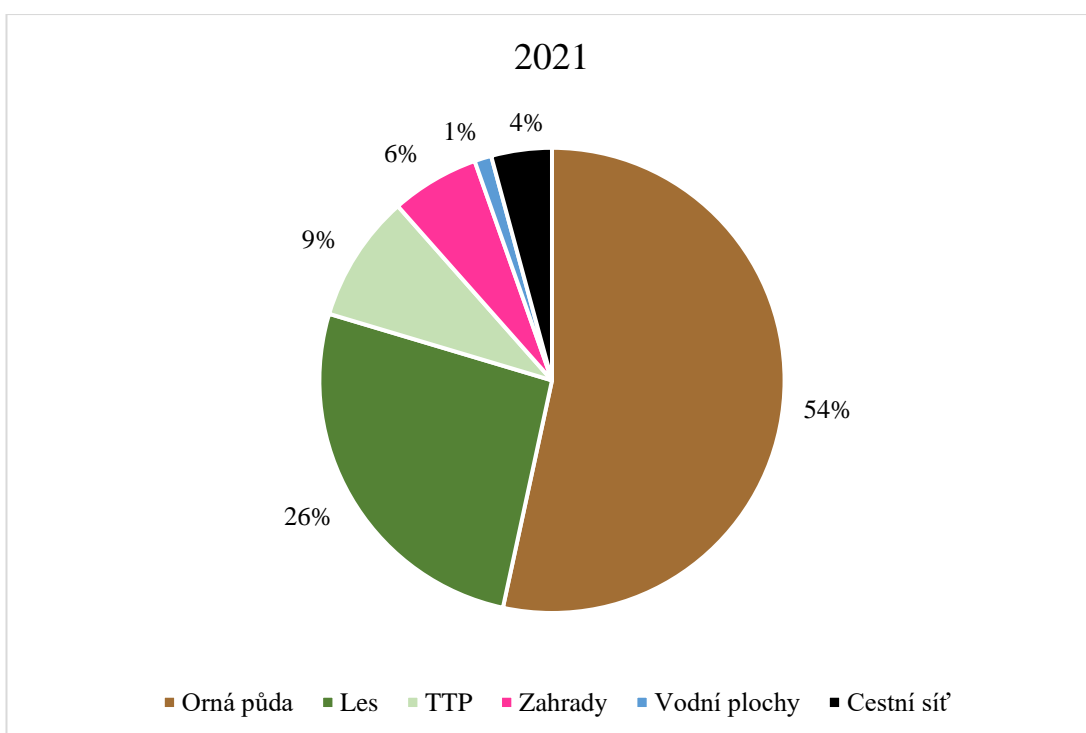
Tabulka 4.17: Výměra jednotlivých kultur v letech (Vlastní zpracování)



Obrázek 4.68: Graf znázorňující zastoupení kultur v procentech v roce 1845 (Vlastní zpracování)



**Obrázek 4.69:** Graf znázorňující zastoupení kultur v procentech v roce 1948 (Vlastní zpracování)



**Obrázek 4.70:** Graf znázorňující zastoupení kultur v procentech v současnosti (Vlastní zpracování)

---

Z výše uvedených údajů lze zjistit, jak se měnilo zastoupení jednotlivých kultur. V roce 1845 bylo stejně jako v současnosti největší zastoupení orné půdy (234,11 ha). Podíl lesa se od roku 1845 zvýšil z 92,17 ha na současných 119,21 ha, a naopak podíl TTP se snížil o 5 hektarů. Mezi lety 1845 a 1948 byla zrušena jedna vodní plocha, která se nacházela asi 200 metrů od současné VP 2, tím pádem se snížila rozloha vodních ploch o 3,8 ha. Společně s postupným zastavováním území rostl i podíl zahrad, který se za posledních 176 let zvýšil o necelých 10 ha. Rozloha cestní sítě se od roku 1845 zvýšila o 0,27. Výrazný rozvoj cestní sítě probíhal mezi lety 1948 a současností, kdy se rozloha cestní sítě zvýšila o 7,03 ha.

