

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Přírodovědecká fakulta

Katedra ekologie a životního prostředí



## **Historický vývoj využití krajiny města Valašské Meziříčí**

**Bc. Vendula Němcová**

Diplomová práce

předložená

na Katedře ekologie a životního prostředí

Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci

jako součást požadavků

na získání titulu Mgr. v oboru

Ochrana a tvorba krajiny

**Vedoucí práce: prof. Dr. Ing. Bořivoj Šarapatka, CSc.**

**Konzultant: Ing. Marián Horváth**

Olomouc 2018



Němcová V. 2018. Historický vývoj využití krajiny města Valašské Meziříčí. Diplomová práce, Olomouc: Katedra ekologie a životního prostředí Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci, 11 s. příloh, česky.

## Abstrakt

Tato diplomová práce je zaměřena na historický vývoj využití krajiny města Valašské Meziříčí. Prvně shrnuje obecné informace o krajině, jejím využívání a vývoji. Cílem této diplomové práce bylo poskytnutí uceleného pohledu na primární a sekundární krajinou strukturu zájmového území Valašského Meziříčí a okolí. Dále byla cílem práce analýza historických mapových podkladů, jež podaly informaci o historickém vývoji Valašského Meziříčí. Ke zjištění změn posloužilo II. vojenské mapování z roku 1837, III. vojenské mapování z roku 1876, III. reambulované vojenské mapování z roku 1923, I. československé vojenské mapování z roku 1956, IV. obnova československého vojenského mapování z roku 1990 a digitální katastrální mapa. Mapové podklady byly poskytnuty Výzkumným ústavem Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v. v. i. a Českým úřadem zeměměřickým a katastrálním. Pro analýzu těchto mapových sad posloužil software společnosti ESRI ArcGIS 10.2.1 a QGIS 2.18.13. Dalším stanoveným cílem bylo vyhodnocení koeficientu ekologické stability území, koeficientu původnosti kulturní krajiny a antropického ovlivnění, také detekce stabilních ploch v krajině, řetězový index a shrnutí budoucího vývoje území podle územního plánu. Výsledky koeficientu ekologické stability ukazují na téměř vyváženou krajinu. Dle analýzy stabilních ploch se na území nachází 1679,32 ha ploch s nezměněným funkčním využitím. Budoucí vývoj zájmového území je podmíněn stavbou silničního obchvatu.

Klíčová slova: Valašské Meziříčí, využití krajiny, geoinformační systémy, katastrální území, změna ve využívání krajiny, historické mapy

Němcová V. 2018. Historical development of land use in Valašské Meziříčí. Master's thesis, Olomouc: Department of Ecology and Environmental Sciences, Faculty of Science, Palacky University of Olomouc, 11 p. Appendices, Czech

## Abstract

This thesis is focused on historical development of land use in Valašské Meziříčí. The first part concerns general information about the landscape, its use and development. The aim of this thesis was to provide a comprehensive view on a primary and a secondary landscape structure of interest territory of Valašské Meziříčí and its surroundings. Another aim of this thesis was an analysis of a historical map data which informed about a historical development of Valašské Meziříčí. The II. military mapping from 1837, the III. military mapping from 1876, the III. revised military mapping from 1923, the I. Czechoslovakian military mapping from 1956, the IV. revision of the Czechoslovakian military mapping from 1990 and digital cadastral map were used to discover the changes. The map data were provided by the Silva Tarouca Research Institute for Landscape and Ornamental Gardening and the Czech Office for Surveying, Mapping and Cadastre. The software ArcGIS 10.2.1 from company ESRI and QGIS 2.18.13 helped with analysis of these map sets. The last aim of this thesis was an evaluation of a coefficient of an ecological landscape stability, a coefficient of a cultural landscape originality and an anthropic influence as well as a detection of stable areas in landscape, a chain index and summary of a future territory development according to a local plan. The results of the coefficient of an ecological landscape stability show an almost balanced landscape. The analysis of stable areas indicates there are 1679,32 hectares of areas with unchanged functional use. The future development of interest territory is conditioned by a construction of road bypass.

Key words: Valašské Meziříčí, land use, geographic information systems, cadastre area, land use changes, historical maps



Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně pod vedením prof. Dr. Ing. Bořivoje Šarapatky, CSc., s konzultantem Ing. Mariánem Horváthem a jen s použitím citovaných literárních pramenů.

V Olomouci 14. května 2018

.....

podpis

# OBSAH

<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>X</b>
<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>XI</b>
<b>ÚVOD.....</b>	<b>1</b>
<b>CÍLE PRÁCE .....</b>	<b>2</b>
<b>1 LITERÁRNÍ PŘEHLED .....</b>	<b>3</b>
1.1 Krajina.....	3
1.2 Landuse, land cover .....	6
1.3 Změny v krajině .....	7
<b>2 VYMEZENÍ A CHARAKTERISTIKA ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ .....</b>	<b>8</b>
2.1 Primární krajinná struktura .....	11
2.1.1 Klimatické poměry.....	11
2.1.2 Geomorfologie, reliéf.....	12
2.1.3 Geologické a pedologické poměry.....	14
2.1.4 Hydrologické poměry.....	14
2.1.5 Biogeografie .....	17
2.1.6 Ochrana přírody a krajiny.....	18
2.2 Sekundární krajinná struktura.....	18
2.2.1 Historický vývoj.....	18
2.2.2 Demografická struktura.....	20
2.2.3 Aktuální využití krajiny.....	21
<b>3 METODIKA HODNOCENÍ STAVU A VÝVOJE ÚZEMÍ .....</b>	<b>23</b>
3.1 Mapové podklady.....	23
3.1.1 Mapa prvního vojenského mapování - Josefinské .....	23
3.1.2 Mapa druhého vojenského mapování – Františkovo .....	24
3.1.3 Mapy třetího vojenského mapování – Františko-Josefinské .....	26
3.1.4 Reambulované mapy třetího vojenského mapování .....	27
3.1.5 Topografické mapování v souřadnicovém systému S-1952.....	28

3.1.6	Topografická mapa z devadesátých let .....	29
3.1.7	Digitální katastrální mapa.....	29
3.2	Kategorie funkčního využití .....	30
3.3	Zpracování dat – tvorba mapových vrstev .....	32
3.4	Koeficient ekologické stability území.....	34
3.5	Koeficient původnosti kulturní krajiny a koeficient antropického ovlivnění.....	35
3.6	Řetězový index.....	36
<b>4</b>	<b>VÝSLEDKY ANALÝZY FUNKČNÍHO VYUŽITÍ KRAJINY .....</b>	<b>37</b>
4.1	Využívání krajiny v 1. polovině 19. století .....	38
4.2	Využívání krajiny v 2. polovině 19. století .....	39
4.3	Využívání krajiny v 1. polovině 20. století .....	40
4.4	Využívání krajiny v 50. letech 20. století.....	41
4.5	Využívání krajiny v 90. letech 20. století.....	42
4.6	Využívání krajiny v roce 2017.....	43
4.7	Koeficient ekologické stability území.....	48
4.8	Koeficient původnosti kulturní krajiny a koeficient antropického ovlivnění.....	49
4.9	Řetězový index.....	51
4.10	Analýza stabilních ploch .....	53
4.11	Předpokládaný vývoj území na základě územního plánu .....	55
4.12	Návrhy optimalizace budoucího vývoje.....	57
	<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>60</b>
	<b>POUŽITÁ LITERATURA.....</b>	<b>65</b>
	<b>PŘÍLOHY .....</b>	<b>73</b>

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 – Rozloha katastrálních území OPR Valašské Meziříčí.....	9
Tabulka 2 – Kategorie využití ploch .....	31
Tabulka 3 – Prvky přizpůsobeného vzorce KES.....	34
Tabulka 4 – Výměra kategorií funkčního využití .....	44
Tabulka 5 – Délka silničních komunikací .....	44
Tabulka 6 – Koeficient ekologické stability ve studovaném území.....	48
Tabulka 7 – Koeficient původnosti kulturní krajiny ve studovaném území.....	49
Tabulka 8 – Koeficient antropického ovlivnění ve studovaném území .....	50
Tabulka 9 – Řetězový index.....	51
Tabulka 10 – Stabilně využívané plochy v zájmovém území od roku 1837 .....	53
Tabulka 11 – Výměry stabilních ploch kategorií funkčního využití.....	54
Tabulka 12 – Územní plán v číslech .....	55
Tabulka 13 – Výměra ploch určených pro stavbu silničního obchvatu.....	57
Tabulka 14 – Tabulka lesních oblastí .....	58

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 – Schéma změny krajiny .....	7
Obrázek 2 – Lokalizace zájmového území .....	8
Obrázek 3 – Přehled katastrálních území Valašského Meziříčí .....	10
Obrázek 4 – Mapa klimatických regionů České republiky .....	12
Obrázek 5 – Mapa říční sítě v zájmovém území .....	16
Obrázek 6 – Meziříčí podle Fabriciovy mapy Moravy z roku 1589 .....	19
Obrázek 7 – Graf parametrů demografického vývoje obyvatelstva .....	20
Obrázek 8 – Využití krajiny podle Corine .....	22
Obrázek 9 – Ukázka prvního vojenského mapování .....	23
Obrázek 10 – Ukázka druhého vojenského mapování .....	25
Obrázek 11 – Ukázka třetího vojenského mapování .....	26
Obrázek 12 – Ukázka třetího reambulovaného vojenského mapování .....	27
Obrázek 13 – Ukázka Topografické mapy 1956 .....	28
Obrázek 14 – Ukázka Topografické mapy 1990 .....	29
Obrázek 15 – Procentuální podíl funkčních kategorií ve zkoumaném území .....	37
Obrázek 16 – Graf reprezentující využití krajiny v roce 1837 .....	38
Obrázek 17 – Graf reprezentující využití krajiny v roce 1876 .....	39
Obrázek 18 – Graf reprezentující využití krajiny v roce 1923 .....	40
Obrázek 19 – Graf reprezentující využití krajiny v roce 1956 .....	41
Obrázek 20 – Graf reprezentující využití krajiny v roce 1990 .....	42
Obrázek 21 – Graf reprezentující využití krajiny v roce 2017 .....	43
Obrázek 22 – Poměr poměrně stabilních a poměrně nestabilních ploch .....	48
Obrázek 23 – Poměr relativně původních kat. využití a zeměd. využ. ploch .....	49
Obrázek 24 – Poměr ploch s výraznou intenzitou využ. a nižší intenzitou využ. ....	50
Obrázek 25 – Schéma řetězového indexu .....	52

## **Poděkování**

Ráda bych na tomto místě moc poděkovala svému vedoucímu práce prof. Dr. Ing. Bořivoji Šarapatkovi za odborné vedení diplomové práce, veškerou pomoc a cenné rady. Současně Ing. Mariánu Horváthovi za jeho čas, ochotu, trpělivost, neboť mi byl velkou pomocí při práci v prostředí programu QGIS. Dále bych chtěla poděkovat Mgr. Markovi Havlíčkovi, Ph. D. zastupující Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v. v. i. za poskytnuté mapové podklady a také celému odboru Územního plánování a stavebního řádu Městského úřadu ve Valašském Meziříčí za jejich vstřícnost. Velké poděkování patří rovněž mé rodině a blízkým, kteří mě po celou dobu studia i zpracování diplomové práce bezvýhradně podporovali.

# ÚVOD

Neodmyslitelná součást nás všech. Součást, jež nás zahrnuje a vytváří prostor pro naše životy. Uspokojuje naše základní fyziologické potřeby lidské existence – mít co jíst, pít, kde se bezpečně schovat, ale také potřeby ostatní. Přitom je vnímána jen okrajově. Ano, to je krajina.

Rozvoj lidské společnosti je spojen s neustálým zvyšováním nároků na krajinu, tím dochází k antropogennímu ovlivnění struktury krajiny a vzniká tak napětí mezi člověkem a přírodou. Je nutné najít optimalizaci, kdy je zajištěna ekonomická aktivita společnosti, ale také zachován udržitelný vývoj přírody. Jakákoliv změna probíhající ve společnosti, je-li to sociální, ekonomická, technologická, či jiná, se buďto okamžitě či s odstupem času projeví na způsobu využívání krajiny. Tyto změny se nejvíce promítají v sekundární krajinné struktuře, základ však tvoří primární krajinná struktura.

Předkládaná diplomová práce se zabývá vývojem funkčního využití krajiny, tedy jak se primární krajinná struktura podílela na utváření sekundární krajinné struktury, co ji utvářelo, tedy jak se místní krajina v okolí Valašského Meziříčí měnila za období 180 let.

Díky lidské vynalézavosti je možné odhalit, jak se v průběhu let krajina pod lidským vlivem utvářela, a to zásluhou historických mapových podkladů, písemností a jejich analýzou. V době dnešní moderní technologie lze snadno pomocí různých geoinformačních programů získat mnoho poznatků, informací snadněji, než v tomu bylo v minulosti.

Důvodů pro zvolení historicko-geografické analýzy změn v různých časových horizontech bylo hned několik. Především nejvýznamnější je osobní zájem na prozkoumání této problematiky, dále zájem místního odboru územního plánování a stavebního řádu, ale také zajímavá a charakteristická minulost, kterou si obec Valašské Meziříčí a jeho okolí prošlo.

Ve sledovaném období, celkem 180 let, došlo k výrazným změnám promítající se do struktury krajiny, avšak stále si území udržuje charakter zalesněné a částečně intenzivně využívané zemědělské krajiny.

## CÍLE PRÁCE

Hlavním cílem diplomové práce je charakterizovat vývoj využití krajiny ve vymezeném území, kterou je město Valašské Meziříčí a jeho okolí pro období 19., 20., a začátku 21. století. Období téměř 200 let je dáno dostupností podkladů, které obsahují historické a současné informace o využití krajiny v mapách: Druhého vojenského mapování z roku 1837, Třetího vojenského mapování z roku 1876, Reambulovaného třetího vojenského mapování z roku 1923, Prvního Československého vojenského mapování z roku 1956, Čtvrté obnově Československého vojenského mapování z roku 1990 a Digitální katastrální mapy.

Dílčím cílem bude analýza historických aspektů rozvoje města, především rozšiřování zastavěné plochy, její vliv na proměnu krajiny a potvrzení či vyvrácení hypotézy, zda nejvýraznější nárůst plochy se projevuje právě u této kategorie a zjištění, u které kategorie se projevuje nejvýraznější pokles. Následujícím cílem práce je zhodnocení ekologické stability území, zhodnocení původnosti kulturní krajiny a zhodnocení antropogenního ovlivnění krajiny a zjišťování stabilních prvků krajiny. Dále porovnání vývoje zájmového území s vývojem v celostátním měřítku z Databáze LUCC Czechia. Práce bude výsledkem analýz dat, jako budou statistická data, mapové podklady či popřípadě vlastní terénní průzkum.

Dalším dílčím cílem bude ucelený pohled na klimatické, hydrologické, geomorfologické, geologické, pedologické poměry v zájmové oblasti města Valašské Meziříčí.

Proměny využití krajiny budou zachyceny v mapových vrstvách pomocí vektorizace historických, leteckých a ortofoto map. Výsledky analýz poslouží k interpretaci změn využívání krajiny v městě Valašské Meziříčí a jejího okolí, sledováním těchto změn budeme moct sestavit určitý trend vývoje a jeho základě předpovídat možný vývoj krajiny v budoucnu.



# 1 LITERÁRNÍ PŘEHLED

Zkoumání využívání krajiny měnící se působením přírodních, historických a sociálních sil ve vybraných oblastech a za určitý časový úsek (Žigrai 1983), která je založená na srovnání digitalizovaných mapových podkladů, je možná jen při porozumění pojmům, procesům a konceptům, které spadají do vědního oboru krajinného plánování.

## 1.1 Krajina

Stěžejním pojmem této práce je „**krajina**“, na kterou navazuje mnoho dalších termínů, které jsou využity v této práci. Lze si ji představit jako spoluvytvářený i ovládaný uspořádaný organismus, v němž se projevují síly tvořivé i destruktivní (Lokoč 2016). Krajina je obsahem studia mnoha vědních oborů, a proto se můžeme setkat s různými definicemi, která vznikla spojením různých kulturních a vědeckých přístupů (Kovář 2015). V podstatě lze přístupy k definování krajiny rozdělit na:

- ekologické,
- geografické,
- percepční,
- a filozofické (Salašová 2015)

Krajina je spletitý systém, který lze pochopit systémovým, holistickým přístupem, zkoumáním vazeb, procesů a principů. Neustále měnící se komplex z kulturního i ekologického hlediska (Marcucci 2000). Společným znakem většiny definic krajiny z různých pohledů je její polyfunkční rys. Slovo starogermánského původu z raného středověku, stanovené pozemkem, jenž byl obděláván jedním rolníkem (Sklenička 2003).

V geografii je krajina chápána jako část zemského povrchu, která se kvalitativně odlišuje od krajiny jiné (Havrant, Buzek 1985), tvořena prostorově ohraničenou jednotkou vnějšího obrazu a vzájemného působení vnitřních a vnějších vztahů polohy (Sklenička 2003). V současném trendu vývoje poznání v geografii a krajinné ekologii je často krajina považována za celistvou entitu reálného světa, tudíž sensu lato za geosystém (Miklós, Izakovičová 1997).

Právním pojetím v České republice je pojem krajina vymezena podle zákona 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny, jako část zemského povrchu s charakteristickým reliéfem, tvořená souborem funkčně propojených ekosystémů

s civilizačními prvky.<sup>1</sup> Evropská úmluva hovoří o krajině jako o části území, vnímanou obyvatelstvem, jejíž charakter je výsledkem činnosti a působení přírodních a/nebo lidských faktorů, společný prostor pro život lidí a realizaci širokého spektra jejich zájmů.<sup>2</sup>

Kromě různých chápání pojmu krajiny, ji dále kategorizujeme, podle intenzity ovlivnění člověkem na krajinu přírodní a kulturní (Sklenička 2003). Přírodní krajina je jednotka, která se utvářela bez lidské činnosti, či tato činnost byla minimální, jedná se o území chráněné před antropogenními faktory. Postupnými změnami krajiny přírodní přecházíme ke krajině kulturní (Demek 1999), jejíž charakter byl měněn především zemědělstvím a lesnictvím a podmíněn socioekonomickými prvky (Sklenička 2003).

V návaznosti na krajinu, je důležitý pojem krajinná struktura. Krajinná struktura je uspořádání prvků a složek v krajině a vazeb mezi nimi., vznikla kombinací přírodních a člověkem ovlivněných procesů a vyjadřuje charakter uspořádání krajiny (Golešová 2008). Obecně je dělena na prostorovou (vertikální a horizontální) a časovou (minulou, současnou a budoucí) strukturu (Boltiziar, Olah 2009), ale také strukturu funkční, jež souvisí s mechanismem fungování krajiny, která je dána rozmístěním a rolemi bloků krajiny. Pro pochopení zákonitostí utváření krajinné struktury, je důležité dokázat dát do vztahu pohyb a změnu v nich, respektive „hybné síly“, příkladem může být utváření písečných dun pomocí větru, či traktor upravující krajinu vinic (Kovář 2012). Avšak existují i zpětné vazby mezi zmiňovanou strukturou a její funkcí – toky determinují strukturu a současně struktura určuje toky (Forman 1995). Krajinnými prvky jsou plochy, linie a matrice, jež jsou přirozeného či antropogenního původu. (Forman, Gordon 1986)

Dalším dělením struktury krajiny je na primární, sekundární a terciální.

**Primární krajinná struktura**, také označována jako přírodní či původní, je tvořena působením abiotických prvků a faktorů jako geologický podklad, půda, reliéf, voda a klima (Miklós, Izakovičová, 1997).

---

<sup>1</sup> ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon České národní rady 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. In Praha, 1992, 28/1992

<sup>2</sup> Council of Europe: European Landscape Convention, ch. Ia Florencie 2000. [online]. © 2008-2018 [cit. 2017-10-21] Dostupné z: [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/evropska\\_umluva\\_o\\_krajine\\_smlouva/\\$FILE/OZV\\_anglicky\\_text\\_EoUK\\_20120125.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/evropska_umluva_o_krajine_smlouva/$FILE/OZV_anglicky_text_EoUK_20120125.pdf)

**Sekundární krajinná struktura**, také označována jako ekonomická, kulturně historická charakteristika (Salašová 2015), jejíž vznik byl zapříčiněn využíváním přírodní primární struktury člověkem, jinými slovy antropogenní rozšíření tvořené mozaikou forem využití ploch – land use. Sekundární krajina je představována rozmístěním ploch lesa, luk a pastvin, zástavbou a mnoha dalších prvků, avšak vždy v rozdílné kvalitě (Kolejka 2013). A právě vývojem sekundární krajinné struktury a aktuálního stavu krajiny se tato práce nejvíce zabývá.

**Terciární**, respektive sociální či humánní **struktura** je prezentována zájmy vztahující se k ochranným až legislativním opatřením, limitům, vlastnickým omezením, motivům, ale také demografickým a společenským parametrům (Kolejka 2013).

Klasifikace **tříd krajiny** stojí také za zmínku. Tyto třídy definovali Löw a Míchal (2003) jako důsledek historického vývoje krajiny a vlivu člověka, a následně rozdělili do tří tříd krajín (geoekologické typy krajín):

- **První třída krajín:** zastoupena relativně přírodními ekosystémy, včetně ekosystému přírodních (př. Boubínský a Žofínský prales).
- **Druhá třída krajín:** tvořena relativně umělými ekosystémy, ekosystémy vytvořené člověkem.
- **Třetí třída krajín:** přechodné krajiny tvořené prvky či mozaikou prvků mezi první a druhou třídou krajín.

Typy krajín modifikované na území ČR:

- **Typ A:** silné civilizační zásahy do krajiny, přítomnost sídelních, průmyslových a agroindustriálních prvků.
- **Typ B:** označována krajina intermediární neboli vyvážený vztah mezi přírodou a člověkem, může mít charakter přechodné třídy mezi typem A a C.
- **Typ C:** krajina relativně přírodní až přírodní, nevýrazné civilizační prvky (Löw, Míchal 2003).

**Funkce krajiny** jako soubor ekosystémů jsou vymezeny jako schopnost přírodních procesů a složek poskytnout zboží a služby, jež jsou schopny uspokojit lidské potřeby (de Groot 2006). Mezi ekosystémové služby zahrnujeme: *poskytování statků, regulační služby a kulturní služby* (Alcamo 2003).

## 1.2 Landuse, land cover

Anglický pojem „**landuse**“ je do češtiny překládán jako využití krajiny, plochy, půdy či země a byl zaveden Stampem (1940). Podle Žigraie (1983) se jedná o formu využití země v ekonomické geografii, kterou dále rozvádí jako projev lidské činnosti, jež se projevuje jako dějinný, hospodářský, sociální a kulturní potencionál a kompromis mezi přírodními hodnotami daného území a technickou vybaveností vědění člověka.

Podle autora Van der Zeea (1998) je termín „landuse“ dynamický, tuto dynamičnost vysvětluje na proměnlivých atributech krajiny v prostoru a čase, kterou lze získat pomocí analýzy aktuálního a historického stavu krajiny. Dále ve své knize uvádí, že pojem „landuse“ obsahuje složku biofyzikální a složku socioekonomickou.

Chápání toho termínu v krajinářství je však mnohem širší, a to z důvodu, že půda má českém jazyce více významů, kromě půdního horizontu – soil, pojednává i o plošné charakteristice neboli půdním fondu. „Soil“ je přívlastkem land, land je odvozen od slova „landscape“, a tímto je navázána úzká souvislost mezi pojmy půda a krajina, důvod víceúrovňového pojetí termínu „landuse“ (Sklenička 2003). Podle Bíčíka a kol. (2012) „Využití ploch“ značí souhrn jednotlivých kategorií půdy nebo druhů pozemků. Využití krajiny zaměřené na funkci jednotlivých prvků v krajině a jejich kategorizaci se více zabývá analýza **funkčního využití krajiny**, oddělující sekundární krajinou strukturu od přírodní krajinné struktury, jež jsou na sobě závislé (Kolejka, Lipský 1999).

Termín „**land cover**“ je do češtiny překládán jako půdní či krajinný pokryv. Farenc a Oťahel (2001) definují tento termín takto: *„fyzický stav současné krajiny reprezentovaný přírodními, jakož i člověkem modifikovanými a vytvořenými objekty“*.<sup>3</sup> Soubor fyzických objektů, které se vyskytují v daném prostoru na povrchu Země (např. rybníky, tráva, stromy, domy, dopravní infrastruktura, ...), rozdělené do kategorií (les, louka, orná půda, ...), jež mohou následně efektivně a výstižně vytvořit legendu v mapě pro daný úsek v daném časovém období (Skaloš at al. 2011).

Krajinným pokryvem jsou transformované či netransformované prvky zemského povrchu člověkem. Tyto prvky jsou různých tvarů a velikostí od ploch, linií až po

---

<sup>3</sup> FERANEC, J.; OŤAHEL, J.: Krajinná pokryvka Slovenska. Bratislava 2001, Veda. In: BOLTÍŽIAR, M.; OLAH, B.: Krajina a jej štruktúra. Mapovanie, zmeny a hodnotenie. Nitra 2009, Fakulta prírodných vied Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre, s. 24.

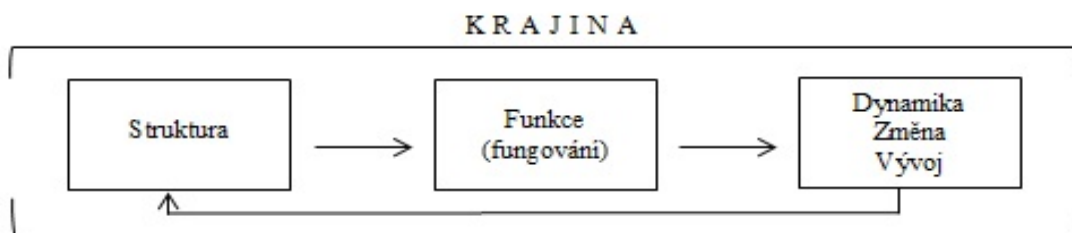
bodové prvky. Velmi důležitou roli hraje případné měřítko, s kterým na krajinu nahlížíme (Pazúr at al 2010).

### 1.3 Změny v krajině

Stále více patrný rostoucí zájem o poznávání historického vývoje kulturní krajiny popisuje ve své knize Lipský (2000). Pozornost je věnována především změnám ve využívání krajiny a s nimi spjaté sociální a ekologické následky. Tímto duchem byl veden také například nizozemský seminář Ecological and landscape consequences of land use changes in Europe (Jongman 1996).

Od pradávna působí člověk na krajinu, přetváří ji, různými způsoby ji využívá, jedná se o základní projev lidské společnosti. Intenzita tohoto projevu, antropogenní procesy, se stupňuje a následky se projevují na stabilitě a funkčnosti krajiny (Havlíček, 2013). Měnicí se využití půdy, jakožto hlavní faktor, klíčově ovlivňuje procesy toků energie, materiálů i genetické informace a má za následek změny v charakteru a intenzitě výše zmiňovaných procesů (Lipský 2000).

K základnímu znaku krajiny patří prostorová heterogenita, která vyjadřuje krajinou strukturu. Struktura ovlivňuje krajinu z hlediska jejich funkčních vlastností a případná změna, v prostoru a čase, má za následek změnu energomateriálových toků krajiny, působí na průchodnost či obytnost krajiny a neposlední řadě ovlivňuje ekologickou stabilitu, vlastnosti a rysy (Lipský 2000).

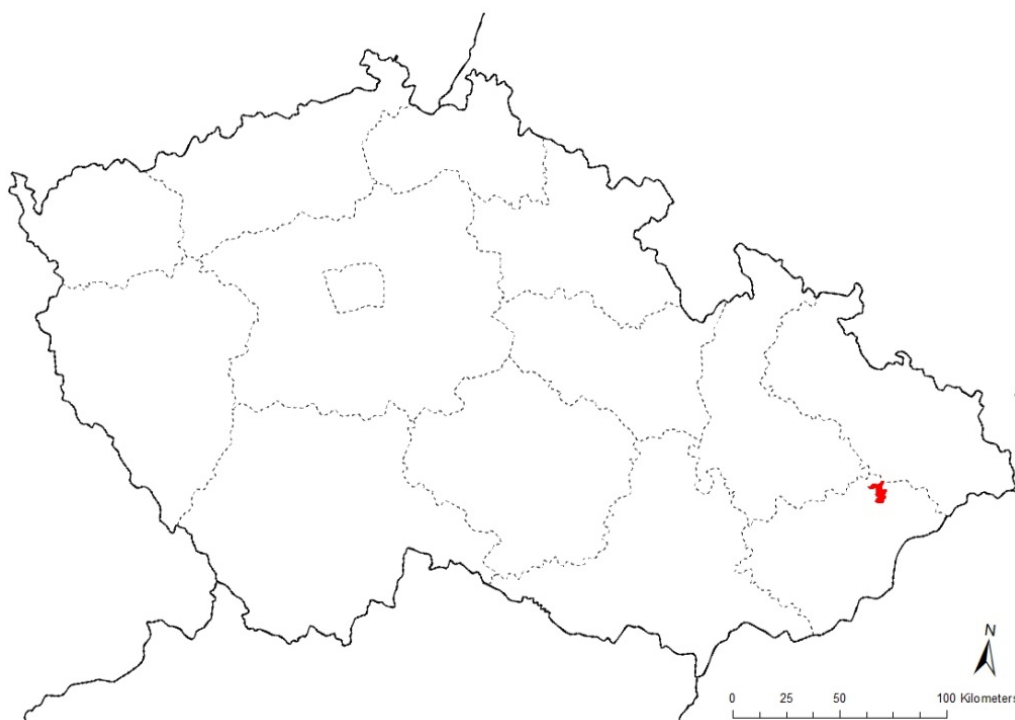


Obrázek 1 – Schéma změny krajiny (Lipský 2000)

Hodnocení změn krajiny je proces založený na sledování změn plošného zastoupení jednotlivých složek krajiny, dynamiky (zvětšování či zmenšování a ústup) a prostorové konfigurace. Nejčastěji používaný způsob hodnocení změn krajiny je monitoring historických či současných map, leteckých, družicových snímků v časové řadě (Lipský 2000), dále také metody zpracovávající statistické datové soubory, metody používající historické literární podklady a prameny (Havlíček 2013).

