



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

Miloslav Marek

Vývoj (fragmentace) krajiny na příkladu místní části Trhové Sviny

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Ing. Tomáš Dolanský, Ph.D.

České Budějovice 2014

Prohlášení:

Tímto prohlašuji, že jsem svou bakalářskou práci vypracoval zcela samostatně s použitím odborné literatury uvedené v seznamu citované literatury a pod vedením mého vedoucího práce.

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 elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne:.....

.....
Miloslav Marek

Poděkování:

Chtěl bych tímto velmi poděkovat vedoucímu mé bakalářské práce Ing. Tomášovi Dolanskému, Ph.D. za cenné rady, podněty a odborné vedení při vypracovávání práce. A v neposlední řadě patří obrovský dík mé přítelkyni a rodině za psychickou podporu při samotném studiu a psaní této práce.

MAREK, M. (2014): Vývoj (fragmentace) krajiny na příkladu místní části Trhové Sviny. Bakalářská práce, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, Katedra geografie, České Budějovice, 66 s.

Abstrakt

Tato bakalářská práce se zaměřuje na změny ve využívání půdy v místní části Trhové Sviny, které ovlivňovaly zdejší krajinu od roku 1843 až po současnost. Ve spolupráci s Krajským úřadem Jihočeského kraje a obcí Trhové Sviny jsem zajistil dostupné datové podklady pro území místní části Trhové Sviny (historické a současné mapové podklady, letecké snímky a územně plánovací dokumentaci). Na základě dostupných dat jsem stanovil pět časových milníků ve vývoji místní části Trhové Sviny. Zhodnotil jsem dlouhodobý historický vývoj místní části Trhové Sviny na základě dostupných datových podkladů (starých map nebo leteckých snímků). Pomocí programu ArcGIS 10 jsou vypočteny hodnoty zastoupení jednotlivých kategorií využití půdy. Tyto kategorie jsou vzájemně porovnávány a hodnoceny v časovém horizontu 170 let. Je zde brán ohled na vzájemný vztah změn využití krajiny vzhledem k zásahům lidského činitele. Je přihlíženo též k přírodním možnostem a podmínkám sledovaného území, které vzhled krajiny určují. Porovnáván byl územní plán města Trhové Sviny z roku 1992 a jeho následná realizace plánovaných změn.

Klíčová slova: místní část, krajinný vývoj, využití půdy, Trhové Sviny, historické a současné mapy

MAREK, M. (2014): Development (fragmentation) landscape using the example of the local part Trhové Sviny. Bachelor's Thesis, University of South Bohemia in České Budějovice, Faculty of Education, Department of Geography, České Budějovice, 66 p.

Abstract

This bachelor thesis aims at the changes in the land use in the local part Trhové Sviny, which have been affecting local landscape since 1843 to the present. In cooperation with the Regional Office of the South Bohemian Region and town Trhové Sviny I ensured available data materials for the local part Trhové Sviny (historical and contemporary maps, aerial photographs and land-use planning documentation). Based on available data, I set five milestones in the development of the local part Trhové Sviny. I have assessed the long-term historical evolution local part Trhové Sviny on available data bases (old maps or aerial photographs). Values are calculated using ArcGIS 10 which shows representation of the different categories of land use. These categories are compared and evaluated over a time period of 170 years. It is here given to the relationship between land use changes due to the interference of human factors. It is also taken into account the natural possibilities and conditions of the monitored area, which determine the appearance of the landscape. Comparing the city plan Trhové Sviny of 1992 and its subsequent implementation of planned changes.

Key words: local part, landscape development, land use, Trhové Sviny, historical and contemporary maps

Použité zkratky

BI – Bazický index

CENIA – Česká informační agentura životního prostředí

ČSÚ – Český statistický úřad

ČÚZK – Český úřad zeměměřický a katastrální

GIS – Geografický informační systém

LMS – Letecké měřické snímky

MO – Ministerstvo obrany

S-JTSK – Systém jednotné trigonometrické sítě katastrální

TTP – Trvale travní porost

ÚP – Územní plán

VGHMÚř – Vojenský geografický a hydrometeorologický úřad

WMS – Webové mapové služby

Obsah

1	Úvod.....	9
2	Cíle práce	10
3	Poloha a vymezení modelového území.....	10
4	Historie oblasti	11
5	Demografický vývoj.....	13
5.1	Vývoj počtu obyvatel	13
5.2	Vývoj počtu domů.....	15
5.3	Hodnocení pomocí řetězového indexu.....	17
5.4	Hodnocení pomocí bazického indexu	18
6	Rešerše literatury.....	19
7	Metodika	27
8	Postup práce	30
9	Analýza funkčních ploch v místní části Trhové Sviny	31
9.1	Lesní porost.....	35
9.2	Trvale travní porost.....	36
9.3	Orná půda.....	38
9.4	Vodní plocha	39
9.5	Zastavěná plocha.....	41
9.6	Průmyslový areál.....	43
9.7	Těžba.....	45
9.8	Silniční komunikace.....	47
9.9	Vodní tok.....	48
10	Analýza využití krajiny místní části Trhové Sviny v jednotlivých časových bodech.....	50
10.1	Rok 1843	50
10.2	Rok 1878.....	50
10.3	Rok 1952	51
10.4	Rok 1987	52
10.5	Rok 2013	53

11	Hodnocení územního plánu místní části Trhové Sviny	54
12	SWOT analýza	57
13	Závěr	60
14	Použitá literatura a zdroje.....	61
15	Seznam příloh	64

1 Úvod

Zadáním bakalářské práce bylo zpracování vývoje (fragmentace) krajiny na příkladu místní části Trhové Sviny. Předložená práce přináší pohled na historicko-geografický vývoj města a jeho okolní krajiny v časovém horizontu 170 let. Je známo, že 19. a 20. století je obdobím hlubokých politických, ekonomických a sociálních změn. Mezi tyto změny patří například proces urbanizace, suburbanizace, rozvoj železniční a silniční dopravy, migrace obyvatelstva a právě tyto změny byly zohledněny v předložené práci. Z těchto příkladů vyplývá, že prostředí bylo primárně ovlivněno lidskou činností. Díky tomu je možné podchytit příčiny změn hlubší analýzou historických map, archiválií a publikací.

Změny ve vývoji krajiny místní části Trhové Sviny byly hodnoceny v časovém období od roku 1850 do roku 2013. Vybráno bylo pět časových milníků, které budou sloužit k interpretaci změn ve využití krajiny. Zmíněné období bylo vybráno s ohledem na dostupnost mapových děl, které by prezentovaly krajinný vývoj. Podkladové mapy byly vytvořeny ze starých map a leteckých snímků území. Pro předkládanou práci byly použity mapy II., III. vojenského mapování, topografická mapa v systému S-1952, letecký měřičský snímek (LMS) z roku 1987 a současná ortofotomapa.

Území místní část Trhové Sviny bylo vybráno, protože je mi důvěrně známé a žiji v něm celý svůj život. Domnívám se, že v tomto území je jistý potenciál, co se týče změn ve vývoji krajiny a rád bych je ve své práci popsal a zhodnotil. S pomocí odborné literatury a informací z internetu byly postupně zpracovány kapitoly týkající se především stručné charakteristiky města, vytyčených cílů práce, rešerše literatury, metodiky práce, analýzy změn kategorií funkčních ploch, analýzy vývoje využití krajiny (land use) v jednotlivých etapách vývoje města a v neposlední řadě posouzení územního plánu města Trhové Sviny z roku 1992.

2 Cíle práce

Primárním cílem předložené bakalářské práce je zhodnocení dlouhodobého historického vývoje místní části Trhové Sviny na základě dostupných datových podkladů (starých map nebo LMS) o změnách v land use (využití krajiny). Změny byly sledovány v časovém období od roku 1843 až po rok 2013. Toto období je vybráno záměrně, jelikož v posledních 170 letech očekávám největší změny ve využití krajiny. Dalším důvodem je, že od roku 1840 už vznikaly kvalitní mapy, které jsou dostupné a lze je porovnávat se současnými mapovými podklady. K interpretaci vývoje krajiny slouží 5 časových milníků, které jsou totožné s II., III. vojenským mapováním, s vojenskou topografickou mapou v systému S-1952, LMS z roku 1987 a současnou ortofotomapou. Časové milníky byly vybrány především s ohledem na dostupnost mapových děl a zároveň zachování určité periodicity v jejich vzájemných časových intervalech. Etapa během první a druhé světové války je delší, jelikož na sledované území nebyly dostupné kvalitní mapové podklady pro srovnání vývoje krajiny.

Hlavním cílovým výstupem předkládané bakalářské práce je 5 mapových děl vytvořených v programu ArcGIS. Ta budou doplněna o data získaná z rozboru land use z hlediska makrostruktury krajiny. Samozřejmostí je porovnání jednotlivých časových milníků a zhodnocení vývoje vybraných krajinných prvků v průběhu sledovaných let. V práci jsou podchyceny historické impulsy, které zapříčinily změny v trendu využití krajiny. Součástí práce je i posouzení historického územního plánu obce a analýza plánovaných změn a jejich skutečná realizace ve vztahu s územně plánovací dokumentací.

3 Poloha a vymezení modelového území

Trhové Sviny se nacházejí v Jihočeském kraji v okrese České Budějovice. Trhové Sviny jsou nevelké město, které je položené do svažitého terénu právě v místech, kde se Novohradské podhůří zvolna sklání k Budějovické pánvi. Město leží na soutoku dvou potoků, Farského a Svinenského. Dle knihy Novohradské hory a

Novohradské podhůří (2006) je průměrná nadmořská výška v místní části Trhové Sviny 458 metrů. Trhové Sviny se nacházejí 20 kilometrů od centra okresu, Českých Budějovic, 19 kilometrů od nejbližších rakouských hranic a obce Pyhrabruck.

Město Trhové Sviny vykonává několik funkcí a je centrem zaměstnanosti, vzdělanosti, kultury, turistiky i politického dění pro širokou spádovou oblast. V roce 2003 se město stalo obcí s rozšířenou působností a obcí s pověřeným úřadem. Území obce Trhové Sviny zahrnuje 14 místních částí s centrem v Trhových Svinech. Ve všech místních částech je podle stránek města (ke dni 2. 6. 2014) 4944 obyvatel, přitom nejlidnatější je místní část Trhové Sviny, kde žije 4165 obyvatel. Katastrální výměra této místní části je 5 280 ha (ke dni 2. 6. 2014). A právě této místní části se budu věnovat ve svojí práci v rámci hodnocení vývoje (fragmentace) krajiny.

4 Historie oblasti

Podle Johna (1974) první písemná památka o zdejším území pochází z 11. století. Z té doby pocházejí první zmínky o zdejším hradě, který byl vybudován na Vitorazské stezce a soutoku dvou potoků. Jako první je s hradem spojován Ojř ze Svin, zakladatel landštejnsko-třeboňské větve. Území Trhových Svinů je po dlouhá staletí spojeno s nejmocnějším jihočeským rodem Vítkovců. Podle Kůrky (1938) lze Sviny považovat za srdce staroslavného Doudlebska, dokonce první křesťanský chrám byl zde vybudován již v roce 1121. Je zajímavé, že v místech, kde stojí dnešní České Budějovice, byla tehdy ještě liduprázdná pustina. Do té doby bylo město Trhové Sviny střediskem jihočeské oblasti. Jelikož České Budějovice založil český král Přemysl Otakar II. až v roce 1265, nové královské město mělo představovat doposud chybějící základnu královské moci v Jižních Čechách a být protiváhou moci Vítkovců. Třeboňským Vítkovcům patřily Sviny do roku 1327 a roku 1359 se staly majetkem Rožmberků, až do jejich vymření v roce 1611. Za husitských válek Svinenský hrad patřil pod správu Oldřicha II. Rožmberka, který byl nejprve příznivec husitství, ale později se stal jeho odpůrcem. Právě proto roku 1422 Žižka jeho hrad dobyl, vypálil a

zpustošil tak, že z něho zbyly pouze ruiny, které místní obyvatelé použili na stavbu svých domů.

John (1974) ve své knize uvádí, že rod Rožmberků poskytoval Svinům různá privilegia, jako například právo odúmrťí, tržní, mílové nebo pivovarnické. Díky tomu se městečko začalo rozrůstat a bohatnout. Zdejší obyvatelé byli velmi hrdí na své dobytčí trhy, a proto od této doby začali své město nazývat Trhovými Svinými. Od druhé poloviny 15. století se zde začala rozvíjet řemeslnická výroba. V obci vznikaly především cechy soukeníků a ševců. Svoje výrobky většinou směřovali do Horního a Dolního Rakouska, kde o ně byl velký zájem. Později zde vzniklo nové řemeslo knoflíkářství, které navazovalo na cechovní výrobu.

Otázkou je, proč Svininy nevytěžily ze svého dominantního postavení a nevyrostly ve velké město. Důvodů je hned několik. Po již zmiňovaném vypálení hradu Janem Žižkou, bylo na území několik válek v letech 1478-86. Další ranou bylo vyhoření 131 domů v roce 1574 a zemětřesení v roce 1590. Roku 1619 byly Svininy úplně vydrancovány a spáleny císařskými vojsky. I za napoleonských válek město strádalo a mizérie vyvrcholila v roce 1828, kdy byly Svininy zničeny velkým požárem. Svininy poznamenal i odchod šlechty, která ztrácela vliv a privilegia, která dosud udělila, měla malou hodnotu. K rozvoji průmyslu nebylo potřeba privilegií, ale spíše peněz bohatých investorů ve městě. Velkým omylem v době průmyslové revoluce bylo odmítnutí představitelů obce postavit železniční trať, která by dopřála městu ekonomický rozmach. Z tohoto chybného kroku se město vzpamatovalo až v době rozšíření automobilové dopravy.

John (1974) uvádí ve své knize, že v letech 1949-1960 se Trhové Svininy staly sídlem prozatímního Trhosvinenského okresu, který byl zřízen za účelem konsolidace válkou ohroženého hospodářství této oblasti. Můžeme říci, že město v této době zažívalo velký rozkvět a po naplnění všech stanovených cílů byl Trhosvinenský okres v roce 1960 zrušen a znovu začleněn do okresu České Budějovice. V období socialismu dochází především k výstavbě panelákových sídlišť, bytových domů, ale i průmyslových závodů. Některé z nich po privatizaci v 90. letech fungují dodnes.

V roce 2003 se město stalo obcí s rozšířenou působností a obec s pověřeným úřadem. V současné době má město Trhové Sviny veškerou městskou infrastrukturu a občanskou vybavenost. V obci funguje pobočka České pošty, veřejná knihovna, kino, hřiště s tělocvičnou, koupaliště, fotbalový stadion, dům s pečovatelskou službou a nachází se zde i zdravotní středisko. Co se týče vzdělávacích institucí, nachází se v Trhových Svinech mateřská a základní škola, základní umělecká škola, odborné učiliště, střední odborná škola a gymnázium. Z průmyslových podniků můžeme jmenovat firmu MEDISIZE, která vyrábí plastové a pryžové výrobky, zdravotnické a chirurgické přístroje. Dalším zaměstnavatelem je nástrojárna GREINER. Dále se zde nachází jedna stavební firma a dvě dřevozpracující firmy. Pracovní místa zajišťuje pro obyvatele Trhových Svinů i nedaleký JIHOSTROJ Velešín, který vyrábí hydraulické komponenty a součástky leteckých motorů.