## **4.8 Zhodnocení průzkumových prací**

### **Vyhodnocení dopravního systému**

V řešeném katastrálním území je cestní síť dostatečně hustá. Zemědělské pozemky jsou dobře přístupné. Všechny silnice III. třídy jsou v dobrém stavu. Většina místních komunikací má porušený svrchní asfaltový kryt, který by bylo vhodné opravit. Polní cesty, které slouží ke zpřístupnění pozemků a rekreaci jsou většinou v dobrém stavu. Pro lepší přístupnost by některé cesty bylo vhodné zpevnit přírodními materiály (Obrázek 4.71). Horší stav pro pěší mají lesní cesty po těžební činnosti. Hluboké koleje, které vznikly po přejezdu těžební techniky, mají i pozitivní retenční vliv – drží se v nich voda. Na území se nachází jedna středně náročná cyklostezka č. 1176, která vede po silnici III. třídy (00341). Tato cyklostezka vede od Lapáčkova mlýna (místní část Liderovice) přes obec Chotoviny, dále do Jedlan a Hlasiva.



**Obrázek 4.71: Cesta vhodná ke zpevnění, PC 5 (Vlastní zpracování)**



---

### **Vyhodnocení erozního smyvu**

Na žádném z půdních bloků nebyla zjištěna hodnota větší než 4 t/ha/rok.

### **Vyhodnocení poměrů v oblasti vod**

Stav vodních ploch a toků je v celku dobrý a bude ponechán beze výrazných změn. Co se týká rybníků, je nutné průběžně řešit jejich zanášení, a to především kvůli snižování jejich retenční schopnosti. Stav vodních ploch je vcelku dobrý, jedna vodní plocha (VP 9) je však značně znečištěná, má nepřirozenou barvu a zapáchá (Obrázek 4.72). Tato vodní plocha je napájena vodním tokem ze zámeckého parku. V okolí vodních toků je nutné udržovat vegetaci a případně ji doplňovat. Vodní toky je nutno vyčistit, aby se nesnižoval či průtok.

Toky by se měly vyčistit jak od naplavenin přírodního původu (větvě), tak i antropogenního původu (pet lahve). V rybnících je vhodné hospodařit nejlépe extenzivním způsobem s druhově a početně vhodně zvolenou rybí osádkou a s omezením vnosu látek zvyšujících trofickou zátěž.

Odvodňovací zařízení v řešeném území jsou velmi stará a je vhodné zvážit jejich celkovou rekonstrukci. Životnost pálené hlíny, která se používala pro odvodňovací stavby, je 40 let, to znamená, že všechny odvodňovací stavby v řešeném území jsou minimálně 20 let po životnosti a některé dokonce až 50 let. Takto odvodněné pozemky jsou v dnešní době zamokřené a odvodnění je neúčinné.



**Obrázek 4.72: Znečištěná VP 9 (Vlastní zpracování)**

---

### **Vyhodnocení prvků územního systému ekologické stability a krajiny**

Vzhledem k nestabilitě území, není ÚSES v řešeném území dostatečný. ÚSES v řešeném území by měl být doplněn, aby vznikl funkční systém. Vyskytuje se zde nefunkční biocentrum (LBC 11), které není dostatečně propojeno s okolím. LBC 11 je pouze jednostranně propojeno biokoridorem. Velká část lesů v řešeném území je ve špatném stavu – polomy, kůrovec (Obrázek 4.73).



**Obrázek 4.73: Les u Jedlan poničený kůrovcem (Vlastní zpracování)**

---

## Závěr

Tato práce zanalyzovala katastrální území Chotoviny za pomoci platné metodiky pozemkových úprav. Tato práce byla zpracována tak, aby mohla posloužit jako podklad pro pozemkové úpravy. Nejdříve bylo třeba zjistit všechny dostupné informace a podklady k danému území, k čemuž posloužil například územní plán či různé mapové podklady. Průzkum terénu byl prováděn průběžně. Dále bylo nutné zhodnotit dané území jako celek.