## 2 VYMEZENÍ A CHARAKTERISTIKA ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ

Oblast vybraná pro studium se nachází ve Zlínském kraji, okresu Vsetín. Jedná se o území o celkové rozloze 3543,46 ha.<sup>4</sup> Celé zájmové území správně spadá pod město Valašské Meziříčí, které je druhou největší obcí v okrese Vsetín.



**Obrázek 2** – Lokalizace zájmového území

Obec se skládá s vícera katastrálních území (dále jen k. ú.), celkem zaujímá 8 územních jednotek, z nichž největší výměru zabírá k. ú. Krásno nad Bečvou – 624,49 ha., nejmenší Juřinka – 220,11 ha.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Územně identifikační registr ČR: Obec Valašské Meziříčí [online]. Místo vydání neznámé: SEAL, 1997 [cit. 2017-03-19]. Dostupné z: <http://www.uir.cz/obec/545058/Valasske-Mezirici>

<sup>5</sup> Územně identifikační registr ČR: Obec Valašské Meziříčí [online]. Místo vydání neznámé: SEAL, 1997 [cit. 2017-03-19]. Dostupné z: <http://www.uir.cz/obec/545058/Valasske-Mezirici>

**Tabulka 1** – Rozloha katastrálních území OPR Valašské Meziříčí

Katastrální území (název)	Kód katastrálního území	Výměra [ha]	Výměra katastrálního území v %
Brňov	723941	595,43	16,80
Bynina	616591	374,40	10,57
Hrachovec	647624	482,76	13,62
Juřinka	661554	206,75	5,83
Krásno nad Bečvou	776432	624,49	17,62
Křivé	723959	539,69	15,23
Lhota u Choryně	681156	220,11	6,21
Valašské Meziříčí	776360	499,85	14,11
<b>Celkem</b>		<b>3543,48</b>	<b>100,00</b>

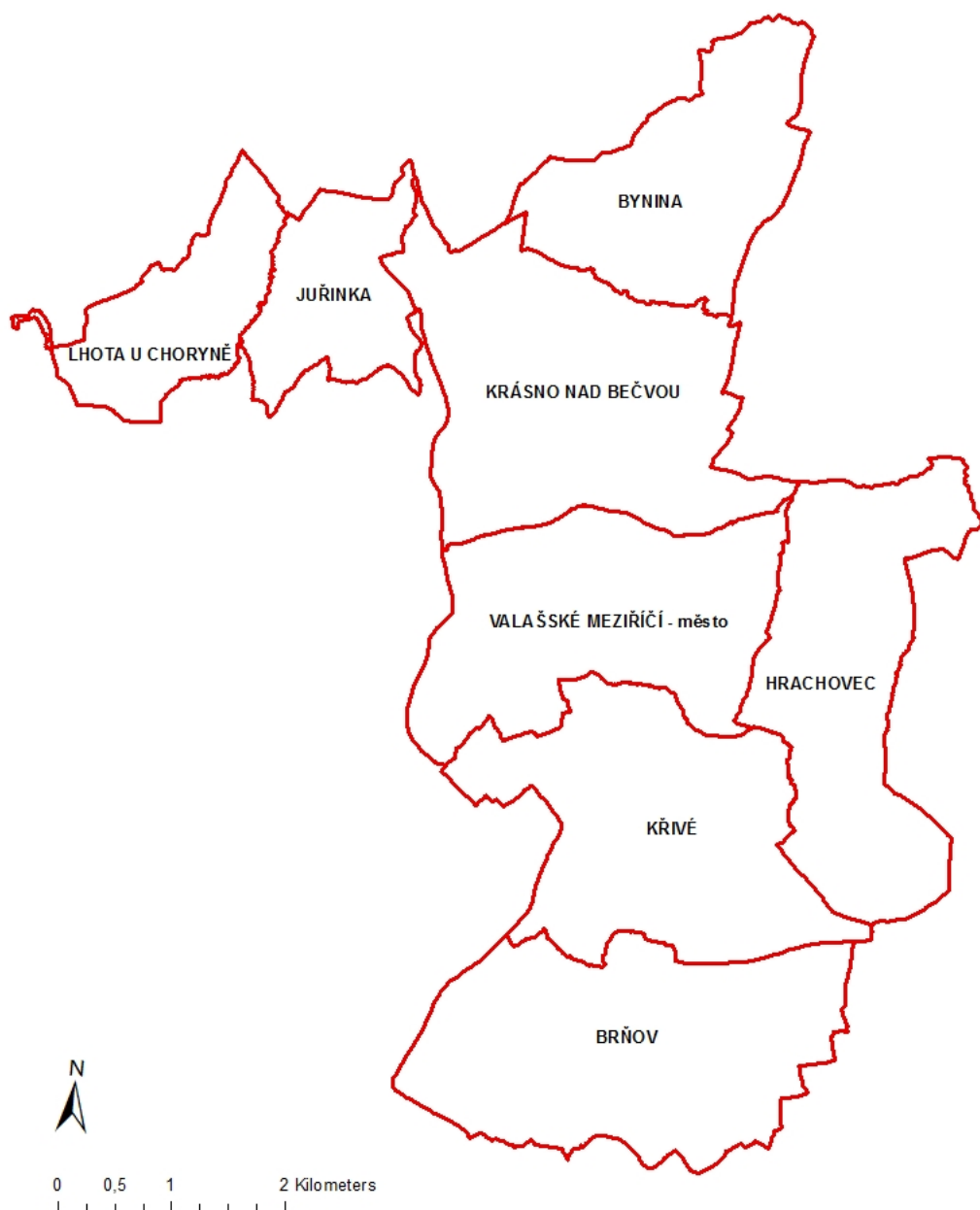
Zdroj dat: Územně identifikační registr ČR.

První zmínky o Meziříčí pochází ze 13. století v podobě *Meserzicz* a městem je nazýváno až od roku 1377. Mezitím byla v sousedství byla založena obec Krásno, která byla roku 1491 povýšena na městečko. Město vzniklo spojením svou menších celků se stejnou svrchovaností, Meziříčí a Krásno, v roce 1924. Svou polohou patří mezi silniční křižovatku spojující Olomouc se Slovenskem, Opavou, Vsetínem a Bystřicí pod Hostýnem; a také železniční křižovatku na trati mezi Prahou a Košicemi (Nekuda 2002, Kidlesová, Špaček 2009). Mezi lety 1850 a 1960 bylo sídlem okresního úřadu a ostatních institucí.<sup>6</sup>

Leží na soutoku dvou řek Vsetínské a Rožnovské Bečvy ve Valašskomeziříčské kotlině mezi Hostýnskými a Vsetínskými vrchy a Podbeskydskou pahorkatinou v rozmezí 280 až 600 m.n.m. Svým umístěním představuje vstupní bránu do Moravskoslezských Beskyd. Krajina s intenzivní zemědělskou výrobou a s nevýrazným zlomkem přírodně zachovalejších lesních porostů (Pavelka et al 2001).

<sup>6</sup> VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ: Oficiální internetové stránky [online]. Valašské Meziříčí: WEBHOUSE, 2007 [cit. 2017-04-03]. Dostupné z: <http://www.valasskemezirici.cz/historie/ds-1004>

Do své dnešní podoby se město utvářelo postupně. V roce 1924 bylo k Valašskému Meziříčí, rozpínající se převážně na levém břehu Rožnovské Bečvy připojeno městečko Krásno nad Bečvou, nacházející se na pravém břehu Rožnovské Bečvy. V roce 1949 byla poté připojena obec Krhová (k odloučení došlo v roce 2013), roku 1976 obce Bynina, Hrachovec, Juřinka, Poličná (osamostatnění v roce 2013) a v roce 1980 obec Podlesí – dříve Křivé a Brňov (Baletka a kol 1983).



**Obrázek 3** – Přehled katastrálních území Valašského Meziříčí



## 2.1 Primární krajinná struktura

Primární krajinná struktura vzniká působením přírodních faktorů a pochodů a skládá se ze systému synergeticky propojených složek a jednotlivých územních jednotek, jež mají zákonité stavy v prostoru a čase (Miklós, Izakovičová 1997).

### 2.1.1 Klimatické poměry

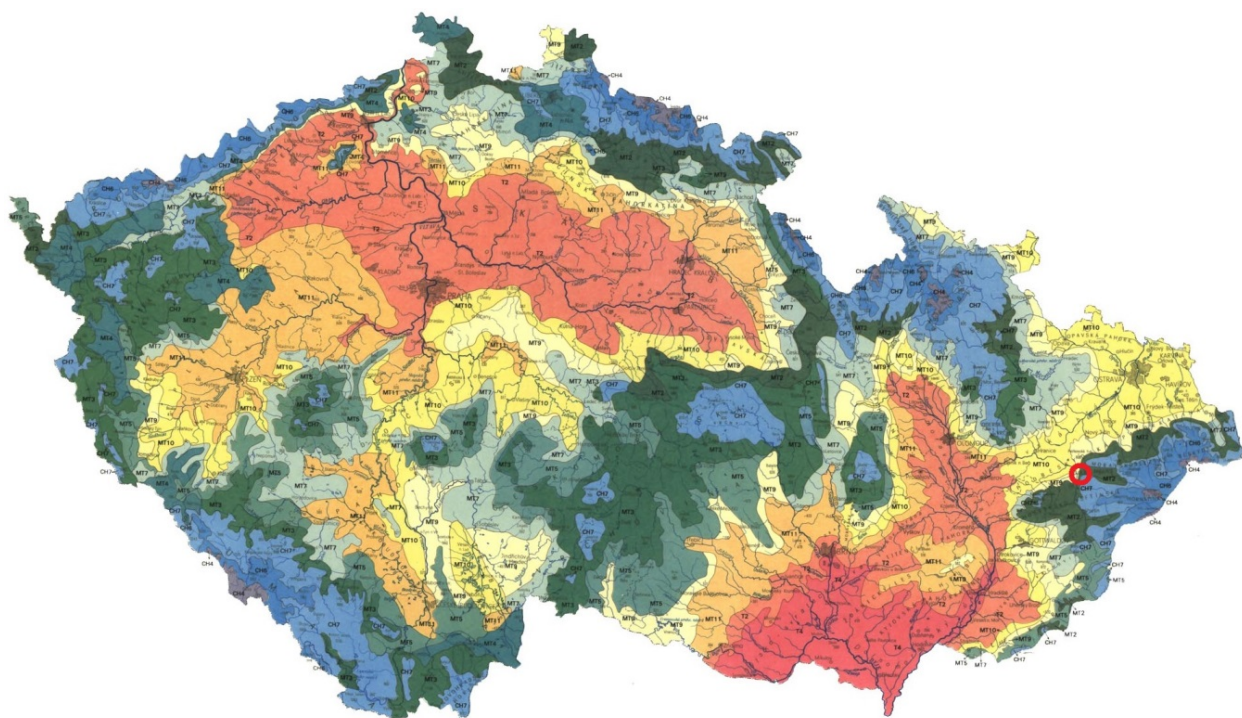
Podle Quitta (1971) spadá obec Valašské Meziříčí do chladné a mírně teplé klimatické oblasti. Východní část zájmového území se nachází v podoblasti CH7, část západní v MT2 a MT9.

Mezi podoblastmi CH7 a MT2 dochází k mírným rozdílům. Chladná podoblast má 10–30 letních dní, mírně teplá podoblast MT2 20–30 dní, MT9 40–50 dní. Délka vegetačního období pro CH7 činí 120–140 dní, pro MT2 140–160 dní a MT9 140 – 160 dní. Počet dní se srážkami nad 1 mm je v podoblastech CH7 a MT2 shodný, v průměru 120–130 dní, MT9 100–120 dní. Avšak roční úhrn srážek je odlišný. Pro CH7 je typický celkový úhrn ve výši 800 až 1000 mm, pro MT2 700 až 800 mm. Průměrná teplota v lednu pro CH7, MT2, MT9 se pohybuje v rozmezí -3 – -4 °C, v červenci činí průměrná teplota pro CH7 15–16 °C, pro MT2 16–17 °C, pro MT9 17–18 °C. Území je pokryto sněhem v průměru pro CH7 100–120 dní, pro MT2 80–100 dní, pro MT9 60–90 dní. Lokální klima je také výrazně ovlivněno tvarem reliéfu (Quitt 1971).

Pro zajímavost vybrané meteorologické extrémní hodnoty naměřené meteorologickou stanicí umístěnou v areálu hvězdárny od 1. prosince 1957. Maximální naměřená teplota 36,6 °C, minimální naměřená teplota -26,6 °C a minimální naměřená přízemní teplota -32,4 °C naměřená 7. ledna 1985. Maximální denní úhrn srážek činil 159,4 mm naměřený 6. 7. 1997, tento rok byl také nejdeštivější podle statistiky. Maximální sněhová pokrývka 79 cm. Maximální náraz větru 19 m.s-1. Maximální sluneční svit 326,3 hodin v září roku 2003. <sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Hvězdárna Valašské Meziříčí: Meteorologické rekordy [online]. Valašské Meziříčí: WebConsult.cz, 2016 [cit. 2018-04-03]. Dostupné z: <http://www.astrov.m.cz/cz/odborna-cinnost/meteorologie/meteorologicke-rekordy.ht>



**Obrázek 4** – Mapa klimatických regionů České republiky (Quitt 1971)

Průměrná rychlost větru se pohybuje v rozmezí 2–3 m.s<sup>-1</sup>, s převládajícím severo-severovýchodním směrem. Průměrný roční úhrn referenční evapotranspirace činí 600–650 mm. Průměrný roční počet 10–15 dusných dní. (Tolasz a kol., 2007)

### 2.1.2 Geomorfologie, reliéf

Dle geomorfologického členění podle Demka a Mackovčina (2006) se zájmové území OPR Valašské Meziříčí nachází v systému Alpsko-himalájském, provincii Západní Karpaty, subprovincii Vnější Západní Karpaty, která se území dělí do dvou oblastí Západobeskydské podhůří a Západní Beskydy. V oblasti Vnějších Západních Karpat dominuje vrstva flyše, specifická geologická formace, která se vyznačuje mnohonásobným střídáním sledů pískovce, vápence, vápnitého jílovce a jílovce v různém poměru (Nekuda 2002).

Západobeskydské podhůří tvoří Západobeskydská pahorkatina, která je rozdělena do 7 podcelků, z nichž jeden – Příborská pahorkatina zasahuje do vybraného území. Příborská pahorkatina reprezentuje na území dva okrsky – Středobečevskou nivu, nacházející se na západní straně, a Helštýnskou vrchovinu, zasahující ze severní strany. Západní Beskydy rozléhající se na jihovýchodní straně představují na území dva celky, Hostýnsko-vsetínskou hornatinu a Rožnovskou brázdou. Hostýnsko-vsetínská hornatina

je rozdělena do dvou podcelků, Hostýnské vrchy představující okrsek Hošťálková vrchovina a Vsetínské vrchy mezi údolními Vsetínské a Rožnovské Bečvy s okrskem Valašskobystřické vrchoviny. Rožnovská brázda, protékána Rožnovskou Bečvou, směřující k východu pojímá okrsek Zašovské pahorkatiny.

Geomorfologické členění zájmového oblasti:

Systém: Alpsko-himalájský

Provincie: Západní Karpaty

Subprovincie: Vnější Západní Karpaty

Oblast: IXD Západobeskydské Podhůří

Celek: IXD-1 Podbeskydská pahorkatina

Podcelek: IXD-1C Příborská pahorkatina

Okrsek: IXD-1C-7 Středobečevská niva

Okrsek: IXD-1C-8 Helfštýnská vrchovina

Oblast: IXE Západní Beskydy

Celek: IXE-1 Hostýnsko - vsetínská hornatina

Podcelek: IXE-1A Hostýnské vrchy

Okrsek: IXE-1A-2 Hošťálková vrchovina

Podcelek: IXE-1B Vsetínské vrchy

Okrsek: IXE-1B-1 Valašskobystř. vrchovina

Celek: IXE-2 Rožnovská brázda

Okrsek: IXE-2-2 Zašovská pahorkatina

Severozápadní část katastrálního území OPR Valašského Meziříčí leží ve středobečevské nivě, kterou tvoří akumulární rovina na kvartérních písčitohlinitých ašterkovitých sedimentech. Jedná se o širokou údolní nivu Bečvy s pozůstatky nízkých teras a dolomitického vápence spadající do podslezské jednotky z pleistocénu, které byly objeveny po povodni v roce 1977. K. ú. Bynina leží na Helfštýnské vrchovině – plochá vrchovina tvořená flyšovými jílovcem, jílem a pískovcem. Východní část se nachází v okrsku Zašovská pahorkatina – členitá pahorkatina, tvořená složitě zvrásněnými flyšovými komplexy pískovců, slepenců a jílovců. Tento okrsek zasahuje také na území CHKO Beskydy a má erozně denudační reliéf. Valašskobystřická

vrchovina zaujímavá drobnou část jihovýchodního území je typické silně zvrásněné, geologicky pestré a tektonicky rozčleněné flyšové souvrství. (Demek, Mackovčín a kol., 2006)

Reliéf okresu je do značné míry členitý a kontrastní. (Pavelka 2001) Projevuje se rozmanitou mozaikou tvarů, od mohutných hornatinných a vrchovinných horských hřbetů, které byly utvářeny například hlubinným pohybem skalních hornin, přes údolí pleistocenních usazenin v případě Vsetínské Bečvy, až po kotliny a brázdy na východě zájmového území. (Mackovčín, Jatiová a kol, 2002)

### 2.1.3 Geologické a pedologické poměry

Vzhledem k velikosti zájmové oblasti se na území nachází mnoho geologických jednotek, které lze vyčíst z Geologické mapy 1:50 000, jejímž poskytovatelem je Česká geologická služba ([www.mapy.geology.cz](http://www.mapy.geology.cz)).<sup>8</sup> Zájmové území Valašské Meziříčí nalézt na stranách 25-14 a 25-23. Geologická stavba je značně heterogenní, avšak ve flyšovém pásmu převažuje marinní sediment pískovce a jílovce, ojediněle slepenec. Pro oblast kvartéru je dominantní písčito-hlinitý až hlinito-písčítý sediment. Dalším převažujícím jednotkou k. ú. je deluviální kamenitý až hlinito-kamenitý sediment různé barvy. V oblasti řek se táhne holocenní nivní sediment hlína, písek a štěrk.

Podle půdní mapy ([www.mapy.geology.cz](http://www.mapy.geology.cz), strana 25-14 a 25-23)<sup>9</sup> většinu území pokrývá kambizem, místy oglejená, slabě oglejená či mesobázická. V oblasti a okolí vodních toků se nachází fluvizem modální či glejová. Do zájmové oblasti ze severu zasahují výběžky oglejené luvické hnědozemě.

### 2.1.4 Hydrologické poměry

Převážná část území se nachází v povodí řeky Bečvy, vzniká spojením Vsetínské a Rožnovské Bečvy v 288 m. n.m., která ústí zleva do Moravy u obce Troubky, dále se vlévá do Dunaje a končí v Černém moři. Bečva na zájmovém území spadá do Kvartéru Horní Bečva pod číslem 1631.<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> GEOLOGICKÁ MAPA 1 : 25 000: Mapové listy 25-14 a 25-23. *Česká geologická služba* [online]. Praha: Webmaster, Rok vydání neznámý [cit. 2017-04-25]. Dostupné z: [http://mapy.geology.cz/geocr\\_25/](http://mapy.geology.cz/geocr_25/)

<sup>9</sup> PŮDNÍ MAPA 1 : 50 000: Mapové listy 25-14 a 25-23. *Česká geologická služba* [online]. Praha: Webmaster, Rok vydání neznámý [cit. 2017-04-25]. Dostupné z: [http://mapy.geology.cz/geocr\\_25/](http://mapy.geology.cz/geocr_25/)

<sup>10</sup> HYDROGEOLOGICKÉ RAJÓNY. Hlásná a předpovědní povodňová služba [online]. Praha: Creative Commons, neznámý [cit. 2017-04-26]. Dostupné z: [http://hydro.chmi.cz/ismnozstvi/ciselnik.php?id=hgr50&ordrstr=ID&filter=1&\\_fid=&\\_fnm=horn%C3%AD&ok=Filtruj](http://hydro.chmi.cz/ismnozstvi/ciselnik.php?id=hgr50&ordrstr=ID&filter=1&_fid=&_fnm=horn%C3%AD&ok=Filtruj)

Vsetínská Bečva pramení na svazích Trojačky mezi Dupačkou a Oselnou ve výšce 870 m. n.m. Rožnovská Bečva pramení na severních svazích Vysoké ve výšce 940 m. n. m., jedná se o významný vodohospodářský tok (Vlček a kol., 1984). Mezi nejvýznamnější přítoky Bečvy patří Juhyně, Loučka, Bystřice a Senice. Vodní toky mají na území ORP většinou charakter bystřinného toku s rychlým odtokem a relativně mohutným pohybem splavenin, označení šterkonosné je příznačné.<sup>11</sup>

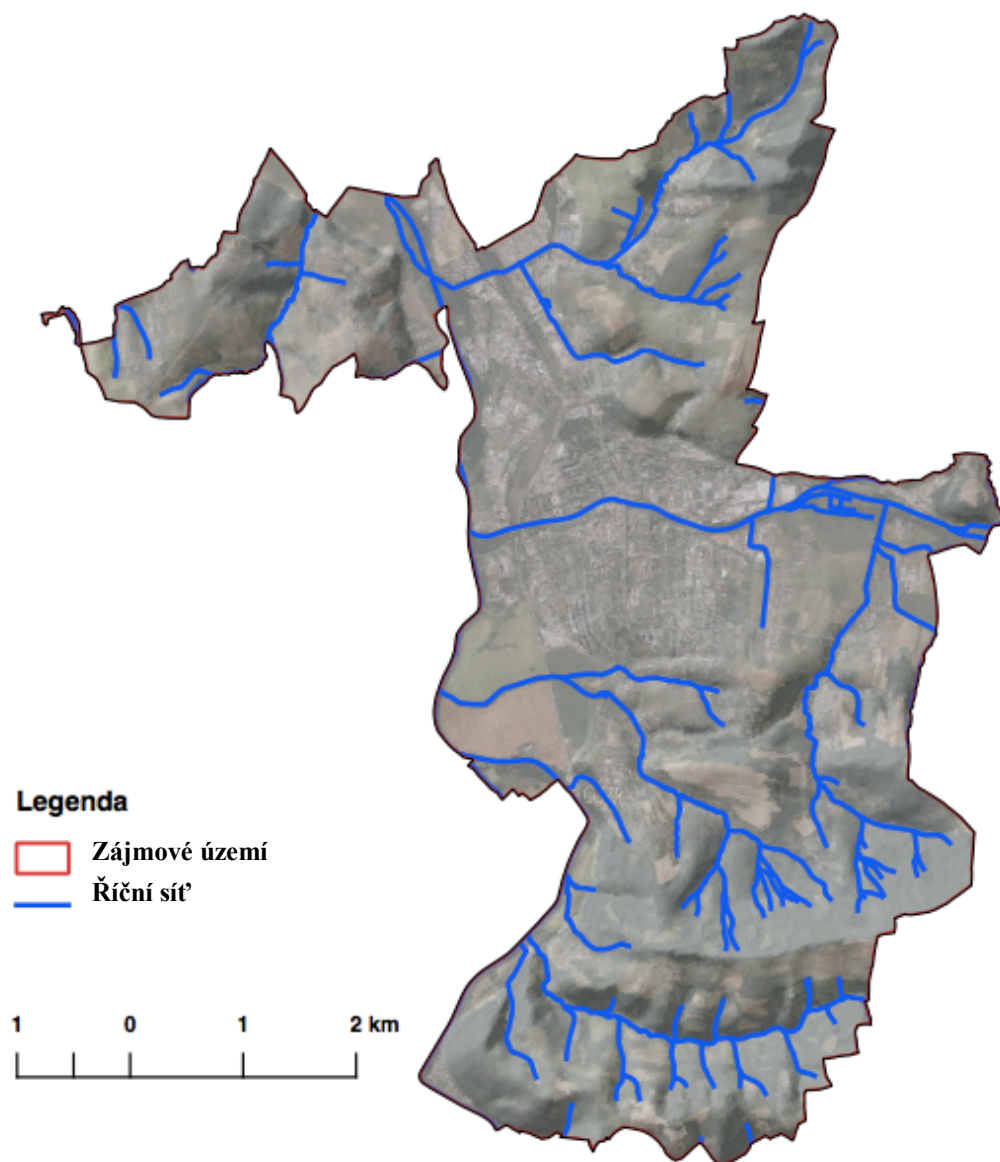
Podle odtokového poměru patří oblast Vsetínska k nejvodnatějším územím České republiky. Roční průtok na soutoku činí 9,21 m<sup>3</sup>/s (Pavelka et al 2001).

Podle Pavelky (2001) je oblast relativně chudá na podzemní vody, jež je dána malou propustností horniny karpatského flyše v návaznosti na nepříznivé hydrogeologické poměry, oběh a nízký dostatek zdrojů podzemních vod. Hydrologická struktura oblasti je charakterizována puklinovými podzemními vodami ve zpevněné flyšové hornině a místy průlinovou propustností ve fluviálních sedimentech, jež mají nízkou vydatnost. Chemismus vody typu vápenato-hydrogen-uhličitanového (Ca-HCO<sub>3</sub>) (Nekuda 2002).

Na zájmovém území lze nalézt jen nepatrné množství stojatých vod, Křivský rybník v Podlesí a rybníčky u Juřinky (Nekuda 2002).

---

<sup>11</sup> ZAPLETAL, Jan a kol. Povodňový plán ORP Valašské Meziříčí. *Mikroregion Valašskomeziříčsko, Kelečsko* [online]. místo vydání neznámé: WorldPress, rok vydání neznámý [cit. 2017-04-28]. Dostupné z: <http://www.meziricsko.cz/dpp/dpp-v/index.php-action=10.htm>



Obrázek 5 – Mapa říční sítě v zájmovém území

### 2.1.5 Biogeografie

Z biogeografického členění podle Culka (2005) se Valašské Meziříčí nachází ve 4 bioregionech – Hostýnském, Hranickém, Podbeskydském a Vsetínském, které spadají do provincie Hercynské.

**Hostýnský bioregion** ležící na východní Moravě v geomorfologickém celku Hostýnsko-Vsetínská hornatina s vegetačním stupněm 4. – bukový a 5. – jedlobukový, tvořen charakterizujícími karpatskými bučinami. Flóra je nepříliš bohatá, chybí xerofilní biota. V současnosti převažují lesy, především smrkové kultury v značném zastoupení původních bučin a místy i přežívající jedlí. (Culek et al 2005)

**Hranický bioregion** charakterizuje členitá pahorkatina rozkládající se na východě střední Moravy s dominantním vegetačním stupněm 3 – dubobukový. Pro tento bioregion je příznačná absence většiny horských druhů. V současnosti převládá orná půda a v lesích kromě dubohabřin, kulturní jehličnany. (Culek et al 2005)

**Podbeskydský bioregion** se nachází na východě Moravy na hranicích se Slezskem s převažujícím vegetačním stupněm 4 – bukový a na jižních svazích s 3. vegetačním stupněm. Území je tvořeno mozaikou hájové bioty, obohacenou horskými druhy. Nyní převažuje orná půda, ve velkém zastoupení jsou také vlhké louky a v lesích převládají kulturní smrčiny s nepatrným množstvím bučin. (Culek et al 2005).

**Vsetínský bioregion** rozkládá své horské hřbety na severovýchodní Moravě a částečně zasahuje na Slovensko. Dominantní je 5. vegetační stupeň, do něhož od severu pronikají horské prvky. Flóra značně bohatá. Na území se rozkládá netypická část tvořena dubohabrovými háji v údolí Vsetínské Bečvy, které přechází k Hranickému bioregionu. Dnes převažují kulturní smrčiny se zbytky jedlových a javorových bučin, spolu s horskými loukami a pastvinami (Culek et al 2005).

Západní část zájmového území se nachází v biochoře 3Nh Užší nivy na hadcích 4 v.s a 3Nk Užší nivy na pískovcovém flyši 3.v.s. Jižní část spadá do biochory 3BC Rozřezané plošiny na slinitých flyších 3 v.s. Severní část zaujímá 3PK Pahorkatiny pískovcového flyše 3 v.s. Střed zájmového území prolíná biochora 4NK Užší nivy na pískovcovém flyši 4 v.s., severněji od středu 4Db Sníženiny na slínech 4 .v.s. a 4SC Svahy na slinitém flyši (Culek et al 2005).

## 2.1.6 Ochrana přírody a krajiny

Katastrální území Valašského Meziříčí nespadá do žádné Chráněné krajinné oblasti (dále jen CHKO), pouze místní část Bynina tvoří hranici s CHKO Beskydy, která patří k největší chráněné krajinné oblasti České republiky. Tato chráněná oblast byla vyhlášena 5. března 1973 výnosem Ministerstvem kultury ČSR č. j. 5373/1973.<sup>12</sup>

Územní systém ekologické stability (dále jen ÚSES) je tvořen trasami regionálních biokoridorů RBK 1547, RBK 1548, RBK 1553 a regionálním biocentrem Drážky RBC 149, jejichž hlavní osou je řeka Bečva. Lokální biocentra a biokoridory jsou lesního a kombinovaného typu. Podle územního plánu území počítá v návrzích s 44 ploškami biocenter a 49 ploškami biokoridorů doplňující chybějící prvky ÚSES jež tvoří celistvou kostru. Koncepce ÚSES je navržena s ohledem na zásady a limity vyplívající z příslušnosti do CHKO Beskydy.<sup>13</sup>

V zájmovém území se nachází několik památných stromů. Jmenovitě: Helštýnské lípy, Lípy v Hrachovci, Lípa ve Valašském Meziříčí, Platan v parku Botanika, Krásenský tis, Tis červený či Pivodův tis v Brňově.

## 2.2 Sekundární krajinná struktura

Jak bylo výše zmíněno, sekundární krajinná strukturou je označována jako ekonomická, kulturně historická charakteristika (Salašová 2015), jejíž vznik byl zapříčiněn využíváním právě přírodní primární struktury člověkem, tedy antropogenní rozšíření tvořené mozaikou forem využití ploch – land use.