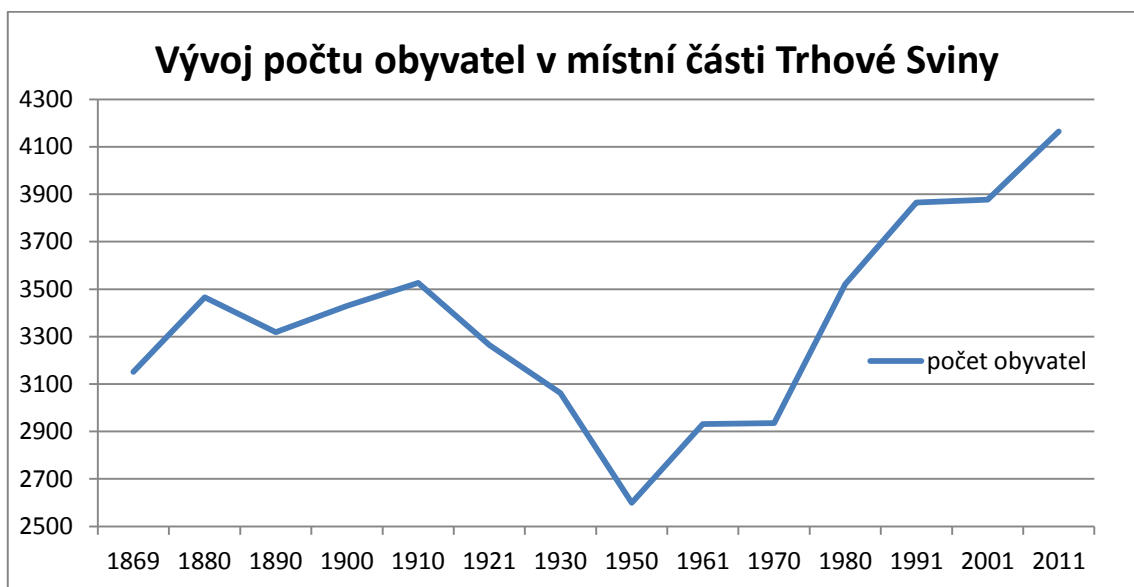
5 Demografický vývoj

Údaje o vývoji počtu obyvatel, domů a bytů byly získány převážně z historického lexikonu obcí. Tento lexikon sleduje demografický vývoj od roku 1869 do roku 2001. Současně mapuje vývoj domů v zájmovém území a tato data byla také zařazena do práce. Údaje z roku 2011 byly doplněny ze stránek města a srovnány s údaji z Českého statistického úřadu.

5.1 Vývoj počtu obyvatel

Tab. č. 1 – Vývoj počtu obyvatel v místní části Trhové Sviny od roku 1869 do roku 2011. Zdroj: ČSÚ

rok	1869	1880	1890	1900	1910	1921	1930	1950	1961	1970	1980	1991	2001	2011
počet obyvatel	3152	3466	3319	3429	3526	3265	3062	2599	2932	2936	3521	3865	3877	4165
řetězový index	100%	110%	96%	103%	103%	93%	94%	85%	112%	100%	120%	110%	100%	107%
bazický index	100%	110%	105%	109%	112%	104%	97%	82%	93%	93%	111%	123%	123%	132%



Graf č. 1 – Vývoj počtu obyvatel v místní části Trhové Sviny od roku 1869 do roku 2011. Zdroj: ČSÚ

Z grafu č. 1 je patrné, že demografický vývoj místní části Trhové Sviny je značně nevyrovnaný. To je dáno především tím, že za posledních 150 let došlo k mnoha procesům, které ovlivnily vývoj obyvatel. V roce 1869 žilo v místní části Trhové Sviny 3152 obyvatel, což není vůbec zanedbatelné číslo, pokud to srovnáme s ostatními městy v okolí. Například místní část Kaplice v roce 1869 měla 2252 obyvatel nebo místní část Nové Hrady měla 1731 obyvatel. Od roku 1869 do 1910 byl vývoj obyvatel prakticky vyrovnaný s menšími výkyvy.

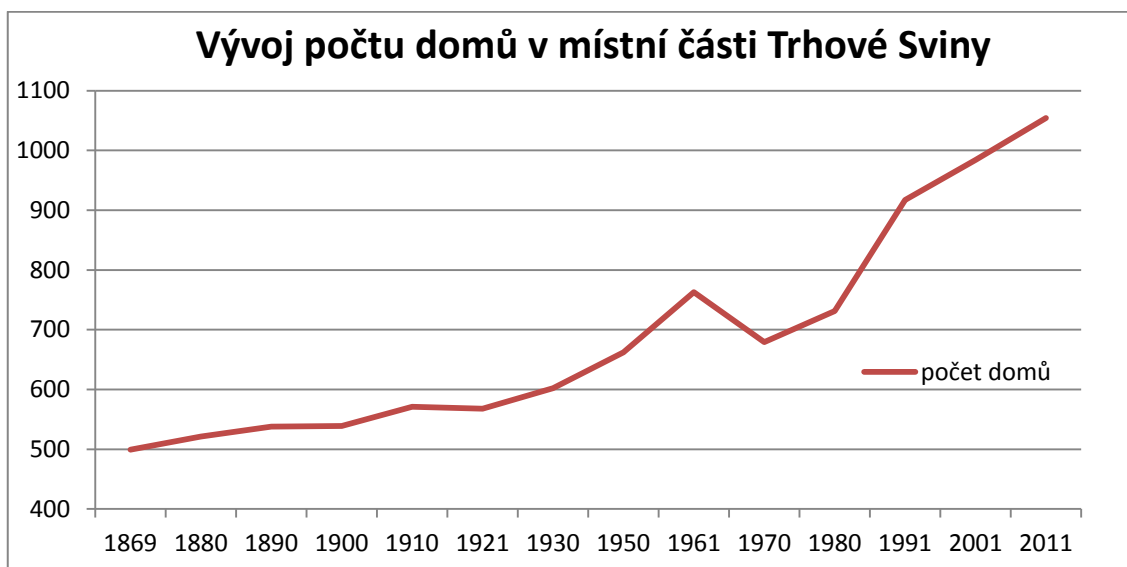
Největší úbytek obyvatel nastal v období 1910-1950. Toto období zahrnuje obě světové války, které se určitě významně podepsaly na snížení počtu obyvatel. Vliv na úbytek obyvatel mělo i násilné vysídlení německého obyvatelstva. Odlivu obyvatel určitě napomohlo, že na území města nebyla postavená železniční trať během průmyslové revoluce. Díky tomu se město stalo neperspektivní pro výstavbu průmyslových závodů. Průmyslové závody by vytvořily nová pracovní místa a zajistily další rozvoj města. Dalším faktorem je blízkost města Českých Budějovic, kam odcházejí lidé za lepší práci, kulturním a společenským vyžitím a za službami na vyšší úrovni (zdravotnictví, obchody, atd.).

Po roce 1950 začal počet obyvatel narůstat velmi rychle a tento růst se už nezastavil do současnosti. Zajímavé je, že v období 1961-1970 zůstal počet obyvatel stejný. Tato skutečnost se dá připsat postupné liberalizaci našeho území v 60. letech a následnému vpádu vojsk Varšavské smlouvy do České republiky v roce 1968. Před vpádem došlo ke krátkému otevření hranic a lidé mohli vycestovat do zahraničí, což se projevilo úbytkem obyvatel. Následný nárůst počtu obyvatel můžeme připsat i pronatalitní politice SSSR. V 70. letech 20. století, v době takzvané normalizace, vznikla silná populační vlna, která dostala jméno podle prvního generálního tajemníka KSČ. Lidem narozeným v Československu v tomto období se začalo přezdívát „Husákovy děti“. Díky pronatalitnímu opatření počet obyvatel místní části Trhové Sviny prudce vzrůstá. K zastavení dochází v roce 1991-2001 a v roce 2011 dochází k opětovnému nárůstu obyvatel. To se dá vysvětlit tím, že „Husákovy děti“ dožrály do pohlavní dospělosti, začaly zakládat rodiny a plodit děti, což vedlo k populační explozi. V současné době dochází k obnovování populace v cyklech, které jsou přibližně v rozmezí 30 let, a do budoucna se dá očekávat pokles počtu obyvatel.

5.2 Vývoj počtu domů

Tab. č. 2 – Vývoj počtu domů v místní části Trhové Sviny od roku 1869 do roku 2011. Zdroj: ČSÚ

rok	1869	1880	1890	1900	1910	1921	1930	1950	1961	1970	1980	1991	2001	2011
počet domů	499	521	538	539	571	568	602	662	763	679	731	917	984	1054
řetězový index	100%	104%	103%	100%	106%	99%	106%	110%	115%	89%	108%	125%	107%	107%
bazický index	100%	104%	108%	108%	114%	114%	121%	133%	153%	136%	146%	184%	197%	211%



Graf č. 2 – Vývoj počtu domů v místní části Trhové Sviny od roku 1869 do roku 2011. Zdroj: ČSÚ

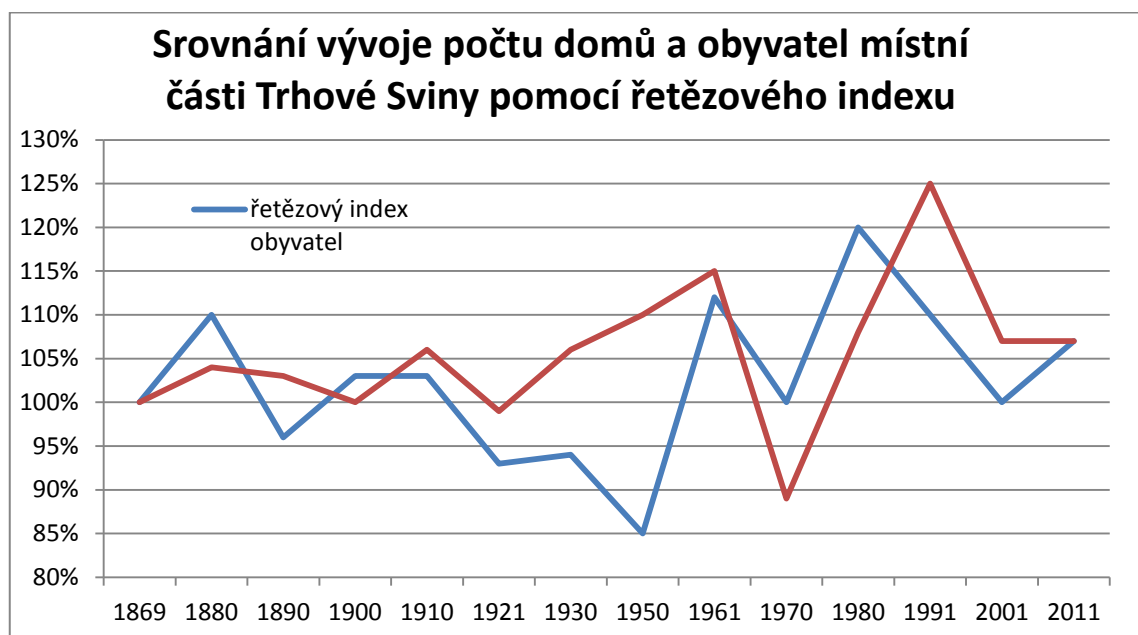
Vývoj počtu domů v místní části Trhové Sviny je vyrovnanější než vývoj počtu obyvatel. Od roku 1869 do roku 2011 stoupl počet domů o více než dvojnásobek. Od roku 1869 do roku 1921 počet domů narůstal velmi pomalu. Pomalý nárůst vystřídal velký nárůst, kdy v období od roku 1921-1961 bylo vystavěno 195 domů. Od roku 1961 dochází k poklesu domů, a to se dá vysvětlit masivním budováním panelových sídlišť. Vliv na úbytek výstavby domů má i proces urbanizace. Podle Johnstona (2000) lze urbanizaci chápat jako proces stávání se „městským“, to znamená, že dochází k relativní koncentraci obyvatelstva (a tím i jeho aktivit) do území města. Dochází ke stěhování lidí do velkých center, především do panelových sídlišť a zázemí města ztrácí obyvatelstvo, celý proces vede k bourání nevyužitých sídel v zázemí města.

Od roku 1980 se situace mění a dochází k masivnímu nárůstu počtu domů. Především díky procesu suburbanizace. Podle Heisiga (2011) je proces suburbanizace charakteristický především přesunem obyvatelstva z centra regionu do jeho zázemí. V souvislosti s tímto procesem dochází především k úbytku počtu obyvatel v centrálním městě a k růstu počtu obyvatel v okolních obcích. Proces suburbanizace souvisel především s technickým pokrokem v dopravě a rozvojem dopravních sítí. Díky vysoké prostorové mobilitě obyvatelstva není problém bydlet v zázemí města a dojíždět do města do práce nebo za službami. Suburbanizaci napomáhá i možnost pořízení

hypotéčních úvěrů, díky nimž mohou rodiny stavbu rodinných domů financovat a následně splácet. Mnoho rodin si tak může splnit svůj sen, bydlet ve vlastním rodinném domě se zahradou, a proto stále dochází k nové výstavbě domů.

5.3 Hodnocení pomocí řetězového indexu

Vývoj počtu obyvatel a domů lze hodnotit i na základě bazického a řetězového indexu. Indexy se používají při časovém srovnání ukazatelů a vyjadřují nárůst v procentech. Základem (jmenovatelem) u řetězového indexu je vždy hodnota ukazatele v situaci bezprostředně předcházející. Bazický index porovnává všechny roky následující s počátečním.

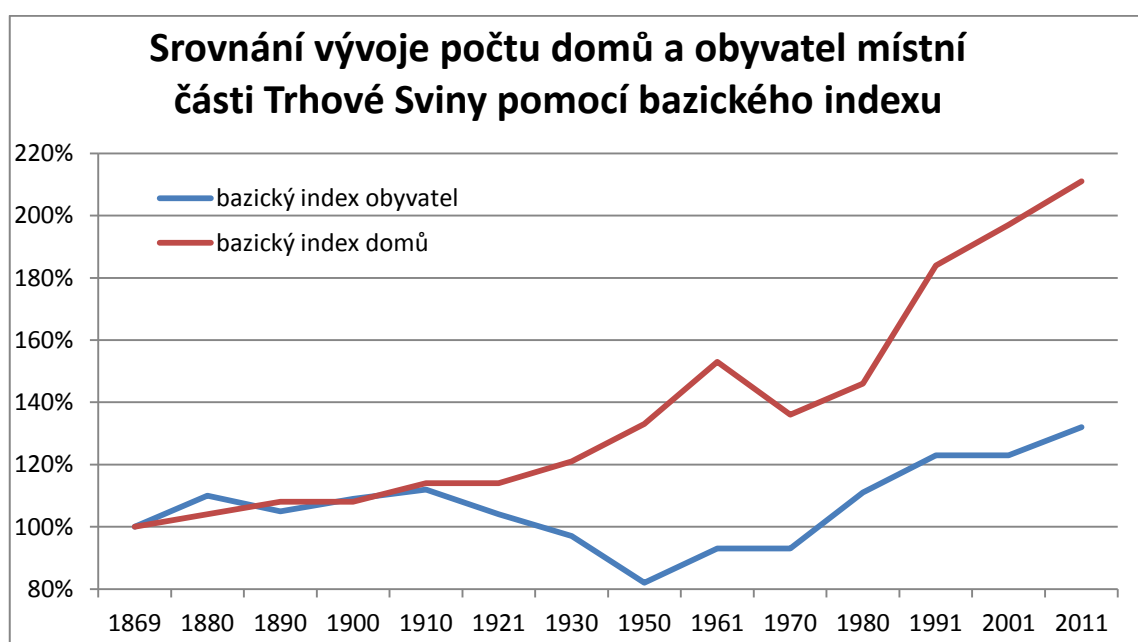


Graf č. 3 – Srovnání vývoje počtu domů a obyvatel místní části Trhové Sviny pomocí řetězového indexu od roku 1869 do roku 2011. Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Graf č. 3, který srovnává řetězové indexy vývoje počtu obyvatel a domů místní části Trhové Sviny, ukazuje obdobný vývoj v obou kategoriích až na pár výjimek. Rozdílný vývoj je patrný u řetězového indexu vývoje počtu obyvatel v období 1910-1950. Během této etapy proběhly dvě světové války, které výrazně ovlivnily počet obyvatel. Je patrné, že u nich docházelo k větším ztrátám než v případě domů. Jelikož

zde dochází k úmrtí, opuštění domů nebo vystěhování ze země, ale nemovitosti zůstávají a získají nové majitele. Z grafu je vidět, že počty domů ovlivňují více procesy urbanizace a suburbanizace. Během období urbanizace dochází k masivnímu procentuálnímu poklesu počtu domů a naopak v období suburbanizace dochází k masivní výstavbě rodinných domů.