Pro tvorbu mapových výstupů byl použit program ArcGIS 10.6.1 s webovými mapovými službami (WMS). Průzkum terénu ukázal, že území je nestabilní a územní systém ekologické stability není dostatečný. Pro zlepšení ekologické stability krajiny, by bylo vhodné vytvořit nové prvky ÚSES na nestabilních plochách a dostatečně propojit celý systém. LBC 11 je nefunkční, jelikož není propojen s okolím pomocí biokoridorů. Při průzkumu terénu byla zjištěna jedna vodní plocha (VP 9), která je ve špatném stavu a měla by být co nejdříve revitalizována. Dále bylo zjištěno, že se území nachází 35 ha odvodněných pozemků, jejichž odvodňovací zařízení jsou desítky let po životnosti a jsou tedy nefunkční. Cestní síť je dostatečně hustá. Některé cesty by ale pro plnou funkčnost potřebovaly zpevnit. Na žádném z půdních bloků nebyla zjištěna hodnota ohrožení vodní erozí vyšší než přípustné 4/t/ha/rok.

Závěrem bych chtěla uvést, že celé území je nutné pravidelně udržovat a dále ho neznečišťovat. To by prospělo území ze všech hledisek, které byly v této práci řešeny. Realizace doporučených zlepšujících opatření závisí na mnoha faktorech, přičemž je velmi důležitá spolupráce všech vlastníků a dotčených orgánů, a především ochota vytvářet ochranná opatření, která by vedla ke zvýšení ekologické stability a celkového zlepšení poměrů v krajině.

---

## Seznam použité literatury

1. BATYSTA, M. et al. (2015). *Pozemkové úpravy-Nástroj pro udržitelný rozvoj venkovského prostoru*. 5. doplněné vyd. VÚMOP, v.v.i., Praha.
2. BURIAN, Z. et al. (2011). *Pozemkové úpravy*. Consult, Praha. ISBN 80-903482-8-9.
3. CABLÍK, J. a JŮVA, K. (1963) *Protierozní ochrana půdy*. Vyd. 2. Státní zemědělské nakladatelství, Praha.
4. DOLEŽAL, P. et al. (2010). *Metodický návod k provádění pozemkových úprav*. Ministerstvo zemědělství – Ústřední pozemkový úřad, Praha.
5. DUMBROVSKÝ, M. (2004). *Pozemkové úpravy*. Akademické nakladatelství CERM, Brno. ISBN 80-214-2668-3
6. DUMBROVSKÝ, M. et al. (2000). *Metodický návod pro komplexní pozemkové úpravy*. Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, Brno.
7. HLADÍK, J. a PIVCOVÁ, J. (2005). Pozemkové úpravy a ÚSES. In: *seminář ÚSES – zelená páteř krajiny*. Mze ČR, Ústřední pozemkový úřad, Praha.
8. HOLÝ, M. (1978). *Protierozní ochrana*. 1. vyd. Státní nakladatelství technické literatury, Praha.
9. JONÁŠ, F. (1990). *Pozemkové úpravy: celostátní vysokoškolská učebnice pro vysoké školy zemědělské*. Státní zemědělské nakladatelství, Mechanizace, výstavba a meliorace, Praha. ISBN 80-209-0106-x.
10. JUNÁKOVÁ, N. a BURÁK, D. (2015). *Landscape design and urbanism*. Technická univerzita, Košice.
11. JŮVA, K. et al. (1978). *Pozemkové úpravy*. Státní zemědělské nakladatelství, Praha.
12. KOUKALOVÁ M. (2011). *Pozemkové úpravy v České republice*. Acta Pruhoniciana 97, Praha.
13. KREŠL J. (2001). *Hydrologie*. 1.vyd. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, Brno. ISBN 80-7157-513-5.
14. KUBEŠ, J. (1997). *Vybrané postupy krajinného plánování*. Jihočeská univerzita, pedagogická fakulta, České Budějovice. ISBN 80-7040-229-6.
15. KYSELKA, I. et al. (2010). *Koordinace územních plánů a pozemkových úprav*, 1. vyd. Ministerstvo pro místní rozvoj – Ústav územního rozvoje, Praha.