### 2.2.1 Historický vývoj

Předpokladem rozvoje města byla nejen svoboda meziříčských měšťanů a privilegovanost vrchnosti, ale také jeho výhodná poloha – město protínala důležitá stezka spojující Uhry s Polskem (Baletka 1971). Také bylo proslulé řemeslnou

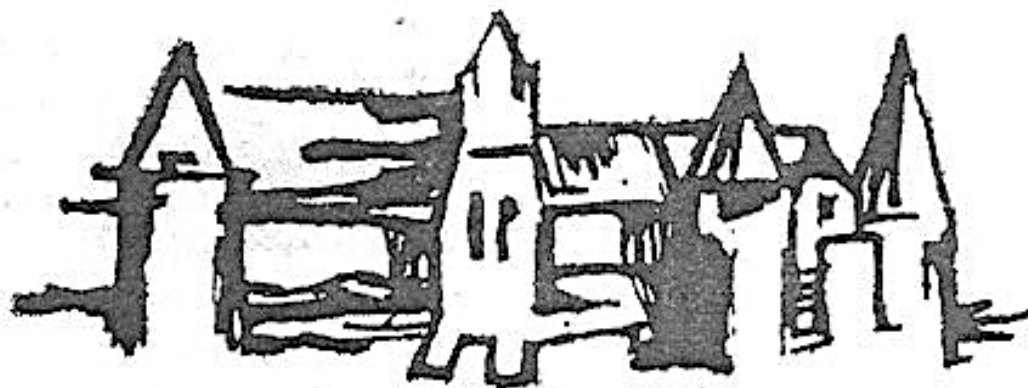
---

<sup>12</sup> AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČESKÉ REPUBLIKY: SPRÁVA CHKO BESKYDY [online]. AOPK ČR, 2017 [cit. 2017-08-21]. Dostupné z: <http://beskydy.ochranaprirody.cz/>

<sup>13</sup> URBANISTICKÝ ATELIÉR ZLÍN S.R.O. Územní plán Valašské Meziříčí. Valašské Meziříčí [online]. Valašské Meziříčí: WEBHOUSE, 2016 [cit. 2018-04-25]. Dostupné z: [http://www.valasskemezirici.cz/assets/File.ashx?id\\_org=17636&id\\_dokumenty=27921](http://www.valasskemezirici.cz/assets/File.ashx?id_org=17636&id_dokumenty=27921)



výrobou, vyskytovaly se zde cechy soukenické, obuvnické, kovářské, zámečnické a nyní ještě stále živá sklářská výroba a tkaní gobelínu (Nekuda 2002).



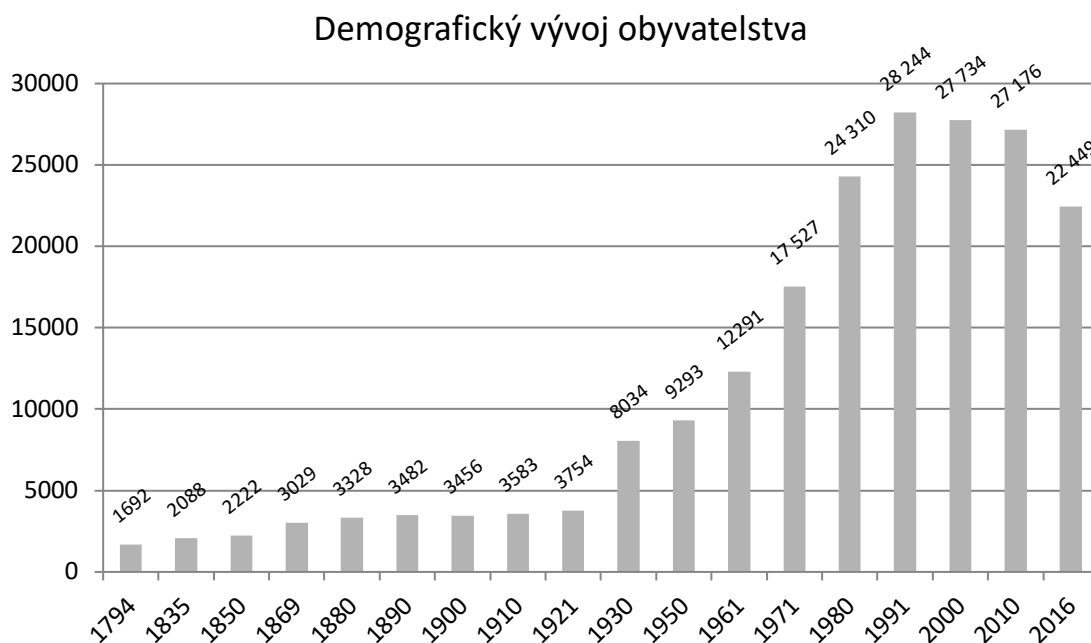
**Obrázek 6** – Meziříčí podle Fabriciovy mapy Moravy z roku 1589 (Baletka 1969)

Nejstarší objevená písemná zmínka o Meziříčí je z roku 1297 – zpráva, která hovoří o Vrši z Meziříčí (Nekuda 2002), avšak prvotním známým držitelem valašskomeziříčského manství byl Slavík z Meziříčí (Aubrechtová 2004). Na sousední ves Krásno je vzpomínáno poprvé v roce 1299 (Orálek 2004).

Během husitského období je město připomenuto majitelem města Lackem z Kravař, jenž dal svoji pečeť na stížný list do Kostnice, který protestoval proti upálení Jana Husa (Janoušek 1996). Po husitském období město dostalo právo postavit si solnici. Na začátku 16. století mělo pro město největší význam soukenictví, neboť sukna z Meziříčí byla dodávaná až na královský dvůr (Nekuda 2002). V 17. století došlo k velkému požáru a propukla morová epidemie, taktéž třicetiletá válka zanechala mnoho škod. V následujícím 18. století, město zažívalo bídu, mělo na tom také vinu odňaté právo vystavovat pivo v roce 1724. Během napoleonských válek v 19. století bylo Meziříčí využíváno jako vojenský tábor a také byl zde zřízen lazaret. V témže století bylo městu vydán Říjnový diplom, který umožňoval zakládat spolky a vznikaly školy, na konci století byla vystavěna železnice (Nekuda 2002). Za první světové války ve 20. století se opět růst města zastavil, rozvoj byl poté zaznamenán nástupem první republiky – s tím souvisí také jméno T. G. Masaryka, který byl meziříčským spolkem zvolen ke kandidatuře na poslance za valašská města. Mimo jiné se po roku 1945 stalo město centrem průmyslu sklářského a chemického (Orálek 2004).

## 2.2.2 Demografická struktura

Proces vývoje počtu obyvatel Valašského Meziříčí byl ovlivněn nejen historickými událostmi, jako válkou, drancováním a útoky, ale také požáry či epidemiemi. Výrazně se na vývoji také podílela územní změna, tedy příbytek či osamostatnění jednotlivých obcí. Současný trend vývoje stavu počtu obyvatel mírně stagnuje, způsoben následkem osamostatnění bývalým místních částí Krhová a Poličná.



**Obrázek 7** – Graf parametrů demografického vývoje obyvatelstva vychází z údajů Českého statistického úřadu<sup>14</sup> a díla Okres Vsetín (NEKUDA, 2002).

Vývoj rostoucího počtu obyvatel vyplývající z grafu je porovnatelný s demografickým vývojem měst v okolí jako například Vsetín či Rožnov pod Radhoštěm. Rostoucí počet obyvatel byl zapříčiněn nejen populačním nárůstem, ale také způsoben připojením městečka Krásno nad Bečvou k Valašskému Meziříčí v roce 1924, a později připojením dalších místních částí. (Statistický úřad, Nekuda 2002).

<sup>14</sup> DATABÁZE DEMOGRAFICKÝCH ÚDAJŮ ZA OBCE ČR. Český statistický úřad [online]. Praha, 2017 [cit. 2017-08-11]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/databaze-demograficky-udaju-za-obce-cr>

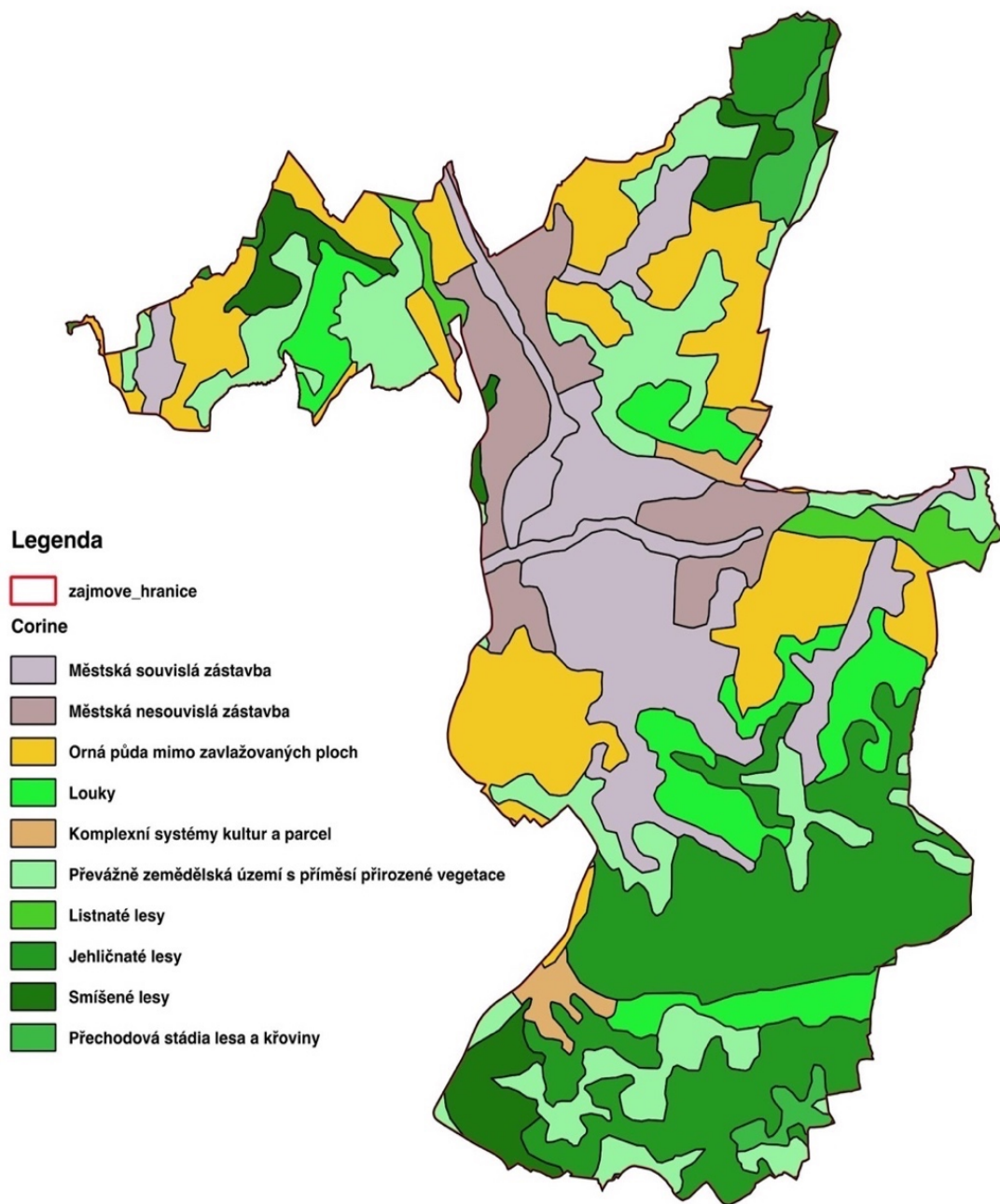
### **2.2.3 Aktuální využití krajiny**

Centrum Valašskomeziříčského katastru je tvořeno městskou zástavbou, která se rozprostírá podél řeky Rožnovské Bečvy. Náměstí a přilehlé ulice jsou pouze zlomkem původního města.

Střed severní strany katastrálního území Valašské Meziříčí – město je tvořen zástavbou, a to především průmyslového charakteru – chemického. Severozápadní cíp zájmového území je z větší části pokryt trvalým travním porostem (dále jen TTP) či využívám k zemědělským účelům, na severovýchodním okraji se rozprostírají lesy, které navazují na CHKO Beskydy.

Jižní část katastru Valašské Meziříčí – město (776360) je od centra pozvolna přeměňována v plochu využívanou zemědělsky, či tvořena trvalými travními porosty a navazuje na lesní pás, jenž je místy mozaikovitě narušen zemědělskými plochami či TTP.

Zájmové území je protkáno řekami, potoky i pramínky, z nichž většina putuje do Rožnovské a Vsetínské Bečvy, které se spojují v jednu řeku Bečvu. Vsetínská Bečva tvoří často pomyslnou západní hranici katastrálního území, Bečva Rožnovská rozděluje území na dvě poloviny. Spojení těchto řek je orientováno v západním kraji při středu. Na území také najdeme pár rybníků, většina se nachází v severozápadní okraji a jeden rybochovný nedaleko středu.



**Obrázek 8** – Využití krajiny podle Corine Land Cover

### 3 METODIKA HODNOCENÍ STAVU A VÝVOJE ÚZEMÍ

„Landscape means an area, as perceived by people, whose character is the result of the action and interaction of natural and/or human factors.“<sup>15</sup>

Užívání krajiny patří mezi základní vyjádření lidské činnosti od pradávna. Analýzou a následnou interpretací využívání, lze poukázat na souvislosti se vzrůstajícími zásahy, jež se podílely na utváření krajiny, jako ji známe dnes. Následující podkapitola charakterizuje dílčí historické geografické prameny užití jako podklad pro tvorbu diplomové práce.

#### 3.1 Mapové podklady

Slouží k názornému zobrazení využívání ploch v krajině v daném prostoru a čase. První mapy, které vznikaly, byly především pro vojenské využití.

##### 3.1.1 Mapa prvního vojenského mapování - Josefínské

Tyto mapy vznikly jako odezva na prohranou sedmiletou válku (1756–1763). Marie Terezie poručila zhotovit nové podrobnější mapování habsburské říše, toto zmapování trvalo 23 let a bylo dokončeno až za vlády syna Marie Terezie Josefa II v roce 1785. Měřítko mapy 1: 28 800 (Havlíček 2013).



**Obrázek 9** – Ukázka prvního vojenského mapování, mapový list č.55 (VÚKOZ, v. v. i., ©2017)

<sup>15</sup> COUNCIL OF EUROPE: European Landscape Convention, ch. Ia Florencie 2000. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/evropska\\_umluva\\_o\\_krajine\\_smlouva/\\$FILE/OZV\\_anglicky\\_text\\_EoUK\\_20120125.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/evropska_umluva_o_krajine_smlouva/$FILE/OZV_anglicky_text_EoUK_20120125.pdf)

Základem zhotovení byly Müllerovy mapy. Území Čech je mapováno na 273 listech a 19 svazcích popisu, Morava je zobrazena na 126 listech a 4 svazcích a Slezsko na 40 listech. Metoda mapování „a la vue“ neboli „od oka“ představuje pouhé pozorování v terénu, proto není možné tyto mapy přesně georeferencovat, odchylka od S-JTSK, jež při měření naměřila Laboratoř geoinformatiky Fakulty životního prostředí Univerzity J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, je v rozpětí 400–700 metrů. Vzhledem k odchylce nemohou být mapy určeny k přesné analýze landuse a slouží tak především k ilustraci tehdejší doby a jsou cenným zdrojem pro orientační zhodnocení využívání krajiny či verifikaci (Havlíček 2013).

Hodnota Josefinského mapování tkví nejen v měřítku 1 : 28 800, který je poměrně detailní, také v popisu území obsahující poznatky, jež jsou zachyceny v písemném operátu, ale také v období, kdy došlo k jejich zhotovení (Geolab 2017)

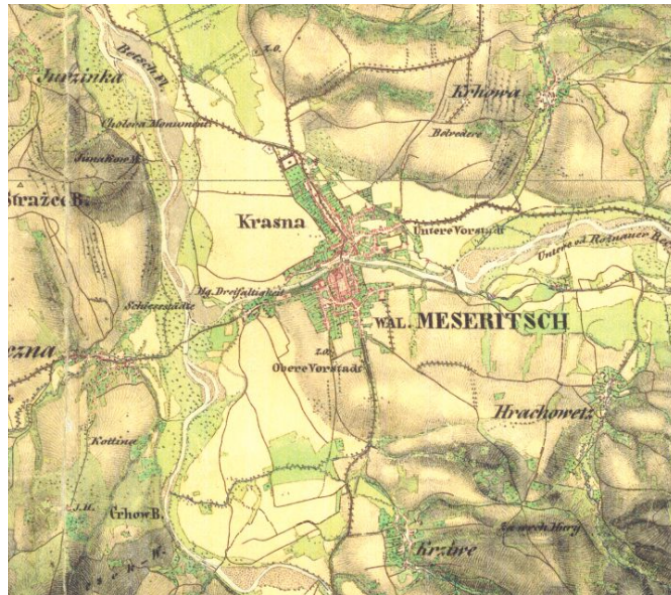
Elektronická podoba Prvního vojenského mapování byla získána během spolupráce s Výzkumným ústavem Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v. v. i.. Z důvodu výše zmíněné nepřednosti map a základě vedené diskuze, byl tento podklad použit pouze pro orientační srovnání.

### **3.1.2 Mapa druhého vojenského mapování – Františkovo**

Počátek 19. století ukázal potřebu zhotovit novou mapu, která musí mít v sobě souvislou astronomicko-trigonometrickou síť, umožňující přesné mapování. Vznik podmíněn nástupem průmyslové revoluce a intenzivního rozvoje zemědělství (Geolab 2017). Astronomicko-trigonometrická síť se začala budovat po 21 letech od skončení posledního Josefinského mapování v roce 1806 podle nařízení císaře Františka I. a sestávala „s jednou souřadnicovou soustavou v příčném válcovém zobrazení s nezkreslenými kartografickými poledníky (Cassini-Soldnerovo) pro celou monarchii s počátkem ve Vídni.“<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup> HAVLÍČEK, Marek. *Význam starých map pro studium změn krajiny v okrese Hodonín*. Brno, 2013. Disertační práce. Masarykova univerzita. Školitel RNDr. Vladimír Herber, CSc.



**Obrázek 10** – Ukázka druhého vojenského mapování, mapový list O\_8\_VIII (VÚKOZ, v. v. i., ©2017)

Mapování probíhalo pomocí měřičského stolu, díky patentu, jež měl vliv na vznik Stabilního katastru, v roce 1817 došlo k zjednodušení, neboť topografické mapy byly poté odvozovány z vytvořených katastrálních map, následně došlo k jejich pantografickému zmenšení (Havlíček 2013). Oproti I. vojenskému mapování přibyly výšky trigonometrických bodů (Geolab 2017).

Františkovy mapy jsou na tehdejší dobu téměř přesné, zachycují významné prvky a slouží k podrobné analýze vývoje krajiny. Souřadnicová odchylka od S-JTSK změřená na pouhých 11 m. (Havlíček 2013).

Elektronická podoba Druhého vojenského mapování byla získána od Výzkumného ústavu Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v. v. i. a následně posloužila k analýze a vytvoření mapy využití krajiny z roku 1837.



### 3.1.3 Mapy třetího vojenského mapování – Františko-Josefinské

Zvýšené nároky armády rakouské monarchie vedly ke vzniku nového mapování, jež bylo započato v roce 1868. Podklad opět tvořily katastrální mapy, ovšem zavedením dekadické míry v roce 1875 došlo ke změně měřítka, a to na 1: 25 000. Zlepšením mapy bylo přidání výškopisu, zobrazovaného kótami, šrafami či vrstevnicemi po 20 m, nebo přesněji po 10 m. (Havlíček 2013, Geolab 2017)



**Obrázek 11** – Ukázka třetího vojenského mapování, mapový list č. 4260\_1 (VÚKOZ, v. v. i., ©2017)

Františkovo-Josefinské mapování přidává na své významnosti skutečnost, že bylo použito v I. a II. světové válce a do roku 1953 představovalo jediné topografické dílo celého území bývalého Československa (Havlíček 2013). Podle Boguszaka a Cisaře (1961) mapování přispělo k rozvoji vědy, techniky a rozmachu národního hospodářství.

Elektronická podoba Druhého vojenského mapování byla získána od Výzkumného ústavu Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v. v. i. a následně posloužila k analýze a vytvoření mapy využití krajiny z roku 1876. Na základě srovnání s předchozím mapovým dílem došlo k okomentování změn ve využití krajiny.



### 3.1.4 Reambulované mapy třetího vojenského mapování

Po skončení I. světové války mapové díla Třetího vojenského mapování přestaly být vyhovující pro svou zastaralou topologii a mapový klíč nebyl již dostatečný, proto bylo přistoupeno k reambulaci Třetího vojenského mapování. (Boguszak, Císař 1961)

Reambulace mapových podkladů spočívá ve zjištění a znázornění změn objektů do mapy. Mezi hlavní změny patří počestění názvosloví, odstranění sklonových šraf a vytvoření vrstevnic hnědé barvy v základních 20 m. Zvýšila se také přesnost mapového díla. (Havlíček 2013)



**Obrázek 12** – Ukázka třetího reambulovaného vojenského mapování, mapový list č. 4260\_1 (VÚKOZ, v. v. i., ©2017)

Elektronická podoba Reambulovaných map Třetího vojenského mapování byla získána od Výzkumného ústavu Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v. v. i. a následně posloužila k analýze a vytvoření mapy využití krajiny z roku 1923. Na základě srovnání s předchozím mapovým dílem došlo k okomentování změn ve využití krajiny.

### 3.1.5 Topografické mapování v souřadnicovém systému S-1952

Podle usnesení vlády ČSR č. 35/1953 Sb. bylo v roce 1952 započato nové topografické mapování v měřítku 1: 25 000 se souřadnicovým systémem S-1952. Pro mapování byla využívána především univerzální fotogrammetrická metoda, spočívající z vyhodnocování polohopisu a výškopisu leteckých snímků, a následně upravena pomocí doměřování v terénu. (Karas 1993, Mikšovský, Šídlo 2001)



Obrázek 13 – Ukázka Topografické mapy 1956, mapový list m33096db (VÚKOZ, v. v. i., ©2017)

Oblast Československa je zobrazena na 1736 mapových listech. Kromě měřítka 1:25 000 byla také vytvořeny mapy v měřítku 1: 50 000, 1: 100 000 a 1: 250 000 využitím metody kartografické generalizace.

Elektronická podoba Topografického Československého vojenského mapování v souřadnicovém systému S-1952 byla získána od Výzkumného ústavu Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v. v. i. a následně posloužila k analýze a vytvoření mapy využití krajiny z roku 1956. Na základě srovnání s předchozím mapovým dílem došlo k okomentování změn ve využití krajiny.

### 3.1.6 Topografická mapa z devadesátých let

Na čtvrté obnově Československého vojenského mapování v měřítku 1:25 000 se podílel Vojenský geografický a hydrometeorologický úřad Dobruška. Aktualizace mapových děl se vzdálila od původního vojenského záměru a přenesla se do jiného odvětví, a to především civilního sektoru.

Skenování a následné georeferencování mapové sady proběhlo ve Výzkumném ústavu Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví v Brně, v. v. i.



**Obrázek 14** – Ukázka Topografické mapy 1990, mapový list m33096db (VÚKOZ, v. v. i., ©2017)

Elektronická podoba čtvrté obnovy Československého vojenského mapování v měřítku 1:25 000 byla získána od Výzkumného ústavu Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v. v. i. a následně posloužila k analýze a vytvoření mapy využití krajiny z roku 1990. Na základě srovnání s předchozím mapovým dílem došlo k okomentování změn ve využití krajiny.

### 3.1.7 Digitální katastrální mapa

Katastrální mapa byla k datu 31. 12. 2017 v digitální formě v 12 954 katastrálních územích, z celkových 13 084, což značí 99% kompletnost. Zbytek území České republiky je pokryto analogovou katastrální mapou vedenou na plastové fólii, jež je k dispozici v rastrové formě. (ČUZK, 2018)

Elektronická podoba digitální katastrální mapy byla získána v rámci spolupráce s Českým úřadem zeměměřickým a katastrálním a následně posloužila k analýze a vytvoření mapy využití krajiny z roku 2017. Na základě srovnání s předchozím mapovým dílem došlo k okomentování změn ve využití krajiny.

### 3.2 Kategorie funkčního využití

Pro sledování změn v krajině na mapách je nutné vytvořit jednotnou kategorizaci využívání, kterou se bude řídit všechna zpracovaná data. Jednotlivé mapy, a především mapy typu leteckého snímkování poskytují vysoký počet různorodých krajinných prvků a ploch s různou formou využití. Všechny tyto prvky a plochy je nutné pojmout a přiřadit k odpovídající souhrnné formě funkčního využití krajiny (např. sloučením ploch listnatého lesa a lesa jehličnatého do jedné klasifikační třídy Lesní porost). Na základě tohoto sloučení dojde k zpřesnění, lepší přehlednosti a čitelnosti výstupních mapových vrstev. Výstupní mapové vrstvy budou srozumitelnější a budou mít hodnotnější výpovědní charakter. Vytyčené generalizované kategorie, zahrnující souhrnné prvky, objekty a plochy, slouží jako legenda výsledných mapových kompozic.

Existuje mnoho metodik kategorizujících krajinou pokrývku, pro příklad kategorizace z Atlasu krajiny České republiky či metodika tvorby polygonových vrstev Výzkumného ústavu Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví (VÚKOZ), v.i.i., avšak nejčastější užívanou metodikou pro hodnocení využívání krajiny je metodika CORINE Land Cover. Tato metodika člení pokrývku krajiny do 5 základních tříd, které se dále rozvětvují.

Základní třídy: Urbanizovaná území

Zemědělské plochy

Lesy a polopřírodní oblasti

Humidní území

Vodní plochy <sup>17</sup>

I přes úsilí pro přesnost se analýza hodnocení využití ploch může ve výsledných výpočtech lišit, tedy bude se jednat především o čísla orientační, a to z důvodu, že digitalizace mapových podkladů je silně závislá na subjektivním přístupu autora. Pro příklad analýzou stejného území dvěma autory může dojít ke zkreslení výsledků,

---

<sup>17</sup> EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY – CORINE Land Cover 1995 pdf [online]. [cit.2017-09-21] Dostupné z WWW: <https://www.eea.europa.eu/publications/COR0-landcover>

neboť jednotlivé plochy mohou být zařazeny do různých kategorií (záměna TTP se Zahradou a sadem), ale také se problémovým úsekem stává legenda historických map, kdy není zcela zřejmá kategorie plochy.

Po zhodnocení několika metodik, které sloužily spíše pro inspiraci, došlo k vymezení následujících kategorií uvedených v tabulce č. 1.

**Tabulka 2 – Kategorie využití ploch**

Kód	Kategorie využití ploch
0	Ostatní plocha
1	Orná půda
2	Trvalý travní porost
3	Zahrada a sad
4	Lesní porost
5	Vodní plocha
6	Zastavěná plocha
7	Silniční komunikace
8	Železniční komunikace

### **Popis kategorií**

Kód 0 **Ostatní plochy** – plochy, které nenáleží do žádné z dalších kategorií

Kód 1 **Orná půda** – plocha určená k produkci zemědělských plodin

Kód 2 **TTP** – Zahnuje louky, louky podmáčené – mokřady, pastviny, stromořadí a plochy udržované či částečně udržované člověkem, rozptýlené keře a stromy

Kód 3 **Zahrada a sad** – plochy zelinářské zahrady, plocha s ovocnými stromy, sad, menší plochy určené k místnímu zemědělství

Kód 4 **Lesní porost** – oblast se souvislou lesní a křovinou vegetací, s funkcí rekreační, historickou či spadá do chráněné oblasti, včetně lesohospodářských objektů

Kód 5 **Vodní plocha** – potoky, řeky, rybníky, umělé vodní nádrže

Kód 6 **Zastavěná plocha** – obytná zástavba, průmyslové areály, zemědělské areály, veřejná prostranství, sportovní areály, státní a soukromé objekty, dopravní areály (benzínové pumpy, nádraží), školní objekty, zámky a zámecké areály, nádraží, hřbitovy,



Kód 7 **Silniční komunikace** – zpevněná, nezpevněná, pěšina, příjezdová cesta

Kód 8 **Železniční komunikace** – koleje, kolejová seřadiště, přilehlý železniční areál

### 3.3 Zpracování dat – tvorba mapových vrstev

Mapové sady poskytnuté Výzkumným ústavem Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v.v.i. a Českým úřadem zeměměřickým a katastrálním, posloužili jako podklad pro tvorbu vektorizovaných mapových vrstev. Analýza funkčního využití probíhala pro časová období: 1837, 1876, 1923, 1956, 1990 a 2017. Tedy celkem 6 vektorizovaných historických mapových sad pro dané území.

Mapové podklady znázorňující rozmístění prvků a využití ploch krajiny byly následně zpracovány pomocí geografických informačních systémů – programu ArcGIS, 10.2.1, QGIS 2.18.13 a také pomocí programu Microsoft Excel 16.12.

Vizualizaci mapových děl v digitální podobě probíhala v prostředí programu ArcGIS a později v QGIS. Získaná mapová díla byla nutná georeferencovat i přesto, že byla dříve georeferencována na specializovaných pracovištích – Laboratoř geoinformatiky Univerzity J. E. Purkyně či AOPK ČR VÚKOZ v. v. i. pracoviště Brno. Georeferencování – proces určení vztahu mezi polohou dat v souřadnicovém systému a mapovou polohou<sup>18</sup>, jednoduše řečeno se jedná o ukotvení snímku či listu mapy do souřadnicově zaměřené ortofotomapy.

Vytyčení území určeného pro studium změn využití bylo provedeno umístěním plošné vrstvy, která představuje katastrální území Valašské Meziříčí.

Po provedené georeferenci a vytyčení studovaného území následoval další, stěžejní, krok této práce – vektorizace. Vektorizováním se rozumí proces odvozování vektorovaných dat z dat analogových či rastrových.<sup>19</sup> Na základě jednotlivých historických podkladů byly použitím editačního módu vytvořeny polygonové vrstvy, při níž byla využívána vizuální interpretace. Vizuální (analogová) interpretace představuje nejrozšířenější druh interpretace, který slouží k určování, identifikaci a hodnocení objektů zachycených na mapových snímcích. (Feranec 1996) Každý polygon obsahuje kód funkční kategorie s využitím území. Nástroj „Calculate geometry“ poskytl

---

<sup>18</sup> TERMINOLOGICKÁ KOMISE ČUZK. Terminologický slovník zeměměřictví a katastru nemovitostí. [online] VÚGTK. [cit. 2018-02-15] Dostupné z <https://www.vugtk.cz/slovník/>.

