



Pedagogická  
fakulta  
Faculty  
of Education

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

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Pedagogická fakulta  
Katedra geografie

Bakalářská práce

# Koncepce atlasu rozvoje mikroregionu Pomalší

Vypracoval: Jan Kortiš  
Vedoucí práce: Mgr. Martin Blažek

České Budějovice 2016

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci jsem vypracoval samostatně, pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Zároveň prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., v platném znění, souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě ve veřejně přístupné části databáze STAG, provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích 11. 4. 2016

.....

Rád bych poděkoval vedoucímu své bakalářské práce Mgr. Martinu Blažkovi a taktéž konzultantu Mgr. Vojtěchu Blažkovi za velmi cenné připomínky a rady, které mi byli ochotni poskytnout při tvorbě této práce.

Motto:

„Dum spiro spero“

601. SKUPINA SPECIÁLNÍCH SIL

## **Citační vzor**

KORTIŠ, J. (2016): Koncepce atlasu rozvoje mikroregionu Pomalší. Bakalářská práce. Katedra geografie, Pedagogická fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, České Budějovice, 56 s.

## **Anotace**

Bakalářská práce je zaměřena na návrh atlasu rozvoje území mikroregionu Pomalší. Cílem této práce je vytvořit koncepci atlasu regionálního charakteru. Koncepce zahrnuje fyzickogeografickou a sociogeografickou charakteristiku daného mikroregionu. V první části práce je věnována pozornost především geografické charakteristice daného území, která poskytuje informace a seznamuje čtenáře s řešeným územím. Tyto informace jsou stěžejní částí pro zpracování druhé části práce a to přímo návrhu atlasu. Součástí návrhu je také několik vypracovaných ukázkových mapových listů.

## **Klíčová slova**

Svazek obcí, mikroregion, Pomalší

## **Annotation**

This bachelor thesis is focused on the draft of an atlas of the developmental area of micro region. The purpose of this thesis is to create a concept of regional character atlas. This concept includes physicogeographical and socioeconomic aspects of micro region. In the first part of this thesis the attention is focused primarily on the geographical analysis of area, which provides information and familiarizes the reader with area condition. This information is a major source used to create the second part of this thesis content and that is the draft of an atlas. Part of the atlas draft will be made up of several exemplary map lists.

## **Key words**

Association of municipalities, micro region, Pomalsi

## Obsah

1. Úvod .....	9
2. Cíle práce.....	9
3. Použitá literatura a další zdroje .....	10
4. Geografická charakteristika řešeného území .....	12
4.1. Základní charakteristika .....	12
4.2. Fyzickogeografická charakteristika.....	14
4.2.1. Geologie a geomorfologie .....	14
4.2.2. Podnebí .....	15
4.2.3. Hydrologie území .....	16
4.2.4. Využití půdy .....	17
4.2.5. Biogeografie .....	18
4.2.6. Ochrana přírody.....	19
5. Sociogeografická charakteristika.....	21
5.1. Obyvatelstvo.....	21
5.2. Sídlní historie.....	23
5.2.1. Historický vývoj území mikroregionu.....	23
5.2.2. Novodobý vývoj území mikroregionu.....	23
5.2.3. Doprava a dopravní obslužnost .....	24
5.2.4. Občanská vybavenost .....	25
5.2.5. Kultura, turistika a pamětihodnosti .....	26
5.2.6. SWOT analýza.....	28
5.2.7. Strategie rozvoje mikroregionu .....	29
6. Analýza vybraných atlasových děl .....	32
6.1. Hodnocení atlasové tvorby.....	32
6.2. Tematický atlas kraje Vysočina .....	33
6.3. Hranicko - Atlas rozvoje mikroregionu .....	34
7. Metodika atlasové tvorby .....	35
7.1. Zásady tvorby tematických map .....	35
7.2. Kompoziční prvky mapy .....	37
7.3. Kartografické metody.....	38
7.4. Vlastní formát zpracování .....	41
8. Tematický obsah atlasu .....	42
8.1. Úvod atlasu.....	42

8.2. Mikroregion Pomalší.....	42
8.3. Příroda .....	43
8.4. Obyvatelstvo.....	44
8.5. Hospodářství.....	45
8.6. Doprava .....	45
8.7. Kultura a cestovní ruch .....	46
8.8. Občanská vybavenost.....	46
8.9. Rozvoj území.....	47
8.10. Závěr atlasu .....	47
9. Závěr.....	47



# 1. Úvod

Tato práce se zabývá návrhem atlasu rozvoje mikroregionu Pomalší. Jedná se o svazek měst a obcí, který je nepolitickou organizací sdružující města a obce ležící v povodí řeky Malše, jak vyplývá z názvu mikroregionu. Tento svazek vznikl roku 1993 a v současnosti sdružuje celkem 23 obcí.

Toto zpracovávané území jsem si vybral hlavně proto, jelikož v jeho blízkosti žiji a město Kaplice i jeho okolí velmi dobře znám. Dle mého názoru stojí toto území za zpracování v podobě atlasu, který by přiblížil území jak obyvatelům regionu a vedení svazku měst a obcí, tak i turistům a lidem zajímajících se o podobná témata.

Téma této práce jsem si vybral z důvodu mého vřelého vztahu k mapám, jejich tvorbě a všeobecně zájmu o kartografické vědy a geografické informační systémy, které mi dopomáhají zrealizovat představy mapových výstupů dle mé vlastní fantazie.

Nejdůležitějším prvkem v této práci je (kromě nepochybně důležitých informací o problematice, historii a poloze území) návrh samotného atlasu, vypracování ukázkových mapových listů a výsledná grafická podoba atlasu mikroregionu Pomalší.

Bohužel v současnosti vznikají atlasy převážně zaměřené na jednotlivé kraje a menším územím, jako jsou například mikroregiony, se věnuje pouze několik málo děl.

## 2. Cíle práce

Hlavním cílem této práce je vypracování několika ukázkových mapových listů a samotný návrh tematického atlasu pro území mikroregionu Pomalší. Jedním z cílů je navázat kontakt s místními samosprávami. Nicméně součástí tohoto cíle je i zpracování geografické charakteristiky mikroregionu a tím poskytnutí čtenářům potřebných informací pro zpřehlednění tohoto zájmového území. Součástí této části práce bude fyzickogeografická a sociogeografická charakteristika, která čtenáři poskytne ucelený obraz o tomto regionu. Závěrečným shrnutím a zhodnocením geografické analýzy bude SWOT analýza, která má za úkol vystihnout slabé a silné stránky mikroregionu a taktéž možné příležitosti a hrozby pro tento mikroregion.

Další část práce se zaměří na souhrnnou analýzu vybraných atlasových děl zachycujících regionální charakteristiky. Taktéž zde velmi významnou roli hraje část, která se věnuje metodice atlasové tvorby. V této kapitole se budou řešit zásady pro tvorbu

tematických map, kartografické metody a vlastní formát zpracování koncepce atlasu mikroregionu.

Velmi podstatné pro zpracování této práce je také seznámit se s prostředím softwarového programu ArcGis 10.2, bez kterého by tato práce nemohla vzniknout. Při samotném zpracování by měl být kladen důraz na dodržení všech kartografických metod a zásad atlasové tvorby. Pomineme-li samotné mapové výstupy z programu ArcGis, je také potřeba dodat těmto mapám potřebné grafické zpracování. K tomu poslouží softwarový program Adobe Photoshop CS6, jakožto hlavní grafický editor pro finálové mapové listy.

Jak již bylo zmíněno na začátku, tak hlavním cílem je návrh tematického atlasu pro mikroregion Pomalší. Jako inspirace by měla sloužit již vydaná kartografická díla, avšak v konečném důsledku bude podstatná vize autora. Ve finále práce budou některá témata přenesena do vypracovaných ukázkových mapových listů atlasu pro tento mikroregion.

### **3. Použitá literatura a další zdroje**

Pro zpracování práce byla použita tištěná literatura od různých autorů zabývajících se územím České republiky. Z těchto publikací byly následně získávány potřebné informace ke zpracování aspektů fyzickogeografické a sociogeografické charakteristiky sledovaného území. Avšak velmi významným zdrojem informací je internet, kde byla získávána novější data zejména socioekonomická. Další zde použitou literaturou je literatura zabývající se kartografií, tvorbou map a geografickými informačními systémy.

Jako první byla použita literatura zabývající se fyzickogeografickou charakteristikou území. V kapitole zabývající se geologickou stavbou sledovaného území byly použity publikace od Josefa Svobody s kolektivem autorů (1964) a Atlas map Regionální geologie ČSSR 1 : 1 000 000 (1967). Avšak tyto zdroje se ukázaly jako nedostačující pro určení podrobnější geologické stavby. Největším přínosem pro tuto část kapitoly se ukázala online mapa dostupná v softwarovém programu ArcMap od firmy ESRI. Na základě této mapy byla určena podrobnější geologická stavba sledovaného území mikroregionu. Další část kapitoly zabývající se geomorfologií byla zpracována s pomocí publikací Stanislava Chábery (1982, 1988) kde se věnuje geologické stavbě a zajímavostem Jižních Čech a popisuje zde geomorfologické jednotky až do úrovně podcelků. Přínosným dílem bylo také dílo od J. Demka, P. Mackovčina a kolektivu (2006), zabývající se horami a nížinami ČR.

Velmi významnou publikací pro tuto práci se také ukázala kniha od Martina Culka a kolektivu (1996) zabývající se biogeografickým členěním ČR. Ten zde vymezuje jednotlivé bioregiony a charakterizuje jejich polohu, horniny a reliéf, podnebí, půdy, biotu a také ochranu přírody.

Neméně důležitou literaturou použitou pro zpracování práce byly publikace zpracované přímo pro potřeby mikroregionu. Tyto práce jsou použity se souhlasem sdružení mikroregionu Pomalší. Zejména se jedná o Rozvojový program mikroregionu Pomalší (2005), Rozvoj regionu MAS Pomalší metodou leader (2008), Aktualizace akčního plánu SMO Pomalší pro období 2014 – 2020 (2013) a Strategie komunitně vedeného místního rozvoje území Místní akční skupiny Pomalší 2014 – 2020 (2014).

Pro zpracování kapitoly o atlasové tvorbě byly použity publikace Aplikovaná kartografie I – tematické mapy od Víta Voženílka (1999), kde jsou ve stručnosti popsány všechny podstatné zásady k tvorbě map, Tematická kartografie od Jaromíra Kaňoka (1999) a dílo Metody tematické kartografie: vizualizace prostorových jevů, od V. Voženílka, J. Kaňoka a kolektivu (2011).

Vzhledem k tomu, že někdy je tištěná literatura nedostačující k vyhledání novějších a přesnějších informací o sledovaném území, hrál v této práci velmi významnou roli internet. Na internetu byly získány potřebné informace pro zpracování práce. Nejvýznamnější webovou stránkou, ze které byla získávána data, je bezpochyby Český statistický úřad. Z těchto stránek byla získána data pro sociogeografickou část práce. Největším přínosem jsou zejména data získaná ze Sčítání lidí, domů a bytů z roku 2011 a následných aktualizací těchto dat. Mezi další použité zdroje patří také webové stránky Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka, České geologické služby, Ředitelství silnic a dálnic a další.

## 4. Geografická charakteristika řešeného území

### 4.1. Základní charakteristika

Svazek měst a obcí Pomalší je dobrovolnou nepolitickou organizací, která sdružuje města a obce nacházející se svým katastrálním územím v povodí řeky Malše na území okresů Český Krumlov a České Budějovice. Toto sdružení bylo zaregistrováno referátem vnitřních věcí Okresního úřadu České Budějovice dne 4. února 1993. Sídlem svazku měst a obcí je Obecní úřad Římov (RPMP 2005).

Předmětem a cílem činnosti tohoto sdružení je řešení dopadů na hospodaření obcí a jejich obyvatel v souvislosti s existencí vodního toku Malše a to v oblastech:

- 1) Rozvíjení kontaktů v rámci mezisvazkové, meziobecní a přeshraniční spolupráce a spolupráce s Místními akčními skupinami.
- 2) Zajišťování úkolů v oblasti školství, sociální péče, kultury, požární ochrany, ochrany životního prostředí a cestovního ruchu včetně podpory cykloturistiky.
- 3) Zabezpečování čistoty obce, správy veřejné zeleně, zásobování vodou, odvádění odpadních vod a jejich čištění.
- 4) Zavádění, rozšiřování a zdokonalování inženýrských sítí a systémů veřejné osobní dopravy k zajištění dopravní obslužnosti území.
- 5) Vytváření motivujícího prostředí pro subjekty z řad podnikatelů, obyvatel, občanských spolků a sdružení formou jejich konkrétního zapojování do systému turistické a obchodní nabídky.
- 6) Zajišťování vícezdrojového financování společných i individuálních záměrů, poskytování aktuálních informací o nových programech členům svazku.
- 7) Zajišťování koordinační, propagační a ediční činnosti pro obce svazku, pořádání kulturních akcí, odborných školení a seminářů, spolupráce s odbornými a zájmovými institucemi, asociacemi, svazy, sdruženími a podniky.

Orgány svazku jsou: Shromáždění starostů, předseda svazku, místopředseda svazku, rada a sekretář (Stanovy SMO 2015).

Celé území mikroregionu Pomalší se nachází jižně od krajského města České Budějovice a východně od Českého Krumlova, mezi chráněnou krajinnou oblastí Blanský

les a chráněnou krajinnou oblastí Novohradské hory. Převážná část území mikroregionu Pomalší leží v povodí řeky Malše, která je páteří celého území.

Severní část území leží jižně v okruhu 15 kilometrů od krajského města a lze tuto oblast charakterizovat jako příměstskou.

V mikroregionu Pomalší se nachází celkem 23 sídel, ve kterých žije celkem 21 067 obyvatel. Jedná se o obce Besednice, Borovnice, Bujanov, Doubravice, Doudleby, Heřmaň, Kaplice, Komařice, Ločenice, Mokřý Lom, Nedabyle, Netřebice, Nová Ves, Omlenice, Plav, Roudné, Římov, Soběnov, Střítež, Střížov, Svatý Jan nad Malší, Velešín a Vidov.

Území mikroregionu má, co se rozčlenění dle správních území týče, poměrně složitou strukturu. Je tvořeno samosprávným územím dvou měst (Kaplice a Velešín), jedním městysem (Besednice) a 20 obcemi. Toto území je dále členěno do 66 částí obcí, kde největší počet zaujímá obec Kaplice s 11 částmi obce. Celkově se mikroregion Pomalší rozkládá na ploše 22 929,8 ha. Největší území spravuje město Kaplice (4 087 ha), nejmenší pak obec Vidov (124 ha).

## 4.2. Fyzickogeografická charakteristika

### 4.2.1. Geologie a geomorfologie

Z hlediska geologické stavby náleží území k rozsáhlé regionálně-geologické jednotce Český masiv. V západní a střední části mikroregionu se vyskytují převážně svory a ruly, které tvoří významnou část sledovaného území. V severní části se kromě ruly vyskytují pískovce, jílovce a slepence. Na území obcí Kaplice a Soběnov se vyskytují porfyrické biotitické granity. Dále se v této oblasti nachází dvojslídne granity. Na území obce Ločenice se nachází kvarcity a v jihozápadní části se vyskytují biotitické a amfibolbiotitické monzogranity a granodiority a trnhjemity. V celém území mikroregionu se také nachází malé „ostrůvky“ písků, štěrků, jílu a lignitových slojí (RG ČSSR 1967).

Území mikroregionu se nachází z geomorfologického hlediska v provincii Česká vysočina, subprovincie Šumavská, oblast Šumavská hornatina. Jižní část mikroregionu se nachází na území celku Novohradské podhůří, kde zabírá tři geomorfologické podcelky Kaplická brázda, Stropnická pahorkatina a Soběnovská vrchovina. Zde se také nachází převážná část obcí patřících do mikroregionu. Severní část mikroregionu leží na území geomorfologické oblasti Jihočeských pánví, kde se nachází dva celky. Na západě Budějovická pánev a na východě Třeboňská pánev. Tyto celky jsou rozděleny asymetrickou hrástí Lišovského prahu. Obce Roudné, Vidov a Plav se nachází v podcelku Blatská pánev. Obce Nová Ves, Nedabyle a Doubravice se nachází v podcelku Lišovský práh. Nejvyšším bodem mikroregionu Pomalší je Kohout (870,9 m n. m.), který se nachází v Kohoutské vrchovině (Demek, Mackovčín a kol. 2006).

Celý mikroregion se rozprostírá na území třech bioregionů. Největší část zabírá Českokrumlovský bioregion. V Kaplické brázdě má reliéf mikroregionu charakter členité pahorkatiny s výškovou členitostí 100 – 150 m. Nad tuto pahorkatinu se zvedají horské skupiny s charakterem členité vrchoviny až ploché hornatiny s výškovou členitostí 250 – 370 m. V severní části mikroregionu ležící v Českobudějovickém bioregionu má reliéf charakter pánve a ráz roviny s výškovou členitostí do 30 m. Jihovýchodní část náležící do Novohradského bioregionu má reliéf představující tektonicky zdvižený zarovnaný povrch, nad který vyčnívají izolované vrchy a hřbety. Okrajové zlomové svahy tedy mají členitější reliéf charakteru členité vrchoviny až ploché hornatiny s výškovou členitostí 200 – 470 m (Culek 1996).

Mikroregion Pomalší je poměrně chudý na surovinové zdroje, a to především z důvodu blokace jejich výskytu přírodními památkami a jinými přírodními zábranami. Jako jediný potenciál z této oblasti se jeví využití některého z výskytů vltavínonosného štěrkopísku k otevření pískovny, která bude mít regionální význam. Na tomto území byly zjištěny a ověřeny největší zásoby tohoto nerostu z celého Jihočeského kraje. V minulosti probíhala těžba zejména v oblasti Kaplice (paliva, nerudy, rudy), dále Doudleby (paliva), Plav (nerudy), Roudné (rudy), Střítež (rudy), Velešín (rudy). Těžba v těchto lokalitách byla ukončena většinou v 19. stol., případně skončila (Střítež, Kaplice) před rokem 1945. Avšak v současné době na území probíhá těžba nerostných surovin v menším měřítku než v minulosti. Významnou nerostnou surovinou je kámen a kamenivo. Tento zdroj je tvořen granitoidy moldanubického plutonu (dvojslidná žula mrákotínského typu a biotický granodiorit freistadtského typu). Nejvýznamnější těžba stavebního kamene je na jih od obce Kaplice. Další nerostnou surovinou, která se zde těží, jsou stavební písky. Ty se zde vyskytují ve formě eluviálních zvětralin žul a granodioritů (v minulosti využívány na stavební účely) a ve formě písčitých eluvií (dříve se v těžilo v lokalitách jižně od Polžova, jihovýchodně od Ločenic, severozápadně od Malče a jinde). V současné době se příležitostně těží v pískovně jižně od Pořešína, kde se těží silně hlinité a jílovité písky o mocnosti až 7 m používané pro výrobu omítek. Pravděpodobně nejdůležitější nerostnou surovinou, která se zde těží, jsou vltavíny. V minulosti se prováděly pokusy o zahájení těžby na několika lokalitách, a to v Nesměni, Besednici a Chlumu nad Malší. Z dosavadních průzkumů lze odhadnout, že se v regionu vyskytuje přibližně 5 až 8 lokalit, kde by byla možná průmyslová těžba vltavínů spolu se štěrkopískem (RPMP 2005), (Chábera 1982).

#### **4.2.2. Podnebí**

Jak již bylo uvedeno, celé území mikroregionu leží na území třech odlišných bioregionů, z nichž největší část zabírá bioregion Českokrumlovský.