5.4 Hodnocení pomocí bazického indexu



Graf č. 4 – Srovnání vývoje počtu domů a obyvatel místní části Trhové Sviny pomocí bazického indexu od roku 1869 do roku 2011. Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Od roku 1869 do roku 1910 je vývoj počtu domů a obyvatel na základě bazického indexu prakticky stejný. To znamená, že obě kategorie výrazně ovlivňují procesy jako například světové války, pozdější nárůst průmyslové revoluce, urbanizace a následná suburbanizace. Každá kategorie reaguje na tyto procesy jinak. Zatímco na jedné straně dochází k procentuálnímu úbytku obyvatel, na druhé straně paradoxně dochází k příbytku domů. Tento trend se mění v roce 1950, kdy dochází k nárůstu obyvatel až do současnosti. Z grafu č. 4 je patrné, že během 140 let se počet obyvatel

místní části Trhové Sviny zvedl o 32 %. Procentuální vývoj počtu domů prošel zásadnější změnou. Bazický index narostl od roku 1869 o 112 %, tudíž více než dvojnásobně. K jedinému poklesu dochází od roku 1961 díky procesu urbanizace, dále však už následuje pouze nárůst.

6 Rešerše literatury

Literatura užitá v předkládané práci se převážně zabývá vymezením a definicí pojmu „krajina“, „fragmentace krajiny“ a „hodnocení a využití krajiny“. Při vymezení těchto pojmů mi byla nejvíce nápomocná monografie P. Skleničky s názvem *Základy krajinného plánování*. Tato publikace nabízí ucelený přehled o krajině a konfrontuje mnoho dalších zdrojů, a tak nabízí komplexní představu o dané problematice.

Další díla, která mi pomohla pochopit lépe problematiku výzkumu krajiny, vznikla v autorském kruhu M. Balej, J. Anděl, T. Oršulák, M. Jeřábek a P. Raška. Tento svazek je třídílný a nese název *Komplexní geografický výzkum kulturní krajiny I., II. a Komplexní geografický výzkum kulturní krajiny na mapách a fotografiích severozápadních Čech III. díl*. Tyto knihy mi byly inspirací při sestavování metodiky práce a samotných kategorií funkčních ploch využití krajiny.

Geoinformační technologie zpracovává P. Rapant ve své knize *Geoinformatika a geoinformační technologie* velmi přehledně. Zmíněná publikace mi byla k užítku při definování důležitých pojmů a lepší orientaci v programech GIS.

Teoretická východiska práce

Následující část kapitoly řeší teoretická východiska práce. Jsou zde definovány a vymezeny důležité pojmy, které se v předkládané práci objevují. Pozornost je věnována pojmům krajina, fragmentace krajiny, prostředí, land use, land cover, moderní geoinformační technologie a územně plánovací dokumentaci.

Krajina - význam a definice pojmu

Je mnoho definic, které vysvětlují pojem krajina. Myslím si, že nejužitečnější je ta, kterou uvádí Sklenička (2003). „Krajina je složitý celek, který nelze pochopit samotnou analýzou jeho jednotlivých částí, ale pouze systémovým a celostním přístupem (zkoumání vazeb, procesů a principů). Krajinu můžeme charakterizovat z hlediska systému, problému, historie, bohatství atd.“

Právní pojetí krajiny

Jak jsem uvedl na začátku, je více definic, které vyjadřují pojem krajina. V Zákoně č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny je uvedena právní definice pojmu krajina: „Krajina je část zemského povrchu s charakteristickým reliéfem, tvořená souborem funkčně propojených ekosystémů a civilizačními prvky.“

Geomorfologické pojetí krajiny

Další možné je geomorfologické pojetí krajiny, které uvádí Sklenička (2003). „Krajina je pododdělení zemského povrchu, které je vývojově více či méně stejnorodou částí zemského povrchu, vyznačující se určitou strukturou jednotlivých složek určité části země a jejich vzájemnými přirozenými vztahy“.

Ekologické (krajinně-ekologické) pojetí

Sklenička (2003) uvádí, že lze krajinu chápat jako „heterogenní část zemského povrchu, skládající se ze souboru vzájemně se ovlivňujících ekosystémů, který se v dané části povrchu v podobných formách opakuje.“ Sklenička (2003) definuje krajinu z mnoha pohledů. Dalšími definicemi jsou například ekonomická, historická, architektonická, demografická nebo umělecká.

Kategorie krajiny

Dle Skleničky (2003) lze krajinu rozlišit na 2 základní kategorie podle toho, do jaké míry byly ovlivněny člověkem.

Krajina přírodní a přirozená

Můžeme prohlásit, že na naší planetě neexistuje ekosystém, který by nebyl ovlivněn člověkem. Krajinu přírodní lze chápat jako krajinu, která se formuje působením přírodních, abiotických, biotických a krajinotvorných procesů bez ovlivnění antropogenními faktory. Na naší planetě bychom taková místa hledali obtížně a každé místo by bylo alespoň nepřímo poznamenáno člověkem, už jenom jeho přítomností nebo činností. Přírodní krajina by se mohla nacházet ve špatně dostupných místech s nepříznivými podmínkami pro člověka. Přirozenou krajinu lze definovat jako oblast, kde se vyskytuje přirozená vegetace bez zásahu člověka.

Krajina kulturní

Jedná se o krajinu, která byla ovlivněna působením člověka, bez ohledu na intenzitu tohoto působení. Jako nejvýznamnější faktory, které způsobily změnu krajiny, jsou uváděny zemědělství a lesnictví. V současné době je krajina silně ovlivněna kulturou lidské společnosti a dochází ke kombinaci s přírodou. Kulturní krajiny jsou takové, kde jsou příznivé podmínky pro život člověka.

Hodnocení krajiny

Sklenička (2003) definuje hodnocení krajiny jako proces, v rámci něhož je krajina popisována, klasifikována, analyzována a následně formulována pomocí výsledků. Rozhodujícím faktorem je zvolení nejvhodnějšího přístupu k rozvoji určité oblasti. Hodnocení krajiny je důležité především pro územní plánování, pozemkové úpravy, plány péče atd.

Krajinu hodnotíme ve čtyřech fázích:

- *přípravná fáze* (shromažďování podkladů, volba metod a technik hodnocení)
- *analýza území* (literární rešerše, charakteristika území)
- *terénní průzkum* (ověření zdrojů podle reality, odběr vzorků)
- *prezentace výsledků* (shrnutí a prezentace výsledků)

Fragmentace krajiny

Anděl (2008) definuje fragmentaci krajiny jako rozdělení přírodních lokalit, či územních celků v krajině na menší a izolovanější jednotky. Jedním z hlavních důvodů fragmentace krajiny je kromě zemědělství a urbanizace především konstrukce a využívání lineární dopravní infrastruktury. Pod tu se řadí nejen silniční komunikace, ale také železnice a vodní cesty. Liniové dopravní cesty dělí území, kterým procházejí, na stále menší a menší části, čímž dochází k jeho fragmentaci, která negativně ovlivňuje život v krajině. Fragmentace je procesem, kdy je souvislá lokalita, souvislý krajinný celek (les, křoviny, pastviny...) rozparcelován na množství oddělených komponent.

Fragmentace představuje dynamický proces, který má za následek proměny charakteru lokalit a krajinných vzorců. Je pravdou, že fragmentace krajiny a přírody vlivem lidské činnosti začala již dávno v minulosti, avšak v současnosti je dopravní síť tak hustá, že představuje četná rizika. Když při fragmentaci dochází k dělení přírodních lokalit s výskytem specifických druhů rostlin a živočichů, následná izolace pak ohrožuje přežití citlivějších druhů, neboť vzniklé segmenty mohou být menší, než vyžaduje přežití druhu. Rizika fragmentace je třeba zohlednit při plánování využití krajiny.

Význam sledování vývoje krajiny

Jak uvádí Sklenička (2003), sledování vývoje krajiny slouží především jako model pro posuzování rozvoje území v rámci krajinného plánování. Díky analýze historických podkladů lze určit etapy ve vývoji krajiny a aplikovat tyto principy na

jiných konkrétních oblastech. Výsledky analýz mohou být aplikovány na návrh nové krajiny z hlediska kvantitativního, kvalitativního nebo kompozice. Návrh obnovy krajiny by měl být chronologický. Především by mělo být využito všeho, co se v minulosti osvědčilo, a vyhnout se chybám, které krajině spíše ublížily.

Krajinný pokryv a využití půdy

Jelikož pojmy krajinný pokryv a využití půdy se v předkládané práci budou vyskytovat často, je důležité uvést jejich definici. Tyto dva pojmy mají ekvivalenty v anglickém jazyce: „land cover“ a „land use“.

Podle Skleničky (2003) krajinný pokryv (land cover) znázorňuje reálnou situaci v krajině, zatímco využití půdy (land use) je úředně evidovaný druh pozemku či kultura v geodetických a katastrálních údajích. V praxi je mezi krajinným pokryvem a využití půdy značný rozdíl. Rozdíl je především ve zpoždění evidence za realitou. Vše je způsobeno tím, že změna využití území je podřízena územnímu řízení. Změny v krajinném pokryvu se sledují především na menších oblastech. Z těchto změn vznikají převážně účelové mapy. Oproti tomu evidence využití půdy je dostupná pro celé území České republiky.

Prostředí

Podle Musila (1967) na prostředí můžeme nahlížet jako na komplexní systém, který tvoří sociálně-geografické a fyzicko-geografické subsystemy. Důležité je i rozlišení venkovského a městského prostředí.

Venkovské prostředí

Prostředí, které je primárně spojeno se zemědělskou aktivitou.

Městské prostředí

Oblast, kde se koncentrují produkční, vzdělávací, politické a administrativní funkce či socioekonomické aktivity.

Město

Jeden z klíčových pojmů, který se velmi těžko definuje, protože neexistuje žádná jeho univerzální definice. Na problém narazíme také při jeho vymezení, protože například v jednotlivých zemích Evropy se liší názor na to, co je a není město.

Například Musil (1967) definuje město jako specifický podtyp sídla, stejně jako podtyp ves, který je však vývojově vyšší a kvalitativně i kvantitativně rozdílný.

Carter (1995) zastává 3 kategorie funkcí měst:

1. středisková funkce (obecně vyjádřena službami, jež poskytuje zázemí, jako jsou obytná, pracovní a obslužná funkce)
2. speciální funkce (neslouží přímo zázemí, protože je širší nebo užší, např. průmyslová výroba pro národní a mezinárodní trh)
3. transportní funkce (město je „prostředníkem“ v dopravě na větší vzdálenost, např. distribuce automobilů v rámci národního trhu).

Zatímco středisková funkce je pro města nutná, zbývající dvě jsou nadstavbové. Na závěr uvedme, že v naprosté většině případů je nutné od sebe odlišovat termíny město a městské prostředí.

Urbanizace

Najdeme zde, podobně jako v případě města, odlišnosti v pojetí a vymezení. Podle Johnstona (2000) lze urbanizaci chápat jako proces stávání se „městským“, a to znamená, že dochází k relativní koncentraci obyvatelstva (i jeho aktivit) v území do města. Zabývá se jí pestrá škála oborů, z nichž můžeme jmenovat geografii, demografii, sociologii, historii, antropologii či ekonomii.

Suburbanizace

Podle Heisiga (2011) je proces suburbanizace charakteristický především přesunem obyvatelstva z centra regionu do jeho zázemí. V souvislosti s tímto procesem dochází především k úbytku počtu obyvatel v centrálním městě a k růstu počtu obyvatel v nejbližším okolí města a okolních obcích. Jedná se o výrazně selektivní proces, a to jak z hlediska sociálního, tak prostorového. Suburbanizace vždy byla ve velmi úzké souvislosti s dopravou, neboť rozvoj urbanizace souvisel právě s technickým pokrokem v dopravě a rozvojem dopravních sítí.

Geoinformační technologie

Rapant (2006) nahlíží na geoinformační technologie jako na specifické informační technologie určené pro zpracování geodat a geoinformací, jejich získáváním počínaje a vizualizací konče. Změny v krajině lze sledovat pouhým porovnáním leteckých snímků, ale není možné identifikovat všechny změny a detaily. Právě v tu chvíli přichází na řadu geoinformační technologie, které umožňují komplexní a rychlou analýzu všech dat. Příkladem geoinformačních technologií jsou geografické informační systémy (GIS), digitální modely reliéfu (DMR) nebo dálkový průzkum země (DPZ), aj.

Rapant (2006) definuje GIS jako jakýkoliv počítačový informační systém určený ke zpracování geodat v rámci dané technologie. GIS lze aplikovat v obchodní sféře, veřejné správě, dopravě, oblasti životního prostředí, vojenství, inženýrských sítích, atd.

Webové mapové služby

Rapant (2006) nahlíží na Webové mapové služby (WMS) ve své knize jako na služby umožňující sdílení geografických informací ve formě rastrových map v prostředí internetu. Na našem území se vyskytuje několik institucí poskytujících WMS. Například CENIA, ČÚZK nebo Národní geoportál INSPIRE.

Územní plán

Dle Zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu lze definovat územní plán (ÚP) jako určitý druh územně plánovací dokumentace, která si klade za cíl racionalizaci prostorového a funkčního uspořádání území v krajině a jejího využití. Územní plán si klade za cíl nalézt takové předpoklady, které by umožnily další výstavbu a trvale udržitelný rozvoj spočívající v nalezení vyváženého stavu mezi zájmy životního prostředí, hospodářství a pro společenství lidí obývajících dané území. Územní plán by se měl snažit naplnit potřeby současné generace tak, aby umožnil existenci a přežití i generací příštích.