<sup>19</sup> TERMINOLOGICKÁ KOMISE ČUZK. Terminologický slovník zeměměřictví a katastru nemovitostí. [online] VÚGTK. [cit. 2018-02-15] Dostupné z <https://www.vugtk.cz/slovník/>.

informaci o rozloze jednotlivých polygonů. Touto metodou byly postupně zpracovány všechny historické mapové podklady.

Vektorizací došlo k vytvoření shapefileových mapových vrstev, zobrazující stav funkčního využití krajiny, celkem se jedná o 6 polygonových vrstev, nesoucí informaci o různých formách využití krajiny, a 1 liniová vrstva, obsahující informaci liniového charakteru (silnice, železnice). Na základě těchto údajů lze vytvořit mapy či grafy reprezentující informace o proporcionalitě a prostorové lokaci funkčních kategorií pro jednotlivá časová období.

Dalším krokem rozšiřující analýzu funkčního využívání území bylo zjišťování stabilních ploch, tedy ploch, na kterých nedošlo ke změně využívání. Analýza stabilních ploch byla prováděna pomocí nástroje Intersection v prostředí programu Qgis. Nástrojem Intersection vznikla průniková vrstva obsahující polygony, u nichž nedošlo ke změně funkčního využívání. Nástrojem „Calculate geometry“ získáme informaci o rozloze jednotlivých polygonů. Touto metodou byly postupně zpracovány všechny jednotlivé mapové vrstvy a kategorie funkčního využití. Získané informace byly dále zpracovány v grafické formě v podobě mapy stabilních ploch a také byla vytvořena přehledná tabulka obsahující informace o výměře stabilních ploch.

Pro utvoření představy o budoucím vývoji území posloužil Územní plán Valašského Meziříčí ve formátu shapefile poskytnutý odborem Územního plánování a stavebního řádu Městského úřadu ve Valašském Meziříčí. Na základě provedené operace nástrojem Intersection vznikla vrstva obsahující polygony spadající do zájmového území, poté nástrojem „Calculate geometry“ došlo k získání informaci o rozloze jednotlivých polygonů.

### 3.4 Koeficient ekologické stability území

Koeficient ekologické stability (KES) vyjadřuje schopnost/odolnost ekosystému vyrovnat se změnami způsobené vnějšími činiteli a zachovat tak své přirozené vlastnosti a funkce.<sup>20</sup> Dále znázorňuje číslo a určuje poměr stabilních a nestabilních krajinných prvků v zájmovém území. Výsledkem poměru celkového zastoupení ploch relativně stabilních k plochám relativně nestabilním (Lipský 2000, Míchal 1985). Vzorec upravený kategorizačním třídám diplomové práce:

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

**Tabulka 3** – Prvky přizpůsobeného vzorce KES

Stabilní prvky	Nestabilní prvky
LP – lesní porost	OP – Orná půda
VP – vodní plochy a toky	AP – plochy ovlivněné člověkem
TTP – Trvalý travní porost	
Sa – Zahrada a sad	

Koeficient ekologické stability je založen na jednoznačném a konečném zařazení krajinných prvků do skupin stabilních či nestabilních a nedovoluje hodnocení konkrétního stavu těchto prvků.

Čím vyšší je výsledek koeficientu ekologické stability, tím větší je podíl ploch s příznivými podmínkami pro ekologickou stabilitu a menší podíl s plochami s lidským zásahem. (Lipský 2000)

---

<sup>20</sup>ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon České národní rady 17/1992 Sb. o životním prostředí. In Praha,1992, 4/1992



Klasifikace hodnoty koeficientu ekologické stability:

- **KES ≤ 0,10** maximálně narušené přírodní struktury území, ekologické funkce musí být intenzivně a trvale vyrovnávány technickými zásahy
- **0,1 < KES ≤ 0,3** nadprůměrně využívaná oblast, zřetelné narušení přírodních struktur, ekologické funkce permanentně nahrazovány technickými zásahy
- **0,3 < KES ≤ 1,0** území intenzivně využívané především zemědělstvím, oslabení autoregulačních pochodů žádá vklady dodatkové energie
- **1,0 < KES ≤ 3,0** téměř vyvážená krajina, nižší potřeba energo-materiálových vkladů
- **KES ≥ 3,0** přírodní a přírodě blízká krajina se značnou převahou ekologicky stabilních struktur a slabou intenzitou využívání krajiny člověkem<sup>21</sup>

### 3.5 Koeficient původnosti kulturní krajiny a koeficient antropického ovlivnění

**Koeficient původnosti kulturní krajiny** popisuje krajinu dle podílu poměrně původních kategorií využití krajiny v určitém území. Tyto kategorie bývají také označovány jako přírodě blízké (Žigrai 2001). Vzorec je podílem relativně původních kategorií využití k plochám zemědělsky intenzivně využívaným. Výsledkem může buď to být vysoká hodnota koeficientu, jenž ukazuje na vyšší podíl přírodně blízkých kategorií, tedy vyšší původnost krajiny anebo nízká hodnota značící velkou změnu krajiny zapříčiněnou antropogenní činností, přesněji zemědělskou intenzifikací (Havlíček 2013). Vzorec:

$$KPKK = \frac{\text{Lesní porost} + \text{trvalý travní porost}}{\text{orná půda}}$$

---

<sup>21</sup>KOEFICIENT EKOLOGICKÉ STABILITY (KES) pdf [online]. [cit. 2017-09-21]. Dostupné z WWW: [https://is.mendelu.cz/eknihovna/opory/781/Knihovna%20k%20projektu/ekolog\\_stabilita\\_vzorce\\_cvut.pdf](https://is.mendelu.cz/eknihovna/opory/781/Knihovna%20k%20projektu/ekolog_stabilita_vzorce_cvut.pdf)

**Koeficient antropického ovlivnění krajiny** popisuje antropogenní tlak na krajinu v určité oblasti, nejčastěji pro katastrální území. Vysoké hodnoty koeficientu mívají oblasti s vysokým podílem antropogenně využívaných ploch, či s nízkým podílem lesního porostu, trvalého travního porostu či vodních ploch (Kupková 2001). Po upravení původního vzorce pro kategorie využití v této práci vznikne vzorec:

$$KAOK = \frac{V}{N} = \frac{\text{orná půda} + \text{atropologicky ovl. plocha} + \text{zahrada a sad}}{\text{lesní porost} + \text{trvalý travní porost} + \text{vodní plocha}}$$

### 3.6 Řetězový index

Neboli index s proměnlivým základem, koeficient růstu či poklesu, porovnává hodnoty ukazatele  $t_i$  oproti hodnotě ukazatele  $t_{i-1}$ .<sup>22</sup>

$$K\check{R}I = \frac{\text{hodnota v období, kde se nacházíme}}{\text{hodnota v předchozím období}} = \frac{x_i}{x_{i-1}}$$

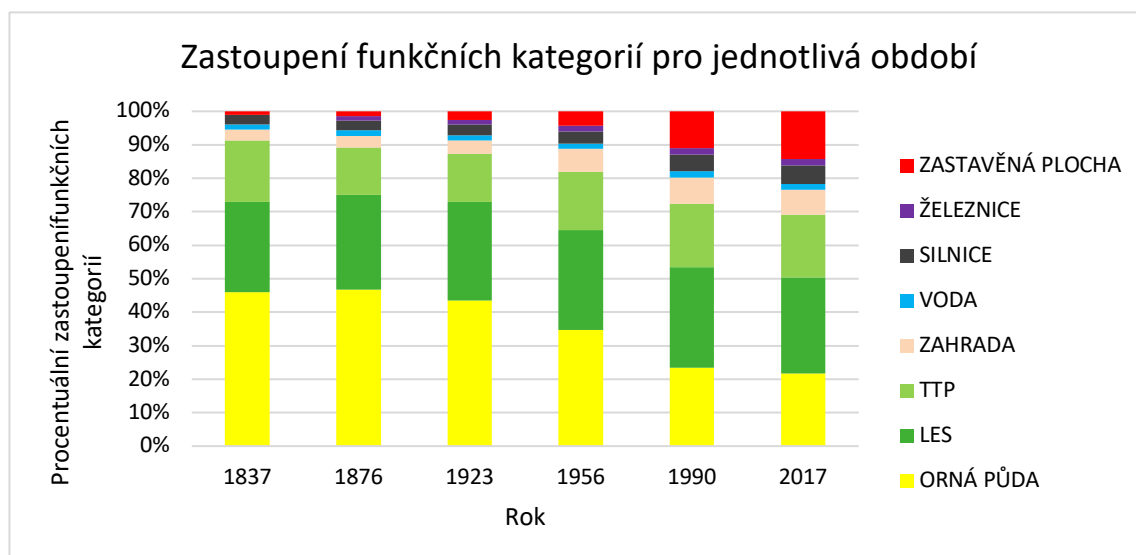
---

<sup>22</sup> DROBNÍK, Aleš. *Výuka odborných předmětů u žáků se specifickými vzdělávacími potřebami: 7. Indexy základní, řetězové a tempo přírůstku 2012* [online]. [cit.2017-10-02], s. 17. Dostupné z: <http://www.blek.cz/Grant/Sources/KAS/15IndexyZakladniRetezove.pdf>

## 4 VÝSLEDKY ANALÝZY FUNKČNÍHO VYUŽITÍ KRAJINY

Prezentované výsledky analýzy funkčního využití se snaží graficky i slovně vystihnout změny u jednotlivých kategorií pro zkoumané území. Jedná se o krátkou charakteristiku popisující nejenom jak se jednotlivé hodnoty výměr měnily, ale také jsou dohledávány důvody, proč k takovýmto změnám došlo.

Výsledné výměry zjištěné při analýze jsou zpracovány v absolutních hodnotách [ha, km<sup>2</sup>, km] a relativních hodnotách [%]. Celkem bylo využito 8 funkčních kategorií – Orná půda, Lesní porost, Trvalý travní porost, Zahrada a sad, Vodní plocha, Silniční komunikace, Železniční komunikace a Zastavěná plocha.



**Obrázek 15** – Procentuální podíl funkčních kategorií ve zkoumaném území

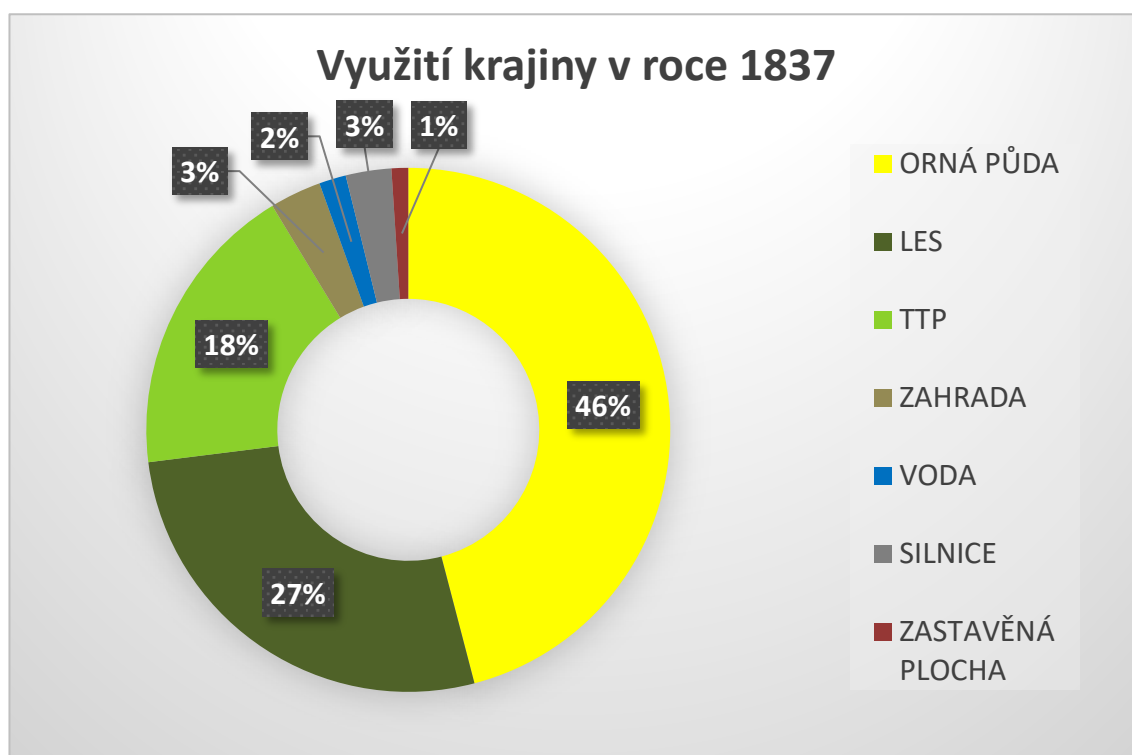
Historický vývoj využití krajiny Valašského Meziříčí je porovnáván s Databází dlouhodobých změn využití ploch Česka mezi lety 1845 a 2000, zpracována doc. RNDr. Ivanem Bičíkem a kolektivem.<sup>23</sup>

Následují podkapitoly pro výpočet Koeficientu ekologické stability, Koeficientu původnosti kulturní krajiny a Koeficient antropického ovlivnění krajiny. Nedílnou součástí je také řetězový index a identifikace stabilních ploch, u nichž v průběhu analýzy nedošlo ke změně využívání.

<sup>23</sup> DATABÁZE LUCC CZECHIA: Databáze dlouhodobých změn využití ploch Česka (1845– 2000). Ivan Bičík a kolektiv, Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy v Praze. Dostupné z: <http://web.natur.cuni.cz/ksgrrsek/lucc/index.php?scn=2>

## 4.1 Využívání krajiny v 1. polovině 19. století

Pro velkou polohovou nepřesnost Prvního vojenského mapování z roku 1763, bylo prvním analyzovaným obdobím rok 1837. Období reprezentující vlasteneckou agitaci, ale také změnu od metternichovského absolutistického řádu přes konstituční monarchii až v postupný nástup demokracie.



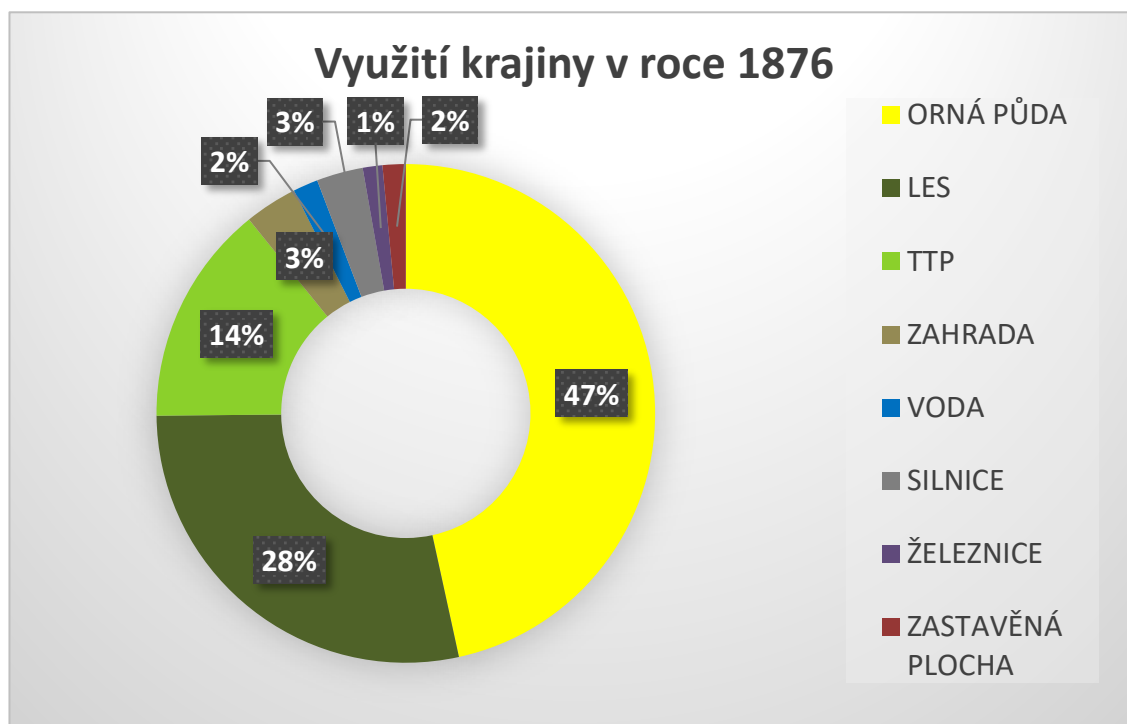
Obrázek 16 – Graf reprezentující využití krajiny v roce 1837

Období roku 1837 obsahuje celkem 7 funkčních kategorií využívání krajiny – orná půda, les, trvalý travní porost, zahrada, voda, silnice a zastavěná plocha.

Nejvíce zastoupenou kategorií v tomto období je Orná půda (celkem 1627,45 ha), zabírající téměř polovinu celého zkoumaného území. Vysoký poměr výměry orné půdy je dán především tím, že zemědělství zajišťovalo primární zdroj obživy v tomto období. Druhou nejvyužívanější třídou s 27 % představuje kategorie Les (s výměrou 959,84 ha). Nižší výměra lesních porostů byla způsobena masivním odlesňováním, příznačné pro období před rokem 1837, neboť bylo potřeba rozšířit plochu určenou pro zemědělskou plochu, ale také rozvoj průmyslové výroby, jež byl v té době závislý na těžbě dřeva. Třetí nejvýraznější plochou vyskytující se ve studované oblasti je skupina Trvalý travní porost s 18 % čítající 649,08 ha. Grafické znázornění využití se nachází v příloze č. 1.

## 4.2 Využívání krajiny v 2. polovině 19. století

Navazujícím sledovaným obdobím je rok 1876, na který měli nejvýraznější vliv události spjaté s revolučním rokem 1848, kdy se v českých zemích začíná soustřeďovat průmysl.



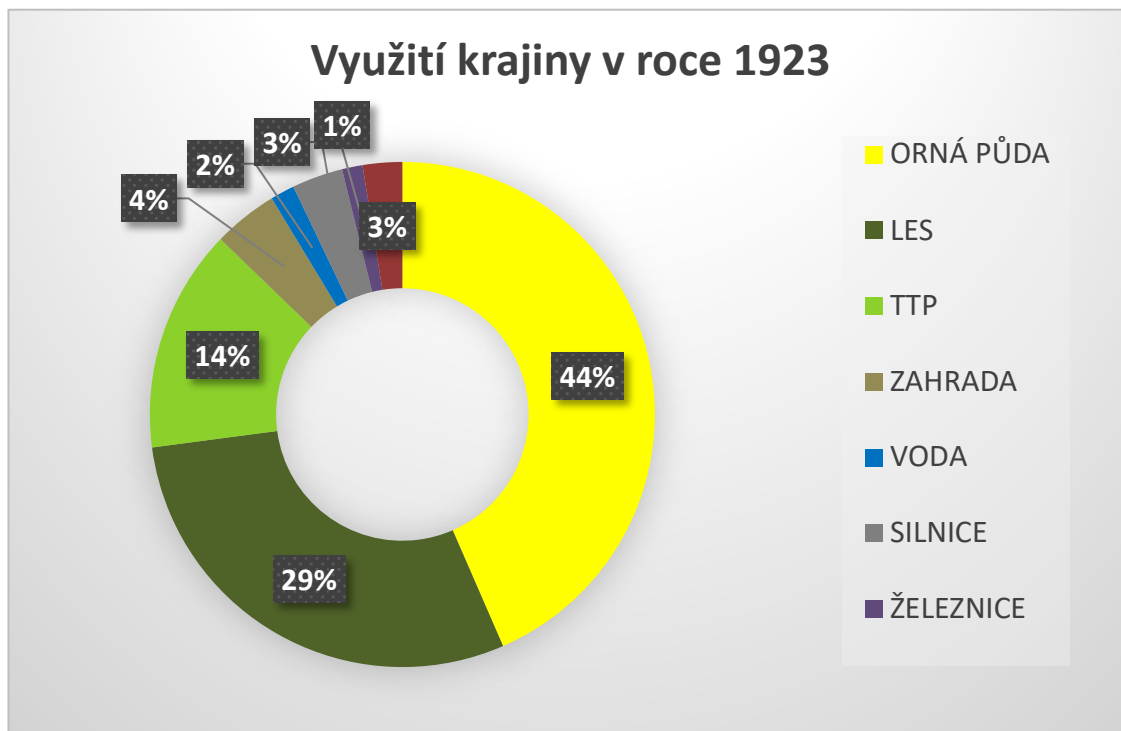
Obrázek 17 - Graf reprezentující využití krajiny v roce 1876

Období roku 1837 obsahuje celkem 8 funkčních kategorií využívání krajiny – orná půda, les, trvalý travní porost, zahrada, voda, silnice, zastavěná plocha a železnice.

Podobně jako v předchozím zkoumaném období je nejvíce zastoupenou třídou Orná půda s 47 %, výměrou 1655,37 ha, jako stále přetrvávající hlavní zdroj obživy. Na nepatrný nárůst měl vliv především přeměna lučních půd na půdu ornou. Téměř nezměněnou druhou nejvíce zastoupenou kategorií je Les s výměrou 1001,22 ha. U kategorie Trvalého travního porostu došlo k poklesu o 4 % (z předešlých 648,08 ha na 505,22 ha). Pokles byl dán rozvojem zastavěné plochy, průmyslové výroby, ale také výstavbou železnice po etapách mezi roky 1869 a 1888, jež měla nemalý vliv na vývoj obce v následujících letech. První vlak projel obcí v roce 1883 a to ze směru od Hranic na Moravě do Vsetína o pět let později se obec stala železniční křižovatkou. Železnice zaujímala plochu přibližně 44,69 ha. Pozvolný růst zaznamenává také zastavěná plocha, z původních 36,45 ha na 51,70 ha a přilehlé zahrady a sady, z 112,64 ha na 121,14 ha. V roce 1865 zasáhlo město velký požár, který zničil centrum města (Janoušek 1996). Výměra vodní plochy zůstává víceméně neměnná. Grafické znázornění využití se nachází v příloze č. 2.

### 4.3 Využívání krajiny v 1. polovině 20. století

Ke třetímu zkoumanému období posloužily Reambulované mapy III. vojenského mapování. Jedná se o období po I. světové válce a také období vzniku Československé republiky 28. října 1918 v čele s významnou osobností Tomášem Garrigueem Masarykem.



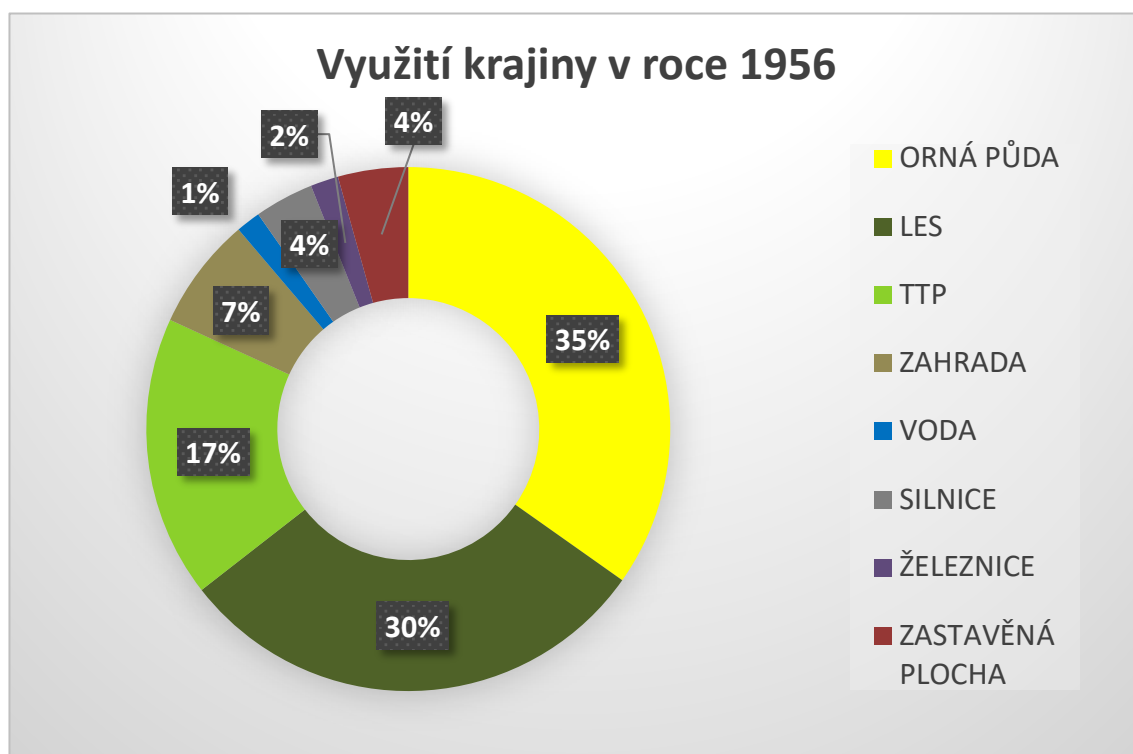
Obrázek 18 - Graf reprezentující využití krajiny v roce 1923

Období roku 1923 obsahuje celkem 8 funkčních kategorií využívání krajiny – orná půda, les, trvalý travní porost, zahrada, voda, silnice, zastavěná plocha a železnice.

Z grafu reprezentující využívání krajiny (Obrázek 17) je patrné, že rok 1923 poprvé zaznamenává pokles nejvýraznější kategorie Orná půda, o to zhruba o 115,09 ha. Tento pokles má více faktorů: rozšíření zastavěné plochy, zahrad a sadů, silniční i železniční komunikace. U druhé kategorie s největší rozlohou plochy Les nedochází ke zdatelné změně, oproti původní historické analýze z roku 1876. To samé platí i pro kategorii Trvalý travní porost se 14 %. Nárůst zaznamenává kategorie Zahrada a sad z původních 121,14 ha na 146,66 ha (zvětšení plochy o 12 %), také dochází k rozšiřování zastavěné plochy z původních 57,47 ha na 89,39 ha, značící o 55 % více než v předchozím období, z nichž tvoří téměř polovinu budovy. Silniční infrastruktura taktéž zaznamenává téměř 9% zvýšení zabírající plochy oproti předcházející hodnotě. Velikost vodní plochy zůstává téměř neměnná. Grafické znázornění využití se nachází v příloze č. 3.

#### 4.4 Využívání krajiny v 50. letech 20. století

Datuje se rok 1956, 10 let po II. světové válce, české země jsou pod vlivem komunistické strany, dochází ke kolektivizaci zemědělství a postupnému odstranění malovýroby. Zemědělská půda se proměňuje v rozsáhlé lány polí, mizí meze.



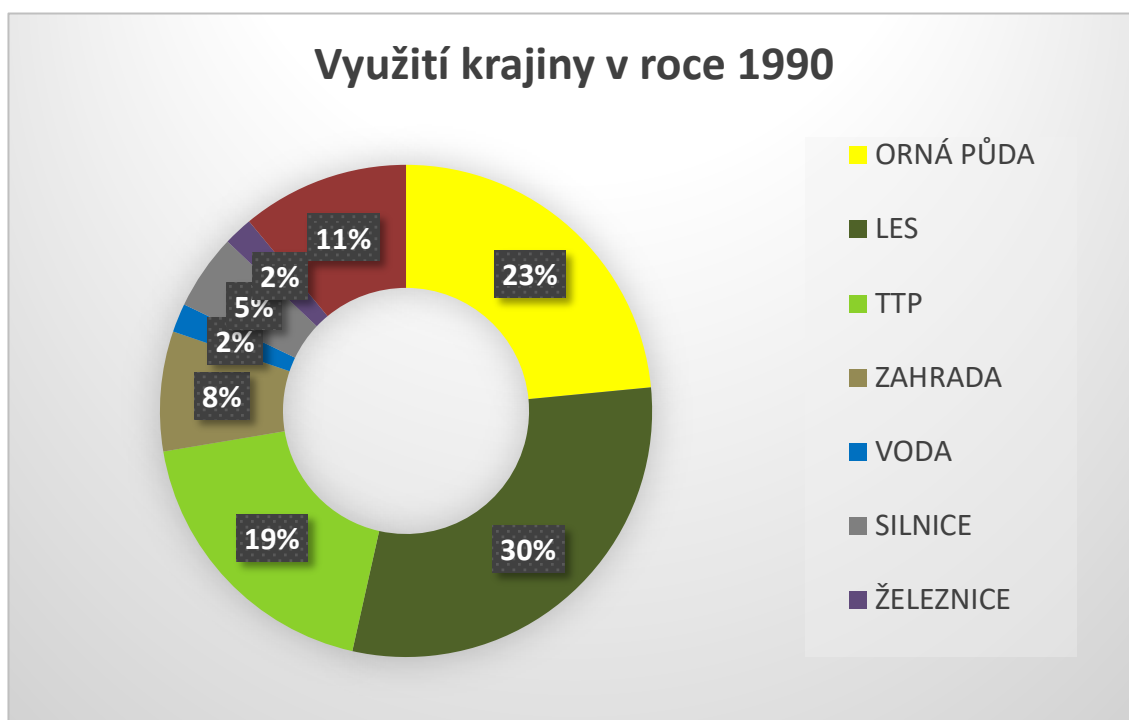
Obrázek 19 - Graf reprezentující využití krajiny v roce 1956

Období roku 1956 obsahuje celkem 8 funkčních kategorií využívání krajiny – orná půda, les, trvalý travní porost, zahrada, voda, silnice, zastavěná plocha a železnice.

Ve čtvrtém sledovaném období dochází postupně téměř k vyrovnání mezi kategoriemi Orná půda a Les, avšak orná půda má stále převahu. Výměra produkční plochy se zmenšila o 20 % na 1232,66 ha. Lesní porost se rozprostírá na 1051,57 ha, nejvýraznější zastoupení souvislé lesní vegetace se nachází v severní části studovaného území. Rozloha trvalého travního porostu činí 615,42 ha, z nichž 31 % tvoří stromořadí, rozptýlené keře či stromy. Zvyšuje se také význam zahrad a sadů, dochází k rozšíření o 99,25 ha, což činí 40% nárůst. Nárůst rozlohy platí i pro zastavěnou plochu z původních 89,39 ha na 153,41 ha, rovnající se 1,7násobku původní hodnoty, zapříčinění především vznikem nových průmyslových areálů a obytné zástavby, v roce 1955 byla také vybudována Hvězdárna (Janoušek 1996). Silniční komunikace a nepatrně i železniční komunikaci dosahuje vyšších hodnot. Výměra vodní plochy zůstává na obdobné hodnotě. Grafické znázornění využití se nachází v příloze č. 4.