Dle Quitta leží nižší části Českokrumlovského bioregionu v mírně teplých (dále MT) klimatických oblastech MT 5 a MT 4 a střední polohy v MT 3. Podnebí je tedy na většině území mírně teplé a s daleko menšími srážkami než na Šumavě. Srážky v nižších polohách nepřesahují 700mm. Na návětrných svazích Novohradských hor pak srážky dosahují až 800 mm. Srážky mají výrazně kontinentální chod, v rámci ČR nejvýraznější po Českobudějovické pánvi (Culek 1996).

Severní část mikroregionu ležící na území Českobudějovického bioregionu se dle Quitta nachází v nejteplejší z mírně teplých oblastí – MT 11. Podnebí je tedy mírně teplé, středně zásobené srážkami (v okolí Českých Budějovic 7,8 °C, 620 mm). Celé území bioregionu představuje inverzní oblast velkých rozměrů, známou občasnými rekordními mrazy (Litvínovice -42,2 °C v roce 1929). Avšak bioregion leží i v oblasti silného vlivu föhnů za Alpami a Šumavou, takže se zde vyskytují letní absolutní maxima až k 40 °C. Bioregion má tedy pravděpodobně nejkontinentálnější klima v celé ČR (Culek 1996).

Jihovýchodní část mikroregionu leží na území Novohradského bioregionu, který je dle Quitta v chladné klimatické oblasti CH7. Bioregion má tedy mírně chladné podnebí s průměrnými teplotami kolem 5 °C i méně, okraje jsou mírně teplé (kolem 6,5 °C). Srážky na úpatí Novohradských hor se pohybují mezi 700 – 800 mm. Bioregion je však vlivem své polohy na jižním okraji státu a vlivem alpských föhnů a vzhledem ke své nadmořské výšce relativně teplý i suchý. Okraje pohoří jsou vystavené převážně západnímu proudění, v širokých údolích je řada inverzních ploch (Culek 1996).

### **4.2.3. Hydrologie území**

Mikroregionem Pomalší protéká významná řeka Malše, díky které tento mikroregion dostal jméno. Řeka je významná jako zdroj pitné vody pro větší část Jižních Čech a prochází většinou katastrálních území obcí nacházejících se v mikroregionu Pomalší. Délka této řeky od pramene po soutok s Vltavou je 89,3 km a plocha povodí je 869,23 km<sup>2</sup>. Tento tok se vyznačuje značnou sklonitostí a náleží do 3. řádu Graveliovy stupnice (VÚV TGM 2015). Řeka se využívala již v době vrcholného středověku k plavení dřeva z Novohradských hor do vnitrozemí. Dále se zde nachází další dvě řeky pramenící v Novohradských horách, které jsou přítoky Malše. Jedná se o řeky Černá s celkovou délkou 29 km a Stropnice s délkou 54 km, avšak pro tento mikroregion nejsou nějak významné.

Nejvýznamnější stavbou nacházející se na 22. říčním kilometru řeky Malše je bezesporu Vodárenská nádrž Římov, která byla budována v letech 1971 – 1978 a slouží jako zdroj pitné vody pro vodárenskou soustavu jižní Čechy. Délka vzdutí dosahuje 13 km a zátopová plocha je 211 ha. Celkový objem nádrže je 33,8 milionů m<sup>3</sup>. Z hlediska objemu odebíraného množství vody jde o největší vodárenskou nádrž v Jižních Čechách. Vzhledem k tomu, že hlavním účelem nádrže je akumulace vody pro vodárenské využití (zdroj pitné vody) a z menší části pro zachycení povodňových průtoků, není tato nádrž



využívána pro turistický ruch. Okolo nádrže vede pásmo hygienické ochrany. Do ochranného pásma spadají katastry některých obcí (Netřebice, Římov, Velešín). Ochranné pásmo vodní nádrže neumožňuje v řadě případů přístup k atraktivním místům jak z hlediska historicko-kulturního, tak z hlediska přírodního (RRMAS 2008).

Ve středověku, hlavně v 15. a 16. století zde byly budovány rybníční soustavy, které vytvořily harmonickou a hospodářsky využitelnou krajinu. Tyto vodní plochy v mikroregionu Pomalší jsou určeny převážně na chov ryb, některé jsou určeny i pro rekreační účely. Na správním území Kaplice se jedná o rybníky Jermaly a Nový. Na území obce Komařice se nachází rybníky Baštýřský a Mlýnský. Další rybníky jsou Malý a Velký Dvořák, nacházející se na území obce Netřebice, Tápíl a Vidlán na území obce Soběnov. Nejvíce rybníků se ovšem vyskytuje na správním území obce Velešín a jedná se o rybníky Holkovský, Houžvák, Layrerák, Farský, Adamčík a rybník Šindelka. Z menších vodních toků se zde nachází potoky Dobečovský, Dubský, Hájovský, Nedabylský, Novodomský, Přísecký, Rožnovský, Stradovský, Velešínský, Zdihovský a Ždárský, které tvoří přítoky řeky Malše. Dále potoky Besednický, Pašínovický a Keblanský tvořící přítoky řeky Stropnice a potoky Mlýnský a Pohorský, jež jsou přítoky řeky Černé (RPMP 2005).

#### **4.2.4. Využití půdy**

Z hlediska půdního fondu tvoří lesní půda pouze 33,7 % z celé rozlohy území mikroregionu. Pouze v obci Soběnov lesní půda tvoří více než polovinu rozlohy obce (705,5 ha). Největší zastoupení na celé rozloze mikroregionu má zemědělská půda, která zabírá 53,2 % z celkové výměry. Z toho 62,7 % zabírá orná půda, 33,8 % trvalé travnaté porosty, 3,3 % zahrady a v nejmenším zastoupení jsou ovocné sady, které zabírají pouze 0,2 % rozlohy. Vinice a také chmelnice se v tomto mikroregionu nenachází. Z relativního vyjádření hodnot je nejvíce zemědělské půdy v obci Roudné (73,1 %) a z absolutního vyjádření má nejvíce zemědělské půdy město Kaplice (2106,4 ha) (ČSÚ).

Pro zjištění zátěže území díky jeho využívání člověkem se využívá tzv. koeficient ekologické stability (dále KES). Koeficient je dle Českého statistického úřadu definován jako podíl ekologicky příznivých ploch, resp. druhů pozemků (tj. chmelnice, vinice, zahrady, ovocné sady, trvalé travní porosty, lesní půdy, vodní plochy) a ploch zatěžujících životní prostředí (orná půda, zastavěné plochy, ostatní plochy). Nejhorší hodnoty KES má obec Roudné, které jsou 0,26, což je klasifikováno jako „území nadprůměrně využívané, se zřetelným narušením přírodních struktur“ ([www.regionalnirozvoj.cz](http://www.regionalnirozvoj.cz)).

Naopak nejlepší hodnoty KES v mikroregionu mají obce Bujanov (3,77), Soběnov (2,94) a Doudleby (2,36). V případě obce Bujanov se jedná o přírodní a přírodě blízkou krajinu, s výraznou převahou ekologicky stabilních struktur, neboť více než tři čtvrtě rozlohy zaujímají trvalé travnaté porosty. Ostatní obce mají hodnotu KES v rozmezí 0,4 – 1,9. Jejich území jsou tedy intenzivně využívána, a to zejména zemědělskou výrobou, avšak zhruba u poloviny obcí se jedná o vcelku vyváženou krajinu ([www.regionalnirozvoj.cz](http://www.regionalnirozvoj.cz)).

Průměrná hodnota KES v mikroregionu je 1,37 (ČSÚ).

**Tabulka č. 1:** Klasifikace hodnot koeficientu ekologické stability.

$\leq 0,10$	území s maximálním narušením přírodních struktur
$0,10 < KES \leq 0,30$	území nadprůměrně využívané, se zřetelným narušením přírodních struktur
$0,30 < KES \leq 1,00$	území intenzivně využívané, zejména zemědělskou velkovýrobou
$1,00 < KES < 3,00$	vcelku vyvážená krajina, v níž jsou technické objekty relativně v souladu s dochovanými přírodními strukturami
$\geq 3,00$	přírodní a přírodě blízká krajina s výraznou převahou ekologicky stabilních struktur a nízkou intenzitou využívání krajiny člověkem

*Zdroj: (Michal, 1985)*

#### 4.2.5. Biogeografie

V mikroregionu Pomalší zabírá nejvýznamnější podíl z území bioregion Českokrumlovský. Jelikož českobudějovický a novohradský bioregion zabírá pouze velmi

malou část a toto malé území se neliší od českokrumlovského bioregionu, bude se tato kapitola zabývat pouze částí českokrumlovského bioregionu.

Tento bioregion leží v mezofytiku a rozkládá se v jižní části fytogeografického okresu 37. Šumavsko-novohradské podhůří. Z četných jeho podokresů zaujímá celé fytogeografické podokresy 37o. Kaňon Malše, fytogeografický podokres 37q. Soběnovská vrchovina, 37n. Kaplické mezihoří (mimo jihozápadní cíp) a 37p. Novohradské podhůří (mimo severní část). Dále do něj zasahuje jihozápadní okraj fytogeografického okresu 38. Budějovická pánev.

Vegetační stupně jsou zde suprakolinní až submontánní. Z hlediska potenciální vegetace je možno uvažovat v nižších částech území s acidofilními doubravami, zřejmě s poměrně silným zastoupením jedle. Ve vyšších polohách jsou převládajícím společenstvem květnaté bučiny. V údolí Vltavy a Malše se vyskytují dubohabřiny, převážně ptačincové dubolipové háje (*Stellario-Tilietum*) s absencí habru. V nivách podél vodních toků jsou luhy. Charakteristickou reliktní vegetací jsou lískové křoviny. Nelesní náhradní vegetaci reprezentují louky a pastviny.

Flóra je pestrá zvláště v oblastech s bazickými substráty. Mezní prvky jsou zejména mezi druhy alpského a danubiálního migrantu. Převažují druhy středoevropské podhorské květeny, např. svízel vonný a kopytník evropský. Alpský vliv se výrazně projevuje druhy, které mají v tomto regionu hranici hojného, vzácně i absolutního rozšíření. Příklady jsou pleška stopkatá, olšička zelená, kýchavice bílá a oměj vlčí žláznatý.

V bioregionu se vyskytuje běžná lesní fauna vyšších poloh hercynské podprovincie s některými význačnými druhy (los evropský, tetřev hlušec, tetřívka obecný). Tekoucí vody patří do pstruhového pásma a Malše částečně do pásma lipanového. Významné druhy savců, které se zde vyskytují, jsou například jezek západní, vydra říční, myšivka horská, los evropský. Z ptactva pak tetřev hlušec, jeřábek lesní, tetřívka obecná nebo ořešník kropenatý. Z řad obojživelníků se zde vyskytují skokan štíhlý a kuňka žlutobřichá. Z plazů to jsou ještěrka živorodá a zmije obecná (Culek 1996).

#### **4.2.6. Ochrana přírody**

Na území mikroregionu se nenachází žádné velkoplošné chráněné území, jako jsou národní parky a chráněné krajinné oblasti. Nicméně se zde nachází dva přírodní parky, a to Přírodní park Poluška a Přírodní park Soběnovská vrchovina.

Přírodní park Poluška vznikl v roce 1999 a jedná se, se svou rozlohou 21,53 km<sup>2</sup>, o nejmenší přírodní park Českokrumlovská. Posláním tohoto parku je ochrana krajinného rázu horského hřbetu mezi Vltavou a Malší. Hlavní dominantou tohoto parku je vrchovina s nejvyššími vrcholy Poluška (919 m n. m.) a Kraví hora (909 m n. m.). Rozsáhlé lesní ekosystémy a zbytky květnatých luk s četnými mezemi, remízky, prameniště několika přítoků řeky Malše a typickými biotopy, rovněž s dochovanou tradiční architekturou obytných a hospodářských stavení, dávají tomuto území specifickou přírodní a estetickou hodnotu. Byl zde zaznamenán výskyt chráněného rysa ostrovida a také zde žije populace jeřábka lesního. Tento přírodní park se rozkládá na území obcí Omlenice, Střítěž, Věžovatá Pláně, Rožmitál na Šumavě a Přídolí, přičemž do mikroregionu Pomalší patří pouze první dvě jmenované obce.

Druhým přírodním parkem na území mikroregionu je Přírodní park Soběnovská vrchovina, který vznikl roku 1995. Hlavní dominantou tohoto parku je vrchovina s nejvyššími vrcholy Kohout (870 m n. m.) a Vysoký kámen, nazývaný též Slepice (865 m n. m.). Přírodní a estetická hodnota území je dána rozsáhlými lesy se zbytky přirozených porostů, suťovými a skalními útvary, kaňonem řeky Černé s vodními díly z meziválečného období a pestrostí biotopů lesů, květnatých luk a přechodných stanovišť. Tento park se nachází na území obcí Besednice, Soběnov a Kaplice.

Z přírodních rezervací se na území mikroregionu nachází pouze jedna rezervace s výměrou 8,33 ha, a to na území obce Soběnov. Byla vyhlášena roku 1995 a nese jméno Ševcova hora. Jedná se o zbytky smíšeného suťového lesa s převahou buku.

Na území obce Besednice se nachází přírodní památka s názvem Besednické vltavíny, vyhlášena roku 1995, s rozlohou 28 ha. Jde o mozaiku lesa a pastvin kryjící vrstvy vltavínonosných sedimentů v nivě a na svazích údolí Besednického potoka. V současnosti je větší část tohoto území zdevastována legální těžbou vltavínů.

Další přírodní památkou je Pašínovická louka na území obce Komařice.

Jediným zvláště chráněným územím v mikroregionu je území s názvem Horní Malše. Toto chráněné území se táhne od místa, kde řeka Malše vtéká na české území, až po město Kaplice. V hlavním toku a prameništích řeky Malše s nivou, mokřinami a prameništní vegetací a s hydrografickou sítí mělkých pramenných stružek v podmáčených lesích a křovinách se nachází biotop a populace perlorodky říční (*Margaritifera margaritifera*). Dále se zde nachází populace vydry obecné (*Lutra lutra*) a bučiny svazů

Luzulo-Fagetum a Asperulo-Fagetum. Toto území v regionu prochází územím obcí Kaplice a Bujanov.

Dále se na území mikroregionu nachází celkem 38 významných krajinných prvků. Všechny významné krajinné prvky se nachází pouze v polovině obcí regionu. Jedná se o obce Kaplice (1), Heřmaň (1), Netřebice (1), Mokrý Lom (2), Nová Ves (2), Roudné (2), Plav (3), Vidov (3), Komařice (5), Nedabyle (5), Římov (5), a nejvíce významných krajinných prvků je v obci Střížov, kde se jich nachází celkem 8 (SKVMRUMASP 2014 – 2020. 2014).

## **5. Sociogeografická charakteristika**

### **5.1. Obyvatelstvo**

Mikroregion Pomalší je z hlediska počtu obyvatel velmi různorodý. Počty se pohybují od 101 obyvatel z obce Mokrý Lom až po 7 149 obyvatel ve městě Kaplici.<sup>1</sup> Nevyrovnanost osídlení je dána především přítomností již zmíněného města Kaplice, které tvoří se svými obyvateli podstatnou část obyvatelstva mikroregionu. Druhým největším sídlem mikroregionu je město Velešín, které má 3 904 obyvatel. Dále se zde vyskytuje obec Roudné, kde i přes malou rozlohu žije 1 133 obyvatel. Nejmenší obcí mikroregionu je obec Mokrý Lom, která má 101 obyvatel. Počty stálých obyvatel ostatních obcí se pohybují v rozmezí 113 až 847 obyvatel (ČSÚ 2014), (AAPP 2013).

Celkový počet obyvatel v mikroregionu je 21 067. Většina obcí se nachází v bodu stagnace z hlediska přirozeného přírůstku, avšak vyskytují se zde i případy s mírným úbytkem obyvatel. Jediný významný případ přirozeného přírůstku je v obci Velešín, kde se z tohoto hlediska zvýšil počet obyvatel o 18. Saldo migrace je v obcích mikroregionu rozděleno zhruba na polovinu. Polovina obcí vykazuje úbytek obyvatel a druhá vykazuje nárůst. Nejvíce obyvatel odcházelo z města Kaplice, kde se jednalo o 67 obyvatel a naopak nejvíce obyvatel přišlo do obce Roudné, kde tato hodnota činí 52 obyvatel. Nicméně, faktem je, že přirozený úbytek úspěšně kompenzuje migrace, kdy v posledních letech roste počet přistěhovalých zejména z větších měst (České Budějovice, Český Krumlov). Tento trend koresponduje s vývojem v ČR a dalších evropských zemích, kde také dochází k migraci obyvatel, zejména středních vrstev do aglomerací s menší hustotou obyvatelstva.

---

<sup>1</sup> Údaje z roku 2014, ve kterém začala vznikat tato práce.

Podstatný vliv na tento jev má také obecně viditelné zkracování vzdáleností, mající vliv i na zvyšování počtu dojíždějících za zaměstnáním (AAPP 2013).

Hustota obyvatelstva celého mikroregionu je vcelku vysoká. Jedná se o 81,46 obyv./km<sup>2</sup> s největší hustotou v obci Vidov (442,7 obyv./km<sup>2</sup>) a nejnižší v obci Mokřý Lom (28,4 obyv./ km<sup>2</sup>), (ČSÚ 2014).

Průměrný věk v obcích mikroregionu je 40,3. Nejvyšší průměrný věk ze všech obcí má obec Borovnice (43,5), naopak nejnižší průměrný věk má obec Vidov, kde tato hodnota činí pouze 35,5 let (ČSÚ 2014).

Na území mikroregionu jsou zastoupeny všechny hospodářské sektory. Nemalé zastoupení podnikatelských odvětví má průmysl. Společně se stavebnictvím průmysl zastupuje třetinu podnikatelského prostředí v mikroregionu. To je možné především díky přítomnosti větších průmyslových společností. Zejména ve dvou největších centrech regionu (Kaplici a Velešíně) se nachází největší společnosti zaměstnávající obyvatele tohoto území. Tradičním odvětvím pro tyto města je strojírenství (15,5 % podnikatelských subjektů), které je zastoupeno podniky **Jihostroj a.s.** – výroba hydraulické a letecké techniky, **Kostečka Group s.r.o.** – výroba klimatizací a vzduchotechniky, oba se nachází na území města Velešín, dále **ENGEL Strojírenská spol. s r.o.** - výroba elektrických skříňových rozvaděčů, rámců na stroje, olejových nádrží a periférií automatických zařízení, zejména dopravních pásů, **Brawe Spol. s r.o.** – výroba nástrojů svařovaných montážních sestav, **Hauser** – výroba chladicí techniky a systémů, území města Kaplice, a **SLR Czechia Zdíky s.r.o.** – opracování odlitků, která se nachází na katastrálním území obce Bujanov. Tyto strojírenské podniky zaujímají přední místa zaměstnavatelů na území mikroregionu (RRMASP 2008).

Podíl nezaměstnaných osob se v obcích mikroregionu pohybuje v rozmezí 1,5 % nezaměstnaných v obci Mokřý lom, až 11,7 % nezaměstnaných v obci Bujanov. Další obce s nejnižší nezaměstnaností jsou obce Doubravice (3 %), Plav (3,4 %) a Borovnice (3,7 %). Naopak obce s nejvyšší nezaměstnaností jsou s výjimkou Bujanova obce Omlenice (10 %), Střítěž (9,2 %) a Kaplice (8,3 %) (ČSÚ 2014).