Řetězový index

Míchal (1999) definuje řetězový index, který se používá při časovém srovnání ukazatelů. Jedná se o koeficient růstu (index s pohyblivým základem). Jeho základem (jmenovatelem) je vždy hodnota ukazatele v situaci bezprostředně předcházející. Řetězový index vyjadřuje, o kolik procent vzrostla hodnota časové řady v okamžiku x_i ve srovnání s hodnotou řady v čase x_{i-1} .

$$k_i = (x_i / x_{i-1}) * 100 (\%)$$

Bazický index

Dle Míchala (1999) se bazický index také používá při časovém srovnání ukazatelů. Avšak se jedná o index se stálým základem. Hodnota x_z je první hodnotou časové řady, tzv. základ, s nímž srovnáváme všechny ostatní hodnoty řady.

$$k'_i = (x_i / x_z) * 100 (\%)$$

7 Metodika

Při sestavování metodiky bylo převážně čerpáno z těchto tří knih: *Komplexní geografický výzkum kulturní krajiny I., II. a Komplexní geografický výzkum kulturní krajiny na mapách a fotografiích severozápadních Čech III. díl*. Zmíněné publikace představují jednotlivé používané metodiky a hodnotí jejich dobré a špatné stránky.

V Evropských státech se nejčastěji používá k interpretaci stavu krajiny metodika CORINE Land Cover. Zmíněná metodika rozlišuje 5 základních tříd krajinné pokrývky:

1. urbanizované a technizované areály
2. zemědělské areály
3. lesní a polopřírodní areály
4. zamokřené areály
5. vodní plochy

Dále se pak tyto třídy dělí na konkrétní typy krajinného pokryvu. Při vytváření kategorií v předkládané práci jsem se inspiroval zmíněnou metodikou, ale striktně jsem ji nedodržel a upravil ji pro potřeby mé práce. Především podle toho, jaký krajinný pokryv se v území místní části nacházel a zda bylo možné ho v historických a současných mapách zachytit. Celkem došlo k vytvoření 9 kategorií, které jsou definovány níže.

Praktická část práce byla realizována především prostřednictvím dvou programů. První program je ArcGIS Desktop 10 poskytovaný firmou ESRI. Tento program byl využíván k vytvoření geografických dat, k jejich správě a analýze. Následně údaje o rozloze jednotlivých kategorií, spočítané v programu ArcGIS 10, byly převedeny do programu MS Excel. Pomocí programu MS Excel byly vytvořeny výsledné grafy a tabulky vyjadřující rozlohu a procentuální zastoupení jednotlivých druhů využití krajiny.

Orná půda

Ornou půdu dle Zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství můžeme definovat jako zemědělsky obhospodařovanou půdu, na které se pěstují v pravidelném sledu zemědělské plodiny a která není travním porostem. Na orné půdě se pravidelně pěstují obiloviny, okopaniny, pícniny, technické plodiny a jiné zemědělské plodiny.

Trvale travní porost

Odum (1997) definuje ve své knize trvalý travní porost jako oblast, která je tvořena loukami a pastvinami. Jedná se o souvislý porost s převahou travin určený k spásání nebo výrobě sena, případně travní senáže, přičemž může být nejvýše po uplynutí 5 let na období jednoho roku rozorán za účelem zúrodnění. Trvalé travní porosty jsou součástí zemědělského půdního fondu a patří ke krajinně obhospodařované. Do zmíněné kategorie byly zahrnuty i sady a zahrady pro jejich zanedbatelný výskyt v místní části Trhové Sviny.

Lesní porost

Dle Míchala (1997) a jeho obecně přijímané lesnické definice je za les považováno území o rozloze alespoň 0,5 ha, na níž stromy dosahují výšky nejméně 5 m, a kde koruny stromů v souvislém zápoji pokrývají přinejmenším 10 % této plochy. Česká republika se nachází v oblasti formace smíšených (opadavých) lesů mírného pásma. Hlavními dřevinami v této formaci jsou četné druhy dubu a buku.

Vodní plocha

Odum (1997) do kategorie „vodní plocha“ zařazuje pozemky, na nichž je rybník, vodní nádrž, močál, mokřad nebo bažina. Termín vodní plocha se používá pro útvary jak přírodní, tak i vytvořené člověkem.

Zastavěná plocha

Sklenička (2003) řadí do kategorie „zastavěná plocha“ především tyto stavby: plocha neprůmyslového charakteru, zděná obytná zástavba, hospodářská zástavba, dvory, veřejná prostranství, kostel, kaple, fortifikační prvky a hřbitov.

Průmyslový areál

Je nutné odlišit od zastavěné plochy kategorii průmyslový areál, která se vyznačuje odlišným využitím. Sklenička (2003) definuje kategorii „průmyslový areál“ jako zástavbu průmyslového charakteru včetně vnitřních komunikací a otevřených prostranství.

Těžba

Odum (1997) ve své knize *Základy ekologie* definuje těžbu jako dobývání nerostných surovin. Mezi nejčastější suroviny řadí železné rudy, kámen, písek, kaolin nebo rašelinu. Těžít se může v lomech, které se nacházejí na povrchu nebo v hlubinných dolech pod zemským povrchem.

Silniční komunikace

Heisig (2011) řadí do kategorie „silniční komunikace“ komunikaci zpevněnou, nezpevněnou se stromořadím, zpevněnou se stromořadím, cestu s alejí, silnici s příkopem, cestu bez příkopu a pěšinu.

Vodní tok

Dle Kössla (1999) vodní tok (vodoteč) je koryto s vodou, která odtéká z povodí. Tok může být v celé délce nebo v části povrchový nebo podpovrchový, ale také přirozený nebo umělý. Tok je zpravidla ohraničen korytem, jehož součástí je dno, levý a pravý břeh.

8 Postup práce

Při vytváření bakalářské práce jsem postupoval následovně. V první řadě jsem si zajistil všechny dostupné informace, datové podklady a následně je prostudoval. Po prostudování dostupných podkladů jsem si přesně vymezil zájmové území obce Trhové Sviny. Avšak po konzultaci se zaměstnankyní Krajského úřadu Jihočeského kraje, paní Vačkářovou, a vedoucím práce, Ing. Tomáše Dolanským, Ph.D., jsem byl nucen zájmové území zmenšit pouze na místní část Trhové Sviny. Tak velké území v rámci bakalářské práce bych nedokázal ani pojmout, ani zhodnotit. Pro Krajský úřad by tak velké území bylo značně neúčelné. Zažádal jsem tedy o změnu názvu bakalářské práce u proděkana pro studium Jihočeské univerzity, který mojí žádosti vyhověl. Došlo ke zmenšení zájmového území a název byl změněn z „Vývoj (fragmentace) krajiny na příkladu obce Trhové Sviny“ na „Vývoj (fragmentace) krajiny na příkladu místní části Trhové Sviny“.

Na základě mapových děl, která nejlépe prezentovala vývoj (fragmentaci) krajiny místní části Trhové Sviny, jsem určil 5 časových milníků. Tyto časové milníky jsem vzájemně porovnával, sledoval změny a snažil se najít příčiny změn. Nakonec jsem svůj výběr musel přehodnotit podle dostupných mapových podkladů k danému území. Jednu podkladovou mapu jsem si musel objednat přes VGHMÚř v Dobrušce, jelikož v daném období nebyla žádná mapa poskytována přes WMS službu. Další mapa byla dostupná pouze ve formátu JPEG, proto jsem musel obrázek georeferencovat. Jelikož byl obrázek ve velkém měřítku a při přiblížení nebyl příliš detailní, musel jsem v programu ArcMap 10 vytvořit 8 obrázků v menším měřítku. Tyto obrázky jsem následně georeferencoval do podkladové mapy, abych z nich vytvořil mapu v lepší kvalitě, ze které se dal dobře určit krajinný pokryv. Ostatní podkladové mapy jsem získal prostřednictvím WMS služeb kontaminace.cenia.cz a ČÚZK.

Poté následovalo vytvoření mapového klíče, který odpovídal výskytu kategorií land use v zájmovém území. V programu ArcCatalog 10 jsem vytvořil polygonové a liniové schapefily, jenž se shodující s výskytem kategorií land use v jednotlivých časových bodech. Pomocí tohoto klíče jsem v programu ArcGIS 10 zpracoval 5 map,

kteřé prezentují vývoj (fragmentaci) krajiny v místní části Trhové Sviny. Dále jsem vytvořil tabulky v programu MS Excel. Tabulky jsem doplnil o bazické a řetězové indexy pro lepší vyjádření procentuálního zastoupení a vývoje jednotlivých složek v krajině ve všech sledovaných obdobích. Tabulky jsem vytvořil především pro doplňující informace v mapách a lepšímu posouzení vývoje krajiny v zájmové oblasti. Z vytvořených dat jsem udělal jednotlivé mapové výstupy. Mapové výstupy jsem doplnil komentářem vývoje krajiny. Zejména šlo o podchycení příčin, které měly vliv na změnu krajinného využití.

Součástí práce bylo i posouzení historického územního plánu obce a posouzení jeho skutečné realizace v časovém horizontu následujících deseti let. K tomuto účelu posloužil územní plán města Trhové Sviny z roku 1992, který visel na chodbách městského úřadu. Územní plán jsem nafotil a následně vyfocené části územního plánu georeferencoval v programu ArcMap 10. Nato jsem porovnával plánované změny v územním plánu se skutečným stavem z ortofotomapy z roku 2003. V poslední řadě jsem vypracoval SWOT analýzu na zájmové území.

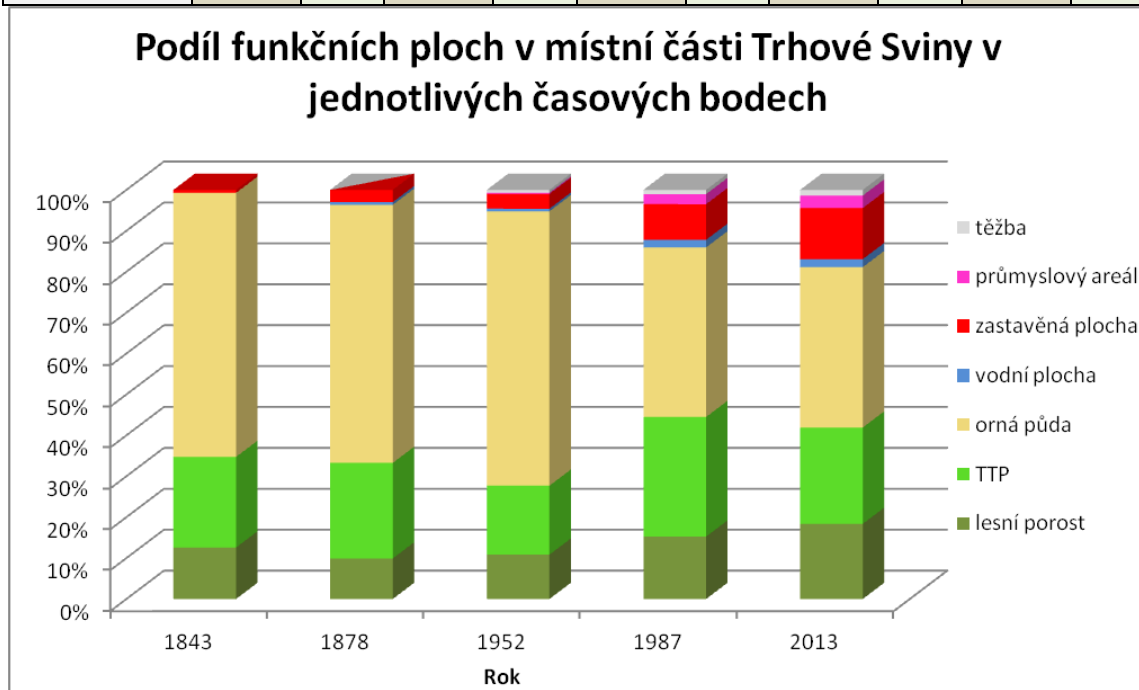
9 Analýza funkčních ploch v místní části Trhové Sviny

Následující kapitola uvádí rozlohu a podíl jednotlivých funkčních ploch v letech 1843, 1878, 1952, 1987 a 2013. Údaje o ploše a délce byly získány a spočítány z vytvořených map, které byly zpracovány v programu ArcGIS. Hodnoty byly převedeny do programu MS Excel, pomocí kterého byly vytvořeny tabulky a grafy. Jednotlivé kategorie využití krajiny jsou doplněny o komentář jejich vývoje.

Tab. č. 3 – Rozloha a podíl funkčních ploch v místní části Trhové Sviny v jednotlivých časových bodech.

Zdroj: vlastní zpracování za využití programu ArcGIS 10 a MS Excel

Kategorie	1843		1878		1952		1987		2013	
	rozloha (ha)	podíl (v %)	rozloha (ha)	podíl (v %)	rozloha (ha)	podíl (v %)	rozloha (ha)	podíl (v %)	rozloha (ha)	podíl (v %)
lesní porost	158,4	12,6	124,7	9,9	136,3	10,8	191,9	15,2	231,3	18,4
TTP	279,1	22,2	294,3	23,4	212,5	16,9	368,5	29,2	296,7	23,5
orná půda	813,4	64,6	794,9	63,1	845,3	67,1	522,4	41,5	494	39,2
vodní plocha	0	0	8,3	0,7	7,9	0,6	23,5	1,9	24,7	2,0
zastavěná p.	9,1	0,7	37,8	3	45,5	3,6	109,6	8,7	157,2	12,5
průmyslový a.	0	0	0	0	3,7	0,3	31	2,5	38,6	3,1
těžba	0	0	0	0	8,8	0,7	13,1	1	17,5	1,4
celkem	1260	100	1260	100	1260	100	1260	100	1260	100



Graf č. 5 – Podíl funkčních ploch v místní části Trhové Sviny v jednotlivých časových bodech.

Zdroj: vlastní zpracování za využití programu ArcGIS 10 a MS Excel

V tabulce č. 3 jsou uvedeny celkové rozlohy a procentuální zastoupení jednotlivých kategorií během sledovaných let. Díky tomu je dobře patrný vývoj a změny ve využití funkčních ploch. Ve zmíněné tabulce je dobře patrné, jak některé funkční plochy ztrácejí svoje dominantní postavení a jsou nahrazovány novými plochami nebo plochami méně významnými.

Z tabulky je patrné, že v roce 1843 byla dominantním prvkem krajiny kategorie orná půda. V roce 1843 orná půda zaujímal necelých 65 % území. Během následujících 170 let se její podíl na celkové rozloze zmenšil o 25 % na 39 %. Tato kategorie zaznamenala nejvyšší rozdíl během sledovaných let. Avšak stále se jedná o kategorii, která zaujímá největší rozlohu v místní části Trhové Sviny. Orná půda ztrácela svoji rozlohu převážně ve prospěch zastavěných a vodních ploch, průmyslových areálů, těžby nebo lesního porostu.

Jako druhá se nejvíce vyskytovala kategorie trvale travní porost (zkráceně TTP). Kategorie TTP nezaznamenala nárůst celkové rozlohy během sledovaných let. V případě TTP došlo k nárůstu o pouhé 1 % z rozlohy, ale vývoj plochy nebyl tak jednoznačný. V roce 1952 došlo k výraznému poklesu rozlohy o 82 ha. Avšak v roce 1987 došlo k výraznému nárůstu rozlohy o 156 ha.

Třetí nevýznamnější funkční plochou na území místní části Trhové Sviny je lesní porost. Během posledních 170 let došlo ke zvýšení rozlohy lesů o 73 ha z původních 158,4 ha, což svědčí o výsadbě a obnovování lesního porostu. Lesní porost v současnosti zabírá 231,3 ha, a tudíž představuje 18 % rozlohy místní části.

Kategorie zastavěných a vodních ploch, průmyslových areálů nebo těžby zaznamenaly pouze nárůst během sledovaného časového horizontu. Zmíněné kategorie jsou ovlivněny především činností člověka, rozšiřující se zástavbou, zlepšující se dopravou a zvyšujícím průmyslovým využitím oblasti.