#### 4.5 Využívání krajiny v 90. letech 20. století

Období po pádu komunistického režimu, který představoval kolektivní zemědělství se pozvolna vytrácí a přechází k soukromému vlastnictví. Jednotná zemědělská družstva se rozpadají, avšak kolektivní zemědělství způsobilo značný zásah na uspořádání krajiny.



Obrázek 20 - Graf reprezentující využití krajiny v roce 1990

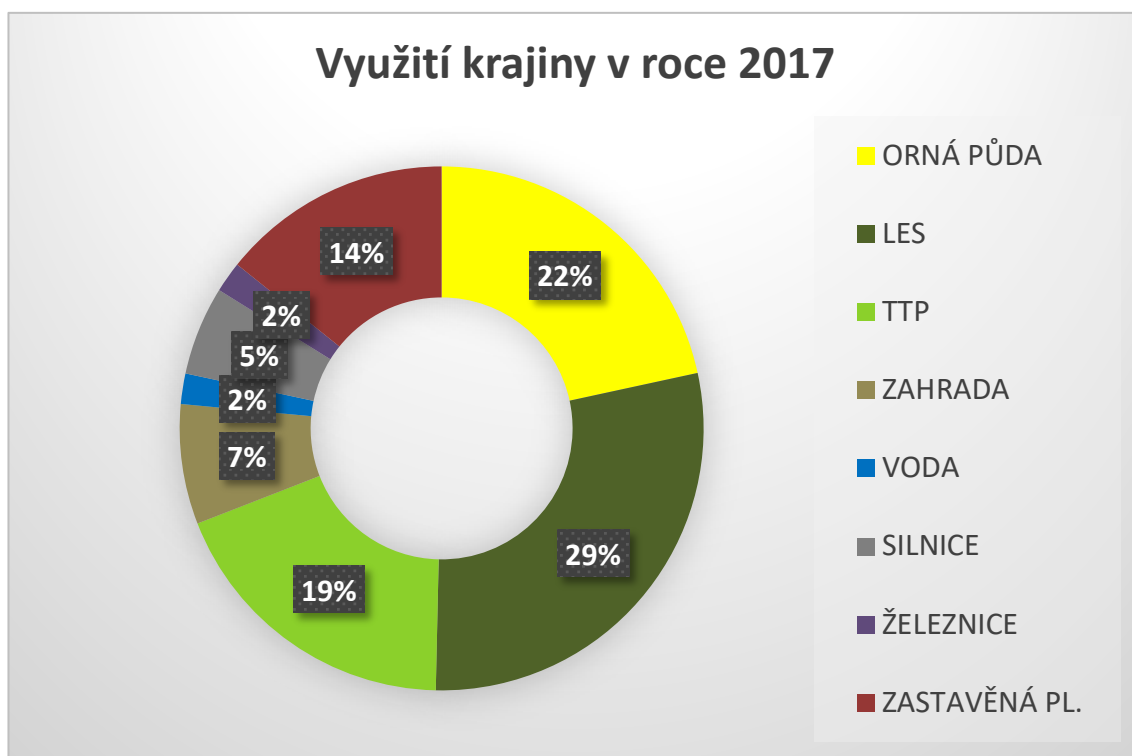
Období roku 1990 obsahuje celkem 8 funkčních kategorií využívání krajiny – orná půda, les, trvalý travní porost, zahrada, voda, silnice, zastavěná plocha a železnice.

V porovnání s předchozími obdobími je nejvíce zastoupenou kategorií Les. Zaujímá téměř třetinovou plochu zkoumaného území. Podíl půdy určené k produkci nadále klesá a snížil se na 23 % (z 1232,66 ha na pouhých 831,58 ha). Třetí nejvíce zastoupenou třídou je Trvalý travní porost s plochou 668,22 ha. V tomto období je podle grafu nejznatelnější rozvoj zastavěné plochy, z původních 153,41 ha vzrostla výměra na 389,98 ha, jedná se o 2,5násobek předešlé rozlohy. Rozšiřující zástavba se nejvíce projevuje na okraji města Valašské Meziříčí, vznikají nové průmyslové areály, např. nynější závod Deza a.s. člen koncernu AGROFERT. Pro upřesnění kategorie Zastavěná plocha v sobě zahrnuje také budovy, jejichž rozloha činí 171,57 ha. Nárůst podílu výměry se projevuje také u kategorií Zahrada a sad, Silniční komunikace, železniční komunikace. Vodní plocha se zvětšila o 13,29 ha, a to vybudováním rekreačního rybníku v katastrálním území Křivé. Grafické znázornění využití se nachází v příloze č. 5.



## 4.6 Využívání krajiny v roce 2017

Posledním sledovaným obdobím je rok 2017. K analýze posloužila Digitální katastrální mapa, která podává kompletní informace o využívání krajiny a ve srovnání s předchozími mapovými sadami je nepřesnější.



Obrázek 21 - Graf reprezentující využití krajiny v roce 2017

Období roku 1990 obsahuje celkem 8 funkčních kategorií využívání krajiny – orná půda, les, trvalý travní porost, zahrada, voda, silnice, zastavěná plocha, železnice a ostatní.

Lesní porost v současnosti stále převažuje nade všemi ostatními kategoriemi. Se svými 29 % se rozkládá především na severním okraji a jihovýchodní cípu zkoumané oblasti. Druhou nejvíce zastoupenou třídou je Orná půda s 765,38 ha soustředěná v okolí městské zástavby a dále na méně svažitém terénu severní oblasti. Trvalý travní porost zaujímá 19 %, téměř vyrovnané množství jako v přechozím roce. Zastavěná plocha zabírá v roce 2017 14 % plochy, jež odpovídá 504,77 ha. Grafické znázornění využití se nachází v příloze č. 6.

**Tabulka 4** – Výměra kategorií funkčního využití katastrálního území Valašského Meziříčí od roku 1837 po současnost

Kategorie funkčního využití	Výměra [km <sup>2</sup> ]					
	1837	1876	1923	1956	1990	2017
Orná půda	16,27	16,55	15,40	12,33	8,32	7,65
Lesní porost	9,60	10,01	10,43	10,52	10,64	10,19
Trvalý travní porost	6,48	5,05	5,07	6,15	6,68	6,64
Zahrada a sad	1,13	1,21	1,47	2,46	2,79	2,62
Vodní plocha	0,59	0,57	0,55	0,54	0,67	0,67
Zastavěná plocha	0,36	0,57	0,89	1,53	3,90	5,05
Silniční komunikace	1,00	1,06	1,16	1,29	1,76	1,94
Železniční komunikace		0,45	0,47	0,61	0,68	0,67

**Tabulka 5** – Délka silničních komunikací na území Valašského Meziříčí od roku 1837 po současnost

Kategorie funkčního využití	Délka [km]					
	1837	1876	1923	1956	1990	2017
Silniční komunikace	115,63	119,74	134,92	154,31	200,34	232,59

Vývoj jednotlivých funkčních kategorií funkčního využití ve zkoumaném území naleznete v příloze č. 7.

**Orná půda** v prvním analyzovaném období dosahovala rozlohy 1627,45 ha (46 % z celkové plochy území), nejvyšších hodnot však dosáhla až v druhém sledovaném období roku 1876 a to celkovém množství 1655,37 ha (47 % z celkové plochy území). Od tohoto období pak docházelo k postupnému poklesu rozlohy orné půdy ve zkoumané oblasti, důvodem bylo především přechod extenzivního zemědělství na zemědělství intenzivní (Bičík a kol. 2012). Nejnižší výměru má v současnosti – 765,38 ha. Rozdíl vzniklý za 180 let se rovná zmenšením plochy o 862,07 ha. Úbytek plochy je dán rozšířením zastavěné plochy, vznikem nových silnic a železniční komunikace. S úbytkem také souvisí intenzifikace zemědělství, vedoucí k vyšším výnosům na prostorovou jednotku. Orná půda se vyskytuje mozaikovitě na celém studovaném území, především však v údolí nivy Vsetínské a Rožnovské Bečvy a severovýchodní straně zájmového území. Podobný vývoj se projevuje i v celostátním průzkumu, dochází k úbytku ploch orné půdy (Databáze LUCC Czechia). Podle průzkumu posledního šetření agentury Agrocensus došlo za posledních 16 let ke snížení zemědělské půdy o 148 tis. ha.<sup>24</sup> Zákon na ochranu zemědělského půdního fondu 334/1992 Sb.<sup>25</sup> má za cíl trend ubývajících ploch orné půdy přibrzdit.

Rozloha kategorie **Lesní porost** se po dobu zkoumání nijak nevychyluje, můžeme říct, že se jedná o kategorii poměrně stabilní. Jak je z grafu zřejmé, došlo během roku 1837 a 2017 pouze k malému nárůstu plochy. Nejvyšší podíl plochy byl zaznamenán v roce 1990, a to 1064,03 ha. Rozšíření lesa je znatelný především v místech původního, stabilního, výskytu lesního porostu. V porovnání s celorepublikovým měřítkem dochází u této kategorie k výraznějšímu nárůstu, než jak je patrné na tomto zkoumaném území, důvodem nárůstu celorepublikové výměry lesa je především zalesnění pohraničních zemědělských oblastí, podíl plochy celorepublikového lesního porostu začínal na 28,9 %, tento podíl téměř odpovídá i zájmovému území (Databáze LUCC Czechia, Bičík a kol. 2012). Lesní porost je také chráněn legislativou, přesněji zákonem č. 289/1995 o lesích a o změně některých

---

<sup>24</sup> ZEMĚDĚLEC: ÚBYTEK ZEMĚDĚLSKÉ PŮDY JE ALARMUJÍCÍ. *Naše voda: informační portál o vodě* [online]. Česká republika: Nature media, 2011, 12.09.2017 [cit. 2018-03-23]. Dostupné z: <http://www.nase-voda.cz/zemedelec-ubytok-zemedelske-pudy-je-alarmujici/>

<sup>25</sup> ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon České národní rady 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu. In Praha, 1992, 68/1992

zákonů, který stanovuje předpoklady pro zachování, péči a obnovu lesa jako národního bohatství.<sup>26</sup>

Skupina **Trvalý travní porost** na začátku analýzy v roce 1837 zaujímalu rozlohu 648,08 ha. V druhém sledovaném období došlo k poklesu na 505,22 ha, což byla nejnižší zaznamenaná výměra v průběhu analýzy, způsobená změnou hospodaření, tedy omezení pastvy, ale také změnou trvalého travního porostu na plochu produkční či naopak na plochu lesního porostu (Bičík a kol. 2012). Od roku 1876 poté docházelo k mírnému vzestupu a v současnosti se výměra dostala na 663,83 ha, odpovídající téměř prvotní naměřené hodnotě. Tento trend nárůstu je způsoben nejspíš útlumem zemědělské výroby, a rozšiřováním trvalých travních porostů, které se podílejí na stabilizaci krajiny. Tendence snižování výměry Trvale travního porostu podle celorepublikového průzkumu přetrvával ještě mezi lety 1948-1990, analýza zájmového území, ale měla výpovědní rostoucí hodnotu už od roku 1923. Obecně se ale trend rostoucí výměry travních ploch projevuje až od roku 1990 v rámci celorepublikového průzkumu (Databáze LUCC Czechia). Podle Lipského a Kvapila (2000) v období po socialistické éře docházelo k rozšiřování luk a pastvin

Kategorie **Zahrada a sad** nejvíce souvisí právě s rozvojem zastavěné plochy. V první období roku 1837 vykazovala 112,64 ha. Spolu s rozšiřující se zástavbou, docházelo postupně také k rozšiřování při náležících zahrad a sadů, později docházelo ale také ke vzniku samostatně fungujících zahrad a sadů. Během 180 let došlo až 2,3násobnému rozšíření z původní prvotní zaznamenané hodnoty.

**Vodní plocha** se během analýzy mapových sad drží stejných hodnot. Na mapách 2VM výměra činí 58,94 ha a v dalších třech navazujících sledovaných období dochází k mírnému poklesu až na 53,57 ha. V roce 1923 se na sledovaném území nacházely tři rybníky, na mapách z roku 1956 byly také označeny, později na mapových listech z roku 1990 neexistovaly, došlo k jejich odstranění. Po roce 1990 se sice koryta řek Vsetínské a Rožnovské Bečvy zúžila v rámci technické úpravy koryta řek proti povodním, došlo k zrušení třech menších rybníků, avšak v katastrálním území Křivé došlo k výstavbě rekreačního rybníku o výměře 4,55 ha.

---

<sup>26</sup> ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon 289/1995 Sb. o lesích a o změně některých zákonů (*Lesní zákon*). In Praha, 1995, 76/1995

**Silniční komunikace** vykazuje postupný nárůst v průběhu sledovaných období, výměra silničních komunikací se od roku 1837 až po současnost dvojnásobila. To platí i pro délku naměřenou v kilometrech, která je zřejmá z tabulky č.5.

V počátečním zkoumaném časovém období roku 1837 se **železniční komunikace** na zájmovém území nenacházela. První zakreslení na mapách se objevilo až v roce 1876. Železniční komunikace byla vystavěna v etapách mezi roky 1869 až 1888 a byla poprvé slavnostně otevřena 1. listopadu 1884 na trati mezi Hranicemi a Valašským Meziříčím, 1. 7. 1885 byla otevřena trať směrem na Vsetín, v roce 1892 na Rožnov pod Radhoštěm a rok 1888 byla trať otevřena na Kojetín a Ostravu. Nejvyšších hodnot dosahovala v roce 1990 a to z důvodu jednokolejky zbudované v bývalé cihelně v místní části Hrachovec, která v současnosti neexistuje.

Pouze stoupající trend se projevuje u **zastavěné plochy**. Za 180 let se zastavěná plocha zvětšila z původní hodnoty 14násobně, to je nárůst o 468,32 ha. Podle celorepublikového vývoje využívání území dochází obecně k prudkému nárůstu kategorie Zastavěné plochy v druhé polovině 19. století, zmíněný trend lze přiřadit i tomuto zájmovému území (Databáze LUCC Czechia). Do roku 1924 měl v zájmovém území průmysl velmi malý rozsah, zapříčiněný místní politikou odmítající průmysl a velkokapitál, po připojení Krásna nad Bečvou, se Valašské Meziříčí proměnilo v město s výraznějším podílem průmyslu. Mezi nejvýznamnější odvětví průmyslu města patřilo sklářství a keramika. Během období kolektivizace dochází k výstavbě státních statků či jednotných zemědělských družstev, později dochází k výstavbě průmyslových areálů – v roce 1960 byla započata výstavba rozlehlého výrobního komplexu Urxovy závody, n.p.<sup>27</sup> nyní známá pod názvem DEZA a.s. (Nekuda 2002). Avšak nejzásadnější význam pro rozvoj města do těchto měřítek mělo vybudování železniční trati, jakožto významné dopravní křižovatky.

---

<sup>27</sup> GERICH, Ladislav a kol. Historie Urxovských závodů ve Valašském Meziříčí. Valašské Meziříčí: COLORA, 1995.

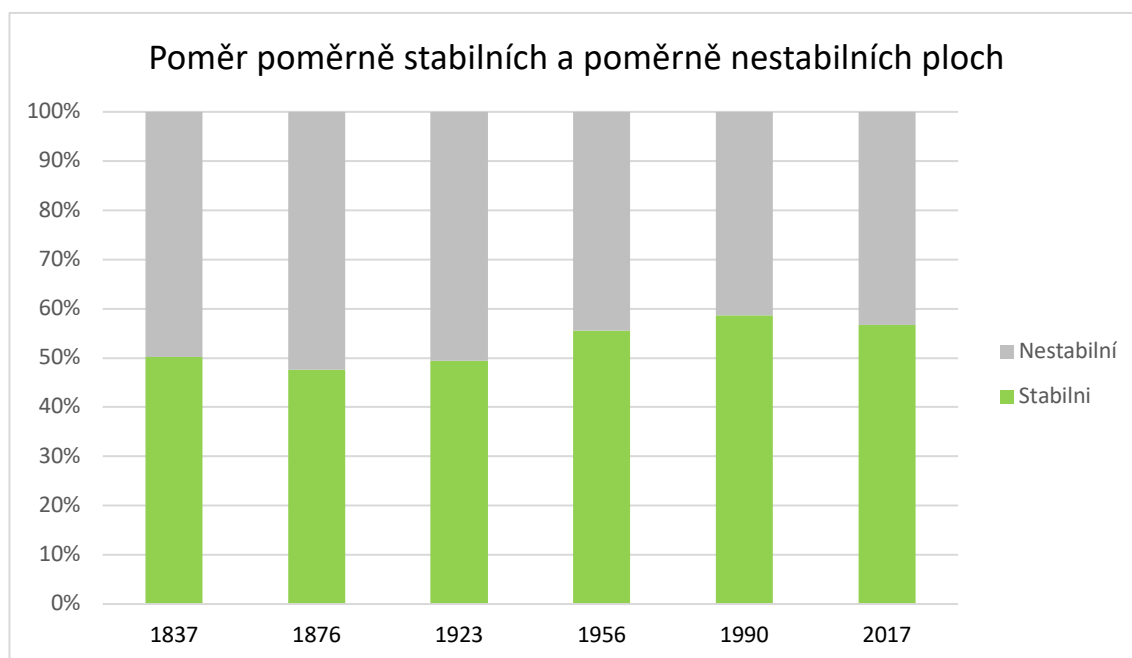
## 4.7 Koeficient ekologické stability území

Koeficient ekologické stability vyjadřuje odolnost krajiny – sledovaného území, vůči negativním vlivům, odrážející ve fungování krajinné struktury a následnému procesu vyrovnání se změnami, vzniklé právě narušením. Ekologická stabilita vypočítaná pro různá sledovaná období je zaznamenána v tabulce č. 6.

**Tabulka 6** – Koeficient ekologické stability ve studovaném území

	1837	1876	1923	1956	1990	2017
KES	1.01	0.91	0,98	1,25	1,42	1,31

Podíl ploch poměrně stabilních a poměrně nestabilních jsou graficky znázorněny na obrázku č. 17.



**Obrázek 22** – Poměr poměrně stabilních a poměrně nestabilních ploch ve zkoumaném území

V prvním sledovaném roce 1837 KES vykazuje hodnotu 1,01. Hodnota **1,0 < KES ≤ 3,0** značí téměř vyváženou krajinu, s potřebou nižších energo-materiálových vkladů. Pro období 1876 a 1923 klesla hodnota KES pod 1, a to na 0,91 a 0,98, vykazující právě změnu ve způsobu využívání krajiny. Hodnota KES mezi **0,3 až 1,0** definuje území intenzivně využívané především zemědělstvím a projevuje se oslabením autoregulačních pochodů a žádá si vklady dodatkové energie. Rok 1956, 1990 a 2017 opět vykazuje hodnotu jako pro téměř vyváženou krajinu.

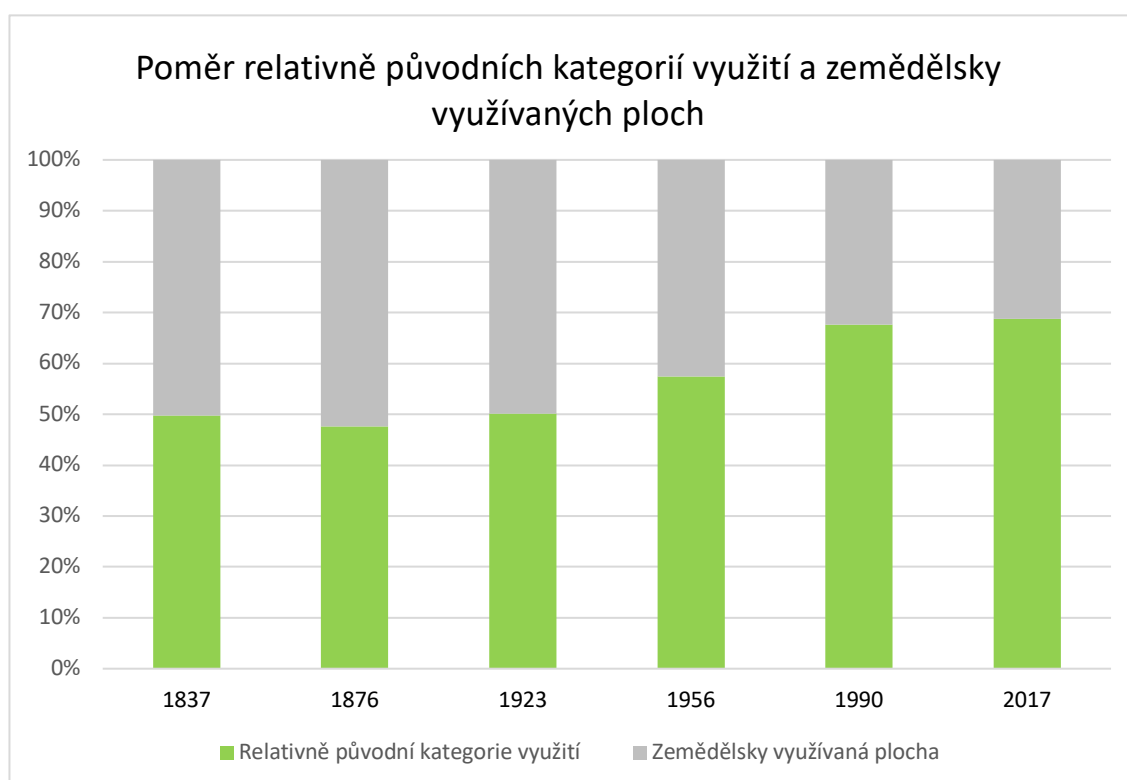
## 4.8 Koeficient původnosti kulturní krajiny a koeficient antropického ovlivnění

**Koeficient původnosti kulturní krajiny** je výsledkem podílu mezi lesním porostem spolu s trvalým travním porostem a ornou půdou. Ve vzorci tedy nejsou zahrnuty ostatní kategorie funkčního využití krajiny. Platí zde pravidlo – čím větší je hodnota koeficientu tím vyšší je původnost kulturní krajiny. Výsledky vzorce pro výpočet KPKK jsou znázorněny v tabulce č. 7.

**Tabulka 7** – Koeficient původnosti kulturní krajiny ve studovaném území

	1837	1876	1923	1956	1990	2017
<b>KPKK</b>	0,99	0,91	1,01	1,35	2,08	2,20

Poměr relativně původních kategorií využití krajiny k plochám zemědělsky intenzivně využívaným jsou graficky znázorněny na obrázku č.21. Mezi relativně původní kategorie patří součet ploch lesního porostu a trvale travního porostu.



**Obrázek 23** - Poměr relativně původních kategorií využití a zemědělsky využívaných ploch

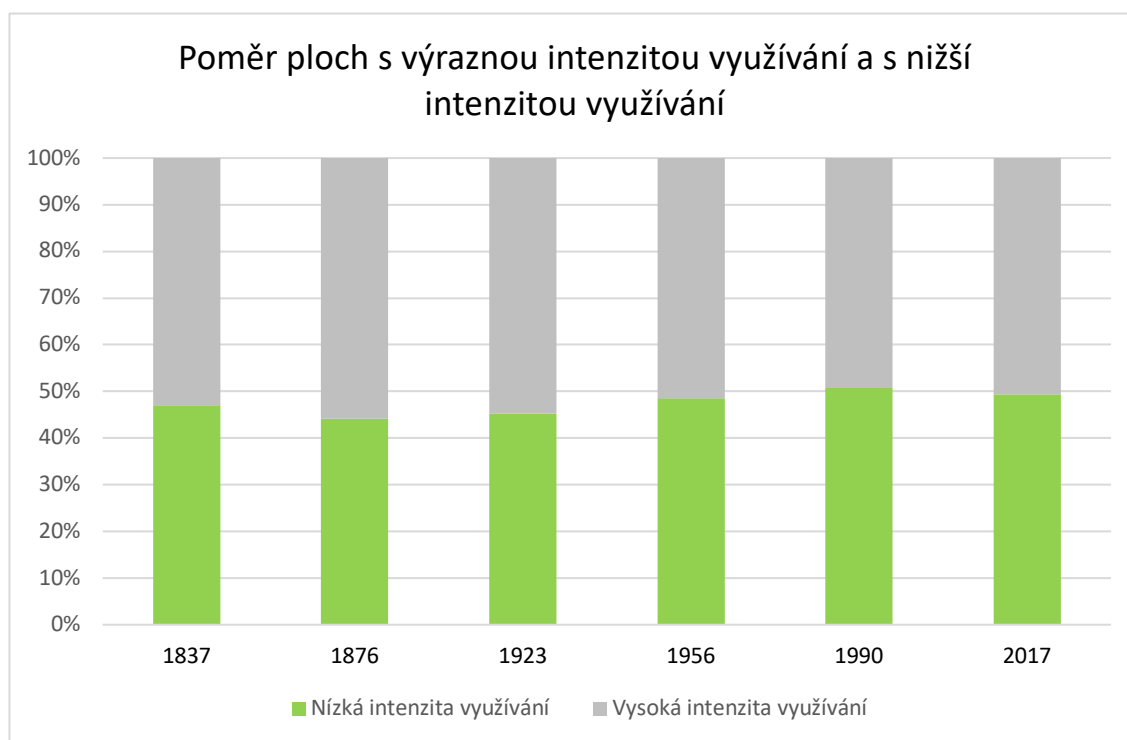
Nejvyšší původnost krajiny vykazuje koeficient původnosti v roce 2017, zapříčiněný poklesem orné půdy a růstem lesního porostu a trvale travního porostu. Nejnižší hodnota pak v roce 1876.

**Koeficient antropického ovlivnění** podává informaci o antropogenním vlivu na krajinu. Vysoké hodnoty koeficientu značí vysokou účast antropogenně využívaných ploch či nízkou účast ploch lesů, trvalých travních porostů nebo vodních ploch. Hodnoty vypočítané pro sledované území se nacházejí v tabulce č. 8.

**Tabulka 8** - Koeficient antropického ovlivnění ve studovaném území

	1837	1876	1923	1956	1990	2017
<b>KPKK</b>	1,13	1,27	1,21	1,06	0,97	1,03

Poměr ploch se značnější intenzitou využívání krajiny – orná půda, zastavěná plocha, zahrada a sad ku plochám méně intenzivně využívané – lesní porost, trvale travní porost a vodní plochy jsou graficky znázorněny na obrázku č.19.



**Obrázek 24** – Poměr ploch s výraznou intenzitou využívání a nižší intenzitou využívání

Nejvyšší hodnota koeficientu antropického ovlivnění se projevuje v roce 1876, kdy je také znatelné nejnižší zastoupení ploch s nízkou intenzitou využívání. Naopak nejnižší hodnota koeficientu byla v roce 1990, plochy s nízkou intenzitou využívání dosahovaly větší rozlohy než ostatních sledovaných období. V současnosti, rok 2017, je poměr ploch téměř vyrovnaný – 17,93 km<sup>2</sup> a 17,49km<sup>2</sup>.



## 4.9 Řetězový index

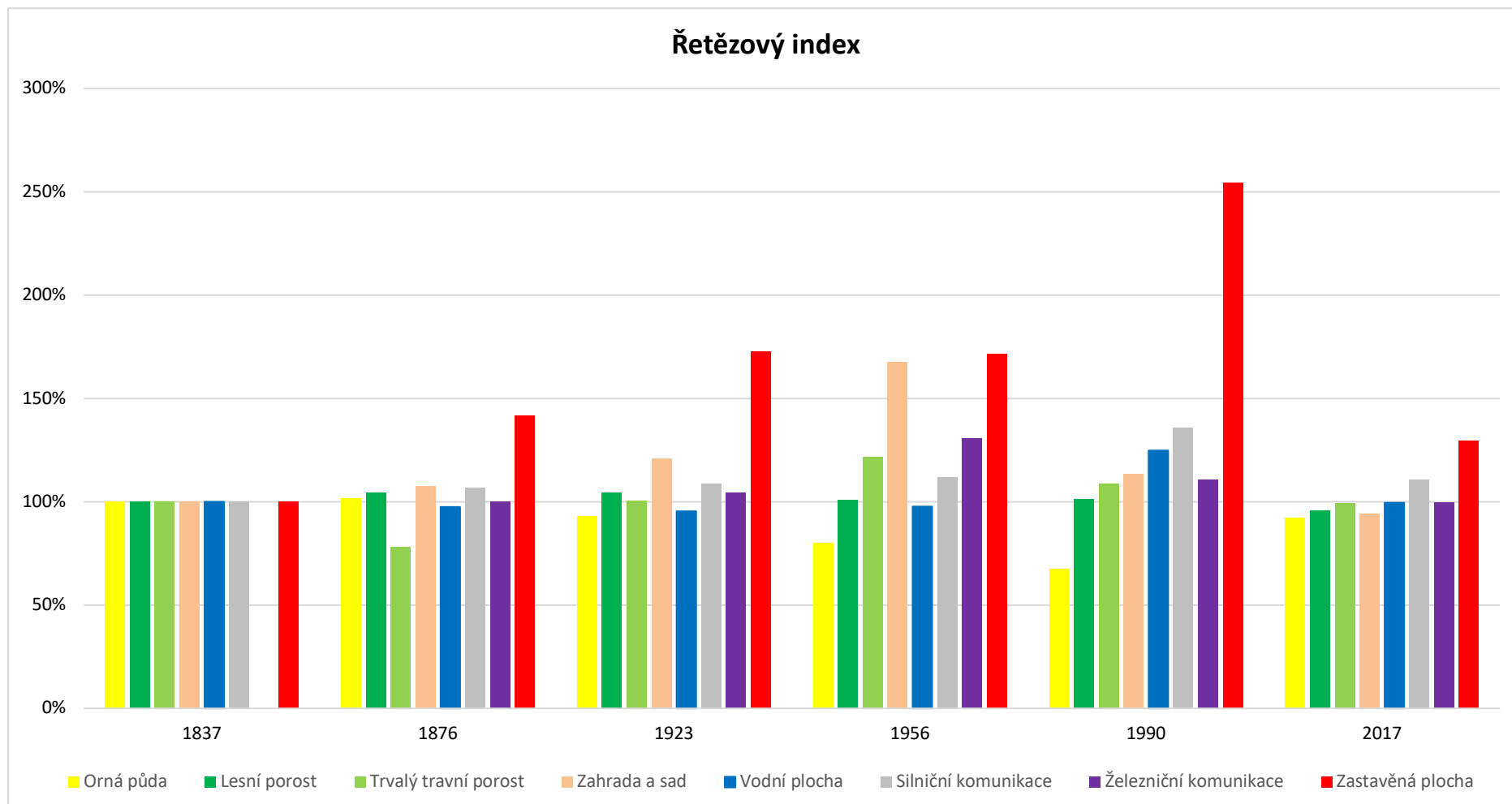
Koeficient růstu či posledu s pohyblivým základem, jež vyjadřuje o kolik vzrostla či klesla hodnota plochy v procentech ve srovnání s předchozím obdobím.