## **5.2. Sídlní historie**

### **5.2.1. Historický vývoj území mikroregionu**

Krajina nacházející se podél toku řeky Malše byla osídlena již v časech mladší doby kamenné. Svědčí o tom velké množství archeologických nálezů rozsetých po celém území mikroregionu. Nálezy z nejstaršího období se nachází v lokalitách severovýchodně od obce Nesměň a jihovýchodně od Svatého Jana nad Malší. Nálezy z doby bronzové se vyskytují jižně od obce Roudné, jižně a východně od obce Vidov, západně od obce Plav a v oblasti mezi řekou Malší a Stradovským potokem ve správním území města Velešín. Další z nalezených artefaktů patří do doby halštatské a do raného a vrcholného středověku.

Jelikož řeky v minulosti tvořily hlavní dopravní cestu, kdy krajina byla tvořena převážně těžko prostupnými lesy, bylo vhodné usídlit se právě v okolí řek. Podél těchto vodních toků vznikaly stezky, první sídliště a osady.

Území mikroregionu Pomalší je poměrně bohaté na hodnoty kulturního a přírodního charakteru. Životní prostředí v tomto mikroregionu je velmi zachovalé a vhodné jak pro trvalé, tak i rekreační bydlení. Většina obcí, které se v tomto regionu nachází, netrpí výraznějšími negativními dopady na životní prostředí, vyjma těch, které se nacházejí na hlavních dopravních tazích (E55) (RPMP 2005).

### **5.2.2. Novodobý vývoj území mikroregionu**

Období, které nastalo po 2. světové válce, negativně ovlivnilo venkovský život v celé zemi. Kolektivizace zemědělství a přeměna na zemědělskou velkovýrobu měla negativní dopad na venkovskou krajinu a půdu. To bylo jedním z důvodů velkého odlivu obyvatel z venkova do měst. Menší obce se stále více vylidňovaly, až byly postupně přeměněny v chalupářská sídla, která neměla ani základní občanskou vybavenost. Z důvodu výstavby velkokapacitních zemědělských objektů, které byly architektonicky naprosto nevhodné a výstavby bytových a kulturních domů se vzhled většiny obcí změnil k horšímu. Po listopadu roku 1989 docházelo na venkově k nápravě škod, které zde v předchozích letech vznikly. Když byla zrušena kategorizace sídel, lidé se začali stěhovat zpátky do menších vesnic. I přes nedostatek financí se v současné době tvář obcí a měst mikroregionu Pomalší mění k lepšímu (opravy domů a komunikací, obnova zeleně, plynofikace sídel, obnova lidových zvyků, spolkový život v obcích apod.) Avšak tento proces je velmi zdlouhavý. V tomto procesu půjde především o využití stávajícího

potenciálu, který je k dispozici (zachovalá krajina a životní prostředí, potenciál obyvatelstva) a také o nalezení způsobu čerpání dotací z různých programů.

Skutečnost, že dochází k dobrovolnému sdružování obcí do mikroregionu, navazování partnerských vztahů s obcemi v sousedních zemích spojenou s výměnou zkušeností, k těmto cílům přispívá. (RPMP 2005).

### **5.2.3 Doprava a dopravní obslužnost**

Územím mikroregionu vede pouze jedna silnice I. třídy a to číslo 3, mezinárodní označení E55. Dále je zde celkem pět silnic II. třídy s čísly 154, 155, 156, 157 a 158. Nachází se zde také silnice III. třídy převážně místního významu a taktéž místní nevidované komunikace.

Stav dopravních komunikací v jednotlivých částech mikroregionu je rozdílný. Dáno je to také polohou některých obcí nacházejících se na dopravním tahu, který má celokrajský význam. Ostatní obce s okrajovou polohou nemají velký význam pro dopravu ve větším spádovém území.

V nejlepším stavu je mezinárodní silnice I. třídy s označením E55, která prochází územím mikroregionu a je ve správě Ředitelství silnic a dálnic ČR. Tato silnice je nejdůležitější dopravní tepnou v mikroregionu a protíná celkem sedm Evropských států, začíná ve Švédském městě Helsingborg a končí v Řeckém městě Kalamata. Tato silnice prochází územím šesti obcí mikroregionu a ŘSD se tento dopravní tah snaží neustále udržovat v dobrém technickém stavu. Tato silnice je vytížená zejména mezinárodní kamionovou dopravou a obcím by výrazně pomohla dálnice, která by odvedla hlavní nápor těchto vozidel a zrychlila by dopravu nejen v mikroregionu (ŘSD ČR).

Silnice II. třídy jsou rovněž v poměrně dobrém a udržovaném stavu.

Nejhorší situace je u místních nevidovaných komunikací, které jsou ve správě obcí. Obce spravují tyto komunikace v délkách od 1 do 27 kilometrů, přičemž zhruba 50 až 80 procent těchto cest je vhodných pro rekonstrukci. Jedná se převážně o silnice s nezpevněným povrchem, u nichž mají obce již navrženy úpravy, avšak chybí na ně finance. Dále se jedná například o osázení krajnic komunikací vyšší zelení v zájmu zachování venkovského charakteru krajiny.

V tomto mikroregionu vedou plně elektrifikované železniční tratě číslo 196 a 199. Železniční trať číslo 196 je součástí železničního spojení, jež představuje IV. tranzitní



železniční koridor spojující Horní Dvořiště a Děčín, vedoucí přes České Budějovice a Prahu. Tyto tratě se nachází pouze v obcích na západní straně regionu a také v nejsevernějších obcích tohoto regionu. Na zbytku území se nenachází žádná železniční trať. Vlakové spojení s českými Budějovicemi mají pouze obce Bujanov, Omlenice, Střítež, Velešín a Nová Ves.

Ke standardu života obyvatel obcí patří, že stát ve spolupráci se samosprávou garantují dopravní obslužnost území veřejnými dopravními prostředky s jízdným, které by mělo být dostupné všem skupinám obyvatelstva. Zejména pro obce bez školské a zdravotní vybavenosti a nedostatkem pracovních příležitostí je zabezpečení dopravní obslužnosti existenční záležitostí (RPMP 2005).

Autobusovou dopravu ve všech obcích mikroregionu zajišťují autobusy ČSAD, které mají hlavní spojení s krajským městem České Budějovice. Obce Roudné a Vidov jsou rovněž napojeny na městskou hromadnou dopravu, kterou provozuje Dopravní podnik města České Budějovice a.s. Městskou hromadnou dopravu provozuje rovněž město Kaplice a obec Střítež. Převážně zde zajišťují autobusy ČSAD.

#### **5.2.4. Občanská vybavenost**

Na celém území mikroregionu se nenachází nemocnice. Nejbližší nemocnice je v Českých Budějovicích a v Českém Krumlově. Nicméně vzdálenost do těchto měst není velká a v Kaplici funguje poliklinika, která lidem ze vzdálenější části regionu od krajského města České Budějovice poskytuje základní zdravotnické ošetření. V celém mikroregionu se nachází celkem 10 samostatných ordinací praktického lékaře pro dospělé, včetně detašovaného pracoviště. Nejvíce ordinací praktického lékaře pro dospělé se nachází v Kaplici (4), následuje Velešín (3) a po jedné ordinaci je v obcích Komařice, Římov a Besednice. Dále je zde osm samostatných ordinací praktického lékaře pro děti a dorost, včetně detašovaného pracoviště. Opět nejvíce se jich nachází v Kaplici (3) a v obcích Komařice, Doudleby, Nedabyle, Bujanov a Velešín je po jedné ordinaci. Z dalších zdravotnických zařízení je zde sedm stomatologických ordinací, avšak pouze ve městech Kaplice (4) a Velešín (3). Stejně tak je v každém tomto městě po jedné ordinaci gynekologické. Celkem tři ordinace lékaře specialisty se nachází také ve městech Kaplice (2) a Velešín (1) a stejně je tomu i s lékárnami. Z lékařských zařízení se pouze v Kaplici nachází jedno středisko záchranné služby a rychlé zdravotní pomoci.

Ze sociálních služeb v mikroregionu Pomalší je nejvíce zařízení ve městě Kaplice. Konkrétně se jedná o jeden dům pro seniory, dále pracoviště Tolerance Kaplice, která vede centrum sociálně rehabilitačních služeb a speciální poradnu ICOS Kaplice. Celkem tři pečovatelské služby v Kaplici (2) a Velešíně (1) se starají o občany, kteří potřebují odbornou pomoc. V tomto regionu jsou také dvě nízkoprahová zařízení pro děti a mládež DEPO Kaplice a MOLO Velešín.

Když se zaměříme na školská zařízení, tak nejvíce se v tomto mikroregionu nachází mateřských škol. Celkem tři mateřské školy se nachází ve městě Kaplici, po jedné mateřské škole pak v obcích Nová Ves, Doudleby, Roudné, Římov, Střížov, Besednice, Bujanov, Netřebice a Velešín. Základní školy pouze s ročníky prvního stupně, 1. – 5. ročník, se nachází v obcích Doudleby, Nedabyle, Střížov a Besednice. Základní školy se všemi ročníky, tj. 1. - 9. ročník, se nachází v obcích Kaplice (celkem 3 - z toho jedna praktická škola), Besednice (1) a Velešín (1). Ze středních škol se zde nachází pouze jedno Gymnázium v Kaplici a dvě školy středních praktických a odborných oborů v Kaplici a Velešíně. Dále jsou zde dvě střední školy s obory středních odborných učilišť a odborných učilišť, rovněž ve městech Kaplice a Velešín.

Vodohospodářská infrastruktura je v jednotlivých obcích mikroregionu rozdílná. V otázce zásobování pitnou vodou nejsou na území regionu žádné větší potíže. Jediná obec, kde se nenachází veřejný vodovodní řád, jsou části obce a také samotná obec Komařice. Ostatní obce vodovodní řád mají a zdrojem pitné vody je převážně Římovský vodovod, nicméně fungují i vlastní studny. Co se týče kanalizace, má celkem dvacet obcí mikroregionu připojení na čističku odpadních vod (ČOV) a také napojení na dočišťovací nádrže. Zbylé tři obce (Doudleby, Heřmaň a Komařice) nejsou na kanalizaci ČOV napojeny vůbec (SKVMRUMASP 2014 – 2020, 2014).

### **5.2.5. Kultura, turistika a pamětihodnosti**

Kulturní život v obcích je poměrně pestrý. Nachází se zde mnoho místních spolků, jako je například spolek Hrady na Malši, jehož cílem je zachování hradních zřícenin na řece Malši, revitalizace staré zemské stezky a organizace akcí zaměřené nejen na hendikepované děti, spolek Vltavín Besednice (kulturní a zábavný spolek), Dráčci Omlenička (občanské sdružení pro děti a mládež), Rodinné centrum Budíček Kaplice (mateřské centrum) a mnoho dalších. Pro zpříjemnění volného času se zde nachází také dvě 3D kina, která jsou ve Velešíně a Kaplici. Také více než polovina obcí má své kulturní

zařízení, kde zkvalitňují kulturní služby v mikroregionu. Z folkloru jsou zde pouze dva folklorní soubory, a to Doudleban (Národopisný soubor – Doudlebská krojovaná družina). Udržuje krásu lidové tvořivosti doudlebského regionu. Také zde vždy na počátku září pořádá folklorní festival Doudlebské dožínky, který má tradici již od roku 1997 a Doudlebské folklorní sdružení Soumrak (vystoupení s tanci a písněmi nejen z oblasti Doudlebska). V adventním čase ve Velešíně probíhá jedinečná výstava Rouhův betlém. Jedná se o výstavu ručně vyřezávaných figurek betlému a v současné době jsou zde i figury místních starousedlíků a významných obyvatel. Taktéž v obci Besednice se nachází betlém, avšak na rozdíl od Velešína je zde betlém živý. Lidé podílející se na tomto živém betlému taktéž vystupují i v jiných obcích a městech. Poměrně novou záležitostí ve Vánočním čase se stala jedinečná Krampus show v Kaplici, která do tohoto města každoročně láká desítky tisíc lidí z blízkého i vzdáleného okolí.

V regionu se nachází pět informačních center (Velešín, Kaplice, Římov, Vidov, Besednice), kde se mohou turisté dozvědět více o cestovním ruchu a kultuře. Zájemci mohou navštívit také muzea, kterých je zde v mikroregionu dostatek. Muzea se nachází v obcích Komařice (muzeum zámků), Velešín (městské muzeum, dům „Kantůrkovec“), Pořešín (hradní muzeum), Římov (muzeum vláček), Komařice (muzeum tesařiny p. Šnajdr) a Bujanov (muzeum koněspřežky).

Turisté si také mohou užít jarní a podzimní splouvání řeky Malše. Na území obce Besednice se nachází 36 metrů vysoká rozhledna (výška vyhlídkové plošiny je 24 metrů), která poskytuje znamenitý výhled na široké okolí. Rozhledna zároveň slouží také jako vysílač mobilního operátora.

Míst ke koupání je zde také poměrně dostatek. Jedná se o pět přírodních koupališť (Římovský jez, Plavský jez, Doudlebský jez, tábořiště Hamr, Vidovský jez a pravý břeh řeky Malše) a dvě umělá koupaliště, ve Velešíně a Kaplici.

Ze sportovních a zájmových činností má region co nabídnout. Ve volném čase si lidé mohou jít zahrát tenis či squash, zaježdit na koni, nebo zajít do některého z fitness center.

Z kulturních a technických památek zde lze navštívit například hrady Louzek a Pořešín, mohylové pohřebiště v obci Plav či koněspřežku, což je unikátní technická památka nemající obdoby v celé Evropě. V dnešní době již tato koněspřežní železnice neexistuje, avšak dochoval se souhrn staveb v různém technickém stavu. Jedná se o mostek a domek koňky v Netřebicích, Strážní domek v obci Střítěž, nejzachovalejší mostek bývalé

koněspřežky na našem území, i s replikou původní koleje ve Velešíně, Zájezdní hostinec Veselka a stáje v Holkově (Velešín) a budova přepřežní stanice v Bujanově, která zároveň slouží i jako muzeum.

V současné době stále vyhledávanější formou turistiky je cykloturistika. Na území mikroregionu se nachází poměrně rozšířená síť s velkým množstvím cyklostezek, které turistům jistě poskytnou kvalitní prožití volného času formou aktivního odpočinku. Je zde celkem dvanáct cyklostezek v délce přesahující 300 kilometrů. Jedná se o trasy 1018 Vltavská, 1121, 1128, 1130, 1131, 1188, 1189, 1197, 1198, 1199, 1200, 12-Grünway RD a Zemská cesta Malše- Dunaj (SKVMRUMASP 2014).

### **5.2.6. SWOT analýza**

Další kapitolou této práce je SWOT analýza, jež je univerzální analytická technika zaměřená na zhodnocení vnitřních a vnějších faktorů ovlivňujících úspěšnost organizace nebo nějakého konkrétního záměru (například nového produktu či služby). Nejčastěji se SWOT analýza používá jako situační analýza v rámci strategického řízení ([www.managementmania.com](http://www.managementmania.com)).

V samotné SWOT analýze se hodnotí čtyři faktory. 1. Strengths - silné stránky, 2. Weaknesses - slabé stránky, 3. Opportunities - příležitosti a 4. Threats - hrozby ([www.managementmania.com](http://www.managementmania.com) 3. 4. 2016).

#### **SILNÉ STRÁNKY**

- Velký potenciál krajiny k podnikání v zemědělství
- Tradice a tradiční veřejné akce
- Rozvoj mikroregionu
- Příroda v regionu (zachovalost)
- Čisté ovzduší
- Řeka Malše (vliv na cestovní ruch)
- Rozsáhlá síť značených turistických tras
- Síť cyklotras a cyklostezek
- Dobrá dopravní dostupnost a obslužnost
- Blízká hranice s Rakouskem (výuka cizího jazyka a další společné aktivity)

## **SLABÉ STRÁNKY**

- Málo žáků ve školách
- Málo místních produktů ze zemědělství a jejich malá propagace
- Chybějící kanalizace a napojení na ČOV v některých obcích
- Malý počet obvodních lékařů
- Malá kapacita pečovatelských domů
- Absence dálnice D3
- Příliš velká hustota provozu na mezinárodní silnici I. třídy E55
- Černé skládky v lesích (nejčastěji kolem silnice E55)
- Nedostatek financí na opravy památek

## **PŘÍLEŽITOSTI**

- Podpora tradic
- Rozvoj cestovního ruchu v okolí řeky Malše
- Využití koněspřežní železnice jako prvku regionální identity
- Spolupráce s Rakouskem
- Rozvoj cyklostezek a vytvoření in-line stezek (odvedení dopravy na D3)
- Podpora zážitkových turistických tras v zajímavých lokalitách

## **HROZBY**

- Zavírání škol z nedostatku žáků
- Stárnutí obyvatelstva
- Malý zájem obyvatel o komunitní rozvoj
- Zničení památek díky nedostatku financí na jejich záchranu
- Růst nároků na zdravotní a sociální služby vzhledem ke stárnutí populace

### **5.2.7. Strategie rozvoje mikroregionu**

Pro svazek měst a obcí mikroregionu Pomalší je prioritním cílem pro období 2014 – 2020 zejména realizace společných projektových záměrů. Prvním cílem je zlepšit stav technické infrastruktury a zajistit další rozvoj obcí. Dopravní infrastruktura by se měla zlepšit díky rekonstrukci místních komunikací a silnic III. třídy v obcích, propojení jednotlivých obcí a jejich částí. Udržet stávající dopravní obslužnost, popřípadě do budoucna rozšiřovat počet spojů je taktéž jedním z cílů mikroregionu. Z hlediska zásobování pitnou vodou je důležité zajistit maximální pokrytí sídel mikroregionu kvalitní vodou, zajistit napojení všech obcí a částí obcí na veřejný vodovod a rekonstrukce

stávajících a budování nových vodovodních řadů. U některých obcí je důležité zajistit čištění odpadních vod, budovat veřejné kanalizace, zajistit rekonstrukce a rozšíření stávajících sítí. Cílem je také začít budovat kanalizační sítě pro nové zástavby v obcích. Zlepšení stavu technické infrastruktury také napomůže rozvoj informačních technologií v mikroregionu. Jedná se o rozvoj počítačového vybavení a veřejně přístupného internetu do knihoven, internetových kaváren, obecních a městských úřadů, a zapojení obcí do informačního systému jihočeského kraje.

Dalším z mnoha cílů je snaha zlepšit stav ovzduší, zajistit ukládání odpadů a ochrana přírody. Opatřeními pro tento cíl jsou podpora plynofikace, ekologických způsobů vytápění a alternativních zdrojů vytápění. Postupná náhrada lokálního vytápění domácností systémy centrálního vytápění a šíření osvěty v oblasti ekologických zdrojů energie. Pro zlepšení nakládání s odpady je velmi důležité zamezit vzniku černých skládek v lesích a podpořit využití separovaných odpadů. Pro ochranu přírody je nutné zajistit ochranu významných krajinných prvků, podpořit modernizaci zdrojů znečištění životního prostředí a modernizaci provozů tlumit dopad jejich činnosti na životní prostředí.

Zajištění ochrany proti povodním je dalším navrhovaným cílem. Jedná se zejména o výstavbu protipovodňových hrází pro ochranu soukromého a veřejného majetku. Zpevňování hrází rybníků a břehů vodotečí, výstavba protierozních valů, mezí a remízků na svazích polí, luk a lesů. A v neposlední řadě také rozvoj integrovaného záchranného systému.

Zlepšení podmínek pro rozvoj malého a středního podnikání by mělo být uskutečněno díky opatřením, kdy se budou budovat a rozvíjet komunikační platformy a informační sítě pro podnikatele, podpoření spolupráce mezi podnikateli, zapojení místních malých a středních podnikatelů do projednávání důležitých městských, obecních nebo celoregionálně významných rozhodnutí. Zlepšení prezentace malého a středního podnikání formou výstav, veletrhů, internetu. Pro podporu a rozvoj malého a středního podnikání je vhodná také podpora místních produktů a tradičních výrob, podpora rozvoje služeb spojených s cestovním ruchem, příprava a rozvoj ploch vyčleněných pro podnikání a využití možnosti financování podnikatelských aktivit ze strany státu a EU.