Z tabulky č. 3 vyplývá, že kategorií, která zaznamenává největší nárůst, je zastavěná plocha. Zastavěná plocha v roce 1843 zabírala 9,1 ha, a tak představuje necelé jedno procento z celkové rozlohy. V roce 1878 se zástavba rozrostla na 37,8 ha, v roce 1952 na 45,5 ha, v roce 1987 na 109,6 ha a v roce 2013 na 157,2 ha. V současnosti

zastavěná plocha představuje 13 % sledovaného území. Z těchto čísel je patrné, že v místní části Trhové Sviny došlo za posledních 170 let k masivnímu rozšíření zástavby.

Kategorie vodní plochy byla také ovlivněna především lidskou činností. Došlo k postavení rybníků a vodních nádrží. V roce 1843 v zájmovém území nebyla žádná větší vodní plocha, která by byla patrná na mapě. V roce 1878 už vodní plocha představovala 8,3 ha. V roce 1952 byla rozloha přibližně stejná a k větší výstavbě došlo v roce 1987. V současnosti vodní plocha zabírá 24,7 ha, což představuje 2 % celkové rozlohy.

Kategorie těžba a průmyslový areál jsou závislé na období průmyslové revoluce a zvýšení dopravní dostupnosti. Z toho důvodu se tyto kategorie objevují až na mapách z roku 1952. Docházelo ke stavbám menších průmyslových podniků a těžbě kvalitní modré žuly z okolí. Během následujících 60 let se počet průmyslových ploch zdesetinásobil na současných 38,6 ha. Těžba během posledních 60 let také narůstala, ale ne tak markantně jako průmyslové areály. Těžební plochy jsou přibližně dvakrát větší, než tomu bylo v roce 1952.

Tab. č. 4 – Délka silniční komunikace a vodního toku v místní části Trhové Sviny v jednotlivých časových bodech. Zdroj: vlastní zpracování za využití programu ArcGIS 10 a MS Excel

Kategorie	1843 délka (km)	1878 délka (km)	1952 délka (km)	1987 délka (km)	2013 délka (km)
silniční komunikace	42	51,9	55,2	53,2	53,9
vodní tok	7,269673	7,329673	7,168064	6,9	6,9

Tabulka č. 4 znázorňuje vývoj délky silniční komunikace a vodního toku v místní části Trhové Sviny během sledovaného období. Z hodnot tabulky je patrné, že silniční síť v oblasti je poměrně hustá. Délka silniční sítě během posledních 170 let narostla o 11,9 km. Toto číslo není tak velké, ale je to především tím, že docházelo k rušení nehospodárných tratí a cest.

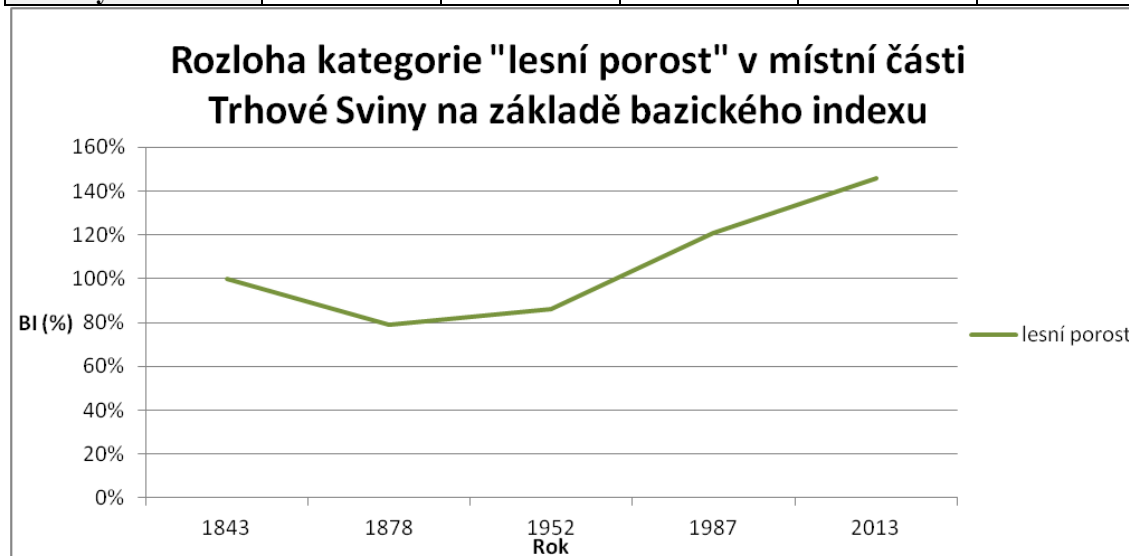
V případě kategorie vodní tok dochází spíše ke snížení délky. Je to dáno především tím, že docházelo před rokem 1952 k napřimování toků a úpravě toků během následujících let. V současnosti je délka vodních toků 6,9 km.

9.1 Lesní porost

Tab. č. 5 – Rozloha kategorie „lesní porost“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu.

Zdroj: vlastní zpracování za využití programu ArcGIS 10 a MS Excel

Kategorie	1843 rozloha (ha)	1878 rozloha (ha)	1952 rozloha (ha)	1987 rozloha (ha)	2013 rozloha (ha)
lesní porost	158,4	124,7	136,3	191,9	231,3
bazický index	100%	79%	86%	121%	146%



Graf č. 6 – Rozloha kategorie „lesní porost“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu.

Zdroj: vlastní zpracování za využití programu ArcGIS 10 a MS Excel

Tabulka č. 5 ukazuje, jak se měnila rozloha lesního porostu během sledovaných let. V roce 1843 zaujímala zmíněná kategorie na území místní části 158,4 ha. V dalším časovém milníku, tj. roku 1878, nastal pokles na 124,7 ha. Tento úbytek se dá vysvětlit tím, že došlo k vykácení lesů v oblasti Rejt, kde vznikala zástavba nových domů. V roce 1952 docházelo k malému nárůstu lesních ploch. To je způsobeno především přítomností dřevařských závodů, které zpracovávají místní dřevo. Už však před tímto obdobím dochází k masivní výsadbě nových lesů.

V roce 1987 lesní porost zaujímá 191,9 ha. Hlavním faktorem je zmíněná výsadba nových lesů před rokem 1950 a také krach a nekonkurenceschopnost menších dřevařských firem a pil. Díky tomu nedochází v oblasti k velké těžbě dřeva. Tento trend pokračoval i v roce 2013, kdy výsadba a neexistence velkých dřevařských závodů

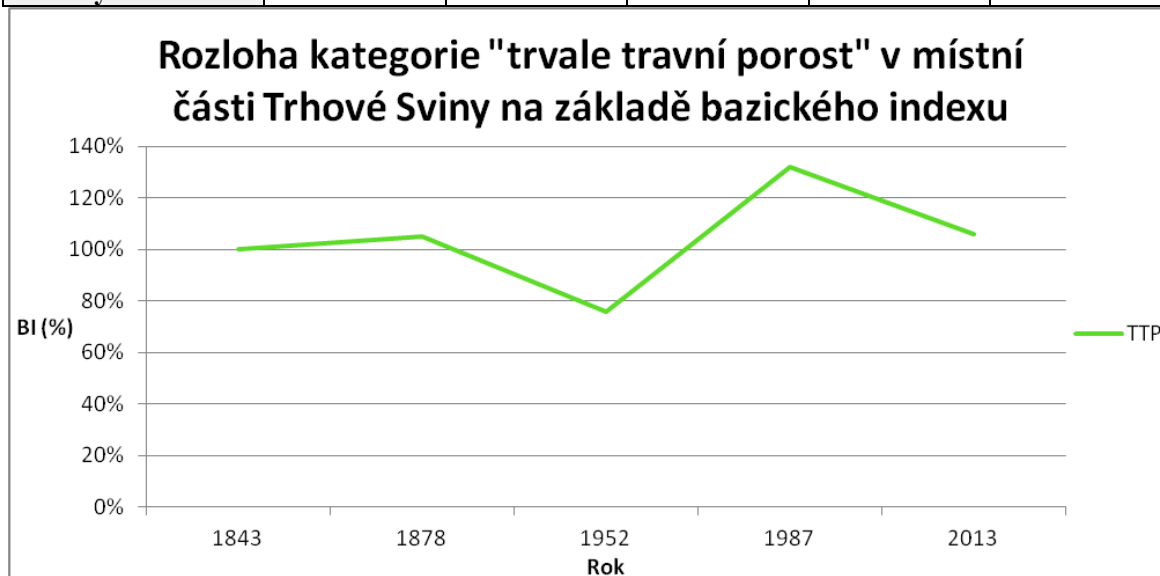
zajistila nárůst lesního porostu na současných 231,3 ha. V současnosti je zmiňovaná kategorie třetí největší funkční plochou v oblasti a představuje 18 % celkové rozlohy území.

Hodnotit vývoj se dá i na základě bazického indexu, který dobře porovnává následující roky s počátečním. Vývoj na základě bazického indexu vyjadřuje graf č. 6. Z grafu je patrné, že vývoj kategorie lesní plochy nebyl rovnoměrný. Během sledovaného časového horizontu příznivě vzrostla rozloha lesa o 46 %.

9.2 Trvale travní porost

Tab. č. 6 – Rozloha kategorie „trvale travní porost“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu. Zdroj: vlastní zpracování za využití programu ArcGIS 10 a MS Excel

Kategorie	1843 rozloha (ha)	1878 rozloha (ha)	1952 rozloha (ha)	1987 rozloha (ha)	2013 rozloha (ha)
TTP	279,1	294,3	212,5	368,5	296,7
bazický index	100%	105%	76%	132%	106%



Graf č. 7 – Rozloha kategorie „trvale travní porost“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu. Zdroj: vlastní zpracování za využití programu ArcGIS 10 a MS Excel

Kategorie trvalé travní porosty se skládá z luk, pastvin, zahrad a sadů. Trvalé travní porosty se vyskytují převážně v nejbližším okolí města Trhové Sviny, vesnice Rejta a v blízkosti lidských sídel. V současnosti zabírá zmíněná kategorie 26 % z celkové rozlohy a je tím pádem druhá největší. Graf č. 7 vyjadřuje, že během posledních 170 let byl vývoj TTP velmi rozdílný. Dle tabulky č. 6 v roce 1843 zabíral TTP 297,1 ha. Za dalších 35 let vzrostla plocha zmíněné kategorie na 294,3 ha, což je poměrně vysoké číslo. V roce 1952 dochází k obratu a úbytku ploch trvale travních porostů na 212,5 ha. Důvodů bylo hned několik. První důvod bylo rozšíření zastavěné plochy, průmyslových areálů a těžebních oblastí. Tyto plochy vznikaly na úkor trvale travních porostů a převážně orné půdy. Druhý významnější důvod byl způsoben tehdejší politikou režimem. V socialismu byla půda výhradně ve vlastnictví státu a byla téměř nedotknutelná. Během této doby vznikala jednotná zemědělská družstva (JZD), která využívala převážně ornou půdu a nehlédlo se příliš na rentabilitu a vlastnosti půdy. Z toho důvodu dochází k úbytku luk a pastvin, které jsou nahrazeny převážně ornou půdou. Orná půda díky tomu zvyšuje svojí rozlohu a dosahuje nejvyšších hodnot během všech sledovaných let.

V roce 1987 dochází k rapidnímu nárůstu celkové rozlohy kategorie trvale travní porost. Některé půdy, které byly přetížené stálou orbou, přestaly být výnosné. Docházelo k velkému nárůstu luk a pastvin, které nepředstavovaly takovou zátěž pro půdy. Na změnu trendu měla vliv i umírněnější politika Sovětského svazu, který od 80. let započal proces demokratizace. Díky procesu demokratizace byla půda přístupná širší vrstvě obyvatelstva a docházelo ke změnám ve využití krajiny. V roce 2013 zabírá trvale travní porost 296,7 ha, oproti roku 1987 došlo ke zmenšení plochy o 71,8 ha. Pokles byl způsoben především díky rozšiřující se zástavbě a rozpínajícímu lesnímu porostu, těžbě žuly a vznikem nových průmyslových areálů.

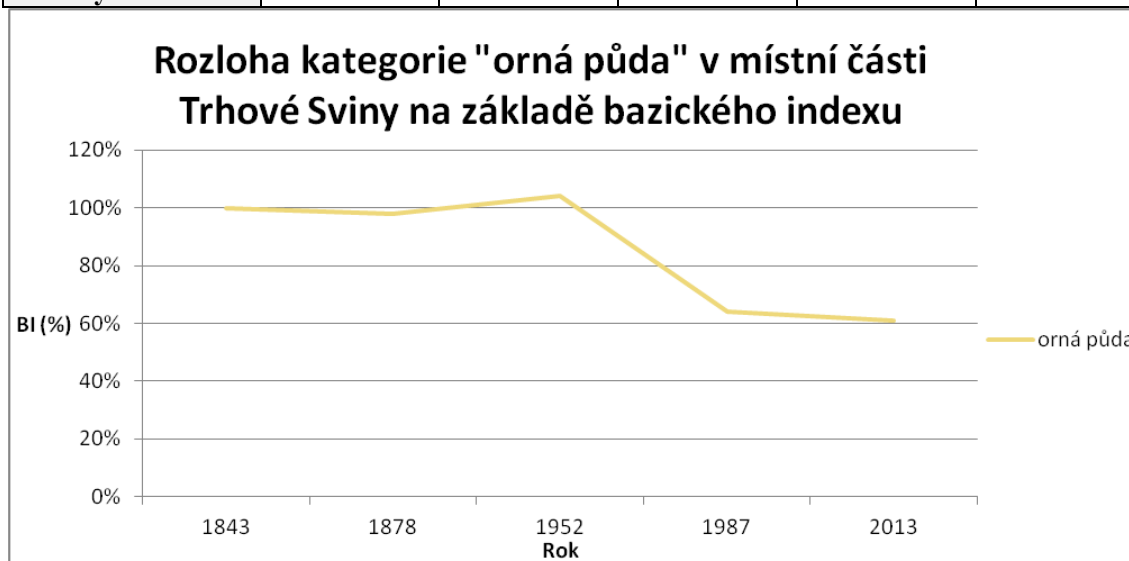
Z grafu č. 8, který hodnotí rozlohu TTP na základě bazického indexu, je patrné, že vývoj ploch nebyl vyrovnaný. Největší pokles nastal v roce 1952, avšak v roce 1987 došlo k velkému nárůstu. V roce 2013 je bazický index 106 %, což vyjadřuje, že během posledních 170 let vzrostla rozloha trvale travních porostů pouze o 6 %.

9.3 Orná půda

Tab. č. 7 – Rozloha kategorie „orná půda“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu.

Zdroj: vlastní zpracování za využití programu ArcGIS 10 a MS Excel

Kategorie	1843 rozloha (ha)	1878 rozloha (ha)	1952 rozloha (ha)	1987 rozloha (ha)	2013 rozloha (ha)
orná půda	813,4	794,9	845,3	522,4	494
bazický index	100%	98%	104%	64%	61%



Graf č. 8 – Rozloha kategorie „orná půda“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu.