- 
16. KYSELKA, I. et al. (2015). *Koordinace územních plánů a pozemkových úprav: metodický návod*. 2. vyd. ÚÚR, o.s.s, VÚMOP, v.v.i, Brno. ISBN 978-80-87147-89-4.
  17. LÁZŇOVSKÝ, J. (1996). Povrchové vody a pozemkové úpravy. In: *sborník XI. setkání vodohospodářů v Kutné Hoře a II. konference Voda a pozemkové úpravy*. Sdružení vodohospodářů České republiky, Kutná Hora.
  18. LÖW, J. a MÍCHAL, I. (2003). *Krajinný ráz*. Lesnická práce, Kostelec nad Černými lesy. ISBN 80-86386-27-9.
  19. MARŠÍKOVÁ, M. a MARŠÍK, Z. (2007). *Dějiny zeměměřictví a pozemkových úprav v Čechách a na Moravě v kontextu světového vývoje*. Libri, Praha. ISBN 978-80-7277-318-3.
  20. MEZERA, A. (1979). *Tvorba a ochrana krajiny*. Státní zemědělské nakladatelství, Praha.
  21. MÍCHAL, I. (1985). *Ekologický generel ČSR*. Terplan Praha a GgÚ ČSAV Brno, Praha.
  22. NÁPRSTEK, V. (1985). *Všeobecná geologie: úvod*. SPN, Praha.
  23. PAŠAKARNIS G., MALIENE V. (2010). *Towards sustainable rural development in Central and Eastern Europe: Applying land consolidation*. Land Use Policy, 544-549 s.
  24. PRŮŠA, J. (1958). *Atlas podnebí Československé republiky*. 1. vyd. Ústřední správa geodesie a kartografie, Praha.
  25. QUITT, E. (1971). *Klimatické oblasti Československa*. Academia, Praha.
  26. RYBÁRSKY, I. et al. (1991). *Pozemkové úpravy*. Nakladatelství Alfa, Bratislava. ISBN 80-05-00873-2
  27. ŘEHOUNKOVÁ K. a ŘEHOUNEK J. (2006). *NATURA 2000 – příležitost pro jižní Čechy*, Calla – Sdružení pro záchranu prostředí, České Budějovice.
  28. SKLENIČKA, P. (2003). *Základy krajinného plánování*. 2. vyd. Naděžda Skleničková, Praha. ISBN 80-903206-1-9.
  29. SOBÍŠEK B. (1993). *Meteorologický slovník výkladový a terminologický*. 1. vyd., Ministerstvo životního prostředí České republiky, Praha. ISBN 80-85368-45-5.
  30. STEJSKALOVÁ D. a NOVOTNÝ I. (2008). *Metodika krajinného plánu + CD*. VÚMOP, v.v.i., Praha.



- 
31. ŠVEHLA, F. a VAŇOUS, M. (1995). *Pozemkové úpravy*. České vysoké učení technické, Praha. ISBN 80-01-01277-8.
  32. TOMAN, F. (1995) *Pozemkové úpravy*. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, Brno. ISBN 80-715-7148-2.
  33. TOMAN, F. (2006). Teorie a praxe. *Pozemkové úpravy*, 1(1.) Ministerstvo zemědělství ČR-Ústřední pozemkový úřad, Praha. ISSN 1214-5815.
  34. VLASÁK, J. a BARTOŠKOVÁ K. (2007). *Pozemkové úpravy*. Nakladatelství ČVUT, Praha. ISBN 978-80-01-03609-9.
  35. WIMMER, J. (2010). *Chotoviny*. Obec Chotoviny.
  36. WISCHMEIER, W. H. a SMITH, D. D. (1978). *Predicting Rainfall Erosion Losses*. U.S. Dept. of Agriculture, Washington DC.