Poměrně důležitým cílem je zlepšení podmínek pro rozvoj cestovního ruchu, kdy by se mělo lépe zajišťovat informační služby návštěvníkům mikroregionu. Podpora informačních center, zavedení jednotného navigačního značení k památkám a atraktivitám na území mikroregionu, zavedení systému jednotné propagace, odstraňování jazykových

bariér za účelem rozvoje příhraniční turistiky a podpořit činnost spolků, které se zabývají cestovním ruchem. Pro splnění tohoto cíle je také potřeba budovat, udržovat a obnovovat sítě cyklotras, cyklostezek a pěších tras a jejich postupné vybavování mobiliářem. Dále vytyčení značených hippostezek, podpora rozvoje ubytovacích a stravovacích služeb v menších obcích a podpora agroturistiky, budování naučných stezek a jejich vybavení a rozšiřování nabídky cestovního ruchu pro zimní období.

Další oblastí je zajistit trvale udržitelné hospodaření v zemědělství. S tím souvisí rozvoj alternativních způsobů zemědělského podnikání, jako je rozvoj agroturistiky, podpoření ekologické formy zemědělství, alternativní využití nebo likvidace zanedbaných zemědělských areálů v obcích. Pro mikroregion je taktéž důležité udržet zemědělskou výrobu na jeho území, podpořit činnost místních podniků působící v primárním sektoru, modernizace technologií hospodaření, provádění komplexních pozemkových úprav a využívání informační a počítačové technologie pro zvýšení kvalifikace a výměnu informací.

Rozvoj lesnictví a myslivost spolu se zachováním venkovského rázu krajiny, obnovy a udržení vzhledu obcí je také jedním z prioritních cílů mikroregionu. Jedná se o podporu přírodě blízkého hospodaření v lesích, obnova a údržba lesních komunikací, podpora mysliveckých sdružení, obnova a údržba zeleně, která se významnou měrou podílí na kvalitě životního prostředí. Údržba historických venkovských stavení, rekonstrukce a údržba historických a technických památek na území regionu, údržba a úprava veřejných prostranství, návší, dětských hřišť, parků atd.

Jedním ze záměrů mikroregionu je zajistit podmínky pro kvalitní život místních obyvatel. Vytváření podmínek pro bydlení na venkově, zajištění podmínek pro bydlení pro mladé manžele a rodiny s dětmi, podpora rozvoje bydlení v rekreačních staveních, zajištění bezpečnosti a informovanosti obyvatel z hlediska civilní obrany. Rozvíjení obecné kultury obyvatel, kdy je v plánu podporovat činnost knihoven, podpora spolkového života ve městech a obcích, podpora místních zvyků, lidových tradic, kultury, řemesel a podpora vydávání publikací a knih o mikroregionu. Jednou z oblastí je i podpora kultury a sportu jako součásti kvality života, kdy se jedná o podporu činnosti kulturních a sportovních zařízení, rozvoj kulturních zařízení (divadla, galerie, kina), rozvoj dalších kulturních aktivit (mezinárodní festivaly, kulturní léta) a výstavba sportovní infrastruktury (areály, haly, hřiště).

Podpora rozvoje školství, zdravotnictví a sociálních služeb je dalším z cílů mikroregionu. Jedná se o udržení co největšího počtu základních a mateřských škol v malých obcích, udržet mladou inteligenci (např. mladé pedagogy) formou sociálních jistot v dané oblasti, podpora celoživotního vzdělávání obyvatel, rozšiřování mimoškolních aktivit, zvyšování dostupnosti a kvality sociálních a zdravotnických služeb, podpora stávajících zdravotnických zařízení a zařízení sociálních služeb, zlepšení kvality péče o seniory a rozšíření ordinačních hodin lékařů v menších obcích mikroregionu.

Neméně důležitými cíly jsou také zvyšování povědomí o mikroregionu formou identifikace vhodných projektových záměrů, vypsání grantových schémat v rámci MAS a konzultační činnosti při zpracování projektových záměrů. Dále navázání partnerských vztahů s obcemi ze států EU. Rozvoj místní demokracie díky budování partnerských vztahů veřejné a podnikatelské sféry, navázání spolupráce podnikatelských subjektů. Rozvoj kulturních a společenských aktivit (spolupráce mezi kulturními spolky, větší nabídka kulturních a společenských akcí, realizace společných projektů se subjekty z jiných krajů ČR). Rozvoj sportovních a zájmových aktivit a využití projektů v rámci příhraniční spolupráce (zapojení do aktivit v rámci Euroregionu Silva Nortica, příprava pilotních projektů spolupráce se zahraničím, realizace a podpora příhraničních zrcadlových projektů) (AAPP 2013).

## 6. Analýza vybraných atlasových děl

### 6.1. Hodnocení atlasové tvorby

Hodnotit atlasy mohou jak odborníci, tak i běžní uživatelé, nekartografové. Aby atlas splňoval všechny odborné i uživatelské požadavky, musí se dbát na dodržování všech zásad atlasové tvorby. Pro hodnocení mapových děl je vhodné použít následující osnovu (Voženílek, Kaňok 2011), která obsahuje:

- **Obecné údaje:** tyto údaje obsahují název mapy, téma, formát, vydavatele, zdroj dat, místo, rok vydání, cenu a distributora.
- **Kompozice mapy:** hodnotí se kompoziční řešení a grafické provedení všech základních i nadstavbových kompozičních prvků. Součástí tohoto hodnocení je i způsob skládání mapy, vazba atlasu apod.



- **Konstrukční základy:** hodnocení měřítka, souřadnicové sítě, volba a vlastnosti zobrazení. Důležitým hlediskem je také objektivnost mapy jako obrazu referenční plochy Země.

- **Úplnost obsahu a náplně mapy:** systematicky se hodnotí jednotlivé prvky obsahu mapy, posuzuje se jejich vhodnost a zastoupení, struktura a počet zobrazovaných jevů v mapě, objem všech podávaných informací.

- **Obsahová správnost a aktuálnost obsahu:** správnost map se hodnotí srovnáním s jinými mapami i nekartografickými zdroji. Hodnotí se taktéž dopady kartografické generalizace, které mohou způsobit jisté nesrovnalosti různých prvků obsahu mapy. Důležité je hledisko aktuálnosti, jelikož datem sestavení autorského originálu se každá mapa stává archivním dokumentem.

- **Čitelnost mapy:** čitelnost je důležitým kritériem pro snadné čtení mapových informací. Zde se projeví vhodnost kartografických vyjadřovacích prostředků, jako je jejich barevné, rozměrové i barevné provedení. Důležité je také umístění popisu a dominantnost nejdůležitějších prvků obsahu mapy.

- **Věrnost znázornění reality a geometrická přesnost:** hodnocení kvality kartografické generalizace ve smyslu výběru, zjednodušení zevšeobecnování znázorňovaných prvků. Geometrická přesnost se posuzuje srovnáním se spolehlivou mapou většího měřítka. Vhodnými dokumenty při hodnocení tematických map jsou referenční mapy (topografické a obecně geografické). V praxi se provádí přesnou digitalizací a transformací do společné souřadnicové sítě.

- **Kvalita technického provedení:** hodnotí se technické provedení kartografických znaků a metod.

- **Estetika mapy:** estetika mapy se projevuje barevným souladem všech kompozičních prvků i jednotlivých vyjadřovacích prostředků, kvalitou provedení popisu a technickým provedením celé mapy. Hodnotí se např. první kontakt s dílem, celková koncepce jednotnosti, názornost, rozlišitelnost, čitelnost, vyváženost, celkový estetický dojem mapy nebo atlasu.

## 6.2. Tematický atlas kraje Vysočina

Tento atlas byl vydán v roce 2008 ve spolupráci Krajského úřadu kraje Vysočina s Univerzitou Palackého v Olomouci. Dílo se skládá z devíti hlavních témat, které jsou rozděleny do více podkapitol. Na 36 stranách atlasu se nachází více než 60 map, které

zobrazují různá témata. Nejčastěji se v atlasu objevují mapy v měřítku 1 : 700 000, které jsou doplněny vedlejšími mapami v měřítkách 1 : 1 400 000 a 1 : 2 000 000. Na začátku atlasu se nachází úvodní řeč tehdejšího hejtmána kraje Vysočina RNDr. Miloše Vystrčila. Následuje obsah atlasu a úvodní kapitola s názvem Základní informace, která podává základní informace o kraji. Následuje kapitola Příroda, která se na pěti stránkách věnuje fyzickogeografické složce a je rozdělena do pěti podkapitol o geomorfologii, geologii, využití země, klimatu a využití země. Nejrozsáhlejším tématem v atlasu je Obyvatelstvo, které na 9 stranách zachycuje velmi podrobné statistiky migrace, vzdělanosti obyvatel, nebo hustotu zalidnění. Následují kapitoly zobrazující témata Hospodářství, Dopravy, Školství, Zdravotnictví, Sociální péče, Kultury a cestovního ruchu, Bydlení a bytové výstavby a jako poslední je zde téma Volby.

Za velké plus u map v atlasu považuji jejich přehlednost, čitelnost a zobrazování dat za jednotlivé obce kraje. Díky tomu lze dobře srovnávat oblasti v rámci kraje. Hlavní mapy jsou doplněny o menší vedlejší mapy, grafy a obrázky s doprovodným textem. Kompoziční prvky hlavních map, jako je textové i grafické měřítko a legenda, se nachází ve spodní části mapového pole, avšak u některých map se nachází i další část legendy v pravém horním rohu. U map menšího měřítka jsou kompoziční prvky zpravidla umístěny ke spodnímu okraji, avšak u těchto map je uvedeno pouze textové měřítko. Součástí atlasu je také samostatná mapová příloha administrativního členění kraje v měřítku 1 : 300 000.

### **6.3. Hranicko - Atlas rozvoje mikroregionu**

Tento atlas byl vydán v roce 2008 a byl vytvořen týmem akademických pracovníků a studenty geoinformatiky Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci. V čele tohoto týmu stál Vít Voženílek, Helena Kilianová, Jana Kadličková (Svobodová) a Jaroslav Burian. Atlas byl připravován dva roky a je určen jak pracovníkům a úředníkům veřejné správy, tak i školám a široké veřejnosti. Atlas je zhotoven ve formátu A3 a obsahuje celkem 176 map. Z těchto map se zde nachází celkem 52 tematických map, kartodiagramů a kartogramů v měřítku 1 : 100 000 a 72 map v měřítku 1 : 200 000. Dále je zde 52 detailních map, které jsou v měřítku 1 : 6 000. Jednotlivé mapy jsou doplněny o text, tabulky, grafy a fotografie, jež čtenářům přibližují dané téma, avšak grafů a tabulek je zde poměrně málo. Mapy jsou dobře čitelné a přehledné. Z estetické stránky nemám atlasu co vytknout. Grafické provedení je velmi pěkné. Kompoziční prvky mapy jsou v tomto atlasu umístěny ve spodní části map. Atlas nabízí a projednává celkem 6 témat. Na začátku atlasu se nachází úvodní slovo předsedy České asociace pro geoinformace Jiřího Hiesse.

Po tomto úvodu jsou zde vyjádřeny i cíle atlasu, po kterém jsou na řadě již zmíněné samostatné kapitoly. Kapitoly jsou řazeny v následujícím pořadí: Mikroregion Hranicko, Udržitelný rozvoj, Přírodní prostředí, Sociální prostředí, Ekonomické prostředí a Strategické prostorové environmentální plánování. Atlas je věnován základním fyzickogeografickým i sociogeografickým charakteristikám a také netradičním tématům, jako jsou udržitelný rozvoj a územní plánování. Na závěr atlasu jsou uvedeny použité zdroje a rejstříky.

## **7. Metodika atlasové tvorby**

### **7.1. Zásady tvorby tematických map**

Začneme-li tvořit atlas, je dobré se řídit určitými zásadami pro tvorbu atlasů. Abychom se vyvarovali byť malých chyb, je dobré tyto zásady znát. Stěžejním dílem pro tuto kapitolu se tak stala publikace V. Voženílka z roku 1999 *Aplikovaná kartografie I – Tematické mapy*. V této publikaci je vymezeno celkem devět všeobecných zásad pro tvorbu tematických map.

- **Zásada jednoty**

Není možné žádné objekty ani jevy zkoumat a znázorňovat izolovaně, ale měli by se věnovat danému tématu a tím tvořit jeden celek. Proto shodné objekty a jevy musí být též shodně znázorněny. Obsah celé plochy tematické mapy musí být zpracováván s důkladnou pozorností a tvůrce by měl dbát, aby v mapě nebyly hluché prostory, nebo slaběji zpracovaná místa. Z výsledné mapy musí být zřejmé, že znázorňované téma tvoří s prostorem svého výskytu jednotu. Je dobré dbát na to, aby každá mapa měla svou odbornou, technickou a estetickou stránku.

- **Zásada koordinace**

I přesto, že mnohé mapy mívají správně a dobře zpracované jednotlivé prvky, tak hodnota výsledného efektu bývá snižována v důsledku špatného sestavení. Důležitým předpokladem pro kladné hodnocení mapy je její vyváženost. Proto je vhodné každou mapu zpracovávat minimálně nadvakrát. Prvně se zhotoví pracovní mapa, na kterou bude postupně nanášen daný tematický obsah a v dalších etapách se už nemění. V „druhé“ mapě se následně řeší kartografické otázky tak, aby finální mapa vyhovovala všem požadavkům soudobé kartografie.

- **Zásada jednoduchosti**

Vzhledem k tomu, že ne každý čtenář má vzdělání v kartografii, je vhodné mapy zjednodušit, aby byly dostupné pro širší okruh uživatelů, kteří z jednodušších map vyčtou informace rychleji a snáze, než z map složitých. Jelikož existuje velké množství různorodých a mnohotvárných objektů a jevů, je nutné výrazové prostředky používat co možná nejhospodárněji. Jednoduchost by se nejlépe měla vyskytovat u všech součástí mapy, jako je kompozice, topografický podklad, legenda, kartografické znaky, popis apod.

- **Zásada prostorové názornosti**

Zde je třeba dbát na to, že prostorové diferenciaci a dimenze na mapě musí odpovídat skutečnosti a účelu mapy. Vyjádření prostorového rozmístění a prostorových vazeb daného tématu je hlavní předností map. Obsah tematické mapy musí být vyjádřen dostatečně názorně ve své prostorové podobě. Mapa se v důsledku této prostorové podstaty kartografické interpretace obsahu čte ze dvou vzdáleností. Z větší vzdálenosti se čte kompozice mapy (kompoziční prvky napoví náplň mapy a název prozradí přesné vymezení tématu mapy) a určují se prostorové prvky obsahu mapy. Z podstatně větší blízkosti se čtou detaily obsahu mapy.

- **Zásada srozumitelnosti**

Čím snadněji se čtou znaky mapy a čím srozumitelnější je její jazyk, tím je mapa lepší. Avšak srozumitelnost je třeba chápat v nejširším slova smyslu. Vyjadřovací jazyk mapy by měl být srozumitelný mnohem širšímu okruhu jedinců, než pouze autorovi mapy, jelikož ne každý má vzdělání v kartografickém oboru. Téma mapy musí být jednoznačné už ze samotného názvu, kde je stručně a jasně formulován. Legenda v mapě musí být dostatečně srozumitelná a zapamatovatelná. Kartografické provedení mapy musí být co nejjednodušší. Do mapy by se tak nemělo vykreslovat příliš mnoho objektů a jevů na úkor její čitelnosti.

- **Zásada zvýraznění dominant**

Hlavní vyjadřovací prostředek mapy, kterým je znázorněno hlavní téma, musí být graficky nejvýraznější. „Je třeba sledovat následující pojmový řetězec: téma – název – hlavní vyjadřovací prostředek – legenda“ To znamená, že téma musí být jednoznačné již z názvu, dále musí být vyjádřeno hlavním a zároveň nejvýraznějším vyjadřovacím prostředkem a tento prostředek poté umístěn na začátek legendy (Voženílek 1999).

- **Zásada výběru**

Každé téma, které autor zpracovává, vyžaduje individuální výběr objektů a jevů pro obsah mapy. Nejvýznamnější pro tuto zásadu výběru je účel mapy, což se odráží v názvu, ve kterém musí být trojí vymezení hlavního tématu mapy. A to věcné, prostorové a časové. Pro tvorbu analytické, komplexní a syntetické mapy je výběr prvků obsahu mapy odlišný. Stejně jako při výběru prvků topografického podkladu pro fyzickogeografické nebo socioekonomické tematické mapy.

- **Zásada měřítka**

Tato zásada je úzce spojena se zásadou generalizace a podléhá účelu mapy. Každé měřítko podléhá svým vlastním zásadám sestavování mapy. Vyžaduje zcela jiný výběr prvků obsahu mapy, jinou generalizaci a v jejím důsledku i jiný způsob a jiné formy znázorňování. Většina oborů pro podobné tematické mapy používá měřítka do 1 : 25 000 včetně a pro přehledné tematické mapy se používají měřítka 1 : 50 000.

- **Zásada generalizace**

Úloha této zásady spočívá v přehledném vyjádření složitých prostorových vazeb. Je nezbytné zdůrazňovat podstatné prvky pro dané téma mapy a ty méně důležité prvky se snažit potlačit.

## **7.2. Kompoziční prvky mapy**

Kompoziční prvky mapy se rozdělují na dvě části, základní a nadstavbové. Základní kompoziční prvky musí obsahovat každá mapa, výjimku tvoří pouze rozsáhlejší soubory mapových děl (např. státní mapová díla). K těmto základním prvkům řadíme:

- **Název mapy**

Název musí obsahovat věcné, prostorové a časové vymezení tematického jevu nebo skupiny, jež jsou hlavním tématem mapy. Umístění názvu je nejčastěji u horního okraje mapy, a jelikož se jedná o nejdůležitější prvek na mapě, píše se dostatečně velkými písmeny z důvodu čitelnosti i z větší vzdálenosti.

- **Legenda**

Legenda podává výklad kartografických vyjadřovacích prostředků, jako jsou například mapové znaky a barevné stupnice. Pro tvorbu legendy platí všeobecné zásady. Legenda tematické mapy musí být:

1. **úplná** - musí obsahovat všechny vyjadřovací prostředky použité v mapě a naopak. „Co je v mapě, je v legendě, co je v legendě, je v mapě“. (Voženílek 1999)
2. **nezávislá** - nesmí se jednomu objektu v mapě přiřadit dva různé kartografické znaky. Je nepřípustné duplikovat jeden jev v mapě.
3. **uspořádaná** - legenda musí mít logicky uspořádaný systém skupin znaků. V rámci skupin musí být zachována posloupnost jednotlivých znaků.
4. **v souladu s označením na mapě** - provedení znaků v legendě musí být shodné s provedením znaků v mapě.
5. **srozumitelná** - legenda musí být vypracována podle kartografických zásad jazyka mapy s ohledem na okruh uživatelů. Z tohoto důvodu musí být dobře čitelná a zapamatovatelná.

- **Měřítko**

Měřítko je hlavním ukazatelem stupně podrobnosti prvků a jevů v mapě. Měřítko mapy je obvykle v grafické, číselné nebo slovní podobě, avšak nejdůležitější měřítko je grafické. Uvádění tohoto měřítka je důležité, jelikož nepodléhá zkreslení mapy například při kopírování, kdy dochází ke zvětšování a zmenšování mapy.