Zdroj: vlastní zpracování za využití programu ArcGIS 10 a MS Excel

Kategorie orná půda je během všech sledovaných let ze všech největší. Z tabulky č. 7 je viditelné, že svoje dominantní postavení během posledních 170 let ztrácí. V roce 1843 byla rozloha orné půdy 813,4 ha, což představovalo 66 % plochy místní části Trhové Sviny. John (1974) charakterizuje území místní části Trhové Sviny jako velmi roztržité z hlediska půdní držby. Jelikož kus zemědělské půdy patřil k příslušenství téměř každého domu a pro vlastníky pozemku představovalo zemědělství vedlejší doplňkovou činnost. V roce 1878 dochází k mírnému poklesu orné půdy, především na úkor zastavěných ploch. Rok 1952 je odlišný, rozloha orné půdy je větší než v předchozích letech. Vliv na tuto skutečnost měla především přítomnost komunistického režimu a vznik JZD. Dle Johna (1974) bylo JZD v místní části Trhové

Sviny založeno v roce 1959. Vznikaly velké lány polí a docházelo k likvidaci malých remízků, luk a pastvin.

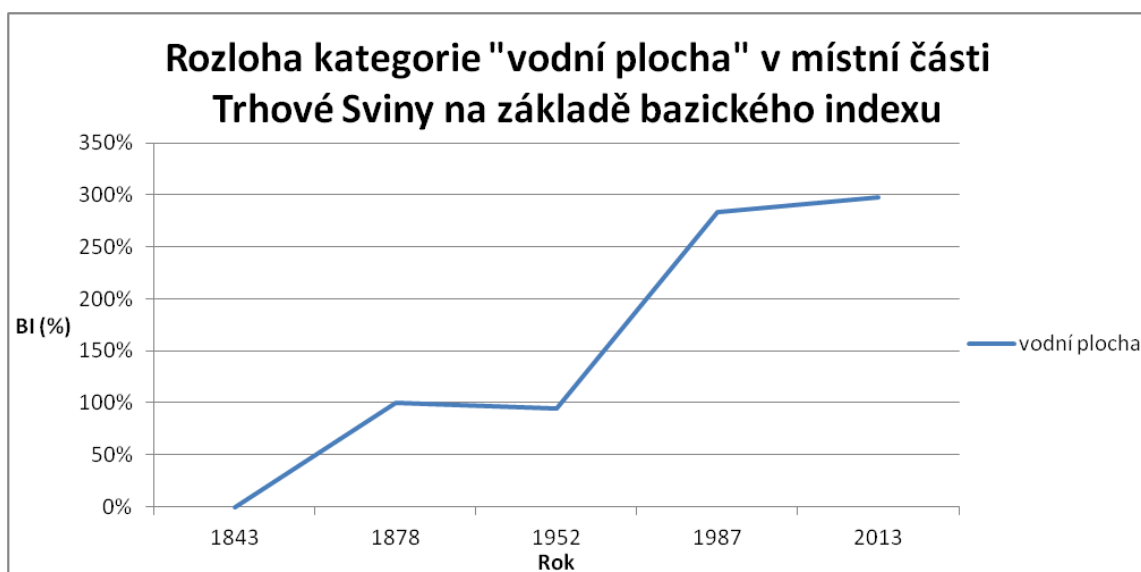
O 35 let později dochází k velkému snížení rozlohy orné půdy na 522,4 ha. Dochází k poklesu o 40 % z celkové rozlohy místní části. Tak velký skok byl způsoben díky vzrůstající zástavbě a výstavbě průmyslových areálů, demokratizaci společnosti a změně ve využívání a vlastnictví půdy. Orná půda mizí převážně v místech blízkosti zástavby a na okraji města, kde jsou tyto plochy nahrazovány trvale travními porosty. Dle Davida (2008) snižování ploch kategorie orná půda nezachránil ani fakt, že místní část Trhové Sviny byla v 80. letech střediskem zemědělské výroby. Sídli zde ředitelství jednoho ze závodů Agrokombinátu Šumava.

V současnosti se kategorie orná půda rozprostírá na rozloze 494 ha, a to je zatím její nejnižší hodnota. Do budoucna se však dá očekávat stále zmenšování ploch orné půdy díky nové zástavbě, rozšiřování trvale travních porostů a mírně zvyšující se rozloze lesních porostů. Graf č. 8 vyjadřuje, jak se měnila během sledovaných let rozloha kategorie orná půda na základě bazického indexu. Z grafu je patrné, že vývoj ploch na základě bazického indexu je nevyrovnaný, s klesající hodnotou, kde tvoří výjimku pouze rok 1952. Během celého zkoumaného časového horizontu došlo k poklesu orné půdy o 39 %, což je největší pokles mezi sledovanými kategoriemi na základě bazického indexu.

9.4 Vodní plocha

Tab. č. 8 – Rozloha kategorie „vodní plocha“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu. Zdroj: vlastní zpracování za využití programu ArcGIS 10 a MS Excel

Kategorie	1843 rozloha (ha)	1878 rozloha (ha)	1952 rozloha (ha)	1987 rozloha (ha)	2013 rozloha (ha)
vodní plocha	0	8,3	7,9	23,5	24,7
bazický index	0%	100%	95%	283%	298%



Graf č. 9 – Rozloha kategorie „vodní plocha“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu.
Zdroj: vlastní zpracování za využití programu ArcGIS 10 a MS Excel

Kategorie vodní plochy nepředstavuje v místní části Trhové Sviny významnou kategorii a v současnosti představuje 2 % celkové rozlohy. V historických mapách II. vojenského mapování nebyly v místní části objeveny žádné významné vodní plochy. Za dalších 35 let, v podrobnějším 3. vojenském mapování, se už vodní plochy objevují. Tabulka č. 8 ukazuje, že jejich plocha vzrostla na 8,3 ha. Vznikl Velký rybník a menší tůňka v jeho blízkosti. Další vodní plocha vznikla u vesnice Pěčín. V roce 1952 byla vodní plocha vypuštěna a nahrazena lomem, kde docházelo k těžbě kamene, a tudíž se zmenšila rozloha vodních ploch. Ve zmíněném roce vznikají malé rybníčky na jihu místní části Trhové Sviny, především v blízkostech sídel.

V roce 1987 se vodní plocha téměř ztrojnásobila oproti minulému časovému milníku. Došlo k rozšíření Velkého rybníka a založení nových. Například Nový a Hamerský rybník vznikly po ukončení těžby v lomech a následném zaplavení. Mezi největší nové rybníky patřil Stáňův, Dolní a Horní Machartův rybník, rybník Jezírko a Hájek. Vodní plochy se rozrostly i díky výstavbě vodní nádrže Přehrada a čističce odpadních vod. V roce 2013 došlo už k nárůstu vodních ploch pouze o 0,8 ha, tj. na 24,7 ha.

Z grafu č. 9 je patrné, že rozloha kategorie na základě bazického indexu má stále stoupající tendenci a je poměrně vyrovnaná. Vodní plocha se zvětšila od roku 1878 do současnosti o 198 %. To je poměrně vysoké číslo bazického indexu, které je způsobeno především tím, že počáteční rozloha vodní plochy byla velmi malá a došlo k velkému nárůstu.

9.5 Zastavěná plocha

Tab. č. 9 – Rozloha kategorie „zastavěná plocha“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu. Zdroj: vlastní zpracování za využití programu ArcGIS 10 a MS Excel

Kategorie	1843 rozloha (ha)	1878 rozloha (ha)	1952 rozloha (ha)	1987 rozloha (ha)	2013 rozloha (ha)
zastavěná plocha	9,1	37,8	45,5	109,6	157,2
bazický index	100%	415%	500%	1204%	1727%



Graf č. 10 – Rozloha kategorie „zastavěná plocha“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu. Zdroj: vlastní zpracování za využití programu ArcGIS 10 a MS Excel

Zastavěná plocha v místní části Trhové Sviny zaznamenala největší nárůst rozlohy ze všech sledovaných kategorií. Jak vyjadřuje tabulka č. 9, v roce 1843 zastavěná plocha zaujímala 9,2 ha, a tedy představuje necelé 1 % podílu na celkové rozloze. Zástavba je koncentrována primárně ve městě Trhové Sviny a osadě Svatá Trojice. Během následujících 35 let se zastavěná plocha rozrostla na 37,8 ha. Došlo

především k rozšíření zástavby v Trhových Svinech a obci Rejta. Zástavba zde vznikala na úkor trvale travních porostů a orné půdy.

V roce 1952 nebyl nárůst zastavěných ploch výrazný, došlo k zvětšení o 7,7 ha. Důvodů, proč se zástavba prakticky zastavila, bylo několik. Prvním důvodem je, že v období socialismu byla vystavěná nová paneláková sídliště. Do panelákových sídlišť se stěhovalo obyvatelstvo z nejbližšího okolí, a neboť bylo na pozemku více bytů, zabíraly stejnou plochu jako rodinný dům. S tímto jevem souvisí proces urbanizace, kde dochází k růstu města na úkor jeho zázemí. Díky tomu dochází k vyliďňování chátrajících chalup na venkově, kvůli bydlení ve městě a pohodlnějšímu životu. Dalším faktorem je vznik nové kategorie průmyslových areálů. Průmyslový areál je definován jako specifický druh zástavby, který primárně slouží k průmyslové výrobě. Jelikož některé domy plnily dříve obytnou funkci a později přetransformovaly svou funkci na výrobní, došlo k úbytku zastavěných ploch, ale nárůstu ploch průmyslového areálu. Novohradské hory a Novohradské podhůří (2006) uvádí, že se město začalo významně rozrůstat po roce 1955, kdy se bytové domy začaly stavět na severní straně města. V 60. a 70. letech vzniklo sídliště na jihovýchodním okraji i na severu obce, kde byla postavena v polovině 60. let nová škola. Výstavba rodinných domů se rozvíjela významněji na severovýchodním a západním okraji města.

V roce 1987 rozloha zastavěných ploch narostla na 109,6 ha. Důležitý faktor, který zapříčinil tak rapidní nárůst, byl proces suburbanizace. Proces suburbanizace vystřídal předcházející proces urbanizace. Zatímco v minulosti docházelo ke stěhování obyvatel do měst, teď se jednalo o opačný trend. Suburbanizace znamená, že majetnější obyvatelstvo odchází z města do jeho zázemí a přilehlého okolí. Díky tomu se populace ve městech zmenšuje a narůstají plochy v zázemí města, kde lidé realizují svůj sen vlastního domu se zahradou. Vliv na situaci měla i značná státní podpora rodin s dětmi a možnost bezúročných půjček od státu. V roce 2013 byla rozloha zastavěné plochy 157,2 ha, což představuje 13 % z celkové rozlohy místní části Trhové Sviny.

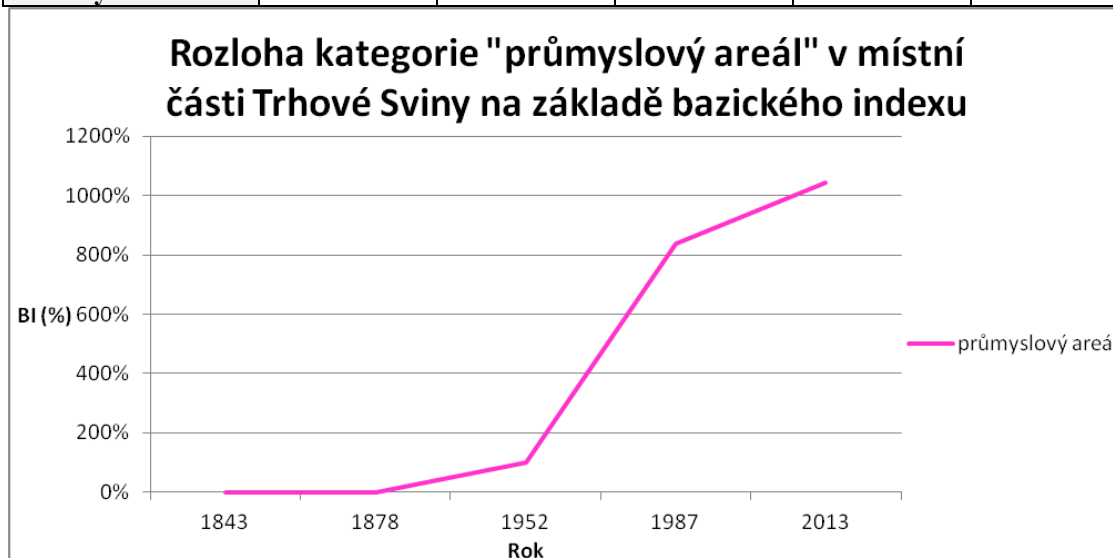
Graf č. 10 hodnotí vývoj zastavěné plochy na základě bazického indexu. Graf má stoupající tendenci a ve svém vývoji je poměrně vyrovnaný. Je patrné, že se jedná o největší procentuální růst ze všech sledovaných kategorií. Především díky tomu, že

v místní části dochází k poměrně intenzivnímu rozšiřování zástavby. Do budoucna lze očekávat nadále vzrůstající zástavbu díky stavbě rodinných domů nebo fenoménu chataření, který se v oblasti hojně vyskytuje.

9.6 Průmyslový areál

Tab. č. 10 – Rozloha kategorie „průmyslový areál“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu. Zdroj: vlastní zpracování za využití programu ArcGIS 10 a MS Excel

Kategorie	1843 rozloha (ha)	1878 rozloha (ha)	1952 rozloha (ha)	1987 rozloha (ha)	2013 rozloha (ha)
průmyslový areál	0	0	3,7	31	38,6
bazický index	0%	0%	100%	838%	1043%



Graf č. 11 – Rozloha kategorie „průmyslový areál“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu. Zdroj: vlastní zpracování za využití programu ArcGIS 10 a MS Excel

Dle Kůrky (1938) sahá historie průmyslové výroby do 15. století, kdy byly zakládány první cechy. V území se vyskytují cechy krejčovské, řeznické, tkalcovské, koželužské, pekařské, hrnčířské, obuvnické a kovářské. Před první světovou válkou se ve městě nacházelo 110 mistrů a přibližně stejný počet dělníků, kteří své výrobky vyváželi do Horních a Dolních Rakous. Cechy se dají považovat za předchůdce dnešních průmyslových areálů.

Kategorie průmyslový areál se poprvé objevuje v mapě z roku 1952. Vznik průmyslových areálů je spojený především s průmyslovou revolucí, rozvojem železnice a dopravy. Jelikož průmyslová revoluce nastupuje v Čechách o něco později než v Anglii, Německu či Francii, nejsou průmyslové areály přítomny v mapě z roku 1878. Pozdější výstavbě průmyslových areálů napomohla i absence železniční dopravy v místní části Trhové Sviny, poněvadž rozvoj těchto ploch bývá primárně spojen s výstavbou železnice. Kůrka (1938) popisuje ve své knize absenci výstavby železniční tratě v Trhových Svinech takto: „V druhé polovici devatenáctého století, která zakládáním železnic přinesla městům ležícím na jejich průtazích, či dokonce křižovatkách, prudký rozmach stavební i obchodní, ztratily Trhové Sviny neblahým omylem předků vzácnou příležitost státi se největší železniční stanicí traťového úseku z Č. Budějovic do Č. Velenic.“

V roce 1952 vznikají čtyři větší průmyslové areály, které zabírají plochu 3,7 ha. První areál se zaměřuje na výrobu nitěných knoflíků. Podnik během první světové války rozšiřuje výrobu, avšak před druhou světovou válkou ztrácí na významu. Dle Kůrky (1938) doplatil knoflíkářský průmysl na ukončení obchodních vztahů s Dolními a Horními Rakousy a došlo k úpadku průmyslu kvůli malému odbytů v Čechách. John (1974) uvádí, že kousek od centra města byl postaven v roce 1921 závod Jihočeské FRUTY. Zmíněný závod začínal jako malá výrobní ovocných vín a později se přetransformoval na výrobu sirupů a kompotů. Další průmyslový areál byl dřevařský závod, který se jmenoval Staškova pila. John (1974) uvádí, že v roce 1938 byl postaven závod GAMA, který vyráběl parní strojky, elektrické vláčky a posléze i náročnější elektrické hračky. V roce 1948 byl podnik znárodněn a přešel pod národní podnik IGLA v Českých Budějovicích. Podnik zaměstnával v té době kolem 70 zaměstnanců.