**Tabulka 9** – Řetězový index studovaném území znázorňující honotu plochy funkčního využití v %

	1837	1876	1923	1956	1990	2017
<b>Orná půda</b>	100	102	93	80	67	92
<b>Lesní porost</b>	100	104	104	101	101	96
<b>Trvalý travní porost</b>	100	78	100	121	109	99
<b>Zahrada a sad</b>	100	108	121	168	113	94
<b>Vodní plocha</b>	100	98	95	98	125	100
<b>Silniční komunikace</b>	100	107	109	112	136	110
<b>Železniční komunikace</b>	0	100	105	131	111	100
<b>Zastavěná plocha</b>	100	142	173	172	254	129

Z tabulky č. 9 a obdobně i z grafu na obrázku č. 25 je patrný nárůst zastavěné plochy v průběhu všech sledovaných období, nejvýraznější vzestup se odehrál v mezi lety 1956 a 1990, jenž byl zaznamenán na mapových listech z roku 1990. Rozvoj zastavěné plochy odpovídá nárůstu počtu obyvatel a počtu přistěhovaných obyvatel do města mezi těmito lety, podle demografických statistik vzrostl v období 1950 až 1991 počet obyvatel o 18 951 jedinců. Tento nárůst vedl k výstavbě obytných domů a rozšíření zastavěné plochy v blízkosti intravilánu obce Valašského Meziříčí. Nárůst plochy, se projevuje i mezi lety 1990–2017. Nyní však převládá trend přesídlování lidí z měst zpátky do krajiny. S nárůstem zastavěné plochy souvisí i rozvoj kategorie Silniční komunikace, Zahrada a sad. V pozdějších letech dochází ke vzniku samostatných zahrad a sadů nezapojených na zástavbu.

Nejvýraznější pokles, který zaznamenal řetězový index je úbytek orné půdy. Díky hornaté krajině nepatří území mezi tradiční zemědělské oblasti, rozloha orné půdy zabírá v průměru třetinu zájmového území, v současnosti necelou čtvrtinu. Úbytek orných ploch souvisí s rozšířením zastavěných ploch, ale také její přeměna na stabilnější plochy – trvalý travní porost, lesní porost. Orná půda patří mezi nejnáchylnější k erozi, proto je nutné dodržovat opatření zamezující znehodnocování zemědělské půdy. Trend vývoje orné půdy směřuje k dalšímu záboru v důsledku rozšiřování zastavěné plochy – negativní projev, ale také k přeměně na ekologicky významnější plochy – pozitivní směr vývoje.



**Obrázek 25** - Schéma řetězového indexu pro jednotlivé kategorie využití v různých časových horizontech

## 4.10 Analýza stabilních ploch

Analýza stabilních ploch, a především jejich umístění v rámci sledovaného území slouží k interpretaci základních jádrových oblastí ve zdejší krajině. Grafické znázornění stabilních ploch k naleznutí v příloze č. 8.

**Tabulka 10** – Stabilně využívané plochy v zájmovém území od roku 1837

Kategorie funkčního využití	Výměra [ha]	Podíl stabilních ploch v %
<b>Lesní porost</b>	776,84	21,92
<b>Orná půda</b>	587,99	16,59
<b>Trvalý travní porost</b>	103,21	2,91
<b>Silniční komunikace</b>	96,39	2,72
<b>Zahrada a sad</b>	54,73	1,54
<b>Vodní plocha</b>	39,65	1,12
<b>Zastavěná plocha</b>	20,51	0,58

V rámci celého studovaného území se nachází celkem 47,39 % stabilních ploch. Tyto plochy mají výpovědní hodnotu o dlouhodobé formě využívání krajiny a jejich rozmístění přináší pohled na strukturu využívání krajiny.

Procentuálně nejvyšší zastoupení stabilních ploch obsadila kategorie Lesní porost s 21,92 %, svědčící o hornaté, mozaikovitě proměnné geomorfologii krajiny, jež neumožňuje výraznější rozšíření kategorie Orné půdy. Tyto stabilně využívané plochy se nejčastěji vyskytují jižní části zkoumaného území v katastrech Křivé a Brňov. Celkem neměnné plochy lesního porostu zastupují 776,84 ha. Druhou nejvíce zastoupenou kategorií je Orná půda s 587,99 ha, tvořící 16,59 %. Plochy stabilně využívané orné půdy se vyskytují především v rovinnatějších severních oblastech sledovaného území – katastr Lhota u Choryně, Bynina a okrajově Krásno nad Bečvou. Třetí nejčastější stabilně využívanou kategorií krajiny je Trvalý travní porost s 103,21 ha. Tyto plošky jsou rozprostřené v celém území, nejvíce však v katastrálním území Juřinka. Dále následují kategorie Silniční komunikace, Zahrada a sad, Vodní plocha a Zastavěná plocha. Kategorie Železniční komunikace se mezi stabilně využívané plochy nevykazuje.

Celkový pohled na stabilně využívané plochy v nastiňuje tabulka č. 11., poskytující ucelený pohled na stabilní plochy mezi jednotlivými sledovanými obdobími. Grafické znázornění stabilních ploch od roku 1837 v příloze č. 8.

Tabulka 11 – Výměry stabilních ploch kategorií funkčního využití pro jednotlivá sledovaná období

	Výměra [ha]					
	1837	1876	1923	1956	1990	2017
<b>ORNÁ PŮDA</b>	1627,45	1655,37	1540,28	1232,66	831,58	765,38
<b>Stabilní plocha</b>	<b>1509,67</b>	<b>1479,18</b>	<b>1055,29</b>	<b>729,58</b>	<b>740,08</b>	
<b>LESNÍ POROST</b>	959,84	1001,22	1043,10	1051,57	1064,03	1018,67
<b>Stabilní plocha</b>	<b>875,63</b>	<b>973,48</b>	<b>969,77</b>	<b>969,44</b>	<b>968,54</b>	
<b>TTP</b>	648,08	505,22	506,63	615,42	668,22	663,83
<b>Stabilní plocha</b>	<b>452,55</b>	<b>462,13</b>	<b>271,84</b>	<b>239,91</b>	<b>456,12</b>	
<b>ZAHRADA</b>	112,64	121,14	146,66	245,91	278,82	262,10
<b>Stabilní plocha</b>	<b>97,47</b>	<b>105,91</b>	<b>115,67</b>	<b>177,21</b>	<b>229,42</b>	
<b>VODA</b>	58,94	57,47	54,83	53,57	66,86	66,56
<b>Stabilní plocha</b>	<b>53,22</b>	<b>49,53</b>	<b>48,14</b>	<b>47,71</b>	<b>65,84</b>	
<b>SILNICE</b>	99,68	106,44	115,59	129,45	175,90	194,31
<b>Stabilní plocha</b>	<b>96,39</b>	<b>104,37</b>	<b>105,79</b>	<b>117,93</b>	<b>171,77</b>	
<b>ŽELEZNICE</b>	0,00	44,69	46,72	61,11	67,72	67,41
<b>Stabilní plocha</b>	<b>0,00</b>	<b>44,69</b>	<b>44,96</b>	<b>58,40</b>	<b>67,26</b>	
<b>ZASTAVĚNÁ PL.</b>	36,45	51,70	89,39	153,41	389,98	504,77
<b>Stabilní plocha</b>	<b>35,89</b>	<b>49,75</b>	<b>83,24</b>	<b>98,40</b>	<b>358,89</b>	

#### 4.11 Předpokládaný vývoj území na základě územního plánu

Územní plán Valašského Meziříčí nabývá účinnosti 12. července 2016. Mapové vrstvy poskytnuté oddělením Územního plánování Městského úřadu ve Valašském Meziříčí poskytly ucelený pohled na budoucí vývoj studovaného území. Tento mapový podklad obsahoval celkem 15 vrstev s rozdílným způsobem využití, a to:

- Bydlení, občanská vybavenost, veřejné prostranství, výroba a skladování, rekreace, dopravní infrastrukturu, technickou infrastrukturu, smíšené využití, zemědělství, zeleň, lesy, přírodní, voda, omezení a ostatní

V rámci generalizování došlo k roztřídění jednotlivých kategorií pod kategorie funkčního využití klasifikované pro tuto práci, přehledněji v tabulce č. 12. Přehlednější budoucí vývoj území znázorněný v grafické podobě, lze k nalezení v příloze.

**Tabulka 12** – Územní plán v číslech

Kategorie funkčního využití		Výměra [ha]		
		Stav*	Návrh	Rezerva**
Orná půda	Zemědělství	824,83	0,00	0,00
Lesní porost	Les	947,16	9,98	16,66
Trvale travní porost	Přírodní	40,59	38,96	0,00
	Zeleň	164,70	30,97	0,00
Vodní plocha	Voda	43,90	0,24	0,00
Silniční komunikace	Silniční komunikace	55,26	239,60	0,65
	Veřejné prostranství	81,39	5,66	0,00
Železniční komunikace	Železnice	58,91	0,00	0,00
Zastavěná plocha	Bydlení	230,09	30,01	22,16
	Občanská vybavenost	104,47	3,05	0,00
	Rekreace	16,08	6,26	0,00
	Smíšené	273,16	97,16	7,21
	Technická infrastruktura	14,19	26,97	0,00
	Výroba	173,95	25,07	2,23
	Ostatní	0,07	0,00	0,00

\*Stav k roku 2016

\*\*Rezerva vytvořená na plochách určených k zemědělství

V případě koncepce rozvoje města a místních částí je využíváno přednostně problematicky využívaných území, zničených výrobních ploch a ploch vymezených uvnitř zastavěného území. Dle územního plánu dojde k rozšíření přírodních ploch, ploch lesa a ploch krajinné zeleně na úkor méně stabilních ploch v území města a místních částí. Rozsáhlé zemědělské plochy budou rozděleny vzrostlou zelení v návaznosti na realizaci interakčního prvků ÚSES.

Nejvýraznější změna vyplývající z Územního plánu je vytvoření dlouho diskutovaného silničního obchvatu, který má za úkol odlehčit vytíženosti průjezdných silnic spojující Hranice na Moravě, Vsetín, Rožnov pod Radhoštěm a Bystřici pod Hostýnem, neboť Valašské Meziříčí tvoří pomyslnou křižovatku mezi těmito městy. Slova starosty města Valašského Meziříčí: „Značná část tranzitní dopravy je vedena přes centrum města. Konkrétně silnice I/57 má denní průjezd před 20 tisíc vozidel“<sup>28</sup> Dalším znatelnou změnou bude přesun stávajícího autobusového nádraží blíže k nádraží železničnímu.

Stavba přeložky silnice I. třídy číslo 57 Valašské Meziříčí – Jarcová, bude utvářet západní obchvat města začínající u areálu společnosti Deza a.s. a končící jižně od obce Jarcová s celkovou délkou 8 km. Výstavba této silnice sebou nese také mnoho změn, krom jiných také úprava koryta v délce 700 m, zvýšenou fragmentaci krajiny či viditelné zásahy do krajiny. Zahájení stavby je naplánováno v roce 2020.<sup>29</sup> Stavba přeložky silnice I. třídy číslo 35 bude utvářet severní obchvat města navazující na již dokončenou stavbu silnice I/35 Valašské Meziříčí – Lešná – Palačov, pokračující dále ve směru na Rožnov pod Radhoštěm a vytvoření mezinárodního tahu E422 na hraniční přechod Horní Bečva – Makov.<sup>30</sup> Při realizaci stavby silničního obchvatu dojde k záboru 203,72 ha půdy. V tabulce č. 13 k nahlédnutí výměry kategorií funkčního využití, které budou přestavěny na plochu silniční komunikace.

---

<sup>28</sup> STRŽÍNEK, Robert. V rozhovoru pro Českou televizi: Ťok řešil obchvat Valašského Meziříčí. Stavba by mohla začít za čtyři roky. *Česká televize* [online]. Valašské Meziříčí: Česká televize, 2016 [cit. 2018-04-24]. Dostupné z: <http://www.ceskatelevize.cz/ct24/regiony/1853255-tok-resil-obchvat-valasskeho-mezirici-stavba-mohla-zacit-za-ctyri-roky>

<sup>29</sup> PROCHÁZKOVÁ, Petra. Obchvat Valašského Meziříčí čekají tři roky příprav, pak začne stavba. *IDNES.cz* [online]. Praha: MARFA, 2018, 24.1.2017 [cit. 2018-04-12]. Dostupné z: [https://zlin.idnes.cz/pripravy-obchvatu-valasskeho-mezirici-d93-/zlin-zpravy.aspx?c=A170120\\_2300137\\_zlin-zpravy\\_ras](https://zlin.idnes.cz/pripravy-obchvatu-valasskeho-mezirici-d93-/zlin-zpravy.aspx?c=A170120_2300137_zlin-zpravy_ras)

<sup>30</sup> ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC zprovožňuje za účasti generálního ředitele ŘSD Jana Kroupy v pondělí 11. září stavbu I/35 Valašské Meziříčí – Lešná, 3. etapa. *Ředitelství silnic a dálnic ČR* [online]. Praha: Creative Commons, 2015, 17. září 2017 [cit. 2018-04-25]. Dostupné z: [https://www.rsd.cz/wps/portal/web/rsd/archiv-aktualit-rsd!/ut/p/a0/04\\_Sj9CPykyssy0xPLMnMz0vMAfGj](https://www.rsd.cz/wps/portal/web/rsd/archiv-aktualit-rsd!/ut/p/a0/04_Sj9CPykyssy0xPLMnMz0vMAfGj)

**Tabulka 13** – Výměra ploch určených pro stavbu silničního obchvatu

Kategorie funkčního využití	Výměra [ha]
Orná půda	126,88
Trvalý travní porost	27,56
Zastavěná plocha	23,05
Zahrada a sad	12,30
Vodní plocha	7,92
Lesní porost	6,01

Stavba silničního obchvatu se nejvíce dotkne ploch s ornou půdou, a to o celkové rozloze zhruba 127 ha. Kategorie Silniční komunikace a Železniční komunikace nejsou v tabulce uvedeny z důvodu možných víceúrovňových staveb.

#### **4.12 Návrhy optimalizace budoucího vývoje**

Budoucí vývoj území Valašského Meziříčí nastiňuje regulační a územní plán. Podle územního plánu poskytnutým odborem Územního plánování na Městském úřadě ve Valašském Meziříčí spadá pod návrhy 513,93 ha půdy. Zábor plochy pro vybudování nového silničního obchvatu odpovídá celkem 203,72 ha půdy.

Jako odpověď na budoucí pravděpodobný vývoj bych ráda poukázala na pár návrhů, které by mohly částečně kompenzovat další zábor půdy. A to:

**V rámci ochrany zemědělského půdního fondu zvýšit zastoupení stabilizujících prvků v krajině**, především na místech ohrožených erozí, pomocí agro – environmentálních opatření. Doplnění ochranné zeleně, zatravnění pozemků ohrožených erozí, které se nacházejí na svazích apod. Situovat velikostně a tvarově vhodné pozemky delší stranou po směru vrstevnic či vymezit pozemky vhodné pro změnu druhu pozemku, volit vhodný vegetační pokryv, upřednostňovat pásové střídání plodin, budovat technická protierozní opatření apod.<sup>31</sup> Na území Valašského Meziříčí se nacházejí jak půdy neohrožené, tak půdy mírně erozně ohrožené a silně erozně

---

<sup>31</sup> JANEČEK, Miloslav a kol. *Ochrana zemědělské půdy před erozí* [online]. Praha: Česká zemědělská univerzita, 2012 [cit. 2018-05-08]. ISBN 978-80-87415-42-9. Dostupné z: <http://knihovna.vumop.cz/files/90>

ohrožené. V rámci protierozních opatření dochází pouze k osevním postupům bez technických protierozních opatření. V příloze č.10 mapa erozně ohrožených půd.

**V lesích usilovat o přírodě bližší dřevinou skladbu namísto smrkové monokultury.** Na zájmovém území se rozkládá celkem 5 lesních oblastí, viz. tabulka č. 14. Převážně se jedná o lesní porosty jehličnatého typu (ÚHUL 2018).

**Tabulka 14** – Tabulka lesních oblastí

<b>Lesní oblast</b>	<b>Zastoupení</b>	<b>Nejčastěji vyskytovaný lesní typ</b>
LO41 – Hostýnskovsetínské Vrchy a Javorníky	54 %	4B2, 4S1, 4D6,4F1
LO34 – Hornomoravský úval	18 %	1L2, 1L1, 1L9
LO39 – Podbeskydská pahorkatina	17 %	3B2, 4S1, 4B8
LO37 – Kelečská pahorkatina	10 %	3H1, 3D9, 4H1, 3D2
LO40 – Moravskoslezské Beskydy	1 %	3B1, 4O1,2L2

V návaznosti na zábor 6 ha půdy lesních porostů bych ráda poukázala na možnou kompenzaci, a to zpestření druhové skladby přirozenými druhy dřevin zastoupených lesních oblastí:

Pro LO41: Buk lesní, jedle bělokorá, dub letní, lípa malolistá

Pro LO34: Dub letní, jasan ztepilý, lípa malolistá, javor mlč

Pro LO39: Buk lesní, dub letní, jedle bělokorá, habr obecný, lípa malolistá

Pro LO37: Buk lesní, dub letní, habr obecný, jedle bělokorá, jasan ztepilý

Pro LO40: Dub letní, jedle bělokorá, buk lesní, habr obecný, jasan ztepilý (ÚHUL 2018).

Tato kompenzace však není v moci vlastníka investice, nýbrž je nutný zásah nadřazených orgánů.

**Realizovat a dále rozvíjet územní systém ekologické stability (ÚSES).** Město vyhlásilo 19. 9. 2017 veřejnou zakázku Regionální biokoridor 1553 – segment Hutský lesík. Veřejná zakázka obsahuje sadové úpravy, eliminaci nepůvodních dřevin, výsadbu a zmlazení stromů, keřů, budování vhodných biotopů pro volně žijící živočichy a následnou péči v délce tří let od ukončení stavby, stavba již byla zahájena. Otázkou stále ale zůstává, co přinesou komplexní pozemkové úpravy, na jejich zahájení se čeká u katastrálního území Bynina, Křivé a Brňov. Přehled navrhovaných ploch biocenter a biokoridorů k nalezení v příloze č. 11.



**Usilovat o revitalizaci řek Bečev – obnovit funkci vodních ekosystémů, zvýšit retenční, samočistící a stabilizační schopnosti.** Například v rámci stavby silničního obchvatu s následnou úpravou koryta Vsetínské Bečvy využít možnosti dotace Programu Podpory obnovy přirozených funkcí krajiny: Revitalizace vodních toků (POPFK 115 164).<sup>32</sup> Stavba silničního obchvatu však vyžaduje jisté související technické opatření, kdy je např. nutné přeložit úsek koryta Vsetínské Bečvy a následně koryto opevnit z hlediska stability stavby. Jinými slovy úprava koryta toků je spjata se stavbou silničního obchvatu. Kromě jiného dojde také k výstavbě protipovodňových opatření – např. ochranných hrází.

V rámci opevnění břehů pod novými mosty v intravilánu obce se Povodí Moravy s.p. snaží najít kompromis mezi požadavky ochrany přírody a ochranou stability mostů a břehů. Pro zlepšení migrační prostupnosti pro živočichy dojde k opevnění břehů pod mosty pomocí kamenů, kdy spáry mezi kameny budou vysypány hlínou. Mimo intravilán města jsou plánovány přírodě blízká opatření, a to revitalizace Bečvy u obce Choryně či níže po toku protipovodňové opatření výstavba vodní nádrže či poldru u Skaličky (nyní ještě blíže nespecifikováno).

---

<sup>32</sup> AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY. 115 164 – Podpora adaptace vodních ekosystémů. *Finanční nástroje péče o přírodu a krajinu* [online]. VIZUS, 2018 [cit. 2018-05-08]. Dostupné z: <http://www.dotace.nature.cz/115-164-programy.html>

## ZÁVĚR

Hlavním tématem mé diplomové práce bylo studium historického vývoje využívání krajiny ve městě Valašské Meziříčí. Na základě mapových sad poskytnutých Výzkumným ústavem Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v. v. i. a Českým úřadem zeměměřickým a katastrálním, došlo k analýze celkem 6 časových horizontů v rozmezí 180 let, a to pro období roku 1837, 1876, 1923, 1956, 1990 a 2017. Díky historickým mapovým podkladům máme možnost pozorovat a analyzovat dlouhodobý vývoj a s tím související procesy změn využití krajiny v podobném měřítku a polohové přesnosti. Rok 1837 odpovídá Druhému vojenskému mapování, rok 1876 Třetímu vojenskému mapování, rok 1923 Reambulovanému třetímu vojenskému mapování, rok 1956 Prvnímu Československému vojenskému mapování, rok 1990 Čtvrté obnově Československého vojenského mapování a rok 2017 znázorňuje Digitální katastrální mapa.

Během analýzy vývoje využívání krajiny byla vytvořena vlastní kategorizace funkčního využití vzniklá na základě diskuze a porovnání mezi různými metodikami kategorizující krajinou pokrývku. Jako inspirace posloužila mimo jiné metodika Výzkumného ústavu Silva Taroucy, Atlas krajiny České republiky, či metodika CORINE Land Cover. Během vektorizace mapových listů bylo využito celkem 7 kategorií funkčního využití – Orná půda, Trvalý travní porost, Zahrada a sad, Lesní porost, Vodní plocha, Zastavěná plocha, Silniční komunikace, Železniční komunikace. Kategorie Zastavěná plocha v sobě také ukrývá podskupinu Budovy a kategorie Trvalý travní porost podskupinu Zeleň. Kategorie silniční komunikace byla kromě vytvoření polygonu také zpracována ve formě linií pro měření délek.

Nedílnou součástí cíle práce bylo zjišťování Koeficientu ekologické stability území, Koeficientu původnosti kulturní krajiny a Koeficientu antropického ovlivnění pro jednotlivá časová období. Všechny zmíněné koeficienty byly upraveny podle kategorizačních tříd diplomové práce. Koeficient ekologické stability hodnotící vyváženost krajiny poukázal, že nejstabilnější byla krajina v roce 1990, rok 2017 má nižší hodnotu koeficientu, ale stále spadá do kategorie vyvážené krajiny. I přes vysokou hodnotou koeficientu ekologické stability, značící téměř vyváženou krajinu, nelze brát místní krajinu jako vyváženou, neboť je potřeba se zaměřit na kvalitu jednotlivých posuzovaných prvků. Nelze totiž srovnávat kvalitu monokultury smrčín v lesním

porostu s lesním porostem s přirozenou skladbou, který přispívá k rovnováze. Otázkou však zůstává, proč koeficient ekologické stability stoupá a dosahuje vyšších hodnot než v minulosti i přes rostoucí hodnoty zastavěné plochy. Důvodem je úbytek výměry ploch orné půdy ve prospěch lesního porostu, trvalých travních porostů, zahrad a sadů. Koeficient původnosti kulturní krajiny srovnávající podíl lesního porostu, trvale travního porostu s ornou půdou vykazuje nejvyšší hodnoty v roce 2017, důsledek vysokých hodnot lesních a trvalých travních porostů a nízké hodnoty výměry orné půdy, a koeficient antropického ovlivnění dosahoval nejvyšších hodnot v roce 1923.

Samostatná analýza vývoje využití krajiny a názorněji řetězový index přiblížil dynamický rozvoj zastavěné plochy, především v rozšiřování ploch určených k bydlení, ale také vznik nových průmyslových areálů a s tím související vznik intenzivnější dopravní infrastruktury. Rozšíření zastavěné plochy vedlo především k úbytku na celkové výměře kategorie Orná půda. Na poklesu orné půdy se nicméně také podílela přeměna produktivních ploch na plochy ekologicky významnější.

Analýza stabilních ploch zachycuje plochy, u kterých nedošlo ke změně ve způsobu využívání. Z celkového hlediska se na území nachází 43,39 % nezměněných ploch. Procentuálně nejvyšší zastoupení stabilních ploch zaujala kategorie Lesní porost s 21,92 %. Naopak nejnižší a zcela zřejmě, kategorie Zastavená plocha.

Podrobněji ke změnám výměry u jednotlivých kategorizačních třídách ve sledovaných obdobích pro tuto diplomovou práci.

**Orná půda** dosahovala nejvyšších hodnot dosáhla ve druhém sledovaném období roku 1876 a to v celkovém množství 1655,37 ha. Od tohoto období pak docházelo k postupnému poklesu rozlohy orné půdy ve zkoumané oblasti. Nejnižší výměru má v současnosti – 765,38 ha. Mezi první a poslední analyzovanou mapou dochází ke snížení rozlohy orné půdy o 862,07 ha, analýza stabilních ploch vykazuje hodnotu 587,99 nezměněných hektarů orné půdy. Analýzou bylo také zjištěno, že nejvýraznější úbytek výměry se projevil právě u kategorie Orná půda. Pokles plochy je dán rozšířením zastavěné plochy, vznik nových silnic, železniční komunikace či přeměna na ekologicky významnější plochy. Orná půda se vyskytuje mozaikovitě v celém studovaném území.

Kategorie **Lesní porost** vykazuje téměř neměnnou rozlohu v průběhu analyzování. Během roku 1837 a 2017 došlo pouze k malému nárůstu plochy. Nejvyšší

výměra plochy byla zaznamenána v roce 1990, a to 1064,03 ha. Rozšíření lesa je znatelný především v místech původního stabilního výskytu lesního porostu.

Skupina **Trvalý travní porost** na začátku analýzy v roce 1837 zaujímala rozlohu 648,08 ha. V druhém sledovaném období došlo k poklesu, což byla nejnižší zaznamenaná výměra v průběhu analýzy, způsobená především změnou trvalého travního porostu na plochu produkční či naopak na plochu lesního porostu. Od roku 1876 poté docházelo k mírnému vzestupu a v současnosti výměra ekologicky významných ploch činí na 663,83 ha, odpovídající téměř prvotní naměřené hodnotě. Tento trend nárůstu je způsoben útlumem zemědělské výroby a rozšiřováním trvalých travních porostů, které se podílejí na stabilizaci krajiny. Lze předpokládat podobný vývoj trvalých travních porostů v budoucnu.

Kategorie **Zahrada a sad** nejvíce souvisí právě s rozvojem zastavěné plochy. V první období roku 1837 vykazovala 112,64 ha. V pozdějších letech docházelo ale také ke vzniku samostatně fungujících zahrad a sadů. Během 180 let došlo až 2,3násobnému rozšíření z prvotní zaznamenané hodnoty.

U **Vodní plochy** se během analýzy mapových sad neprojeví žádné významné změny. Na mapách 2VM výměra činí 58,94 ha a v dalších třech navazujících sledovaných období dochází k mírnému poklesu na 53,57 ha. V roce 1956 se na sledovaném území nacházely tři rybníky, později došlo k jejich odvodnění a přeměně na plochy jiného využití. Po roce 1990 se koryta řek Vsetínské a Rožnovské Bečvy zúžila v rámci technických úprav koryt řek, avšak v katastrálním území Křivé došlo k výstavbě rekreačního rybníku o výměře 4,55 ha.

**Silniční komunikace** vykazuje postupný nárůst související s rozšiřováním zastavěné plochy v průběhu sledovaných období, výměra plochy silničních komunikací se od roku 1837 až po současnost dvojnásobila, stejný nárůst se projevuje i u analýzy silniční komunikace v liniích. Na základě podkladů poskytnutým odborem Územního plánování dojde k dalšímu znatelnému rozšíření plochy silničních komunikací, a to vybudováním dlouho slibovaného silničního obchvatu.

První zakreslení **železniční komunikace** na mapách se objevilo až v roce 1876. Železnice byla postavena v etapách mezi roky 1869 až 1888. Nejvyšších hodnot dosahovala v roce 1990, díky jednokolejce zbudované v bývalé cihelně v místní části Hrachovec, která v současnosti již neexistuje.

**Zastavěná plocha** vykazuje stoupající trend v celém zkoumaném období. Zásadní význam pro rozvoj města mělo především vybudování železnice. Za 180 let se zastavěná plocha zvětšila z původní hodnoty až téměř 14násobně, to je nárůst o 468,32 ha. Tímto nárůstem se také potvrdila hypotéza, že největší nárůst se projevuje u zastavěné plochy. Je nutné usměrňovat výstavbu do míst určených na základě územního či regulačního plánu. Rostoucí nebezpečí nejen pro krajinu, ale také pro přírodu je povolování staveb ve volné přírodě na „zelené louce“, které je však problematické z hlediska ochrany přírody a krajiny. Tyto stavby je nutné regulovat, protože zmenšují prostor přírody, jež nám byla dána, ale také narušují tradiční strukturu osídlování. Nová neuvážená výstavba ve volné přírodě by mohla poté vést až k plošné urbanizaci krajiny.

Vývoj zájmového území byl srovnáván s vývojem ploch v celostátním měřítku podle Databáze LUCC Czechia doc. RNDr. Ivana Bičíka a kolektivu. Tento vývoj je srovnatelný až na několik drobných odchylek. Příkladem může být například snižování výměry ploch trvalých travních porostů mezi roky 1948 a 1990, kdy v zájmovém území docházelo již k pozvolnému nárůstu.