- **Tiráž**

Jde o soubor informací o různých aspektech tvorby a vlastnictví mapy. Udává se jméno autora, datum a místo vydání, dále může obsahovat také použité kartografické zobrazení, nakladatele, podkladové zdroje a další. Tiráž se nejčastěji umísťuje v pravém dolním okraji mapy.

- **Mapové pole**

Mapové pole je nejvýraznější kompoziční prvek a tvoří vlastní mapové území.

Nadstavbovými kompozičními prvky se zpravidla zvyšuje informační hodnota mapy a její atraktivnost. Tyto prvky mohou mít grafickou a také textovou podobu. Nejčastěji se jedná o směrovku, logo, tabulky a grafy, vedlejší mapy, obrázky, textová pole, blokdiagramy, citace, rejstříky, seznamy a reklamy. (Voženílek 1999)

### **7.3. Kartografické metody**

Tyto metody představují procedury využití kartografických vyjadřovacích prostředků. V průběhu historie vývoje tematické kartografie byly odvozeny metody, které

umožňují vyhovět různorodým požadavkům na znázornění tematického obsahu (Voženílek, Kaňok 2011).

- **Metoda bodových znaků**

Bodový znak je vyjadřovací prostředek, který v mapě znázorňuje jev nebo objekt a zároveň může znázorňovat jeho vlastnosti. Tvarem bodového znaku nelze znázornit kvantitativní vlastnosti jevů, avšak je vhodný pro vyjádření kvalitativní vlastnosti jevů. U znaku především sledujeme jeho tvar, strukturu, výplň, orientaci a velikost. Znak může být geometrický, symbolický, obrázkový nebo alfanumerický.

- **Metoda liniových znaků**

V mapách se vyskytuje jako samostatný prostředek i jako součást složitějších plošných a jiných vyjadřovacích prostředků. Liniové znaky jsou definovány čtyřmi základními parametry (struktura, orientace, barva a tloušťka). Znak vybíráme dle potřeby znázorňovaného objektu nebo jevu z kvalitativního nebo kvantitativního hlediska. U kvalitativních vlastností sledujeme u liniového znaku strukturu, orientaci a výplň, kdežto u kvantitativních vlastností sledujeme jeho tloušťku.

- **Metoda plošných znaků**

Tato metoda je jednou z nejčastěji využívaných metod a používá se pro znázorňování plošných prostorových jevů. V každé mapě se nachází minimálně jeden plošný (areálový) znak, avšak ve skutečnosti je jich mnohem více, neboť ve skutečnosti existuje velmi velké množství velkoplošných prostorových jevů. Tato metoda využívá pouze dva parametry plošných znaků, a to výplň a obrys. Oběma parametry lze znázornit jak kvalitativní vlastnosti areálu, ale také jeho kvantitativní hodnotu (velikost jevu v areálu).

- **Metoda teček**

Tato metoda vyjadřuje absolutní vlastnosti jevů. Původně vznikla pro vyjádření hustoty zalidnění, avšak v současnosti se používá především ke znázorňování nerovnoměrně rozmístěných, nespojitých, zejména demografických a sociogeografických jevů (hustota zalidnění, pěstování zemědělských plodin nebo rozloha orné půdy). Ke znázorňování prostorového rozmístění jevu uvnitř sledovaných jednotek se využívají malé bodové znaky, takzvané kvantifikační tečky s definovanou váhou (hodnotou jevu).

- **Metoda izolinií**

Tato metoda je jednou z nejstarších a nejpropracovanějších metod tematické kartografie. Používá se především pro vyjádření výškopisu pomocí vrstevnic již od 19. století. Izolinie je čára, která spojuje sousední místa se stejnými hodnotami dané veličiny. Je to nejvhodnější metoda pro spojitě jevy, jako jsou například nadmořská výška, teplota vzduchu či tíhové zrychlení. Avšak může být použita také pro nespojitě jevy, jako jsou například socioekonomické jevy. Těmto izoliniím se říká nepravé izolinie, pseudoizolinie či izoplety.

- **Dasymetrická metoda**

Tato metoda využívá podobné vyjadřovací prostředky, jako metoda plošných znaků, avšak zásadně pro znázorňování dat relativních hodnot rozdělených do třídních intervalů. Územní celky nejsou (na rozdíl od kartogramu) stanoveny předem, ale vznikají až při samotném použití metody na základě vyhodnocení územního rozložení jevu.

- **Metoda kartodiagramu**

Tato metoda se používá pro znázornění absolutních hodnot jevu, kdy se vypočtená velikost diagramu přiřadí v mapě k bodu, linii nebo areálu. Kartodiagram se používá ve všech oborech, které pracují s prostorovými daty, jako je ekonomie, demografie, humánní i fyzická geografie a další.

- **Metoda kartogramu**

V současnosti se jedná o nejčastěji užívanou kartografickou metodu pro znázornění kvantity v geografii, demografii, ekonomii a dalších oborech. Tato metoda umožňuje kvantitativní srovnávání územních celků. Jevy znázorňuje relativními hodnotami, přičemž kvantitativní data se nejdříve musí přepočíst na jednotku plochy dílčího územního celku (např. počet obyvatel na 1 km<sup>2</sup>). Jestliže relativní hodnoty nejsou přepočteny plochu daného územního celku, jedná se o takzvaný pseudokartogram (také nepravý kartogram).

- **Metoda anamorfózy**

Patří mezi netradiční metody tematické kartografie, která je řadou uživatelů vnímána jako atraktivní metoda. Kartografická anamorfóza je založena na geometrické přeměně vybraného parametru jevu pro jeho zvýraznění. Topologické atributy mapy, jako jsou délky, plochy, úhly apod. jsou pak účelně deformovány podle zvoleného matematického pravidla.



## 7.4. Vlastní formát zpracování

Pro zpracování vlastního návrhu atlasu jsem se snažil postupovat dle pravidel atlasové tvorby a na základě prostudované literatury jsem se rozhodl toto dílo pojmout vlastní formou.

Tento atlas je primárně navrhnut ve formátu A4 pro lepší manipulaci a praktičtější využití. Ukázkový atlas je tvořen 6 mapovými listy. Každý jednotlivý list se věnuje jednomu tématu. 3 mapové listy jsou zaměřeny na fyzickogeografickou stránku regionu a další 3 na sociogeografickou stránku.

Každý mapový list obsahuje jednu hlavní mapu v měřítku 1 : 200 000 a vedlejší mapy v měřítku 1 : 400 000 pro území mikroregionu, 1 : 3 000 000 pro území Jihočeského kraje a 1 : 8 000 000 pro území celé České republiky. Kompoziční a grafická podoba mapových listů byla navržena pro přehledné čtení mapy a pro zaujetí veřejnosti svým neobvyklým vzhledem.

Samotné mapy byly vytvářeny v programu ArcGis, jež je software od společnosti Environmental systems Research Institute (ESRI), který slouží k zobrazování prostorových dat a jejich zpracování. K vytváření map byla používána aplikace ArcMap, ArcCatalog a ArcToolBox. Velmi nápomocná byla funkce Clip, díky které bylo možné ořezat nadbytečné prostorové informace pouze na oblast sledovaného území. Vektorová data byla použita z digitální geografické databáze České republiky ArcČR<sup>®</sup> 500 verze 3.2. Pro tvorbu kartogramů a diagramů jsem používal data získaná z Českého statistického úřadu, která jsem ručně vkládal do atributové tabulky. Všechny mapy jsou zpracovány v souřadnicovém systému jednotné trigonometrické sítě katastrální S-JTSK.

Jako podkladovou barvu jsem zvolil tmavě šedou a pro rámy mapového pole a dalších kompozičních prvků jsem zvolil barvu modrou. V mapových listech jsem pro písmo zvolil bílou barvu z důvodu lepší čitelnosti na tmavém podkladu. U některých map se vyskytují také komentáře a obrázky, které doplňují určité téma. V pravém horním okraji je do „okna“ vložen znak mikroregionu. Mapové pole zaujímá střed mapy a je u levého a spodního okraje obklopeno menšími „rámečky“ ve kterých se nachází legenda, vedlejší mapy, doplňkové mapy a také obrázky. Nicméně rozložení těchto „rámečků“ se u jednotlivých témat liší. Celá grafická stránka atlasu byla zpracována za pomoci softwaru Adobe Photoshop<sup>®</sup> CS6. Kromě tištěné podoby je vhodná forma atlasu také ve formátu

JPEG pro použití v dnes již velmi rozšířených tabletech, chytrých telefonech a dalších elektronických zařízeních.

## 8. Tematický obsah atlasu

Tato kapitola se zabývá sestavením jednotlivých kapitol atlasu. Kapitoly byly navrhovány z dosud získaných fyzickogeografických i sociogeografických poznatků o mikroregionu. Pro návrh jednotlivých témat a mapových listů byla využita i dostupná data vztahující se k tomuto území. Vlastní koncepce atlasu mikroregionu je rozdělena na 8 tematických celků, které jsou nadále rozděleny na podkapitoly. Tyto témata budou rozdělena na celkem 27 stran atlasu. Pro účely této práce bylo navrženo a vypracováno 6 mapových listů věnujících se různým tématům. Tyto mapové listy jsou součástí přílohy.

### 8.1. Úvod atlasu

Na **1.** straně atlasu bude název atlasu, jméno autora, vydavatel, místo a rok vydání.

**2.** strana bude obsahovat úvodní text podávající informace atlasu, a jaký byl důvod pro jeho vznik.

Na **3.** straně bude obsah, který obsahuje základní témata a podkapitoly těchto témat.

### 8.2. Mikroregion Pomalší

Na **4.** straně atlasu bude **Základní charakteristika mikroregionu** a měla by pojednávat o území SMO mikroregionu Pomalší. Čtenář by se zde měl dozvědět o datu a důvodu jeho vzniku. Jaké orgány mikroregion spravují, jaké jsou cíle tohoto svazku měst a obcí do budoucna. Součástí této strany budou také stručné základní fyzickogeografické i sociogeografické charakteristiky a názvy všech členských obcí mikroregionu.

Na **5.** straně se nachází první mapový list s názvem **Administrativní členění mikroregionu Pomalší k 31. 12. 2014** (viz přílohy). Tento mapový list obsahuje hlavní mapu v měřítku 1 : 200 000 zobrazující území mikroregionu rozdělené na katastrální území obcí a na části obcí. V mapě je pomocí bodových schematických symbolů zobrazena velikost obcí podle počtu obyvatel. Toto hlavní mapové pole bude doplněno o legendu a další dvě vedlejší mapy mikroregionu v měřítku 1 : 400 000 zobrazující členění regionu podle ORP a hustotu zalidnění mikroregionu. Pro tyto mapy byla použita vektorová data

z databáze ArcČR<sup>®</sup> 500 verze 3.2 a data z ČSÚ. Další vedlejší mapou zde bude mapa České republiky v měřítku 1 : 8 000 000 zobrazující hustotu zalidnění v okresech ČR. Tento mapový list je doplněn obrázkem nově zrekonstruovaného náměstí v Kaplici.

6. strana bude obsahovat **Obecně zeměpisnou mapu** v měřítku 1 : 150 000. Zbytek mapového listu budou doplňovat informace z fyzickogeografické sféry.

### 8.3. Příroda

7. strana atlasu se zabývá hydrologií. Pro tuto stranu byl vytvořen mapový list s názvem **Vodstvo na území mikroregionu Pomalší**. Nachází se zde hlavní mapa v měřítku 1 : 200 000 zobrazující říční síť na území mikroregionu. Pro lepší pochopení této říční sítě byly ponechány viditelné vodní toky i mimo území mikroregionu. Vedlejší mapa zobrazuje zalesněnost České republiky a je zhotovena v měřítku 1 : 8 000 000. Tyto mapy doplňuje obrázek Římovské přehradě a text pojednávající o této významné přehradě. Pro vektorová data zde byla použita databáze ArcČR<sup>®</sup> 500 verze 3.2.

Na 8. straně je mapový list s názvem **Geologická stavba mikroregionu Pomalší** (viz přílohy). Hlavní mapa je klasicky v měřítku 1 : 200 000 a zobrazuje hlavní geologické jednotky na území mikroregionu. Tento mapový list je doplněn o vedlejší mapu s názvem Digitální model ČR v měřítku 1 : 8 000 000. Dalšími prvky na této mapě je doprovodný text pojednávající o nálezu Vltavínů na území regionu a obrázek Vltavínu, který byl nalezen na území obce Besednice. Pro tento mapový list byla použita vektorová data z databáze ArcČR<sup>®</sup> 500 verze 3.2 a pro zobrazení geologické stavby byla použita podkladová geologická online mapa dostupná v softwarovém programu ArcMap od firmy ESRI.

9. strana je věnována mapovému listu s názvem **Ekologická stabilita v mikroregionu Pomalší k 31. 12. 2014** (viz přílohy). Hlavní mapa je znázorněna pomocí kartogramu, který vyjadřuje hodnoty koeficientu ekologické stability (KES) a pomocí schematických bodových symbolů je zde zobrazena velikost obcí podle počtu obyvatel. Hlavní mapu doplňuje vedlejší mapa Jihočeského kraje v měřítku 1 : 3 000 000, která zobrazuje ochranu přírody v kraji. Dále je zde graf zobrazující využití země v mikroregionu a doprovodný text s vysvětlením co je koeficient ekologické stability, spolu s obcemi s nejvyšší a nejnižší hodnotou KES v mikroregionu. Pro vektorová data byla použita databáze ArcČR<sup>®</sup> 500 verze 3.2 a pro hodnoty KES byla použita data poskytovaná ČSÚ.

Na **10.** straně bude mapa v měřítku 1 : 150 000 zobrazující **Klima mikroregionu**. Tato mapa bude doplněna o tabulku zobrazující charakteristiky klimatických oblastí, doplňující texty a obrázky.

**11.** strana bude věnována **Ochraně přírody**. Na mapě v měřítku 1 : 150 000 budou zobrazeny biokoridory, přírodní parky a přírodní památky. Doplněna bude o vedlejší mapu zobrazující významné krajinné prvky v mikroregionu. Obě tyto mapy nakonec budou doplněny o doprovodné texty, zajímavosti a obrázky.

## 8.4. Obyvatelstvo

**12.** stranu bude zaujímat mapový list s názvem **Vývoj počtu obyvatel 2004 - 2012**. V této mapě v měřítku 1 : 200 000 bude zobrazen pomocí metody kartogramu vývoj počtu obyvatel v jednotlivých obcích mikroregionu v letech 2004 – 2012. Mapa bude doplněna o menší mapu zobrazující migraci v rámci mikroregionu, grafy a doplňkové texty.

**13.** strana bude obsahovat mapový list s názvem **Průměrný věk a věková struktura k 31. 12. 2014** (viz přílohy). Hlavní téma je zobrazeno na mapě v měřítku 1 : 200 000, která formou kartogramu zobrazuje průměrný věk obyvatel v jednotlivých obcích a pomocí diagramů je zde zobrazena věková struktura obyvatelstva. Tuto hlavní mapu doplňují dvě menší mapy v měřítku 1 : 400 000, které zobrazují počet narozených a počet zemřelých obyvatel v mikroregionu Pomalší v roce 2014. Další vedlejší mapou je zde mapa ČR v měřítku 1 : 8 000 000 zobrazující přirozený přírůstek a úbytek obyvatel v krajích ČR za rok 2014. Tento mapový list je doplněn malým obrázkem. Data pro vypracování mapového listu byla získána z ČSÚ a pro vektorová data byla použita databáze ArcČR<sup>®</sup> 500 verze 3.2.

Na **14.** straně atlasu bude mapový list s názvem **Podíl nezaměstnaných osob v mikroregionu Pomalší k 31. 12. 2014** (viz příloha). V tomto mapovém listu je pomocí kartogramu v měřítku 1 : 200 000 vyjádřen podíl nezaměstnaných osob (v %) v jednotlivých obcích mikroregionu. Součástí hlavního mapového pole je i znázornění velikosti obcí podle počtu obyvatel pomocí schematických bodových symbolů. Součástí mapového listu jsou dvě mapy měřítka 1 : 400 000 zobrazující podíl nezaměstnanosti žen a podíl nezaměstnanosti mužů v mikroregionu, a mapa v měřítku 1 : 8 000 000 zobrazující podíl nezaměstnaných osob v krajích ČR. Mapový list je doplněn o ilustrační obrázek. Data pro zhotovení těchto map byla získána z ČSÚ a následně vložena do programu ArcMap. Dále byla použita databáze ArcČR<sup>®</sup> 500 verze 3.2 pro zobrazení vektorových dat.

**15.** strana atlasu bude věnována **Vzdělanosti obyvatel** v obcích mikroregionu. Pomocí kartogramu v měřítku 1 : 150 000 zde budou zobrazeny hodnoty podílu obyvatel s maturitní zkouškou a vyšším vzděláním na obyvatelstvu starším 15 let. Tato mapa bude doplněna o mapu v měřítku 1 : 200 000 zobrazující vzdělanost obyvatel v jednotlivých ORP mikroregionu, a dále o mapu České republiky v měřítku 1 : 8 000 000 zobrazující vzdělanostní strukturu v krajích ČR. Tento mapový list bude doplněn o graf vyjadřující vzdělanostní strukturu obyvatel a doprovodné texty. Data pro toto téma budou získána z ČSÚ.

## **8.5. Hospodářství**

**16.** stranu zaujme mapový list s názvem **Zemědělství**. Hlavní mapové pole bude tvořit mapa v měřítku 1 : 150 000, která bude zobrazovat typy zemědělských oblastí v jednotlivých obcích mikroregionu. Dále zde bude doplňková mapa v měřítku 1 : 300 000, na které bude metodou bodových znaků zobrazen chov hospodářských zvířat. Mapový list bude doplněn o grafy a ilustrační obrázky k tomuto tématu.

Na **17.** straně atlasu bude zobrazen **Průmysl**. Tato mapa bude znázorněna pomocí metody bodových znaků v měřítku 1 : 200 000 a bude zobrazovat velké významné i menší firmy na území mikroregionu. Doplněna bude o mapu stejného měřítka, která bude zobrazovat pomocí diagramů průmyslová odvětví v mikroregionu. Tyto mapy budou doplněny o mapu Jihočeského kraje v měřítku 1 : 2 000 000 zobrazující těžbu nerostných surovin a obrázky či doprovodný text.

## **8.6. Doprava**

Na **18.** straně bude začínat téma Doprava. Bude zde mapa s názvem **Dopravní infrastruktura** v měřítku 1 : 200 000, která bude zobrazovat hlavní dopravní infrastrukturu v mikroregionu. Silniční tahy zde budou rozděleny na silnice I. třídy, II. třídy, III. třídy a nevidované silnice místního významu. Dále zde budou uvedeny elektrifikované železniční tratě. Veškeré dopravní tahy budou doplněny o čísla, která jim náleží. Tato mapa bude doplněna o mapu Jihočeského kraje v měřítku 1 : 1 500 000 zobrazující dopravní infrastrukturu v kraji. Mapový list bude doplněn o doprovodné texty a ilustrační obrázky. Data pro tento list budou získána z databáze ArcČR<sup>®</sup> 500 verze 3.2 a z portálu Ředitelství silnic a dálnic.

**19.** strana bude obsahovat mapu **Zastávek veřejné dopravy** v měřítku 1 : 150 000, na které budou znázorněny silnice a železnice, na kterých budou pomocí metody bodových znaků zaneseny zastávky autobusové i vlakové dopravy. Tato mapa bude doplněna o doprovodné texty, informace o vzdálenostech z měst k zastávkám, informace o dopravních apod. Data pro tento mapový list budou získávána z internetového portálu Idos.cz a na základě těchto dat budou vytvořeny shapefilly pro bodové znaky, které budou znázorňovat jednotlivé zastávky.