Podle tabulky č. 10 dochází k většímu nárůstu průmyslových areálů až v roce 1987, kdy se jejich rozloha zvětší devítinásobně. Důvodem je především rozvoj automobilové dopravy. V místní části Trhové Sviny není vlakové spojení, které by zajistilo průmyslovou atraktivnost pro investory. Proto dochází k nárůstu průmyslových areálů se zlepšením automobilové dopravy, dopravních uzlů a komunikací. Dalším

faktorem je zlepšující se možnost podnikání. Dle Johna (1974) dochází ke zvětšování průmyslového areálu GAMY a závod v roce 1974 zaměstnává 540 pracovníků.

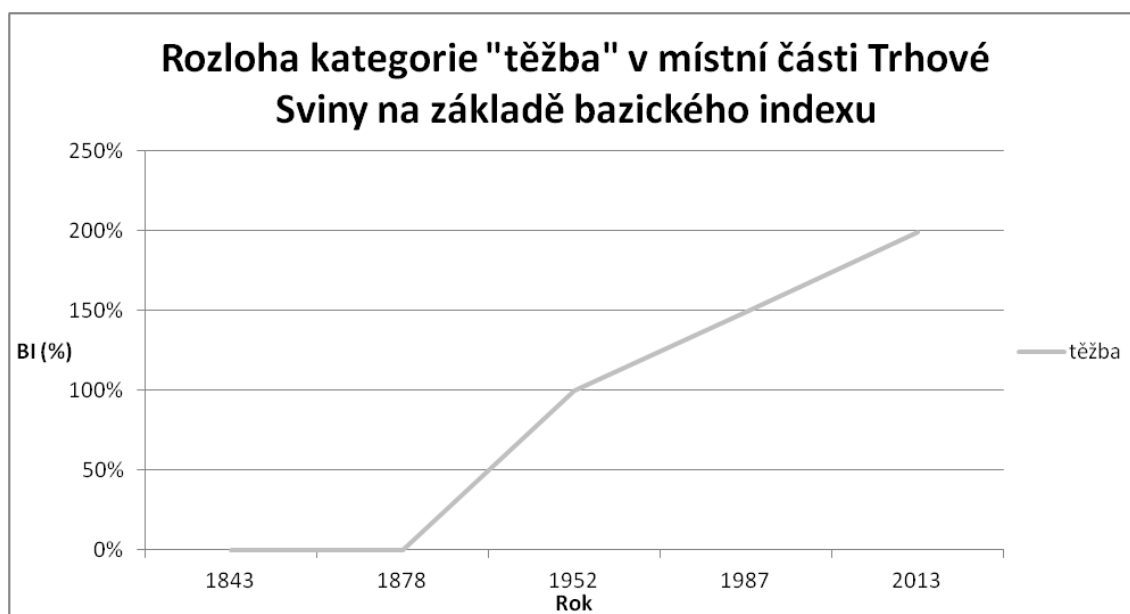
David (2008) uvádí, že první zahraniční firmy začaly působit na sledovaném území od 90. let. Během posledních 25 let průmyslová plocha narostla o 7,6 ha na současných 38,6 ha. V současné době průmyslové areály tvoří 3 % celkové rozlohy území. Ze současných průmyslových podniků, které působí v místní části Trhové Sviny, lze jmenovat výrobce zdravotnického materiálu GAMA a MEDISIZE, nástrojárnu GREINER, výrobu brýlových obrouček A. SCHMIED, výrobce deštníků, slunečníků a zahradního nábytku DOPPLER. Pokud zhodnotíme vývoj plochy průmyslového areálu na základě bazického indexu, je patrné, že během posledních 61 let tato kategorie vzrostla o 943 %. Jedná se o vysoké číslo, které je způsobeno malou počáteční hodnotou a relativně vysokou hodnotou v současnosti.

9.7 Těžba

Tab. č. 11 – Rozloha kategorie „těžba“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu.

Zdroj: vlastní zpracování za využití programu ArcGIS 10 a MS Excel

Kategorie	1843 rozloha (ha)	1878 rozloha (ha)	1952 rozloha (ha)	1987 rozloha (ha)	2013 rozloha (ha)
těžba	0	0	8,8	13,1	17,5
bazický index	0%	0%	100%	149%	199%



Graf č. 12 – Rozloha kategorie „těžba“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu.

Zdroj: vlastní zpracování za využití programu ArcGIS 10 a MS Excel

Z tabulky č. 11 vyplývá, že kategorie těžba se poprvé vyskytuje v místní části Trhové Sviny na mapě až od roku 1952, podobně jako v případě průmyslového areálu. Dle Kůrky (1938) byl obecní lom výborné modré žuly poprvé otevřen v roce 1919 a dodával své výrobky do širokého okolí, zejména do Českých Budějovic. Kůrka (1938) uvádí ve své knize, že hodnota těžby od začátku provozu do roku 1937 dosahovala dvou miliónů korun.

V roce 1952 se vyskytuje na zájmovém území kategorie těžba o rozloze 8,8 ha. V tomto období vzniká pět lomů u obce Rejta, kde bylo objeveno ložisko kvalitní modré žuly. Dochází zde k poměrně intenzivní těžbě, která měla za následek rozšíření těžební oblasti v dalším časovém bodě. Ačkoli dochází poměrně k velkému rozšíření v roce 1987, tak nárůst ploch není tak razantní, jelikož těžba ve zmíněném roce zabírá 13,1 ha. Důvodem je, že intenzivní těžba ve dvou místech zapříčinila vytěžení žulového kamene. Následně nevyužitá lomy byly zaplaveny vodou, aby nepoškozovaly krajinu a mohly být lépe zužitkovány ke koupání pro místní obyvatele.

V současnosti lomy v blízkosti obce Rejta stále fungují a během 25 let došlo k rozšíření o 4,4 ha. Z hlediska nárůstu bazického indexu hodnotíme pouze posledních

61 let. Za tuto dobu se rozloha kategorie těžba rozrostla o dvojnásobek. V budoucnu nelze očekávat nárůst těžby, jelikož je spíše na útlumu a zásoby modré žuly v lomu pomalu docházejí.

9.8 Silniční komunikace

Tab. č. 12 – Délka kategorie „silniční komunikace“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu. Zdroj: vlastní zpracování za využití programu ArcGIS 10 a MS Excel

Kategorie	1843 délka (km)	1878 délka (km)	1952 délka (km)	1987 délka (km)	2013 délka (km)
silniční komunikace	42	51,9	55,2	53,2	53,9
bazický index	100%	124%	131%	127%	128%



Graf č. 13 – Délka kategorie „silniční komunikace“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu. Zdroj: vlastní zpracování za využití programu ArcGIS 10 a MS Excel

Silniční komunikace není hodnocena z hlediska rozlohy, ale podle její délky v kilometrech. Sledované území má poměrně hustou silniční síť, neboť se na něm nachází obec s rozšířenou působností Trhové Sviny, která zastává funkce pro širokou spádovou oblast. Vývoj délky kategorie silniční komunikace v místní části Trhové Sviny hodnotí tabulka č. 12. V roce 1843 byla silniční síť dlouhá 42 km. Dle Davida (2008) se v 19. století v Trhových Svinech uskutečnily důležité stavební úpravy. V roce

1850 byla postavená nová silnice vedoucí z Českých Budějovic přes Trhové Sviny do Nových Hradů. V roce 1878 došlo k největšímu nárůstu délky silnic o 9,9 km.

V roce 1952 byla délka silnic 55,2 km. Nabízí se očekávání, že délka silniční komunikace se zvýší zejména s rozvojem automobilové dopravy, ale nestalo se tak. Tuto skutečnost si vysvětlují tím, že některé komunikace přestaly být využívány nebo docházelo k rušení nevhodných cest. Ačkoliv nepochybně probíhala stavba nových komunikací, do celkové délky kategorie silnic se to nepromítlo. Další možností je přítomnost města Trhové Sviny jako dopravní křižovatky pro okolí. Lze tedy očekávat, že důležité dopravní tahy byly postaveny již v minulosti, proto v následujícím časovém milníku došlo k poklesu délky zmíněné kategorie. V současnosti kategorie silniční komunikace dosahuje délky 53,9 km, a to znamená nepatrný nárůst od roku 1987. Délku silniční komunikace v zájmovém území na základě bazického indexu hodnotí graf č. 13. Z grafu vyčteme, že za posledních 170 let se délka silnic zvýšila o 28 %.

9.9 Vodní tok

Tab. č. 13 – Délka kategorie „vodní tok“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu.

Zdroj: vlastní zpracování za využití programu ArcGIS 10 a MS Excel

Kategorie	1843 délka (km)	1878 délka (km)	1952 délka (km)	1987 délka (km)	2013 délka (km)
vodní tok	7,2	7,3	7,1	6,9	6,9
bazický index	100%	101%	99%	95%	95%



Graf č. 14 – Délka kategorie „vodní tok“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu.

Zdroj: vlastní zpracování za využití programu ArcGIS 10 a MS Excel

Druhá kategorie hodnocená podle její délky je vodní tok. V místní části Trhové Sviny se nacházejí dva vodní toky. První, větší, je Svinenský potok a druhý je Farský potok. Vývoj délky vodních toků vyjadřuje tabulka č. 13. V roce 1843 byla délka kategorie vodní tok 7,2 km. O 35 let později zůstala hodnota prakticky stejná, došlo k prodloužení o 100 metrů. John (1974) uvádí, že v roce 1922 došlo ke korekci Svinenského potoka a prohloubení a úpravě břehů v režii obce. O dva roky později došlo ke korekci a úpravě břehů i u Farského potoka. O rok později však Sviny zatopila velká voda a bylo nutné znovu investovat peníze na zkrocení vodního živlu.

V mapě z roku 1952 je znatelné, že došlo k mírné redukci a napřimování vodních toků. Především bylo učiněno další opatření, které mělo ochránit město před velkou vodou, a to byla výstavba rybářské nádrže Brigádník, menších rybníků a vodní nádrže Přehrada. Délka toku byla snížena i díky zániku menších pramenů v zájmovém území. V roce 1987 regulace toků pokračuje a celková délka byla snížena na 6,9 km. Tento stav přetrval až do současnosti a délka toku je stejná jako v roce 1987. Pokud vyjádříme délku vodního toku pomocí bazického indexu z grafu č. 14, je vidět, že

během sledovaných let délka spíše klesá. Během posledních 170 let došlo ke snížení vodního toku v místní části Trhové Sviny o 5 %.

10 Analýza využití krajiny místní části Trhové Sviny v jednotlivých časových bodech

10.1 Rok 1843

První sledovaný časový bod vycházel z podkladové mapy II. vojenského mapování, které v zájmovém území proběhlo v roce 1843. Pomocí zmíněné podkladové mapy byla v programu ArcGIS 10 vytvořena mapa funkčních ploch v místní části Trhové Sviny v roce 1843. Z obrázku č. 1 je patrná vysoká fragmentace a mozaikovost krajiny. Zmíněné jevy utváří zejména kategorie trvale travní porosty, která zahrnuje louky, pastviny, sady a zahrady. Kategorie TTP je v území místní části Trhové Sviny značně roztržštěná. Kategorie lesní porost se nachází zejména dále od města v jihozápadní až jihovýchodní části mapy. Podle obrázku č. 1 je zastavěná plocha koncentrována ve městě Trhové Sviny a u Svaté Trojice. V tomto období představuje zastavěná plocha nejméně významnou kategorii ze všech sledovaných. Opakem je orná půda, která je bezkonkurenčně nejrozšířenější kategorií a představuje 65 % sledovaného území.

10.2 Rok 1878

Pro druhý časový bod byla použita podkladová mapa III. vojenského mapování, které v místní části Trhové Sviny proběhlo v roce 1878. Změny ve využití krajiny v místní části zachycuje mapa označená jako obrázek č. 2. V ní je patrná značná změna oproti předcházejícímu časovému milníku. V mapě se objevuje nová kategorie vodní plocha, která se vyskytuje na západě území. Nově vzniklé vodní plochy byly vytvořeny lidskou činností za účelem chovu ryb. Vzniká Velký rybník s přilehlou tůňkou v blízkosti a Velký pečínský rybník.

Dalším patrným jevem je menší mozaikovost a fragmentace krajiny. Dochází ke spojování luk a pastvin ve větší celky a zorání nevyužitých luk. Na první pohled krajina působí komplexněji a méně roztroušeně. V roce 1878 je les mírně redukován díky těžbě dřeva a rozšíření kategorie zastavěné plochy. Zástavba se během 35 let značně rozrostla. Došlo k rozšíření města a budování nových domů v oblasti, kde se nachází dnešní obec Rejta. Výstavba se nekoná pouze v těchto dvou oblastech, dochází k budování malých samot vzdálených do 500 metrů od města Trhové Sviny.

10.3 Rok 1952

Jako podkladová mapa pro třetí časový bod byla vybrána topografická mapa z roku 1952, která je dostupná prostřednictvím České informační agentury životního prostředí. Časový rozdíl mezi sledovanými milníky je největší ze všech, což je způsobeno první a druhou světovou válkou, jelikož během této doby nevznikaly mapové výstupy dostupné pro veřejnost. Z obrázku č. 3 je po srovnání s rokem 1878 patrné, že došlo k úbytku trvale travních porostů, zejména ve prospěch orné půdy, zastavěné plochy a dvou nových kategorií - průmyslového areálu a těžby. Obrázek č. 3 ukazuje, že TTP se v této době vyskytuje převážně v blízkosti zastavěných ploch. V roce 1952 je orná půda velmi dominantní prvek v krajině místní části, v tomto období se vyskytují široké lány polí, které nejsou narušovány drobnými travními porosty a remízky. Je tedy patrné, že území místní části Trhové Sviny bylo v roce 1952 poměrně intenzivně zemědělsky využíváno.

Oblast, ale neplnila pouze zemědělskou funkci. Místní část Trhové Sviny byla i průmyslově využívána a vznikají nové kategorie průmyslových areálů a těžby. Ve sledovaném časovém bodě byly přítomny čtyři průmyslové areály. Dle Johna (1974) zde vznikl závod FRUTA, Staškova pila, závod GAMA a továrna vyrábějící nitěné knoflíky. Průmyslové areály jsou primárně umístěny na okraji města a podél důležitých silničních tahů. Značně se v oblasti rozrostla těžba, konkrétně těžba modré žuly v západní části území, poblíž oblasti dnešní obce Rejta. I v roce 1952 se zastavěná

plocha oproti předchozím milníkům rozrostla. Především ve městě Trhové Sviny a kolem důležitých dopravních cest v oblasti.

Z obrázku č. 3 je patrný nárůst délky silniční komunikace, především v centru města. Zároveň je však zjevné, že dochází oproti předchozím časovým bodům k redukci nehospodárných cest. Jsou preferovány důležité tahy, které jsou udržovány. Na zmíněné mapě je viditelné narovnání Svinenského potoka, který prochází územím místní části.