Otázkou zůstává, kterým směrem se zájmové území Valašské Meziříčí bude nadále vyvíjet. Podle územního plánu poskytnutým odborem Územního plánování na Městském úřadě ve Valašském Meziříčí dojde k výraznému záboru plochy pro vybudování nového silničního obchvatu, dle návrhu dojde k záboru celkem 203,72 ha půdy. Jako odpověď na budoucí pravděpodobný vývoj bych ráda poukázala na pár návrhů, které by mohly částečně kompenzovat další zábor půdy. Zkráceně:

- V rámci ochrany zemědělského půdního fondu zvýšit zastoupení stabilizujících prvků v krajině. Doplnění ochranné zeleně, zatravnění pozemků ohrožených erozí, které se nacházejí na svazích
- V lesích usilovat o přirozenou dřevinou skladbu namísto smrkové monokultury
- Realizovat a dále rozvíjet územní systém ekologické stability (ÚSES)
- Usilovat o revitalizaci řek Bečev – obnovit funkci vodních ekosystémů, zvýšit retenční, samočisticí a stabilizační schopnosti

Byla potvrzena hypotéza, že největší nárůst rozlohy ploch se projevuje u Zastavěné plochy a nejvýraznější úbytek u ploch s ornou půdou. Velmi nápomocným ukazatelem byl provedený řetězový index. Podle metodiky koeficientu ekologické stability se jedná o území s téměř vyváženou krajinou – tento výsledek je ale nutné brát s rezervou.

Diplomová práce spočívá v analýze dostupných podkladů o zájmovém území a úvahách o možnostech řešení. Vzhledem k povaze této práce není součástí diskuze, což bylo ověřeno pomocí dostupných diplomových prací podobného typu.

Práce naplnila své cíle. Za přínos práce považuji možnost využití výsledků k úvahám při budoucím plánování vývoje a využití území jako odborného podkladu pro územně příslušný odbor Územního plánování a stavebního řádu, či jiné zájmové organizace. Výsledky a použité metody lze také použít pro srovnání s výsledky jiných podobných diplomových prací.

## POUŽITÁ LITERATURA

ALCAMO, Joseph a kol. Ecosystems and Human Well-being: A Framework for Assessment. Island Press, 2003. ISBN 9781559634038.

BALETKA, Ladislav. Valašské Meziříčí: Črty o vývoji města a jeho památkách. Valašské Meziříčí: Výbor pro oslavy 100. výročí gymnasia, 1971.

BALETKA, Ladislav. Valašské Meziříčí od minulosti k dnešku. Valašské Meziříčí: Městský národní výbor, 1969.

BALETKA, Ladislav a kol. Okres Vsetín: Vlastivědná příručka pro učitele základních škol. Vsetín: Moravské tiskařské závody, 1983. ISBN 908-437-2

BIČÍK, I. a kol. Vývoj využití ploch v Česku. Česká geografická společnost, Edice Geographica, Praha, 250 s., 2012 ISBN 978-80-904521-3-8

BOLTIŽIAR, M.; OLAH, B.: Krajina a jej štruktúra. Mapovanie, zmieny a hodnotenie. Nitra 2009, Fakulta prírodných vied Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre,

BOGUSZAK, F.; CÍSAŘ, J.: Vývoj mapového zobrazení území Československé socialistické republiky.

Mapování a měření českých zemí od poloviny 18. století do počátku 20. století. III. díl. Praha 1961, Ústřední správa geodézie a kartografie, s. 28.

CULEK, Martin. Biogeografické členění České republiky. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2005. ISBN 80-860-6482-4.

ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon České národní rady 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. In Praha, 1992, 28/1992

ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon České národní rady 17/1992 Sb. o životním prostředí. In Praha, 1992, 4/1992

ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon České národní rady 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu. In Praha, 1992, 68/1992

ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon 289/1995 Sb. o lesích a o změně některých zákonů (Lesní zákon). In Praha, 1995, 76/1995

DEMEK, Jaromír, Peter MACKOVČIN a kolektiv. Hory a nížiny - zeměpisný lexikon ČR. 2. Brno: MŽP ČR: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR - AOPK ČR, 2006. ISBN 978-80-86064-99-9. 582 s.

DEMEK, Jaromír. Úvod do krajinné ekologie. Olomouc: Vydavatelství Univerzity Palackého, 1999. ISBN 80-706-7973-5.

FERANEC, J.; OŤAHEL', J.: Krajinná pokrývka Slovenska. Bratislava 2001, Veda. In: BOLTÍŽIAR, M.; OLAH, B.: Krajina a jej štruktúra. Mapovanie, zmeny a hodnotenie. Nitra 2009, Fakulta prírodných vied Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre, s. 24.

FERANEC, J. et al.: Slovakia – CORINE Land Cover Tourist Map 1 : 500 000. In: Geographia Slovaca, 11. Bratislava 1996, GÚ SAV. In: BOLTÍŽIAR, M.; OLAH, B.: Krajina a jej štruktúra. Mapovanie, zmeny a hodnotenie. Nitra 2009, Fakulta prírodných vied Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre.

FORMAN, R. a M. GORDON. Landscape ecology. New York: Wiley, 1986.

FORMAN, Richard. Land Mosaics: The ecology of landscapes and regions. New York: Cambridge University Press, 1995. s. 632

GERICH, Ladislav a kol. Historie Urxových závodů ve Valašském Meziříčí. Valašské Meziříčí: COLORA, 1995.

GOLEŠOVÁ, T.: Historické krajinné struktury – jejich význam a funkce v krajině (diplomová práce). Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity, Brno 2008, s. 12.

HAVLÍČEK, Marek. Význam starých map pro studium změn krajiny v okrese Hodonín. Brno, 2013. Disertační práce. Masarykova univerzita. Školitel RNDr. Vladimír Herber, CSc.

HAVRLANT, Miroslav a Ladislav BUZEK. Nauka o krajině a péče o životní prostředí. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1985, s. 126

JANOUSEK, Jindřich. Historie Valašského Meziříčí a Krásna nad Bečvou v datech. 1.vyd. Valašské Meziříčí: Colorad spol. s r.o., 1996. 255 s.

KARAS Zd. a kol.: Historie topografické služby Československé armády. Účelová publikace. Vydalo Topografické oddělení HOS GŠ Armády České republiky. Praha 1993



KIDLESOVÁ, Simona a Jiří ŠPAČEK. Česká republika od A až po Z. Praha: SW Travel, 2009. ISBN 978-80-254-5156-4, s. 594

KOLEJKA, J. et al.: Nauka o krajině. Geograficky pohled a vychodiska. Praha 2013, Academia, s. 51.

KOLEJKA J, LIPSKÝ Z. Mapy současné krajiny. In Geografie - Sborník ČGS. Praha. 104, č. 3, 1999, 161-175s

KOLEKTIV AUTORŮ: Valašské Meziříčí – průvodce a tipy na výlety. Valašské Meziříčí 2001

KOVÁŘ, Pavel. Ekosystémová a krajinná ekologie. Vyd. 2., přeprac. a dopl. Praha: Karolinum, 2012. ISBN 978-802-4620-442.

KUPKOVÁ, L. Land use as indicator of the antropogenic impact on the landscape. Land use/land cover changes in the period of globalisation. Proceedings of the IGU – LUCC International Conference Prague, 2001, p. 133 –143.

LIPSKÝ Z. Sledování změn v kulturní krajině: učební text pro cvičení z předmětu Krajinná ekologie. Kostelec nad Černými lesy. Lesnická práce. 71s. 4 přílohy. 2000. ISBN 80-213-0643-2.

LIPSKÝ, Z., KVAPIL, D. Contemporary Land Use Changes (New function of rural landscape?). Životní Prostředí., ročník 34, č. 3., 2000, s. 148-153.

LOKOČ, Radim a LOKOČOVÁ, Michaela. Vývoj krajiny v České republice [online]. Druhé doplněné vydání. Brno: Lipka - školské zařízení pro environmentální vzdělávání, 2016 [cit. 2017-09-17]. ISBN 978-80-88212-02-7.

MACKOVČIN P., JATIOVÁ M. A KOL. Chráněná území ČR: Zlínsko, svazek II. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha, 2002, s. 376

MARCUCCI, Daniel J. Landscape and urban planning: Landscape history as a planning tool. Volume 49. York: Elsevier, 2000. ISSN: 0169-2046.

MIKLÓS, L., IZAKOVIČOVÁ, Z. Krajina ako geosystém. Bratislava: VEDA, 1997. 153 s. ISBN 80-224-0519-1.

MIKŠOVSKÝ, M., ŠÍDLO, B.: Topografické mapování našeho území ve 20.století. Geodetický a kartografický obzor, č.9/2001, str.216-223

MÍCHAL, I. Ekologická stabilita. 2. rozš. vyd. Brno: Veronica, 1994. 276 s. ISBN 80-85368-22-6

NEKUDA, Vladimír et al.: Okres Vsetín: Rožnovsko, Valašskomeziříčsko, Vsetínsko. 1. vyd. Valašské Meziříčí: Hvězdárna, 2002, ISBN 80-7275-024-0. 963s

PAVELKA, Jan, TREZNER, Jiří et al. Příroda Valašska: okres Vsetín. 1. vyd. Vsetín: Český svaz ochránců přírody, 2001. ISBN 80-238-7892-1. s. 488

PAZÚR R, OŤAHEĽ J, HURBÁNEK P. Analýza štruktúry krajinej pokrývky na príklade vybraných typov prírodnej krajiny. Kartografické listy. 2010. 87-95s.

QUITT, E., 1971. Klimatické oblasti Československa. Studia Geographica, sv. 16. Brno: Geografický ústav ČSAV. 73s.

SALAŠOVÁ, A. Krajinné plánování I., Mendelova univerzita Brno, 2015

SKALOŠ J et al. Using old military survey maps and orthophotograph maps to analyse long-term land cover changes e Case study (Czech Republic). In: Applied geography. 2011. 426-438 s.

SKLENIČKA, P. Základy krajinného plánování. 2. vyd. Nakladatelství: Naděžda Skleničková, Praha. 2003. ISBN 80-903206-1-9

STAMP, L. D. Fertility, Productivity and Classification of Land in Britain. Geographical Journal. XCVI, s. 389-412

ORÁLEK M., AUBRECHTOVÁ a kol.: Přírodou a historií Valašskomeziříčska po naučných stezkách. Valašské Meziříčí, Český svaz ochránců přírody, 2004. 58 s.

VAN DER ZEE, D. The use of GIS in the study of nature-culture interactions in landscapes. In Nature and culture in landscape ecology. Editor Pavel Kolář. Praha : Karolinum Press, 1998. s. 319-326.

ŽIGRAI, F.: Krajina a jej využívanie. 1. vyd., UJEP, Brno. 1983. 131 s.

ŽIGRAI, F. Interpretácia historických máp pre studium využitia zeme a krajinoekologický výskum. In: Kováčová, M., Hájek, M., (eds.): Historické mapy (zborník z konferencie). Kartografická spoločnosť SR, Bratislava, 2001, s. 35–40.

## Internetové zdroje

AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČESKÉ REPUBLIKY: Správa CHKO Beskydy [online]. AOPK ČR, 2017 [cit. 2017-08-21]. Dostupné z: <http://beskydy.ochranaprirody.cz/>

AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY. 115 164 – Podpora adaptace vodních ekosystémů. Finanční nástroje péče o přírodu a krajinu [online]. VIZUS, 2018 [cit. 2018-05-08]. Dostupné z: <http://www.dotace.nature.cz/115-164-programy.html>

COUNCIL OF EUROPE: European Landscape Convention, ch. Ia Florencie 2000. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/evropska\\_umluva\\_o\\_krajine\\_smlouva/\\$FILE/OZV\\_anglicky\\_text\\_EoUK\\_20120125.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/evropska_umluva_o_krajine_smlouva/$FILE/OZV_anglicky_text_EoUK_20120125.pdf)

DATABÁZE DEMOGRAFICKÝCH ÚDAJŮ ZA OBCE ČR. Český statistický úřad [online]. Praha, 2017 [cit. 2017-08-11]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/databaze-demografickych-udaju-za-obce-cr>

DATABÁZE LUCC CZECHIA: Databáze dlouhodobých změn využití ploch Česka (1845– 2000). Ivan Bičík a kolektiv, Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy v Praze. Dostupné z: <http://web.natur.cuni.cz/ksgrrsek/lucc/index.php?scn=2>

DROBNÍK, Aleš. Výuka odborných předmětů u žáků se specifickými vzdělávacími potřebami: 7. Indexy základní, řetězové a tempo přírůstku 2012 [online]. [cit. 2017-10-02], s. 17. Dostupné z: <http://www.blek.cz/Grant/Sources/KAS/15IndexyZakladniRetezove.pdf>

EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY – CORINE Land Cover 1995 pdf [online]. [cit. 2017-09-21] Dostupné z WWW: <https://www.eea.europa.eu/publications/COR0-landcover>

GEOLOGICKÁ MAPA 1 : 25 000: Mapové listy 25-14 a 25-23. Česká geologická služba [online]. Praha: Webmaster, Rokvydání neznámý [cit. 2017-04-25]. Dostupné z: [http://mapy.geology.cz/geocr\\_25/](http://mapy.geology.cz/geocr_25/)

HVĚZDÁRNA VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ: Meteorologické rekordy [online]. Valašské Meziříčí: WebConsult.cz, 2016 [cit. 2018-04-03]. Dostupné z: <http://www.astrovm.cz/cz/odborna-cinnost/meteorologie/meteorologicke-rekordy.html>

HYDROGEOLOGICKÉ RAJÓNY. Hlásná a předpovědní povodňová služba [online]. Praha: Creative Commons, neznámý [cit. 2017-04-26]. Dostupné z: [http://hydro.chmi.cz/ismnozstvi/ciselnik.php?id=hgr50&ordrstr=ID&filter=1&\\_fid=&\\_f\\_nm=horn%C3%AD&ok=Filtruj](http://hydro.chmi.cz/ismnozstvi/ciselnik.php?id=hgr50&ordrstr=ID&filter=1&_fid=&_f_nm=horn%C3%AD&ok=Filtruj)

JANEČEK, Miloslav a kol. *Ochrana zemědělské půdy před erozí* [online]. Praha: Česká zemědělská univerzita, 2012 [cit. 2018-05-08]. ISBN 978-80-87415-42-9. Dostupné z: <http://knihovna.vumop.cz/files/90>

KOEFICIENT EKOLOGICKÉ STABILITY (KES) pdf [online]. [cit. 2017-09-21]. Dostupné z WWW: [https://is.mendelu.cz/eknihovna/opory/781/Knihovna%20k%20projektu/ekolog\\_stabilit\\_a\\_vzorce\\_cvut.pdf](https://is.mendelu.cz/eknihovna/opory/781/Knihovna%20k%20projektu/ekolog_stabilit_a_vzorce_cvut.pdf)

PŮDNÍ MAPA 1 : 50 000: Mapové listy 25-14 a 25-23. Česká geologická služba [online]. Praha: Webmaster, Rok vydání neznámý [cit. 2017-04-25]. Dostupné z: [http://mapy.geology.cz/geocr\\_25/](http://mapy.geology.cz/geocr_25/)

TERMINOLOGICKÁ KOMISE ČUZK. Terminologický slovník zeměměřictví a katastru nemovitostí. [online] VÚGTK. [cit. 2018-02-15] Dostupné z <https://www.vugtk.cz/slovník>

URBANISTICKÝ ATELIÉR ZLÍN S.R.O. Územní plán Valašské Meziříčí. Valašské Meziříčí [online]. Valašské Meziříčí: WEBHOUSE, 2016 [cit. 2018-04-25]. Dostupné z: [http://www.valasskemezirici.cz/assets/File.ashx?id\\_org=17636&id\\_dokumenty=27921](http://www.valasskemezirici.cz/assets/File.ashx?id_org=17636&id_dokumenty=27921)

ÚSTAV PRO HOSPODÁŘSKOU ÚPRAVU LESŮ BRANDÝS NAD LABEM: Katalog mapových informací [online]. Brandýs nad Labem: Ministerstvo zemědělství, 2018 [cit. 2018-05-08]. Dostupné z: <http://geoportal.uhul.cz/mapy/mapylhpovyst.html>

ÚZEMNĚ IDENTIFIKAČNÍ REGISTR ČR: Obec Valašské Meziříčí [online]. Místo vydání neznámé: SEAL, 1997 [cit. 2017-03-19]. Dostupné z: <http://www.uir.cz/obec/545058/Valasske-Mezirici>

VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ: Oficiální internetové stránky [online]. Valašské Meziříčí: WEBHOUSE, 2007 [cit. 2017-04-03]. Dostupné z: <http://www.valasskemezirici.cz/historie/ds-1004>

ZAPLETAL, Jan a kol. Povodňový plán ORP Valašské Meziříčí. Mikroregion Valašskomeziříčsko, Kelečsko [online]. Místo vydání neznámé: WorldPress, rok vydání neznámý [cit. 2017-04-28]. Dostupné z: <http://www.meziricsko.cz/dpp/dpp-v/index.php-action=10.htm>

ZEMĚDĚLEC: ÚBYTEK ZEMĚDĚLSKÉ PŮDY JE ALARMUJÍCÍ. Naše voda: informační portál o vodě [online]. Česká republika: Nature media, 2011, 12.09.2017 [cit. 2018-03-23]. Dostupné z: <http://www.nase-voda.cz/zemedelec-ubytek-zemedelske-pudy-je-alarmujici/>

## **Mapové podklady**

### **Digitalizované mapy I. vojenského mapování, měřítko 1:28 800, rok 1763-1768**

Mapové listy: m055, m070

Zdroj: VÚKOZ, v.v.i., pracoviště Brno

Primární zdroj a copyright:

© *1<sup>st</sup> Military Survey, Section No. 042, 043, 055, 056 (Mähren), Austrian State Archive/Military Archive, Vienna*

© *Laboratoř geoinformatiky Univerzita J.E. Purkyně - <http://www.geolab.cz>*

© *Ministerstvo životního prostředí ČR - <http://www.env.cz>*

### **Digitalizované mapy II. vojenského mapování, měřítko 1:28 800, rok 1837-1839**

Mapové listy: O 7 VIII, O 8 VIII (Morava)

Zdroj: VÚKOZ, v.v.i., pracoviště Brno

Primární zdroj a copyright:

© *2<sup>nd</sup> Military Survey, Section No. O 7 IX, O 7 X, O 8 IX, O 8 X (Mähren), Austrian State Archive/Military Archive, Vienna*

© *Laboratoř geoinformatiky Univerzita J.E. Purkyně - <http://www.geolab.cz>*

© *Ministerstvo životního prostředí ČR - <http://www.env.cz>*

### **Digitalizované mapy III. vojenského mapování, 1:25 000, rok 1876**

Mapový list: 4160/1, 4260/3

Zdroj: VÚKOZ, v.v.i., pracoviště Brno

Primární zdroj a copyright:

© *Mapová sbírka Univerzity Karlovy - <http://www.natur.cuni.cz/mapcol/>*

© *AOPK ČR, VÚKOZ, v.v.i., pracoviště Brno*

### **Digitalizované mapy III. reambulovaného vojenského mapování, 1:25 000, rok 1923**

Mapový list: 4160/1, 4260/3

Zdroj: VÚKOZ, v.v.i., pracoviště Brno

Primární zdroj a copyright:

© *Mapová sbírka Univerzity Karlovy - <http://www.natur.cuni.cz/mapcol/>*

© *Vojenský geografický a hydrometeorologický úřad Dobruška*

© *Mapová sbírka Masarykovy univerzity*

© *AOPK ČR, VÚKOZ, v.v.i., pracoviště Brno*

### **Digitalizované československé topografické mapy, 1:25 000, rok 1956**

Mapové listy: M-33-096-Bb, M-33-096-Db, M-34-085-Ac, M-34-085-Ca

Zdroj: VÚKOZ, v.v.i., pracoviště Brno

Primární zdroj a copyright:

© *Univerzita obrany, Brno*

© *VÚKOZ, v.v.i., pracoviště Brno*

### **Digitalizované československé topografické mapy, 1:25 000, rok 1991-1993**

Mapové listy: M-33-096-Bb, M-33-096-Db, M-34-085-Ac, M-34-085-Ca

Zdroj: VÚKOZ, v.v.i., pracoviště Brno

Primární zdroj a copyright:

© *Vojenský geografický a hydrometeorologický úřad Dobruška*

© *VÚKOZ, v.v.i., pracoviště Brno*

### **Digitální katastrální mapa**

Katastrální území č.: 723941, 616591, 647624, 661554, 776432, 723959, 681156, 776360

Zdroj: Prohlížečská služba WMS pro Katastrální mapu (KM)

Primární zdroj: © Český úřad zeměměřický a katastrální

Dostupné online: <http://services.cuzk.cz/wms/wms.asp>

### **Ortofoto mapa**

Zdroj: Prohlížečská služba WMS - Ortofoto

Primární zdroj: © Český úřad zeměměřický a katastrální

Dostupné online: [http://geoportal.cuzk.cz/WMS\\_ORTOFOTO\\_PUB/WMSservice.aspx](http://geoportal.cuzk.cz/WMS_ORTOFOTO_PUB/WMSservice.aspx)

### **Stínovaný model reliéfu**

Zdroj: Prohlížečská služba WMS – DMR 4G (Stínovaný model reliéfu)

Primární zdroj: © Český úřad zeměměřický a katastrální

Dostupné online:

<http://ags.cuzk.cz/arcgis2/services/dmr4g/ImageServer/WMSserver?request=GetCapabilities&service=WMS>

### **Mapa říční sítě**

Zdroj: Databáze DIBAVOD – ZABAGED ®

Primární zdroj: Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v. v. i.

Dostupné online: <http://www.dibavod.cz/27/struktura-dibavod.html>

### **Corine Land Cover**

Zdroj: Národní geoportál INSPIRE

Primární zdroj: © CENIA, česká informační agenda životního prostředí

Dostupné online: <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map/>

### **Mapa erozně ohrožených půd – Veřejný Registr půdy**

Zdroj: Veřejný registr půdy - LPIS

Primární zdroj: Portál eAGRI – resortní portál ministerstva zemědělství

Dostupné online: <http://eagri.cz/public/app/lpisext/lpis/verejny2/plpis/>

## **PŘÍLOHY**

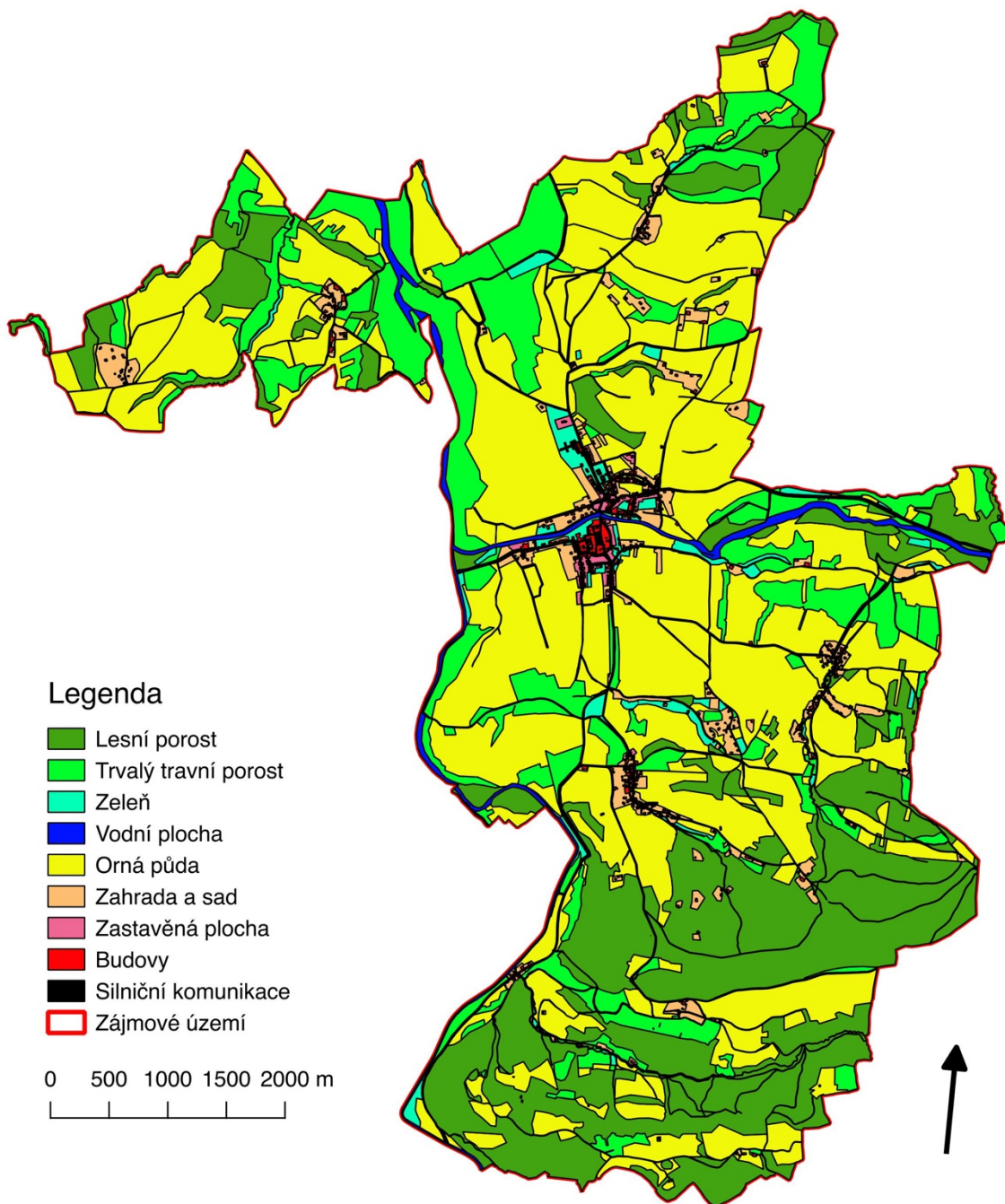
# SEZNAM PŘÍLOH

## Vázané přílohy:

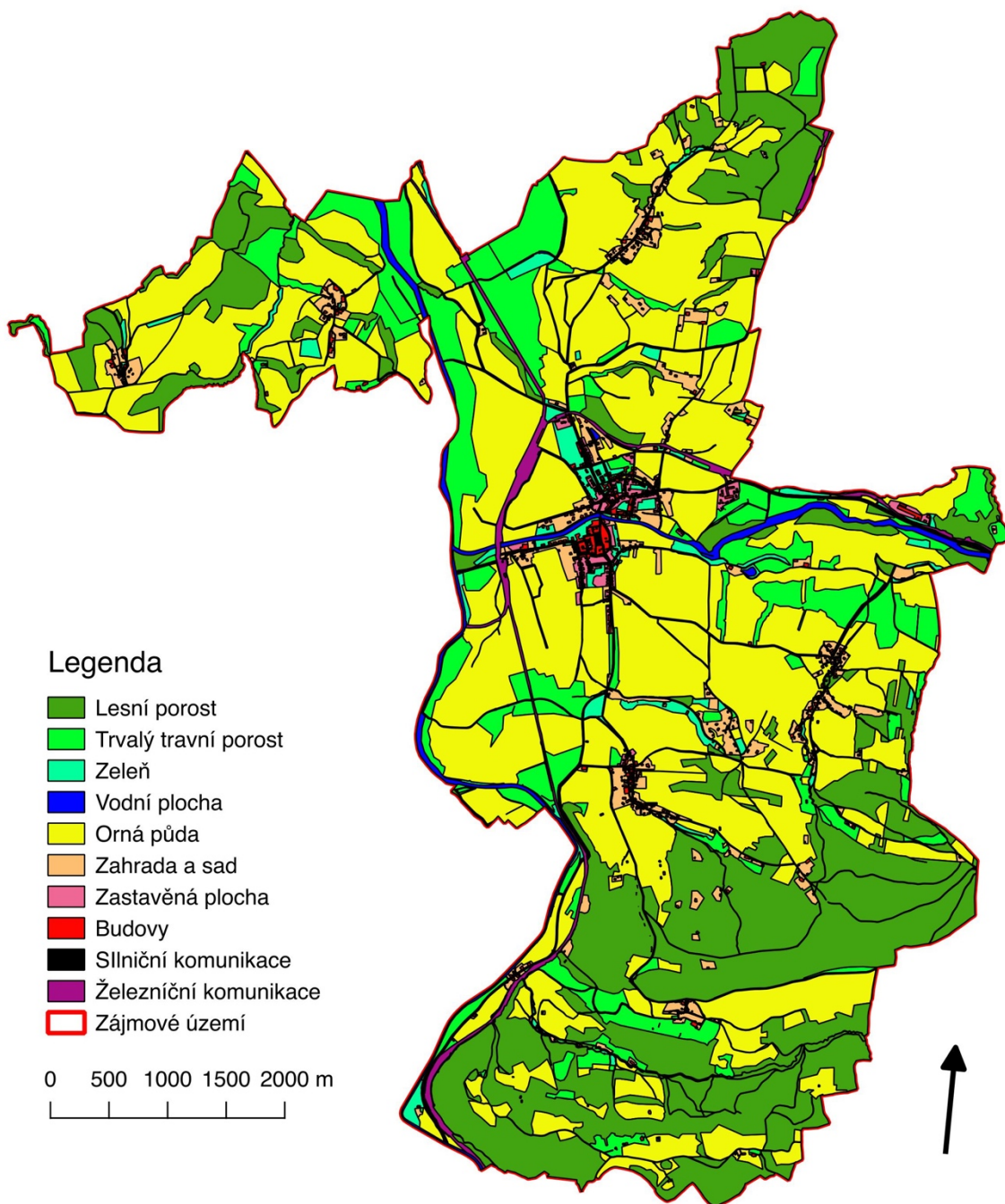
- |            |  |
|------------|--|
| Příloha 1  | Využívání krajiny v roce 1837                                      |
| Příloha 2  | Využívání krajiny v roce 1876                                      |
| Příloha 3  | Využívání krajiny v roce 1923                                      |
| Příloha 4  | Využívání krajiny v roce 1956                                      |
| Příloha 5  | Využívání krajiny v roce 1990                                      |
| Příloha 6  | Využívání krajiny v roce 2017                                      |
| Příloha 7  | Vývoj jednotlivých kategorií funkčního využití ve zkoumané oblasti |
| Příloha 8  | Územní plán Valašského Meziříčí                                    |
| Příloha 9  | Plochy s neměnnou formou využívání                                 |
| Příloha 10 | Erozně ohrožené půdy na zájmovém území                             |
| Příloha 11 | Návrhy ploch biocenter a biokoridorů                               |