**20.** strana bude obsahovat mapu **Dopravní obslužnosti** v měřítku 1 : 200 000. Zde bude metodou liniových znaků zaznamenána dostupnost do hlavního spádového centra. Za toto centrum jsem určil město Kaplice, jakožto největšího města mikroregionu. Počet spojů bude barevně rozlišen na autobusovou a vlakovou dopravu. Dále zde bude metodou kartogramu vyjádřen celkový počet spojů v obcích ve všedních dnech přepočtených na 100 obyvatel. Mapový list bude doplněn o mapu zobrazující intenzitu silniční dopravy v mikroregionu.

## **8.7. Kultura a cestovní ruch**

Na **21.** straně atlasu bude začínat téma Kultura a cestovní ruch. Bude zde mapa **Kulturní památky a zajímavé turistické objekty v obcích mikroregionu** v měřítku 1 : 150 000 zobrazující metodou bodových znaků. Vedlejší mapa bude zobrazovat stejnou metodou restaurační a ubytovací zařízení v mikroregionu. Mapový list bude doplněn o informace o významných lokalitách a turistických zajímavostech mikroregionu. Dále zde budou obrázky zobrazující atraktivitu tohoto regionu.

**22.** strana atlasu bude věnována **Cyklostezkám a cyklotrasám**. Na mapě v měřítku 1 : 150 000 zde budou zobrazeny a označeny jednotlivé cyklostezky a cyklotrasy vedoucí na území mikroregionu. Tyto trasy nebudou „uříznuty“ hranicemi mikroregionu, ale budou zobrazeny i mimo region. Vedlejší mapou bude menší mapa zobrazující hippostezky a umístění informačních tabulí v mikroregionu. Mapový list bude doplněn o informační texty, obrázky a tabulky s délkami jednotlivých stezek a tras.

## **8.8. Občanská vybavenost**

**23.** strana atlasu se bude věnovat **Bytové výstavbě** v mikroregionu. Na mapě v měřítku 1 : 200 000 zde bude metodou kartogramu znázorněn počet dokončených bytů za rok 2014 na 100 obyvatel. Vedlejší mapy budou v měřítku 1 : 400 000 a budou zobrazovat

počet přistěhovalých a vystěhovalých osob za rok 2014. Mapový list bude doplněn o graf a doprovodný text. Data pro tento mapový list budou čerpána z ČSÚ.

Na **24.** straně budou metodou bodových znaků zobrazeny **Veřejné služby** v mikroregionu. Na mapě v měřítku 1 : 150 000 budou vyznačeny sídla policie, hasičského záchranného sboru, záchranné služby, školských zařízení a zdravotnických zařízení poskytující občanům kvalitnější život v obcích. Mapový list bude doplněn o obrázky a důležité informace týkající se těchto zařízení.

## **8.9. Rozvoj území**

**25.** strana atlasu bude zachycovat **Projektové záměry** obcí mikroregionu do budoucích let, které by měli přispět ke spokojenějšímu životu v obcích. Součástí mapového listu budou mapy zobrazující místa, kde by se měli projekty realizovat a doprovodný text k těmto projektům. Nebudou chybět ani obrázky, které budou zobrazovat území před realizací projektů a upravené obrázky s grafickými návrhy po realizaci projektů.

**26.** strana se bude věnovat SWOT analýze řešeného území.

## **8.10. Závěr atlasu**

Na závěrečné **27.** straně atlasu budou uvedeny použité zdroje dat, díky kterým byl atlas zpracováván, použitý souřadnicový systém, kontaktní údaje na představenstvo mikroregionu Pomalší a autora atlasu. Jako poslední zde bude uvedeno poděkování čtenářům za projevený zájem o tento tematický atlas.

## **9. Závěr**

Za čas, kdy jsem zpracovával bakalářskou práci, jsem si rozšířil znalosti o atlasové tvorbě, ale hlavně o mikroregionu, který se nachází v bezprostřední blízkosti mého bydliště. Dozvěděl jsem se mnoho nových informací z fyzickogeografické i sociogeografické sféry díky odborné literatuře, internetu a z publikací zpracovávaných přímo pro tento mikroregion. Díky těmto zdrojům jsem byl schopen navrhnout tematický atlas a vypracovat několik ukázkových listů pro atlas rozvoje mikroregionu Pomalší, který by měl sloužit pro představenstvo i obyvatele mikroregionu.

Pro vypracování návrhu atlasu sloužilo vypracování základní charakteristiky území a podrobnější seznámení se s tímto regionem. Dalším krokem bylo seznámení se

s literaturou, která pojednává o kartografických metodách a metodice tvorby map a atlasů. Neméně důležitými publikacemi byly i dva regionální atlasy, které mi dopomohly k pochopení celé tvorby a struktury atlasů. Při zpracovávání samotných ukázkových mapových listů jsem se nechal inspirovat prostředím ze sci-fi knih (zejména knihou *Carpe diem* od Roberta Fabiana), díky čemuž jsem se snažil upravit grafickou stránku mapových listů do podoby připomínající budoucnost. Jak jsem již zmínil dříve, tento atlas by měl být určen zejména pro pracovníky mikroregionu, ale i širokou veřejnost se zájmem o malé regionální atlasy. Jako nejvhodnější podobu tohoto atlasu bych zvolil digitální atlas před atlasem v knižní podobě, a to z důvodu snadnější aktualizace dat a zejména pro lepší čitelnost na elektronických zařízeních, kdy si čtenář může lépe prohlédnout detaily atlasu, nehledě na to, že digitální verze je o mnoho lépe přenosná, než verze knižní.



## Seznam použité literatury

- CULEK, M. (1996): Biogeografické členění České republiky. ENIGMA, Praha, 347s.
- DEMEK J., MACKOVČIN, P. (2006): Zeměpisný lexikon ČR: Hory a nížiny. AOPK ČR, Brno, 580 s.
- CHÁBERA, S. (1982): Geologické zajímavosti jižních Čech. Jihočeské nakladatelství, České Budějovice, 157 s.
- FABIAN, R. (2012): Carpe diem, Straky na vrbě, Praha, 859 s.
- KOVÁŘ, D. (2008): Českokobudějovicko. II., Pravý břeh Vltavy. Veduta, České Budějovice, 324 s.
- SVOBODA, J. a kol. (1964): Regionální geologie ČSSR. Díl I. Český masív, Ústřední ústav geologický, Praha, 379 s.
- TOUŠEK, V. a kol. (2008) : Vysočina - Tematický atlas. Krajský úřad kraje Vysočina, Univerzita Palackého v Olomouci, Jihlava, 35 s.
- VOŽENÍLEK, V., KAŇOK, J. a kol. (2011): Metody tematické kartografie: vizualizace prostorových jevů. Univerzita Palackého v Olomouci, Olomouc, 216 s.
- VOŽENÍLEK, V. (1999): Aplikovaná kartografie I.: tematické mapy. Univerzita Palackého v Olomouci, Olomouc, 168s.
- VOŽENÍLEK, V., KILIANOVÁ, H. (2008): Hranicko – atlas rozvoje mikroregionu. Univerzita Palackého v Olomouci, Olomouc, 174 s.

## Internetové a ostatní zdroje

- POMALŠÍ, stanovy SMO regionu Pomalší (2015)  
<http://www.pomalsi.cz/www/smopomalsi/fs/stanovy-smo-2015.pdf> (12. 4. 2016)
- ČGS: Státní geologická služba, <http://www.geology.cz/extranet/sgs> (12. 2. 2016).
- IDOS: Jízdní řády, <http://jizdnirady.idnes.cz/vlakyautobusy/spojeni/> (13. 2. 2016).
- VÚV TGM (2015): DIBAVOD, charakteristiky toků a povodí ČR,  
<http://www.dibavod.cz/index.php?id=24&PHPSESSID=a8ee6db5fafbea8f9fb15e90c6677b16>(15. 12. 2015)

SŽDC, železniční mapy ČR, <http://www.szdc.cz/o-nas/zeleznicni-mapy-cr.html> (18. 2. 2016).

ŘSD ČR: Geoportál ŘSD ČR, <https://www.rsd.cz/wps/portal/> (18. 2. 2016).

SWOT analýza <https://managementmania.com/cs/swot-analyza> (3. 4. 2016)

PVL.cz, Vodní dílo Římov <http://www.pvl.cz/files/download/vodohospodarske-informace/vodni-dila-a-nadrze/rimov.pdf> (14. 12. 2015)

WIKIPEDIA (2015), Řeka Malše  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/%C4%8Cern%C3%A1\\_\(p%C5%99%C3%ADtok\\_Mal%C5%A1e\)](http://cs.wikipedia.org/wiki/%C4%8Cern%C3%A1_(p%C5%99%C3%ADtok_Mal%C5%A1e)) (15.12.2015)

Metodická podpora regionálního rozvoje , využití půdy,  
<http://www.regionalnirozvoj.cz/index.php/148.html> (16.12.2015)

Management mania, SWOT analýza, <https://managementmania.com/cs/swot-analyza> (3. 4. 2016)

ČSÚ, územně analytické podklady,  
[https://www.czso.cz/csu/czso/csu\\_a\\_uzemne\\_analyticke\\_podklady](https://www.czso.cz/csu/czso/csu_a_uzemne_analyticke_podklady) (11. 12. 2014)

Regionální geologie ČSSR: atlas map. 1. vyd. Praha: Ústřední ústav geologický, 1967.

Strategie komunitně vedeného místního rozvoje území Místní akční skupiny Pomalší 2014 – 2020 (2014)

Aktualizace akčního plánu SMO regionu Pomalší pro období 2014 – 2020 (2013)

Rozvojový program mikroregionu Pomalší (2005)

Rozvoj regionu MAS Pomalší metodou leader (2008)

## **Obrázky:**

Hotelklor.com, Římovská přehrada  
[http://www.hotelklor.com/galerie/clanky\\_sprava\\_clanku\\_cs/1397504711\\_cs\\_1306216392\\_cs\\_rimovska-prehrada.jpg](http://www.hotelklor.com/galerie/clanky_sprava_clanku_cs/1397504711_cs_1306216392_cs_rimovska-prehrada.jpg) (15. 12.2015)

Chelemendik. Sk, obrázek značky  
[http://www.chelemendik.sk/Klesajici\\_vek\\_doziti\\_a\\_kolaps\\_Spojenych\\_statu\\_420212824.html](http://www.chelemendik.sk/Klesajici_vek_doziti_a_kolaps_Spojenych_statu_420212824.html) (7. 1. 2016)

Našepenize.cz, obrázek nezaměstnanost

<http://www.nasepenize.cz/nezamestnanost-pokorila-dalsi-rekord-kde-naopak-lide-chybi-12050> (7. 1. 2016)

Město Kaplice, obrázek náměstí

[http://www.ikaplice.cz/mesto-kaplice\\_17.html](http://www.ikaplice.cz/mesto-kaplice_17.html) (12. 4. 2016)

## Seznam zkratk

<b>RPMP</b>	Rozvojový program mikroregionu Pomalší
<b>SKVMRUMASP</b>	Strategie komunitně vedeného místního rozvoje území Místní akční skupiny Pomalší
<b>AAPP</b>	Aktualizace akčního plánu SMO regionu Pomalší
<b>RRMAS</b>	Rozvoj regionu MAS Pomalší metodou leader
<b>ČR</b>	Česká republika
<b>MAS</b>	Místní akční skupina
<b>ČSÚ</b>	Český statistický úřad
<b>S-JTSK</b>	Systém jednotné trigonometrické sítě katastrální
<b>GIS</b>	Geografický informační systém
<b>KES</b>	Koeficient ekologické stability
<b>ČOV</b>	Čistička odpadních vod
<b>ORP</b>	Obec s rozšířenou působností

## Seznam příloh

**Tabulka č. 1:** Klasifikace hodnot koeficientu ekologické stability

**Tabulka č. 2:** Vývoj počtu obyvatel v jednotlivých obcích mikroregionu Pomalší v letech 2004 – 2012

**Graf č. 1:** Rozloha obcí v mikroregionu Pomalší

**Graf č. 2:** Počet částí obcí v mikroregionu pomalší

**Graf č. 3:** Podíl lesních pozemků z celkové výměry

**Graf č. 4:** Podíl nezaměstnaných osob (v %)

**Graf č. 5:** Využití země v mikroregionu Pomalší

## Volně vložené přílohy

Mapový list – Administrativní členění

Mapový list – Vodstvo na území mikroregionu Pomalší

Mapový list – Geologické členění mikroregionu Pomalší

Mapový list – Ekologická stabilita v mikroregionu Pomalší

Mapový list – Průměrný věk a věková struktura

Mapový list – Podíl nezaměstnaných osob v mikroregionu Pomalší

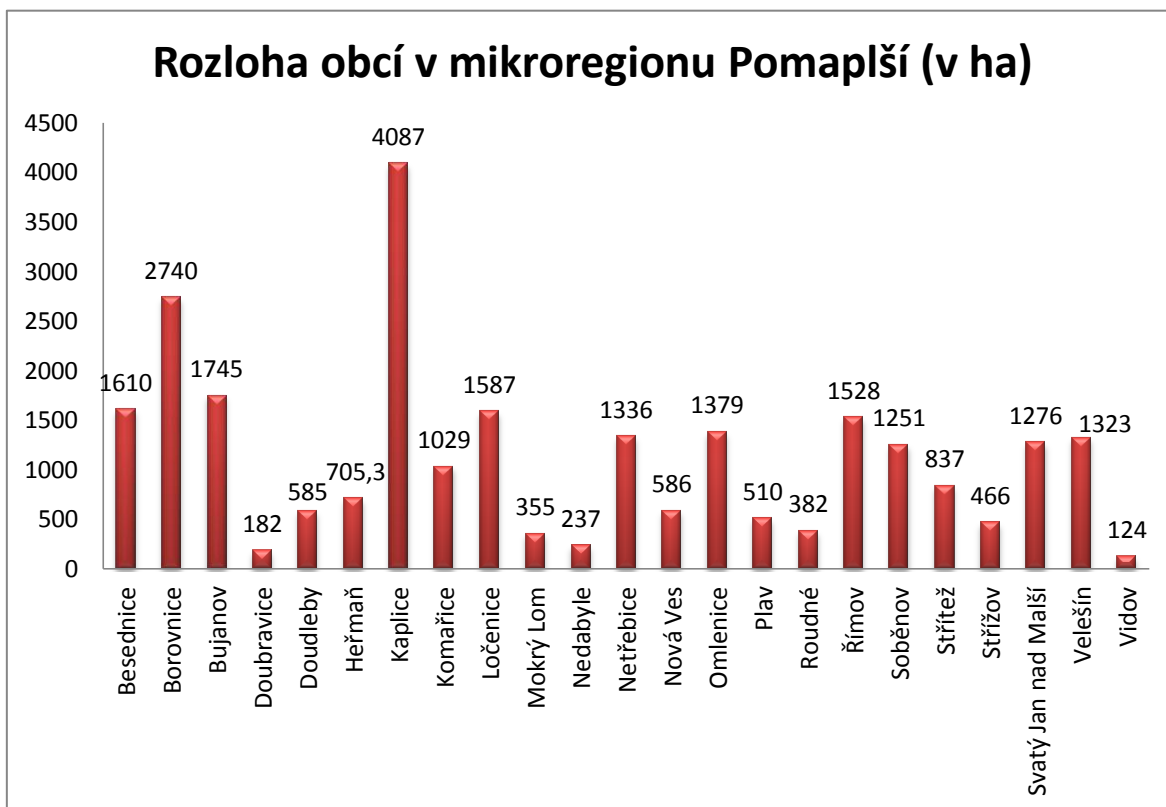
## Přílohy

**Tabulka č. 2:** Vývoj počtu obyvatel v obcích mikroregionu Pomalší v letech 2004 – 2012

Vývoj počtu obyvatel ve Svazku měst a obcí mikroregionu Pomalší									
Název obce	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Besednice	842	855	867	867	867	872	879	871	863
Borovnice	97	103	106	109	107	105	112	112	112
Bujanov	553	568	574	567	564	561	552	544	550
Doubravice	217	246	268	292	309	295	304	289	298
Doudleby	359	366	367	384	401	397	403	426	435
Heřmaň	161	159	159	163	167	182	182	184	189
Kaplice	7193	7248	7270	7310	7393	7345	7355	7277	7219
Komařice	261	263	270	271	274	279	287	303	312
Ločenice	584	610	606	617	631	619	611	628	642
Mokrý Lom	82	82	86	88	97	102	103	103	102
Nedabyle	279	282	294	305	303	317	327	342	347
Netřebice	450	465	480	482	464	471	477	474	484
Nová Ves	611	631	643	658	680	694	713	714	716
Omlenice	435	440	440	484	490	500	509	507	524
Plav	342	352	361	377	386	378	371	389	381
Roudné	613	649	663	685	801	918	988	1034	1078
Římov	720	718	734	734	745	800	820	835	830
Soběnov	312	324	324	337	347	350	350	350	345
Střítež	375	405	419	409	407	425	480	460	444
Střížov	173	173	172	182	190	194	199	201	199
Svatý Jan nad Malší	467	473	480	488	507	529	534	525	537
Velešín	3999	4028	4045	4039	4028	4021	3979	3891	3887
Vidov	299	310	337	414	464	499	509	523	536
Celkem	19424	19750	19965	20262	20622	20853	21044	20982	21030

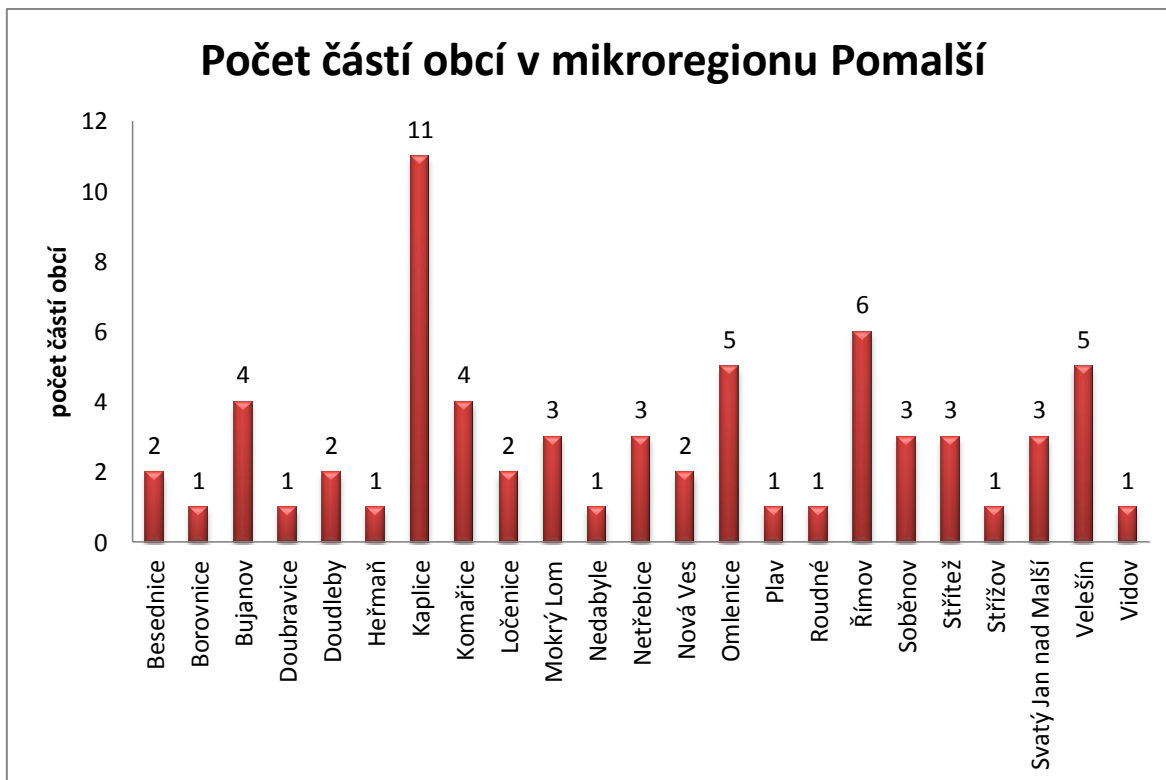
Zdroj: AAPP 2013

Graf č. 1:



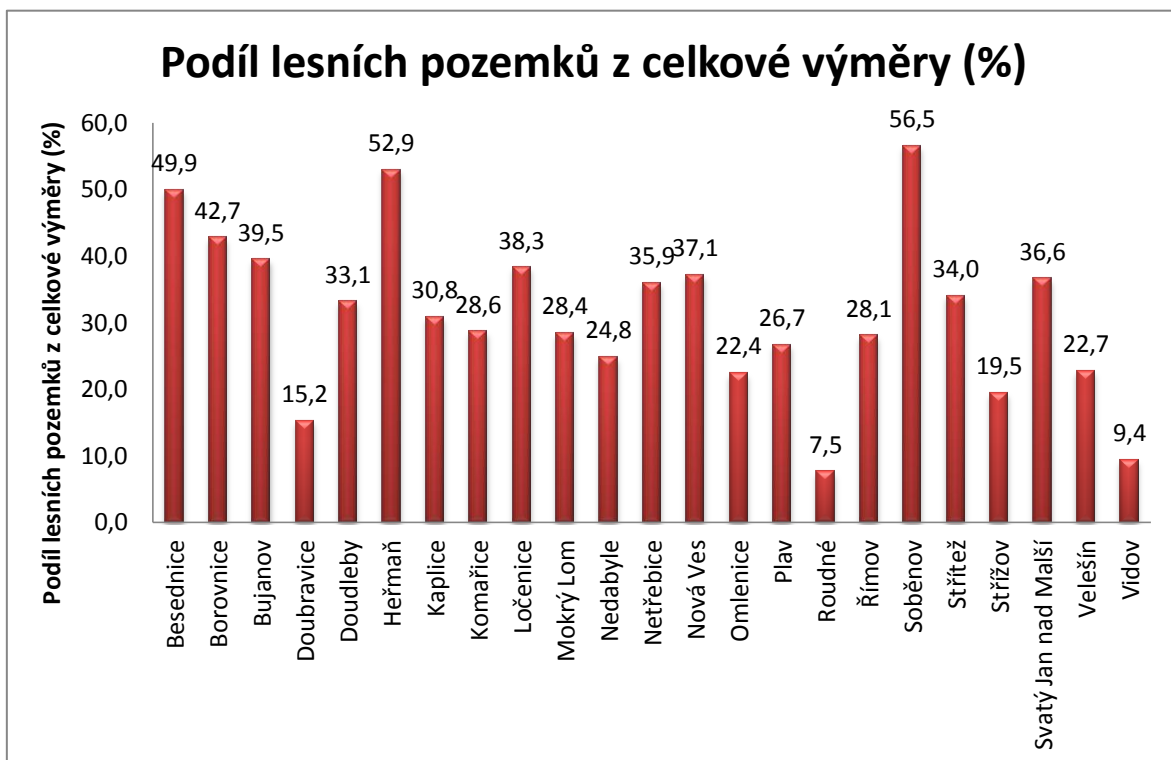
Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Graf č. 2:



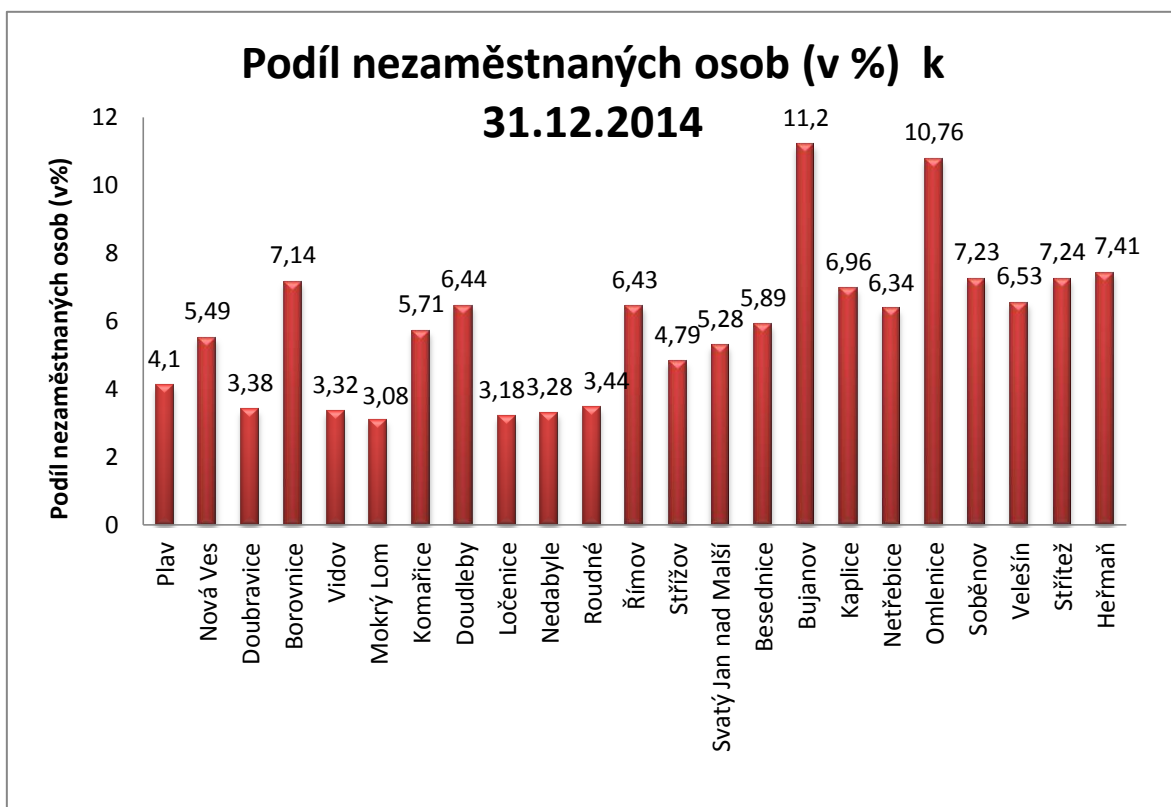
Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Graf č. 3:



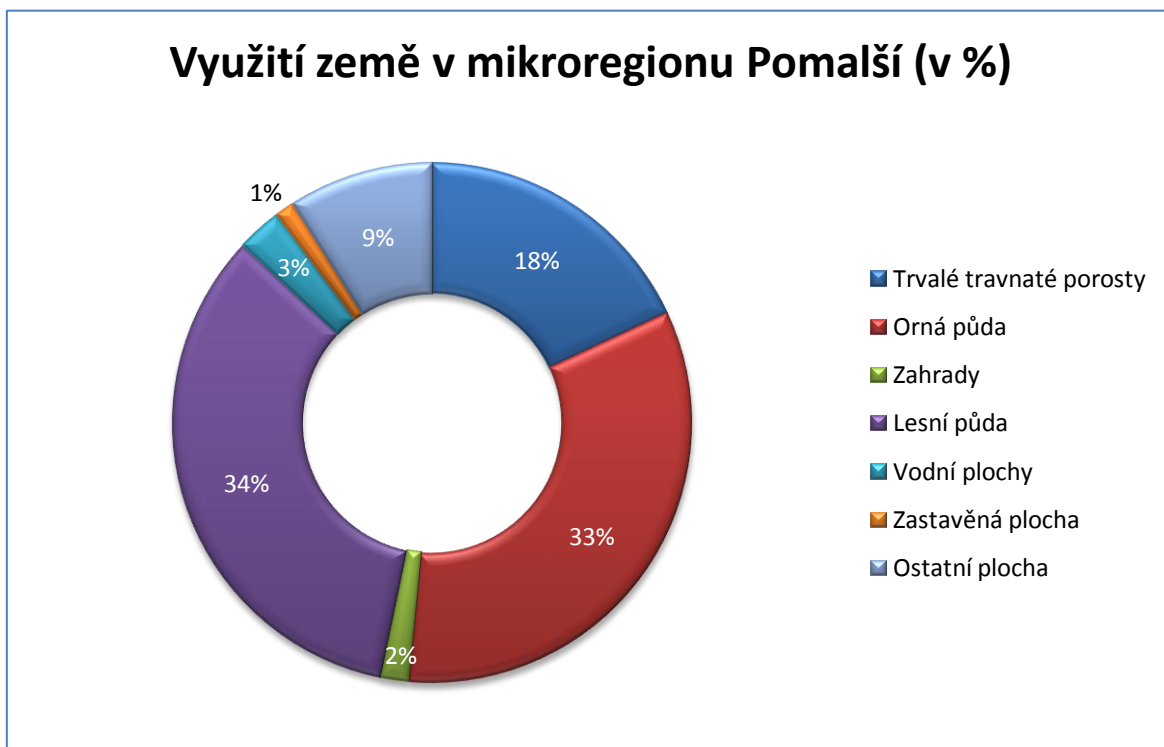
Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Graf č. 4:



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Graf č. 5:



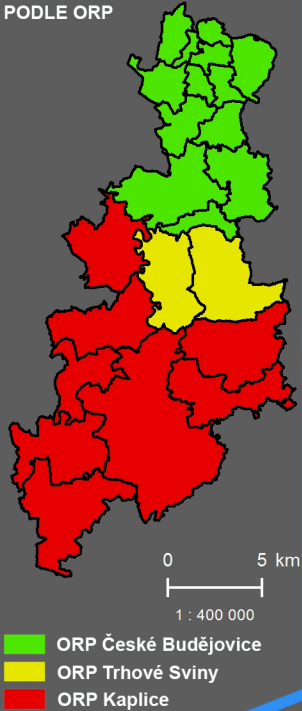
Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování



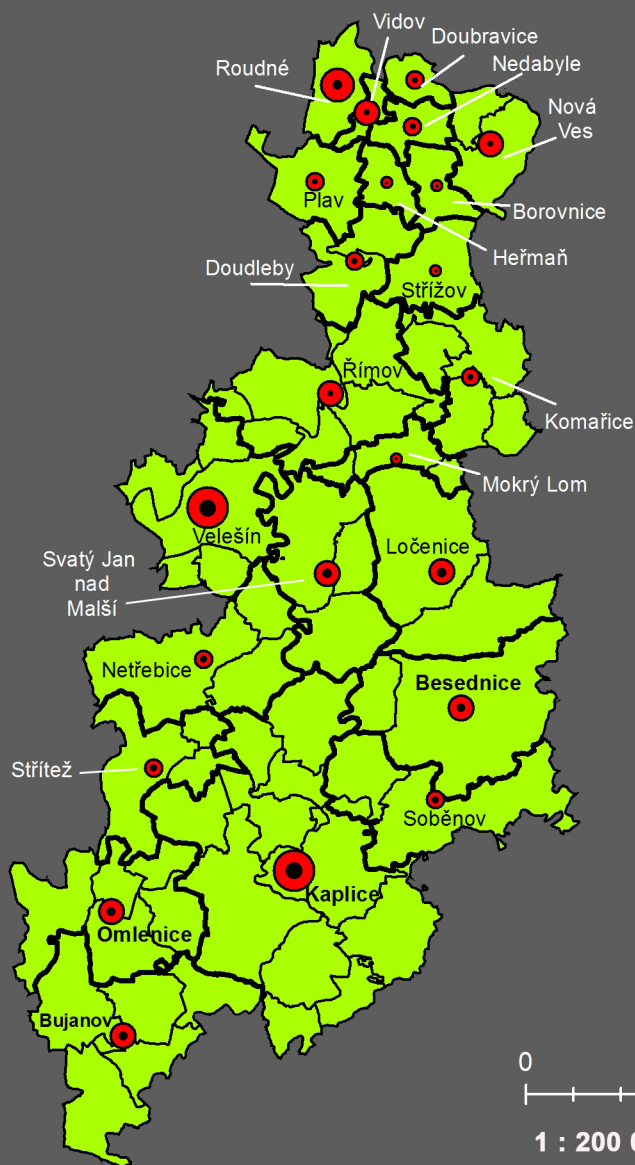
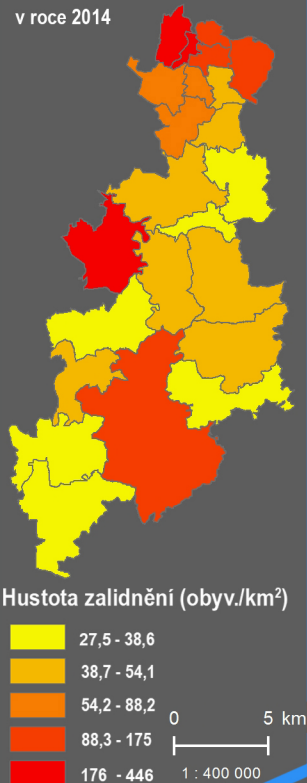
# ADMINISTRATIVNÍ ČLENĚNÍ MIKROREGIONU POMALŠÍ k 31.12.2014

Pomalší.cz

## ČLENĚNÍ REGIONU PODLE ORP

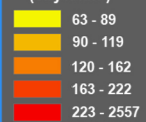


## HUSTOTA ZALIDNĚNÍ MIKROREGIONU POMALŠÍ v roce 2014



## HUSTOTA ZALIDNĚNÍ V KRAJÍCH ČR

Hustota zalidnění  
(obyv./km<sup>2</sup>)



město Kaplice



# VODSTVO NA ÚZEMÍ MIKROREGIONU POMALŠÍ

Pomalší.cz

## Vodstvo

-  Vodní nádrž
-  Vodní tok

## Reliéf (nadmořská výška)

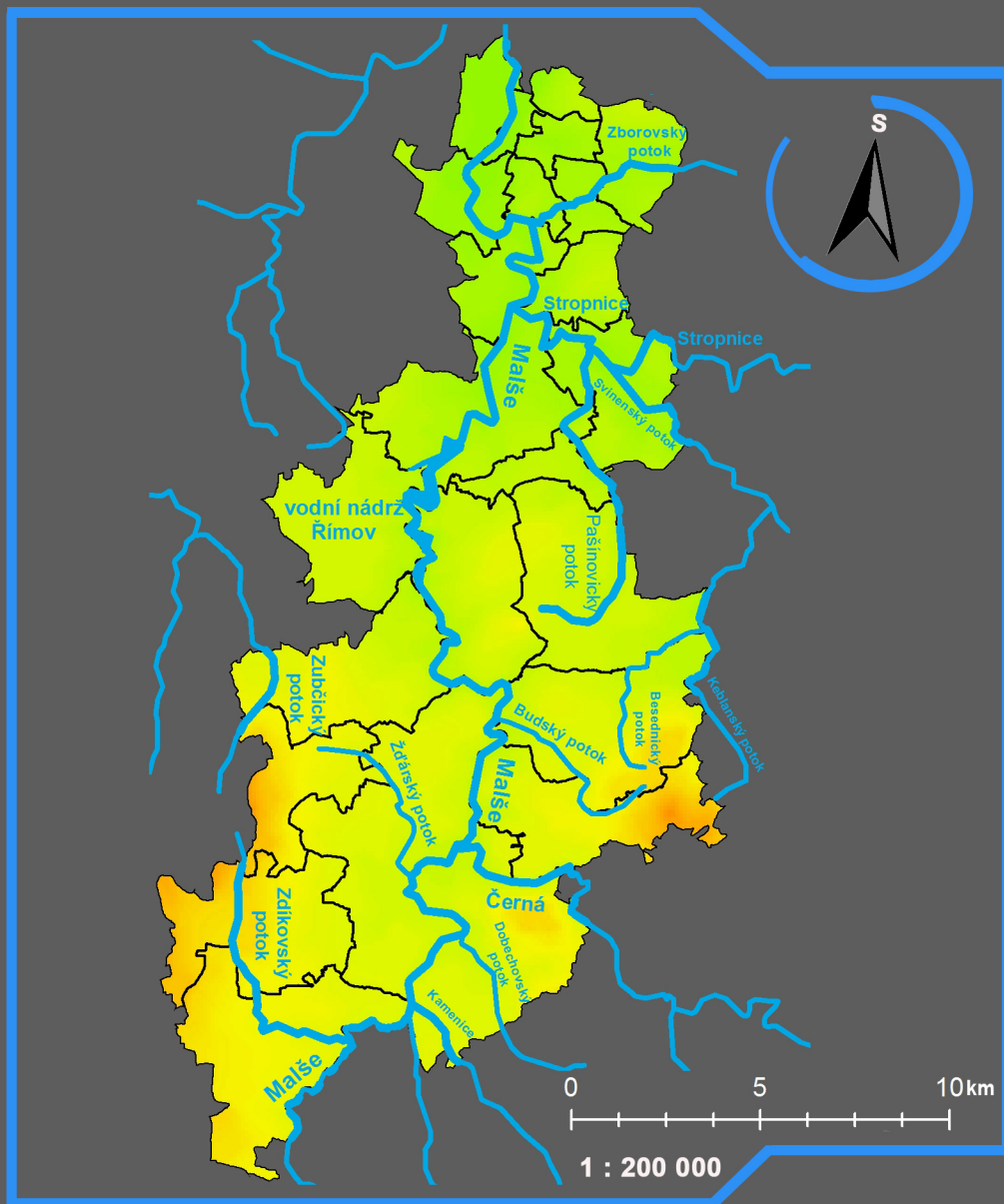
-  1602 m n. m.
-  115 m n. m.

-  Hranice obcí

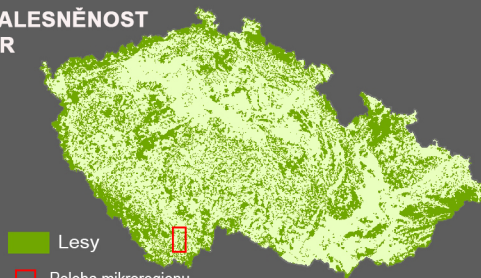
## ZAJÍMAVOST

Nejvýznamnější stavbou nacházející se na 22 říčním kilometru řeky Malše je vodárenská nádrž Římov, která byla budována v letech 1971 – 1978 a slouží jako zdroj pitné vody pro vodárenskou soustavu jižní Čechy. Délka vzdutí dosahuje 13 km a zátopová plocha je 211 ha. Celkový objem nádrže je 33,8 milionů m<sup>3</sup>. Z hlediska objemu odebíraného množství vody jde o největší vodárenskou nádrž v Jižních Čechách. Vzhledem k tomu, že hlavním účelem nádrže je akumulace vody pro vodárenské využití (zdroj pitné vody) a z menší části pro zachycení povodňových průtoků, není tato nádrž využívána pro turistický ruch.