### Citace webových zdrojů

1. Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, 2021. *Seznam lokalit soustavy Natura 2000*. [online] [cit. 19.04.2021] Dostupné z: <https://www.ochranaprirody.cz/>
2. Česká geologická služba, 2021. *wms služby*. [online] [cit. 19.04.2021] Dostupné z: <http://www.geology.cz/extranet/mapy/mapy-online/wms>
3. Český úřad zeměměřický a katastrální (ČÚZK), 2021. *Nahlížení do katastru nemovitostí*. [online] [cit. 19.04.2021] Dostupné z: <https://nahlizeni-dokn.cuzk.cz/>
4. Český úřad zeměměřický a katastrální (ČÚZK), 2021. *wms služby, informace o k.ú.* [online] [cit. 19.04.2021] Dostupné z: <https://www.cuzk.cz/>
5. Geoportál SOWACGIS, 2021. *eKatalog BPEJ*. [online] [cit. 19.04.2021]. Dostupné z: <http://bpej.vumop.cz>
6. Geoportál SOWACGIS, 2021. *O projektu Větrné eroze*. [online] [cit. 19.04.2021]. Dostupné z: <http://geoportal.vumop.cz/index.php?projekt=vetrna>
7. Geoportál SOWACGIS, 2021. *O projektu Vodní eroze*. [online] [19.04.2021]. Dostupné z: <http://geoportal.vumop.cz/index.php?projekt=vodni>
8. Hydroekologický informační systém VÚV TGM, 2021. *Prohlížení dat*. [online] [cit. 19.04.2021] Dostupný z: <http://heis.vuv.cz/>
9. Hydrologický seznam podrobného členění povodí vodních toků ČR, 2021 [online] [19.04.2021]. Dostupné z: [http://voda.chmi.cz/opv/doc/hydrologicky\\_seznam\\_povodi.pdf](http://voda.chmi.cz/opv/doc/hydrologicky_seznam_povodi.pdf)

- 
10. Národní geoportál INSPIRE, 2021. *Prohlížeční služby*. [online] [cit. 19.04.2021] Dostupné z: <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map/>
  11. Obecní úřad Chotoviny, 2021. *Znak a vlajka obce*. [online] [cit. 19.04.2021]. Dostupné z: <https://www.chotoviny.cz/>
  12. Obecní úřad Chotoviny, 2021. *Územní plán*. [online] [cit. 19.04.2021]. Dostupné z: <https://www.chotoviny.cz/>
  13. Veřejný registr půdy, 2021. *LPIS*. [online] [cit. 19.04.2021] Dostupné z: <http://eagri.cz/public/app/lpisext/lpis/verejny/>

### **Seznam zákonů**

1. Vyhláška č. 3/2008 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, (oceňovací vyhláška)
2. Vyhláška č. 545/2002 Sb., o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav jak vyplývá ze změn provedených vyhláškou č. 112/2007 Sb.
3. Zákon 334/1992 Sb. České národní rady o ochraně zemědělského půdního fondu
4. Zákon č. 114/1992 Sb., České národní rady o ochraně přírody a krajiny
5. Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
6. Zákon č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech a o změně zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů
7. Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
8. Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně některých zákonů (lesní zákon)

---

## Seznam obrázků

- Obrázek 2.1: Umístění k.ú. v rámci České republiky (Vlastní zpracování)
- Obrázek 2.2: Mapa sousedních k.ú. (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.1: Znak obce Chotoviny (dostupné z <https://www.chotoviny.cz/>)
- Obrázek 4.2: Vlajka obce Chotoviny (dostupné z <https://www.chotoviny.cz/>)
- Obrázek 4.3: Geomorfologická mapa území (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.4: Mapa vodních ploch a vodních toků v řešeném území (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.5: Mapa odtokových poměrů v území (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.6: Mapa odvodněných pozemků (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.7: Geologická mapa řešeného území (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.8: Mapa radonového rizika (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.9: Pedologická mapa (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.10: Mapa BPEJ v řešeném území (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.11: Mapa zastavitelného území (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.12: Mapa cestní sítě (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.13: Silnice III/00341 (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.14: Silnice III/00342 (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.15: Silnice III/00343 (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.16: MK 1 (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.17: MK 2 (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.18: MK 3 (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.19: MK 4 (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.20: MK 5 (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.21: MK 6 (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.22: LC 1 (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.23: LC 2 (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.24: LC 3 (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.25: LC 4 (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.26: LC 5 (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.27: LC 6 (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.28: LC 7 (Vlastní zpracování)
- Obrázek 4.29: LC 8 (Vlastní zpracování)