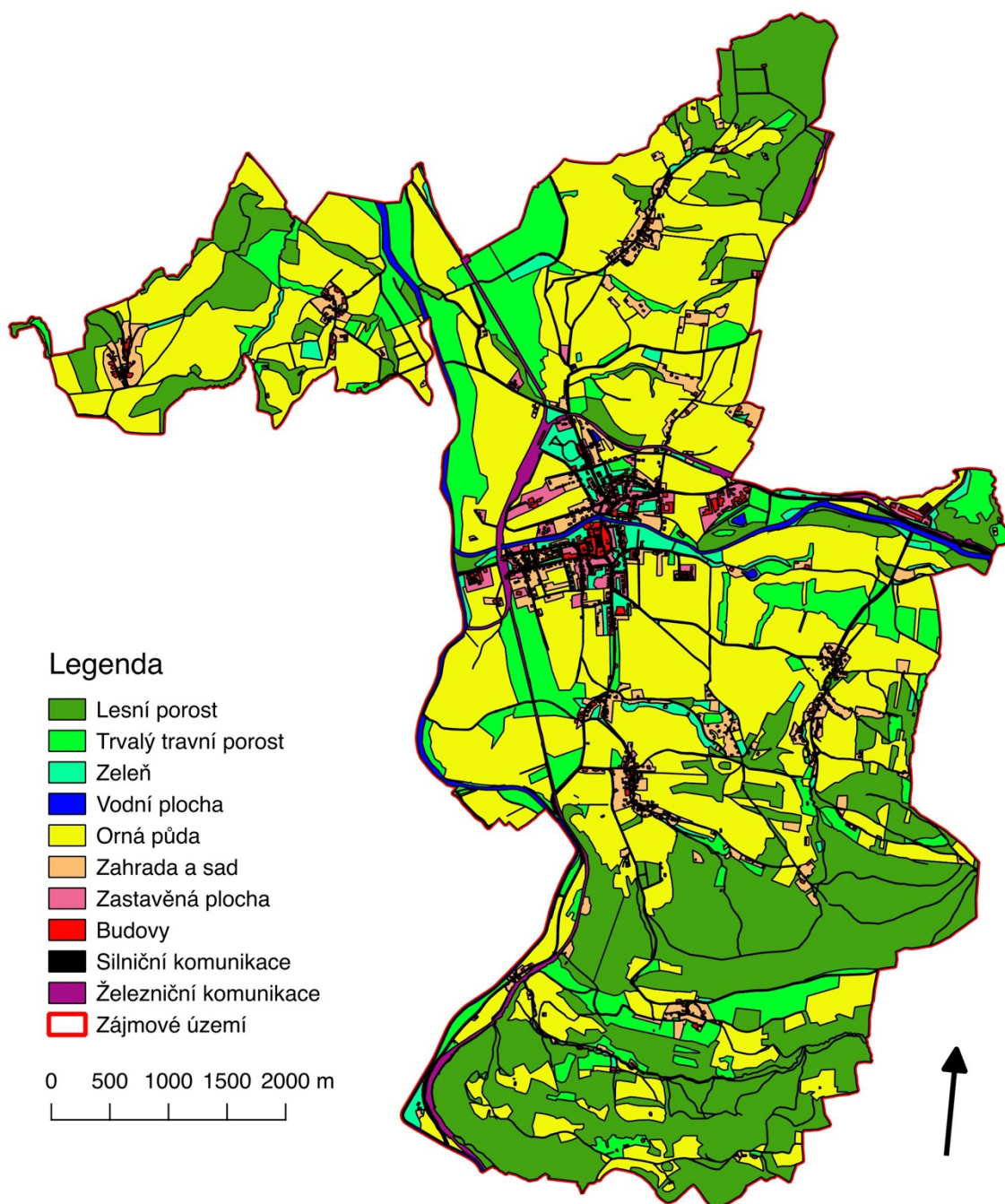
## Využívání krajiny v roce 1837



## Využívání krajiny v roce 1876

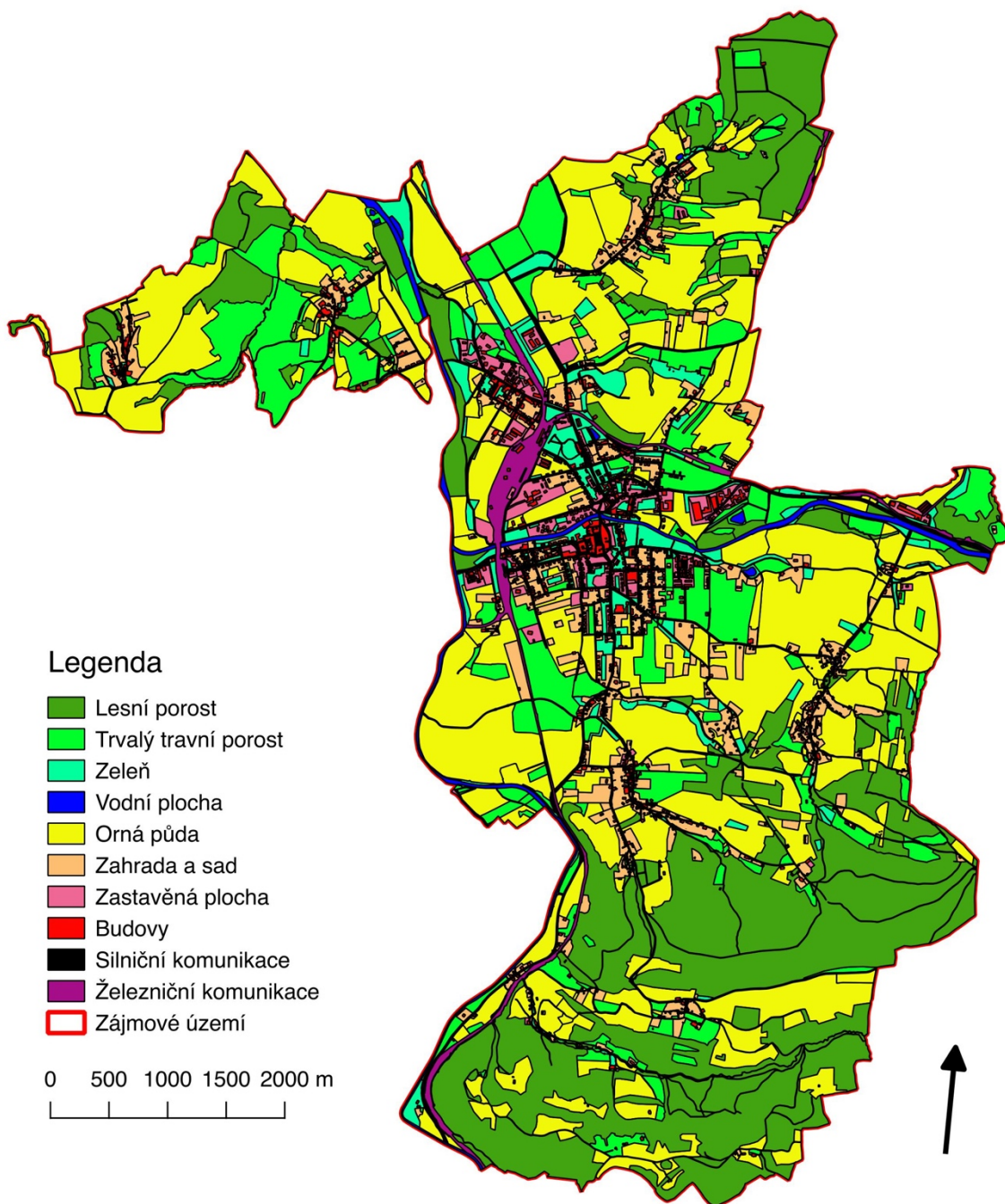


## Využívání krajiny v roce 1923

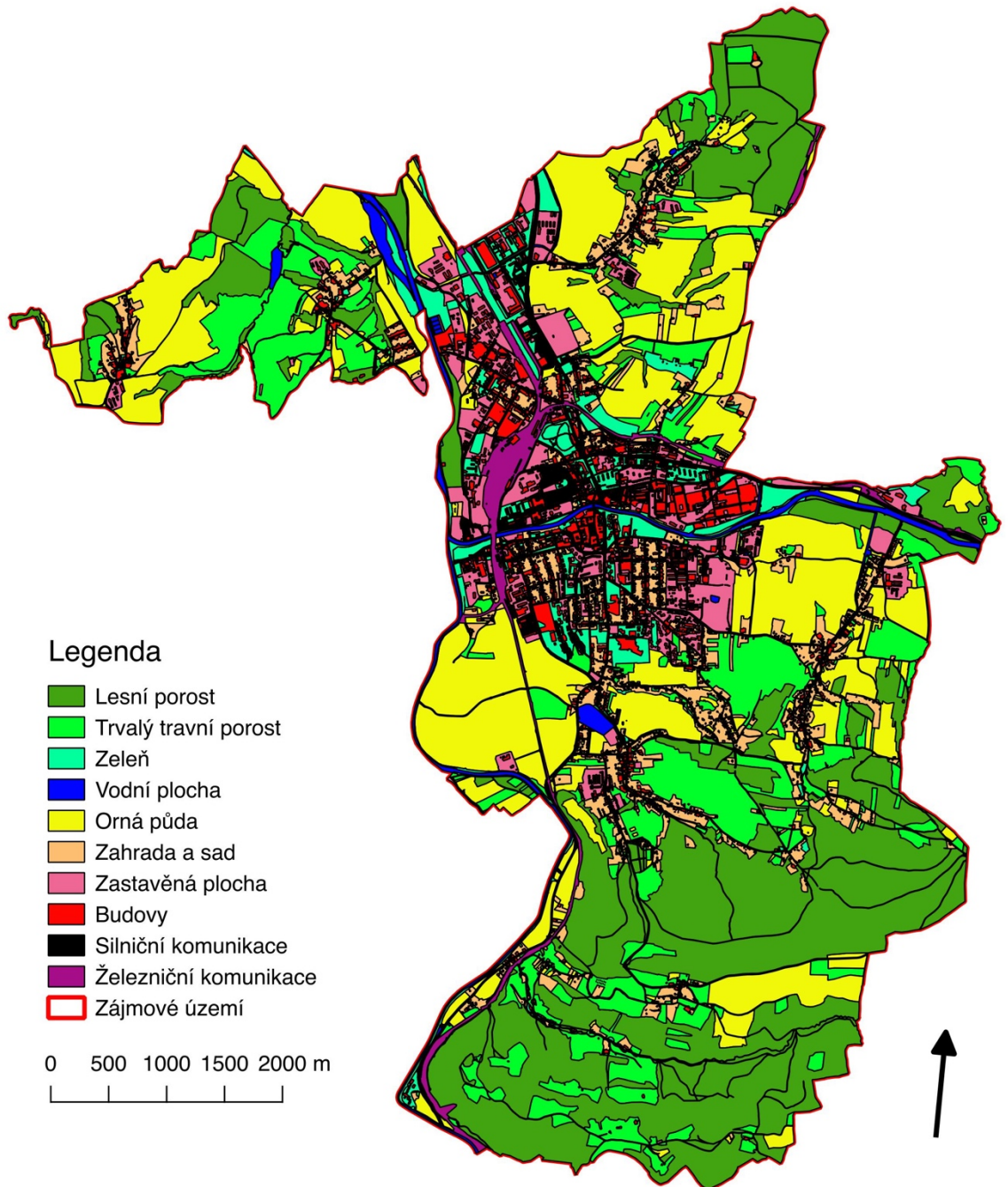




## Využívání krajiny v roce 1956

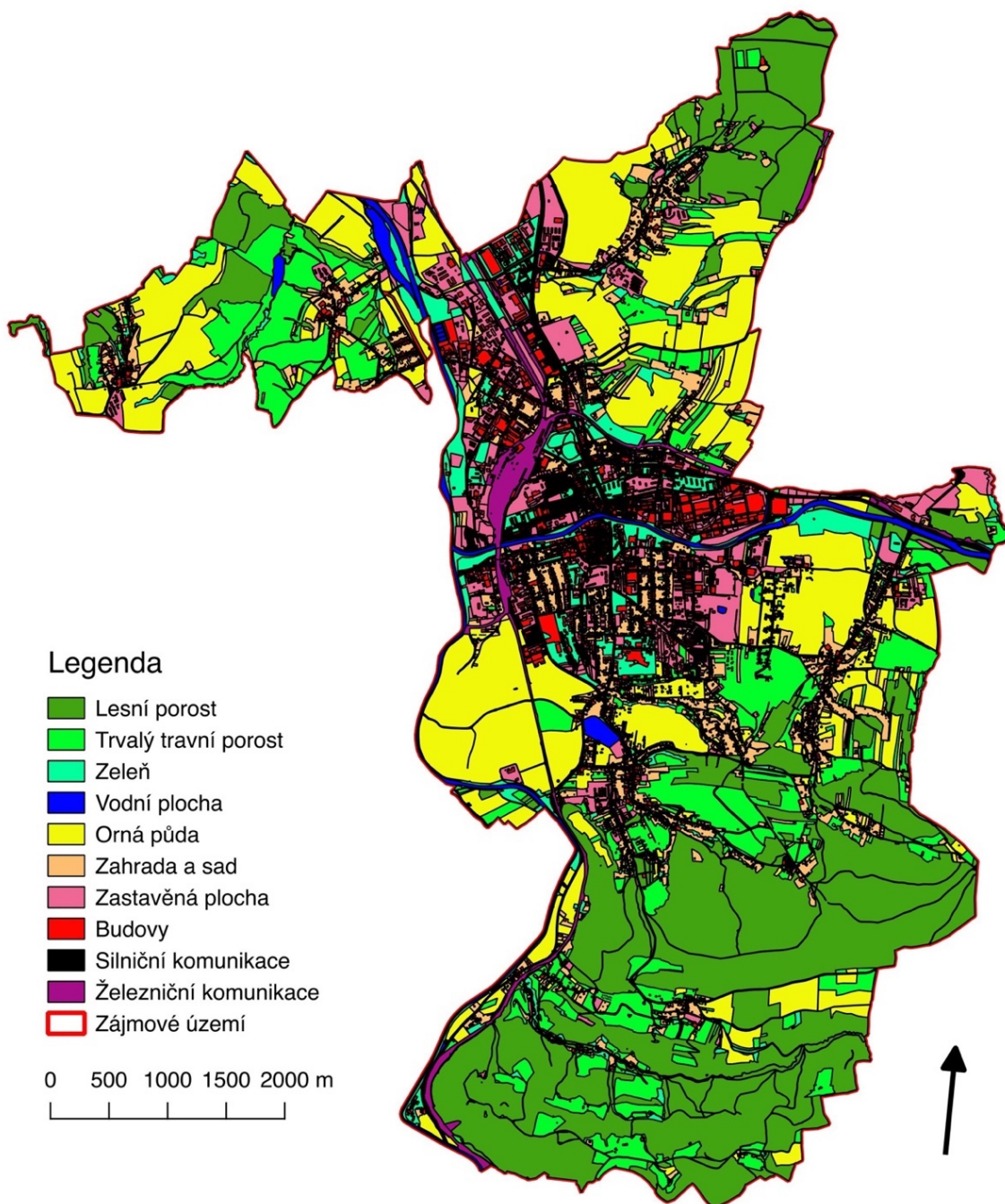


## Využívání krajiny v roce 1990

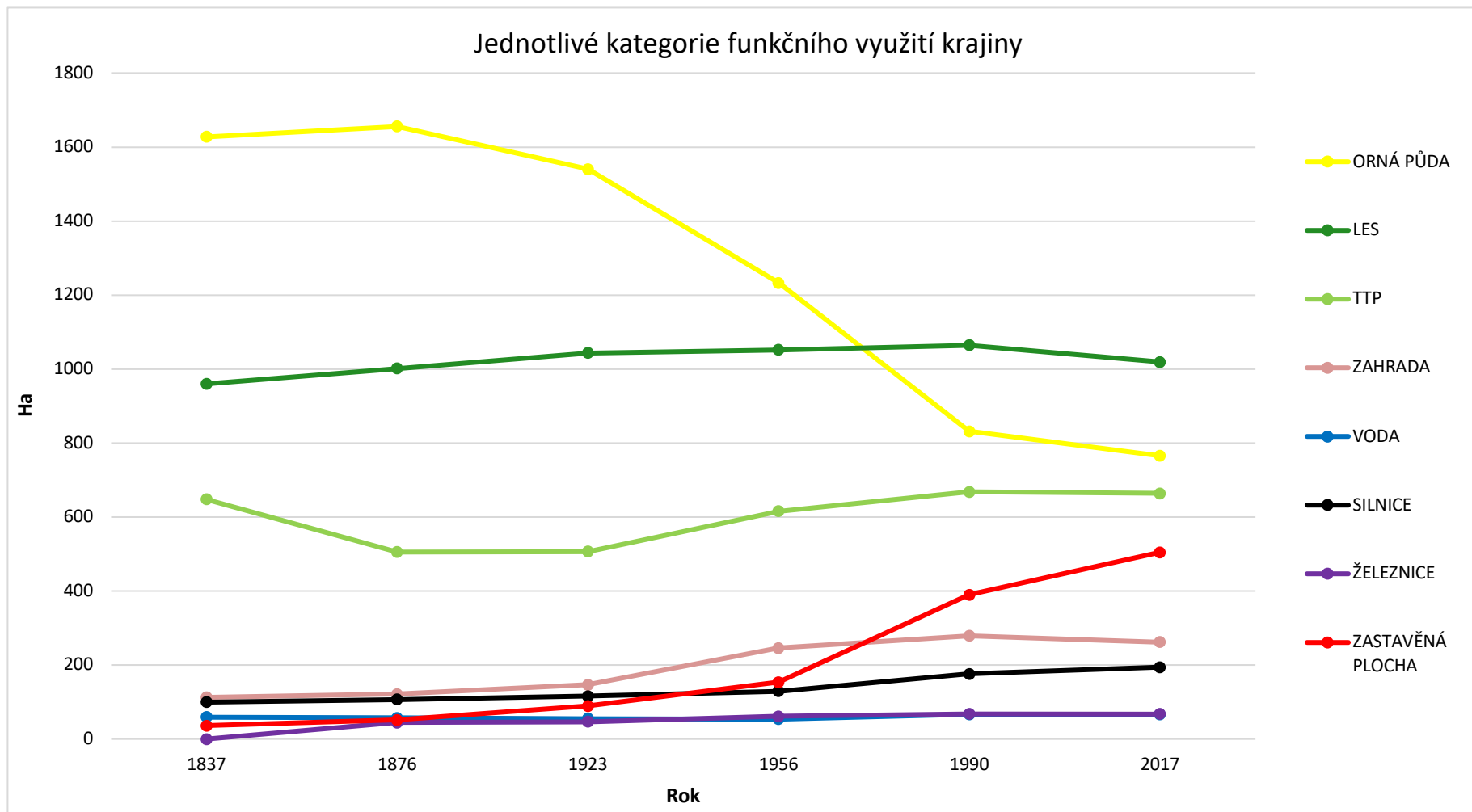




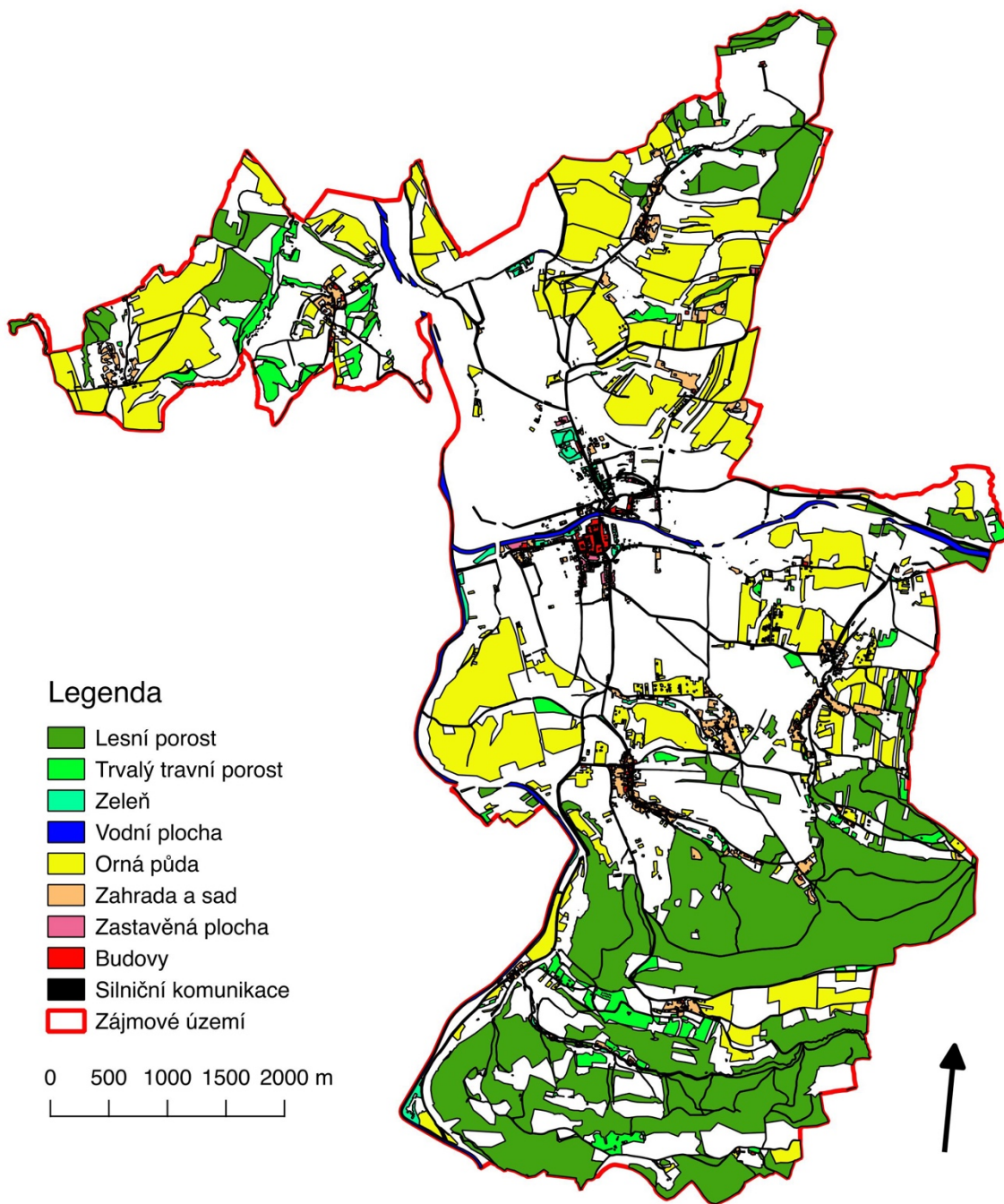
## Využívání krajiny v roce 2017



Příloha 7 – Vývoj jednotlivých kategorií funkčního využití ve zkoumané oblasti

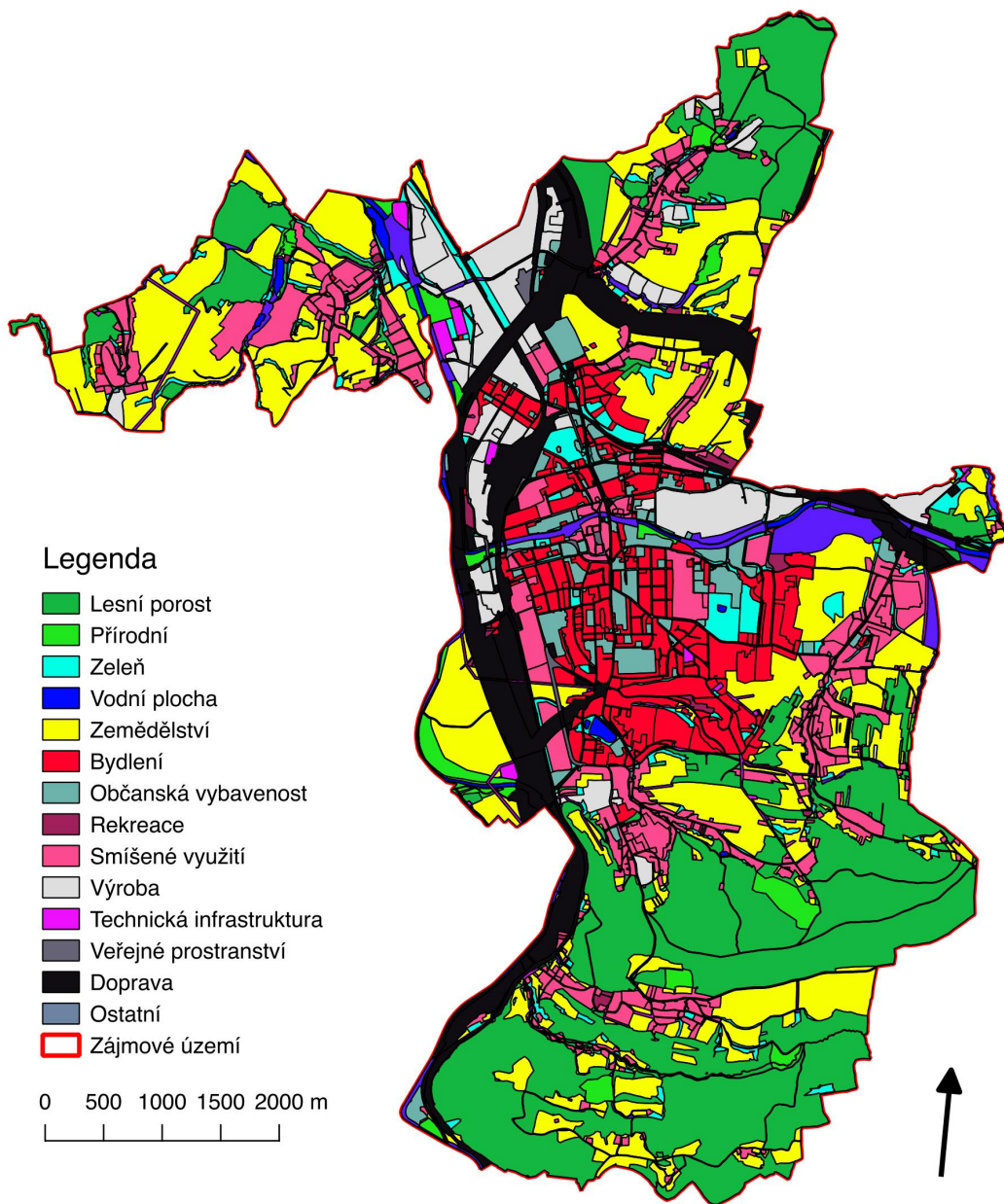


### Plochy s nezměněnou formou využívání

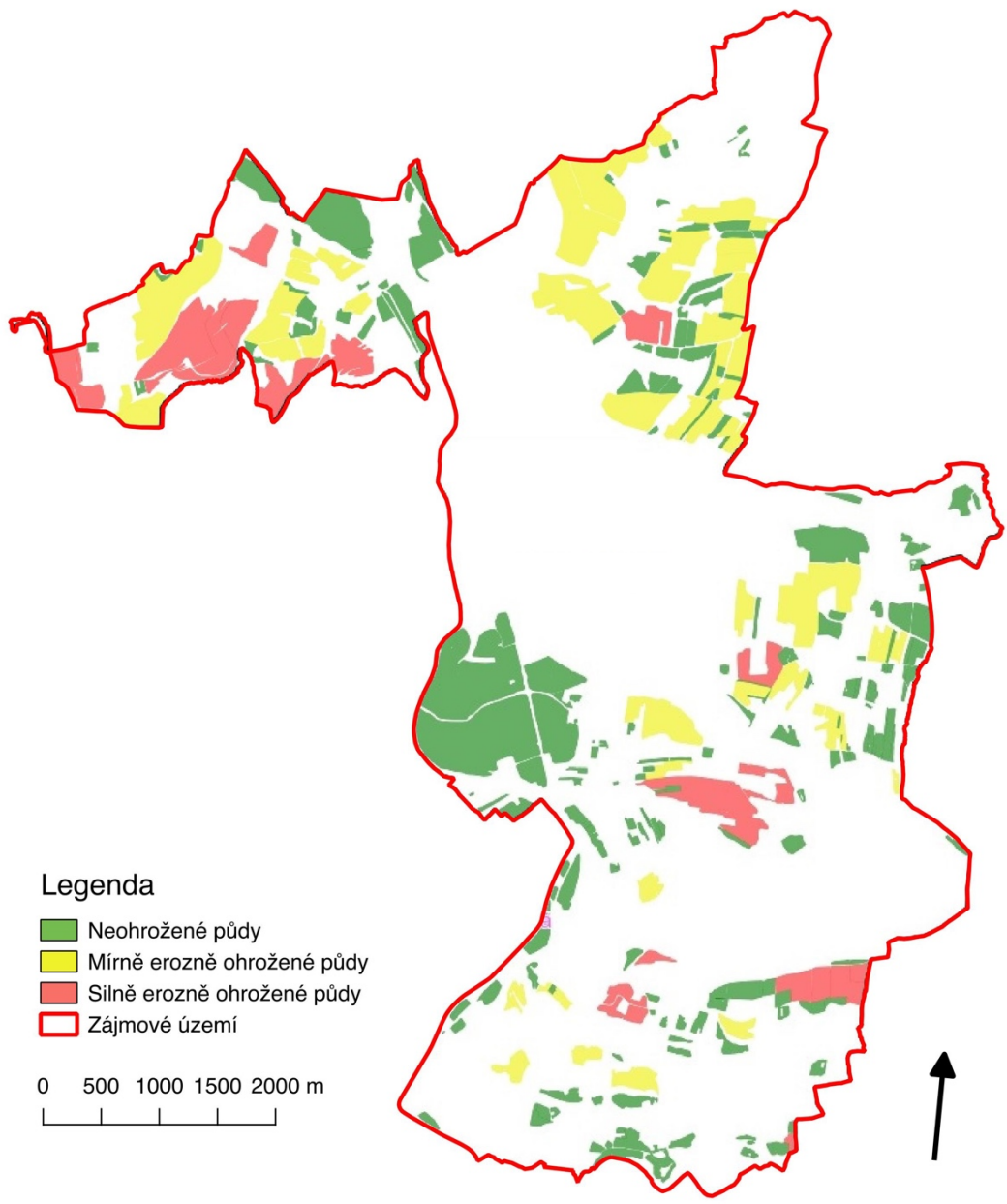




## Územní plán Valašského Meziříčí



### Erozně ohrožené půdy



### Návrhy ploch biocenter a biokoridorů