(zdroj: RRMAS 2008)



## ZALESNĚNOST ČR



0 50 100 200 km  
1 : 8 000 000



Římovská přehrada

# GEOLOGICKÁ STAVBA MIKROREGIONU POMALŠÍ

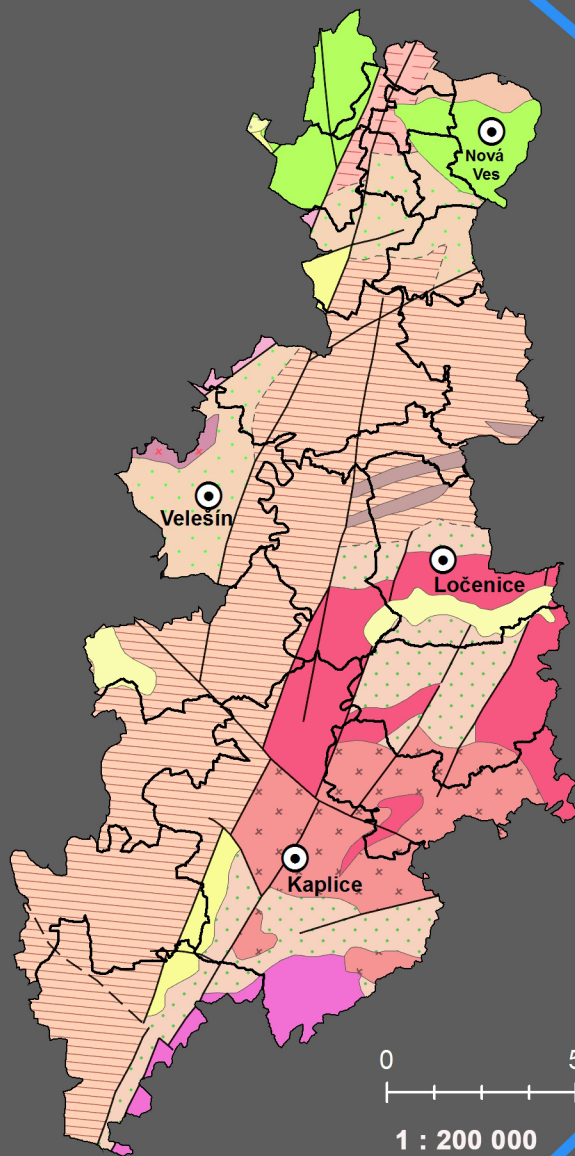
Pomalší.cz

## Geologické jednotky

-  Ruly: nízký tlak  
(biotit a sillimanit-biotitické ruly)
-  Svory a ruly
-  Dvojslídne granity
-  Ruly: nízký tlak  
(cordieritické ruly a migmatity)
-  Pískovce, jílovce, slepence
-  Pisky, štěrky, jíly  
a lignitové sloje
-  Kvarcicity
-  Porfirické biotitické granity  
(hrubě až středně zrnité)
-  Migmatizované ruly,  
migmatity  
(převážně stromatitické a flebilitické)
-  Biotit-amfibolické, amfibol-biotitické a  
amfibolické tonality a křemenné diority
-  Felzické granulity  
(nepatrně až velmi silně retrogradně  
metamorfované)
-  Biotitické a amfibol-biotitické  
monzogranity až  
granodiority a tronhjemity

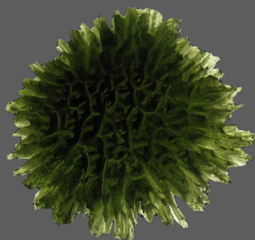
## Tektonické linie

-  Zlom známý
-  Zlom předpokládaný
-  Obce
-  Hranice obcí

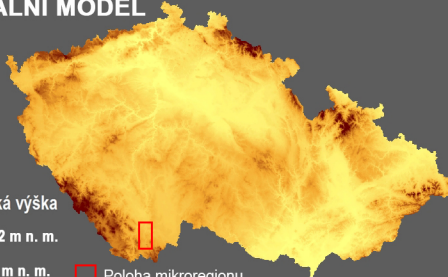


## VLTAVÍN

(naleziště: Besednice)




## DIGITÁLNÍ MODEL ČR



Nadmořská výška



 Poloha mikroregionu

0 100 200 km

1 : 8 000 000

Na tomto území byly zjištěny a ověřeny největší zásoby vltavínonosného štěrkopísku z celého Jihočeského kraje.

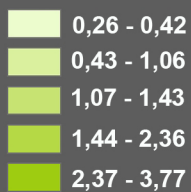
Vltavíny jsou pravděpodobně nejdůležitější nerostnou surovinou, která se v mikroregionu těží. Z dosavadních průzkumů lze odhadnout, že v regionu je minimálně 5 až 8 lokalit, kde by byla možná průmyslová těžba Vltavínů spolu se štěrkopískem. Zdroj: (RPMP 2005)

## ZAJÍMAVOST

# EKOLOGICKÁ STABILITA V MIKROREGIONU POMALŠÍ v roce 2014

Pomalší.cz

## Koeficient ekologické stability (KES)



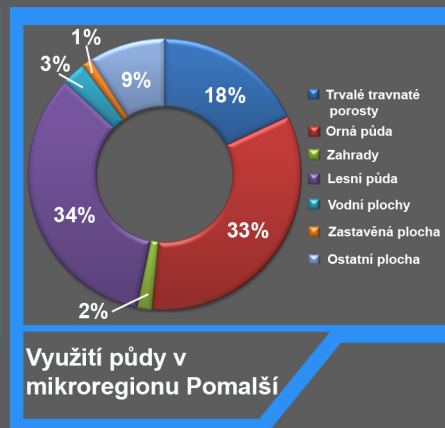
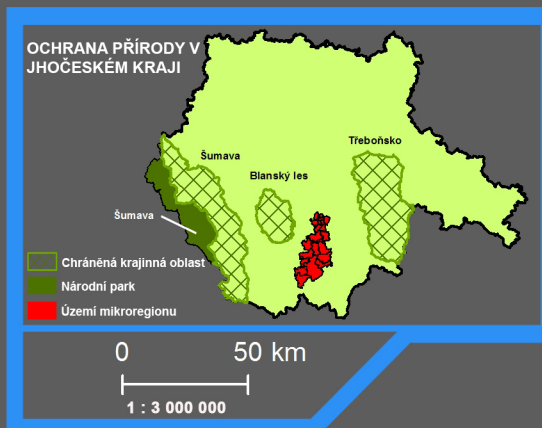
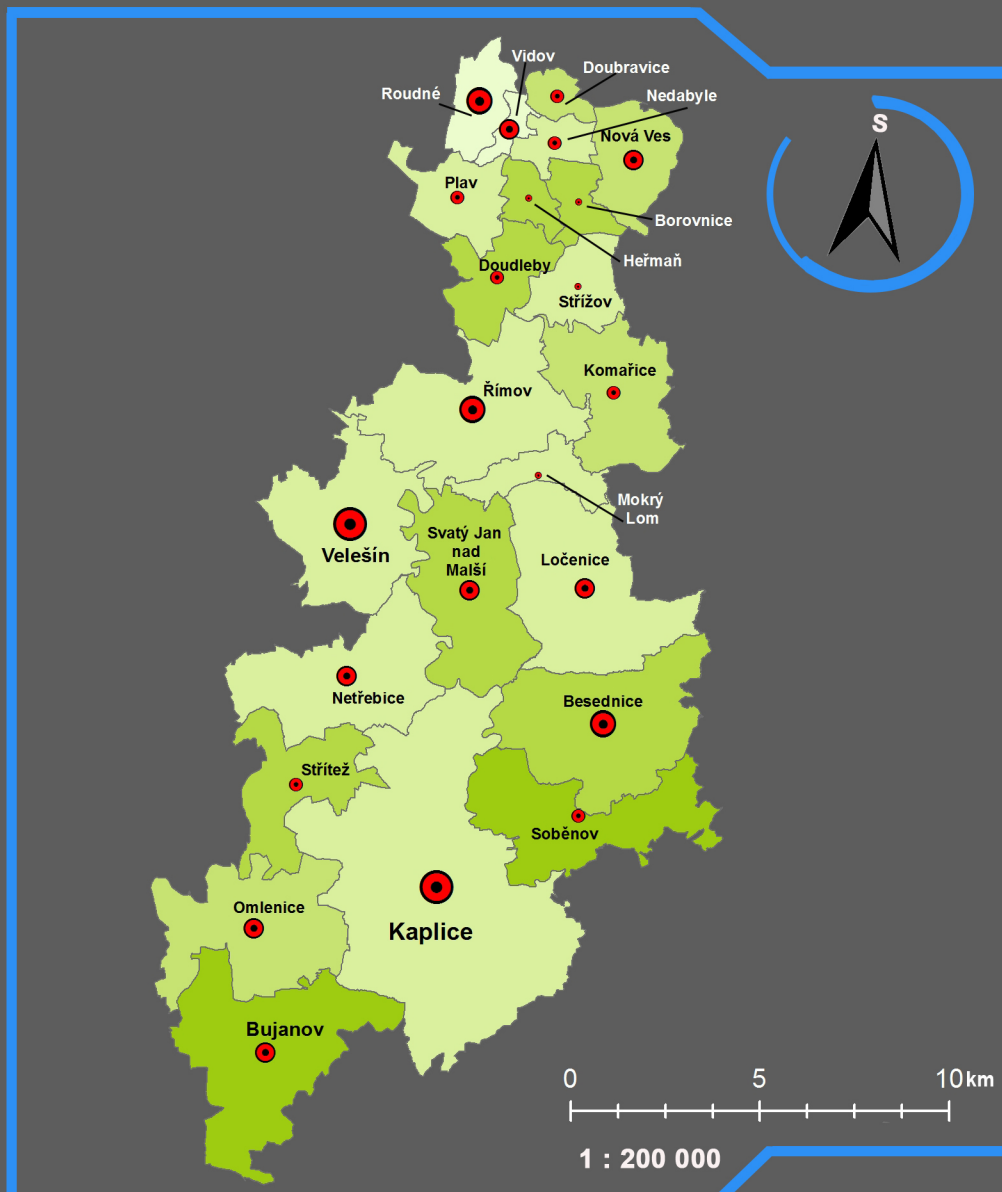
## Obce (podle počtu obyvatel)



Koeficient je dle Českého statistického úřadu definován jako podíl ekologicky příznivých ploch, resp. druhů pozemků (tj. chmelnice, vinice, zahrady, ovocné sady, trvalé travní porosty, lesní půdy, vodní plochy) a ploch zatěžujících životní prostředí (orná půda, zastavěné plochy, ostatní plochy). (ČSÚ 2016)

Nejhorsí hodnoty KES má obec Roudné, které jsou 0,26, což je klasifikováno jako „území nadprůměrně využívané, se zřetelným narušením přírodních struktur“.

Nejlepší hodnoty KES má obec Bujanov (3,77) jedná se o přírodní a přírodě blízkou krajinu, s výraznou převahou ekologicky stabilních struktur.

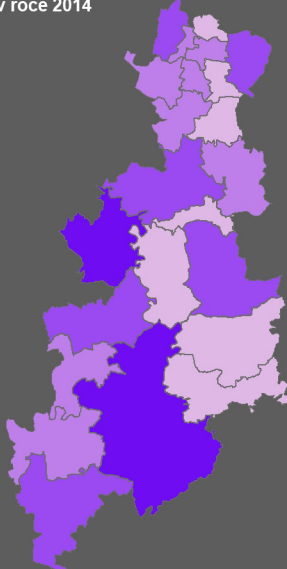


# PRŮMĚRNÝ VĚK A VĚKOVÁ STRUKTURA

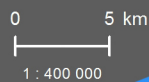
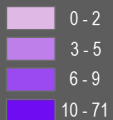
k 31.12.2014

Pomalší.cz

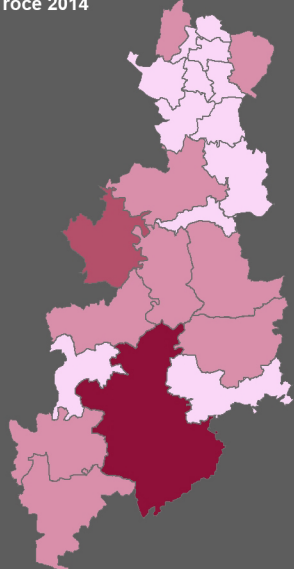
POČET NAROZENÝCH OBYVATEL  
v roce 2014



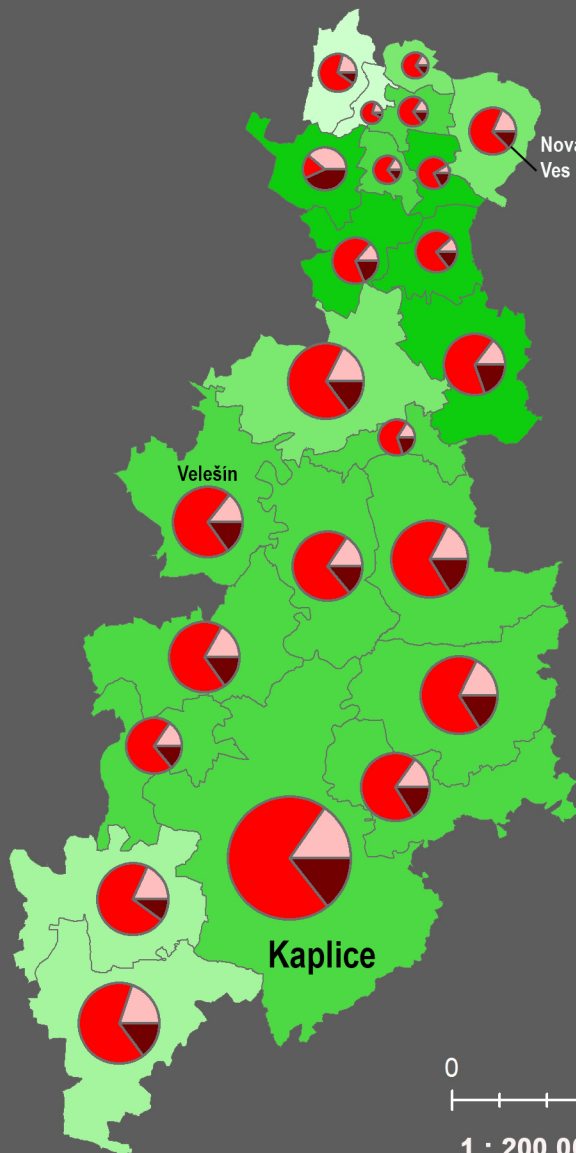
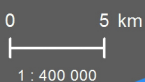
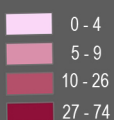
Počet narozených obyvatel



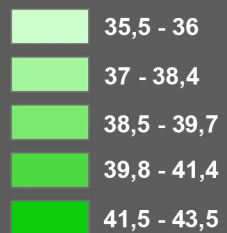
POČET ZEMŘELÝCH OBYVATEL  
v roce 2014



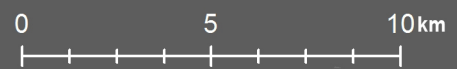
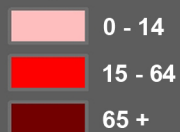
Počet zemřelých obyvatel



Průměrný věk



Věková struktura obyvatel



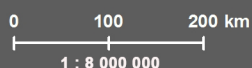
1 : 200 000

PŘIROZENÝ PŘÍRŮSTEK  
A ÚBYTEK OBYVATEL  
v krajích ČR  
v roce 2014

Přirozený přírůstek  
a úbytek obyvatel



Poloha mikroregionu



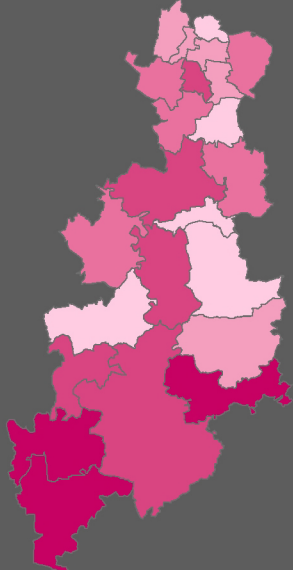
1 : 8 000 000



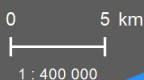
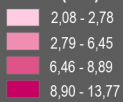
# PODÍL NEZAMĚSTNANÝCH OSOB V MIKROREGIONU POMALŠÍ k 31.12.2014

Pomalší.cz

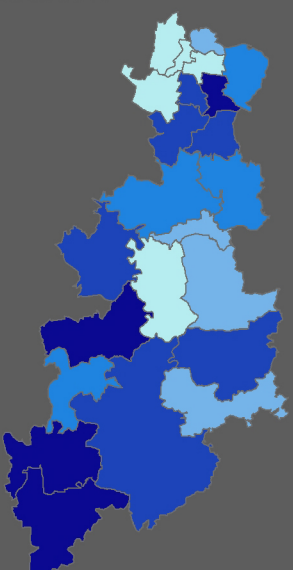
## PODÍL NEZAMĚSTNANOSTI ŽEN k 31.12.2014 (v %)



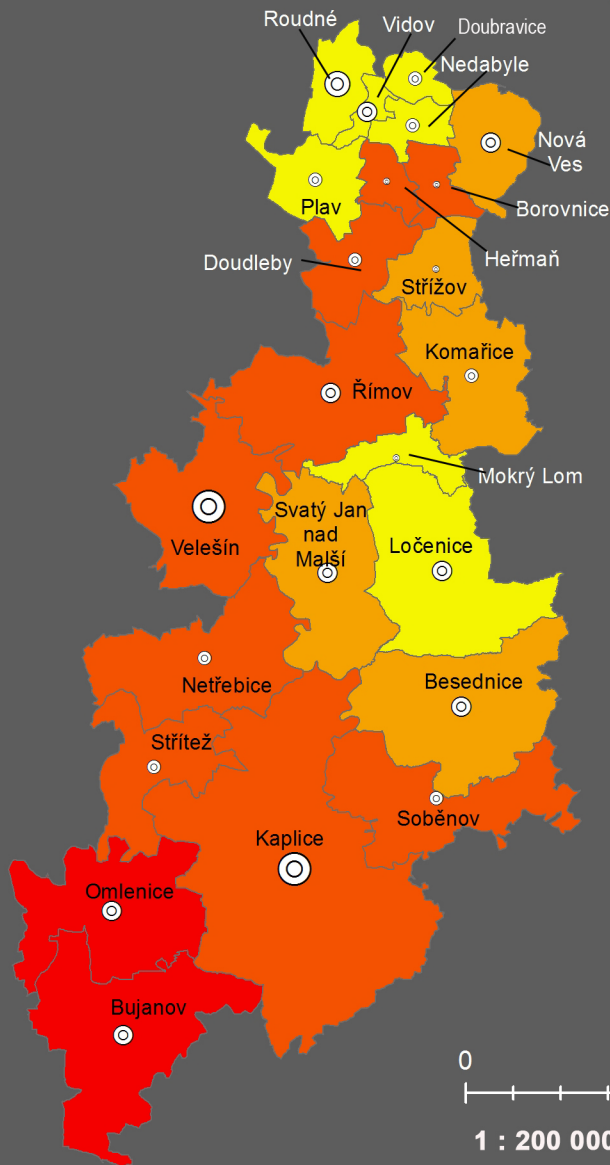
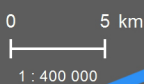
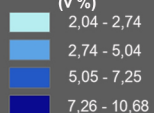
Podíl nezaměstnanosti  
(v %)



## PODÍL NEZAMĚSTNANOSTI MUŽŮ k 31.12.2014



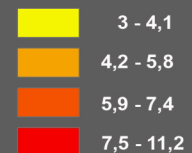
Podíl nezaměstnanosti  
(v %)



Obce  
(podle počtu obyvatel)

- 100 - 199
- ◉ 200 - 499
- ◉ 500 - 999
- ◉ 1000 - 1999
- ◉ 2000 - 7200

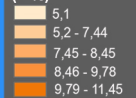
Podíl nezaměstnaných  
osob (v %)



~ Hranice obcí

## PODÍL NEZAMĚSTNANÝCH OSOB v ČR k 31.12.2014

podíl  
nezaměstnaných  
(v %)



☐ Poloha mikroregionu