---

Obrázek 4.30: LC 9 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.31: LC 10 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.32: LC 11 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.33: LC 12 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.34: LC 13 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.35: LC 14 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.36: LC 15 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.37: LC 16 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.38: LC 17 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.39: PC 1 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.40: PC 2 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.41: PC 3 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.42: PC 4 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.43: PC 5 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.44: PC 6 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.45: PC 7 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.46: PC 8 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.47: PC 9 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.48: PC 10 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.49: PC 11 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.50: PC 12 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.51: Mapa erozně ohrožených pozemků v řešeném k.ú. (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.52: Mapa sklonitosti území (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.53: VT 1 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.54: VT 2 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.55: VT 3 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.56: VT 4 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.57: VT 5 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.58: VT 6 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.59: VT 7 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.60: VP 1 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.61: VP 2 (Vlastní zpracování)  
Obrázek 4.62: VP 3 (Vlastní zpracování)

---

Obrázek 4.63: VP 9 (Vlastní zpracování)

Obrázek 4.64: VP 10 (Vlastní zpracování)

Obrázek 4.65: Mapa aktuálního stavu land use (Vlastní zpracování)

Obrázek 4.66: Graf zobrazující aktuální stav land use v procentech (Vlastní zpracování)

Obrázek 4.67: Mapa prvků ÚSES (Vlastní zpracování)

Obrázek 4.68: Graf znázorňující zastoupení kultur v procentech v roce 1845 (Vlastní zpracování)

Obrázek 4.69: Graf znázorňující zastoupení kultur v procentech v roce 1948 (Vlastní zpracování)

Obrázek 4.70: Graf znázorňující zastoupení kultur v procentech v současnosti (Vlastní zpracování)

Obrázek 4.71: Cesta vhodná ke zpevnění, PC 5 (Vlastní zpracování)

Obrázek 4.72: Znečištěná VP 9 (Vlastní zpracování)

Obrázek 4.73: Les u Jedlan poničený kůrovcem (Vlastní zpracování)



---

## Seznam tabulek

Tabulka 3.1: hodnoty Langova dešťového faktoru (Vlastní zpracování)

Tabulka 3.2: Hodnoty Minářovy vláhové jistoty (Vlastní zpracování)

Tabulka 4.1: Průměrné roční rozdělení srážek, údaje ze stanice Tábor (Vlastní zpracování)

Tabulka 4.2: Průměrná četnost směru větru v %, údaje ze stanice Tábor (Vlastní zpracování)

Tabulka 4.3: Fenologické údaje ze stanice Radkov (Vlastní zpracování)

Tabulka 4.4: Geomorfologické členění území, část 1. (Vlastní zpracování)

Tabulka 4.5: Geomorfologické členění území, část 2. (Vlastní zpracování)

Tabulka 4.6: Výčet vodních toků v území (Vlastní zpracování)

Tabulka 4.7: Výčet vodních ploch v území (Vlastní zpracování)

Tabulka 4.8: Výpočet C faktoru pro jetel luční (Vlastní zpracování)

Tabulka 4.9: Výpočet C faktoru pro pšenici ozimou (Vlastní zpracování)

Tabulka 4.10: Výpočet C faktoru pro ječmen jarní (Vlastní zpracování)

Tabulka 4.11: Výpočet C faktoru pro oves setý (Vlastní zpracování)

Tabulka 4.12: Výpočet C faktoru pro pšenici ozimou (Vlastní zpracování)

Tabulka 4.13: Výpočet C faktoru pro ječmen jarní (Vlastní zpracování)

Tabulka 4.14: Jednotlivé půdní bloky a jejich výsledný erozní smyv (Vlastní zpracování)

Tabulka 4.15: Výčet jednotlivých kultur s přiřazenou hodnotou SES (Vlastní zpracování)

---

## Seznam použitých zkratk

BPEJ – bonitovaná půdně ekologická jednotka

ČHP – číslo hydrologického pořadí

ČOV – čistírna odpadních vod

HPJ – hlavní půdní jednotka

KES – koeficient ekologické stability

KoPÚ – komplexní pozemková úprava

k.ú. – katastrální území

LBC – lokální biocentrum

LBK – lokální biokoridor

LDF – Langův dešťový faktor

MK – místní komunikace

MVJ – Minářova vláhová jistota

PC – polní cesta

RD – rodinný dům

TTP – trvalý trvaní porost

ÚSES – územní systém ekologické stability