10.4 Rok 1987

Pro čtvrtý časový milník sloužil jako podkladová mapa letecký snímek z roku 1987, poskytnutý Vojenským geografickým a hydrometeorologickým úřadem v Dobrušce. Obrázek č. 4 znázorňuje funkční plochy místní části Trhové Sviny v roce 1987. Na první pohled je mapa oproti roku 1952 více členitá a různorodá. Což je způsobeno úbytkem orné půdy ve prospěch zastavěných ploch, průmyslových areálů, vodních ploch, TTP a těžby. Stále pokračuje trend s rozšiřující zástavbou. Vznikají nové obytné plochy, především díky procesu suburbanizace. Zmíněný proces má vliv na rozšiřující se zástavbu a narůstání rodinných domů v zájmovém území. Konkrétně nové domy vznikají u obcí Svatá Trojice, Rejta a na okraji města Trhové Sviny.

Největším průmyslovým závodem je GAMA. Zmíněný závod se rozrostl oproti roku 1952 a zaměřuje se na výrobu hraček a kovových dílů. Dále jsou průmyslové areály tvořeny stavebninami, dřevařskými závody, zemědělskými statky a čističkou odpadních vod. Z obrázku č. 3 je patrné, že došlo i k rozšíření těžby u obce Rejta. Avšak některé těžební oblasti v jihovýchodní části Trhové Sviny přestaly být rentabilní a došlo k zatopení nevyužívaných lomů. Z toho plyne, že dochází ve sledovaném období i k nárůstu vodních ploch, ale nejen následkem ukončení těžby. Nové vodní plochy vznikají za účelem rekreace nebo k chovu ryb. Velké množství rybníků vzniká v severní části sledovaného území, zejména díky výstavbě rekreačních chalup a chatek. Mapa ukazuje, že dochází k menšímu nárůstu lesních ploch, díky dřívější výsadbě nových stromů a umírněnější těžbě dřeva v oblasti. Kategorie trvale travních porostů

nabývá na významu a dochází k rapidnímu nárůstu těchto ploch. Zejména kolem zastavěných ploch a vodních toků, kde nejsou příznivé oblasti pro ornou půdu.

10.5 Rok 2013

Podkladovou mapou pro rok 2013 byla současná ortofotomapa, která je dostupná prostřednictvím WMS služby. Využití krajiny v místní části Trhové Sviny znázorňuje obrázek č. 5. Mapa je velmi členitá oproti minulým časovým milníkům. V předchozích letech byla nejdominantnější kategorie orná půda, která během sledovaných let ztrácela na významu. I když dnes orná půda představuje stále nejrozšířenější kategorii, její rozloha se zmenšila během posledních 170 let o 25 %. V opačném případě kategorií, která se nejvíce rozrostla, je zastavěná plocha. Oproti roku 1987 dochází k zastavení travnatých ploch uvnitř města Trhové Sviny a díky procesu suburbanizace i jeho rozrůstání po okraji. V obci Rejta, v západní části mapy, probíhá výstavba stále nových rodinných domků. Zejména díky levnějším cenám pozemků a blízkosti města Trhové Sviny. Podobná situace panuje i v obci Svatá Trojice, kde bylo postaveno během posledních deseti let patnáct nových domů.

Z vytvořené mapy je vidět, že došlo k mírnému nárůstu ploch průmyslových areálů. Mezi největší patří nástrojárna GREINER, která se nachází na severním okraji města. Dalším nově vzniklým podnikem je INTERCOM Bohemia, který se zabývá velkoobchodem a maloobchodem se zbožím v oblasti vody, plynu a topení. Přestože se na první pohled zdá, že vzniklo málo nových průmyslových areálů, došlo v hojně míře ke změně jejich funkce, kterou zastávaly. Například bývalé dřevařské závody jsou využívány ke skladování zemědělské techniky. Nebo firma FRUTA, která se nacházela v centru města, zavřela provoz a v současnosti slouží areál několika menším společnostem. Závod GAMA, jeden z nejrozšířenějších výrobců hraček socialistické éry, byl spojen s firmou MEDISIZE, která se zabývá výrobou zdravotnických potřeb. Část nevyužívaného areálu ČSAD na severozápadním okraji města byla přestavěna na supermarket řetězce LIDL. Druhou část areálu ČSAD obsadila firma DOPPLER, která vyrábí deštníky, slunečníky, zahradní nábytek a potahy.

Rozloha vodních ploch se od roku 1987 téměř nezměnila a nové rybníky a nádrže se zde nebudovaly. Mírně se rozrostla plocha těžby modré žuly u obce Rejta. V poslední době však dochází k útlumu těžby a do budoucna nelze očekávat nárůst těžebních ploch. Z obrázku č. 5 je patrný vzestup kategorie lesní porost. Dochází k rozšíření stávajících lesů a zalesnění vykácených mýtin. Vznikají zejména malé lesíky v blízkosti vodních ploch. Kategorie trvale travní porost se vyskytuje obzvláště u zastavených ploch a průmyslových areálů. Tato kategorie během sledovaných let nabývá na významu, což zvyšuje ekologickou stabilitu v krajině.

11 Hodnocení územního plánu místní části Trhové Sviny

Ke zhodnocení historického územního plánu obce byl použit územní plán města Trhové Sviny z roku 1992, který visel jako připomínka starých časů na zdi místního Městského úřadu. Jelikož ze zákona není žádná povinnost, která by ukládala schovávat zastaralé územní plány, jedná se o jediný exemplář, který byl možný sehnat. Starý územní plán po vydání nového je zastaralý a nepoužitelný, proto se neuchovává a ničí. Jelikož byl dostupný pouze jediný historický územní plán z roku 1992, rozhodl jsem se ho neporovnávat se současnou ortofotomapou, neboť je dělán přibližně na pět až deset let. Realizace plánovaných změn byla tudíž hodnocena v časovém horizontu deseti let s použitím ortofotomapy z roku 2003.

V územním plánu z roku 1992 bylo navrženo několik změn, které se týkaly především nových ploch pro výstavbu domů a bytových domů, sportovních i dětských hřišť pro obytné skupiny, rozšíření sportovních areálů, průmyslových a dopravních areálů. Některé změny byly v časovém horizontu deseti let realizovány, jiné už ne.

Největší změny, které byly navrženy v územním plánu 1992, se týkaly výstavby nových rodinných domů převážně na okraji města. Dle obrázku č. 6 na jižním okraji města, v ulicích K Leváčku a Luční byly naplánované stavební parcely ke stavbě rodinných domů. Na obrázku č. 7 je vidět, že stavba rodinných domů byla realizována a postavilo se zde 46 domů, především pro mladé rodiny s dětmi. V územním plánu z roku 1992 byly navrhovány nové parcely za ulicí Luční. Obrázek č. 6 ukazuje, že zde

dokonce byly vyprojektovány nové silniční komunikace a dvě dětská hřiště. K realizaci však nedošlo a o deset let později se v místech plánované výstavby nachází louka a stejně tomu je i dodnes. V ulici Budovatelská byly podle územního plánu z roku 1992 naplánovány stavební parcely pro rodinné domy a dětské hřiště. V roce 2003 bylo celé území zastavěno osmi domy a druhá polovina stavebních parcel nebyla k zástavbě využita. Naplánované dětské hřiště v ulici též nevyrostlo. Ne všechny stavební parcely v místní části Trhové Sviny byly naplánovány v územním plánu. V roce 2003 bylo v severní části města v ulici na Vyhlídce a Akátová postaveno šest rodinných domů, které nebyly vedeny v územním plánu z roku 1992 jako stavební parcely.

V územním plánu z roku 1992 byly ještě naplánovány tři bytové domy v ulici Tovární, Sídliště a Budovatelská. Ani jeden bytový dům o deset let později však nebyl postaven. Obrázek č. 9 ukazuje, že v ulici Tovární byl v roce 1999 místo bytového domu zbudován Svědky Jehovovými Sál Království. Druhý bytový dům také nebyl postaven a v roce 2003 je plocha určená k výstavbě stále zatravněná, a tak tomu je i dnes. V ulici Budovatelská bytový dům v roce 2003 také nebyl postaven, k jeho realizaci došlo až o dva roky později. Na území místní části Trhové Sviny se nacházejí dvě zahrádkářské kolonie, které jsou vedené jako územní rezerva pro výstavbu rodinných domků. Jedná se o opatření města, pokud by nedostačovaly naplánované pozemky pokrýt potřeby místních obyvatel. V zahrádkářských koloniích v roce 2003 nebyl vystavěn žádný rodinný dům.

V územním plánu z roku 1992 bylo navrženo velké záchytné nákupní středisko nedaleko Velkého rybníka. Zmíněná stavba nebyla realizována v roce 2003 a zůstalo tomu tak i dnes. U vodní nádrže Přehrada byla v roce 1992 naplánována prodejna „základních potravin“. Ani o deset let později prodejna nebyla postavena a na území se stále nacházela školní zahrada. Co se týče plánů v oblasti zdravotní a sociální péče byla v Trhových Svinech v roce 1992 naplánována výstavba polikliniky a domu pro seniory s pečovatelskou službou. V roce 2003 došlo k realizaci obou naplánovaných projektů, kterou všichni obyvatelé města hodnotili velmi kladně.

Co se týče výstavby dětských hřišť, to bylo v místní části Trhové Sviny horší. V roce 1992 byla navržena výstavba sedmi sportovních a dětských hřišť pro obytné

skupiny. Obrázek č. 6 a 8 ukazuje tři předpokládaná místa stavby dětských hřišť. Dětské hřiště byla naplánována rovnoměrně ve městě s ohledem na přítomnost rodinných domů a sídlišť. Zklamáním bylo, že během následujících deseti let nebylo jediné dětské hřiště postaveno. Podobná situace panovala i v případě sportovních a rekreačních ploch. Ve městě byla v územním plánu z roku 1992 navržena jedna nová sportovní a rekreační plocha a rozšíření dvou stávajících. Nový sportovní areál vznikl o deset let později v ulici Školní a byl využíván převážně Základní školou a Gymnáziem Trhové Sviny. Zmíněný sportovní areál byl plánován na větší ploše, než byl nakonec ve skutečnosti realizován. Na zbylých pozemcích byly postaveny rodinné domy. Situace byla odlišná v případě rozšíření sportovních areálů, konkrétně tenisového a fotbalového hřiště. Ke zvětšení tenisového hřiště v roce 2003 nedošlo a plocha zůstala zatravněna. V případě rozšíření sportovního areálu u fotbalového hřiště byla situace obdobná, ale s tím rozdílem že v místě předpokládaného rozšíření zůstaly zahrádky. Plánované rozšíření sportovního plánu ukazuje obrázek č. 8 a realizaci plánovaných změn znázorňuje obrázek č. 9.

V územním plánu z roku 1992 nebyly naplánovány nové průmyslové a dopravní plochy. Což svědčí o tom, že se nepočítalo s dalším rozvojem průmyslu na sledovaném území. Ovšem do deseti let v místní části Trhové Sviny vznikly dva nové průmyslové areály financované zahraničními investory. V roce 1994 byla na severozápadním okraji města postavena nástrojárna GREINER, i když podle územního plánu z roku 1992 nebyla výstavba průmyslového areálu zamýšlena. Podobně tomu bylo i v případě firmy A. SCHMIED, která byla zbudována v roce 1996 naproti nástrojárně GREINER. Nové průmyslové areály už v místní části Trhové Sviny nevznikaly, ale docházelo ke změně využití stávajících areálů. Například největší průmyslový závod GAMA byl spojen s holandskou firmou MEDISIZE, která se zaměřuje na výrobu zdravotnického materiálu. Využití našel i téměř opuštěný dopravní areál ČSAD v severovýchodní části města. Zmíněný areál byl rozdělen mezi tři firmy. Největší část prostoru představěla firma DOPPLER zabývající se výrobou deštníků, slunečníků, zahradního nábytku a potahů. Dále místo areálu vznikla benzinová pumpa a autoservis POPP. V roce 1992

byly navrženy dva zemědělské areály, jako územní rezerva. Ke stavbě zemědělských areálů nedošlo ani v roce 2003.

Problematiku územního plánu zpracovává Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu. Primárním cílem územního plánu je racionalizace prostorového a funkčního uspořádání území v krajině a jeho využití. Funkcí územního plánu je nalézt takové předpoklady, které by umožnily další výstavbu a trvale udržitelný rozvoj spočívající v nalezení vyváženého stavu mezi zájmy životního prostředí, hospodářství a pro společenství lidí obývajících dané území. Územní plán by se měl snažit naplnit potřeby současné generace tak, aby umožnil existenci a přežití i generací příštích. Územní plán města Trhové Sviny z roku 1992 tento cíl splňuje a je kvalitně zpracován se všemi historickými zákonitostmi a odpovídá generačnímu vývoji obce. Jediná výtká k územnímu plánu z roku 1992 by mohla směřovat na neuskutečnění výstavby v oblasti tělovýchovy a rekreace. To dokazuje fakt, že v Trhových Svinech během následujících deseti let nebylo postaveno jediné dětské hřiště ze sedmi plánovaných.

12 SWOT analýza

SWOT analýza je metoda, díky které lze v území identifikovat silné (Strengths) a slabé (Weaknesses) stránky, příležitosti (Opportunities) a hrozby (Threats). SWOT analýza umožňuje účinnou a přehlednou rekapitulaci o sledovaném území. Slabé a silné stránky vyjadřují současný stav, ale příležitosti a hrozby odrážejí možný budoucí stav.

Silné stránky:

- ✓ Zachovalý krajinný ráz a atraktívny prostredie pro cestovní ruch
- ✓ Dobrá dopravní dostupnost statutárního města České Budějovice
- ✓ Stabilní stav počtu obyvatel, růst obyvatelstva přirozenou měrou
- ✓ Vysoký potenciál kulturních hodnot (městská památková zóna, historické centrum, množství kulturních, technických a náboženských památek)
- ✓ Blízkost mnoha turistických cílů a památek v okolí.
- ✓ Malá vzdálenost hranic s Rakouskem (do 20 kilometrů)
- ✓ Možnosti využívání Strukturálních fondů Evropské unie, rozvoj především v oblasti cestovního ruchu
- ✓ Dostatečné zdroje pitné vody

Slabé stránky:

- Nedostatečný počet pracovních příležitostí, vysoká dojíždka obyvatelstva za prací mimo obec
- Poloha oblasti mimo hlavní mezinárodní a národní obchodní a dopravní tahy
- Nepřítomnost železniční trati, která by městu přinesla rozmach v období průmyslové revoluce a v současné době by plnila dopravní funkci
- Z hlediska architektonického rázu nedostatečně regulovaná nová výstavba.
- Nedostatečná úroveň zařízení a doprovodných služeb pro cestovní ruch
- Špatná propagace a malá informovanost o možnostech a nabídce regionu v oblasti cestovního ruchu
- Negativní vliv a vysoká intenzita tranzitní dopravy, absence obchvatu města
- Malý zájem obyvatel o věci veřejné

Příležitosti:

- ❖ Rozvoj a podpora podnikatelských aktivit, možnost uplatnění zahraničních investorů
- ❖ Využití starého nefunkčního průmyslového areálu („brownfields“) Staškovy pily
- ❖ Rozvoj spolupráce v rámci mikroregionu a také ve spolupráci s partnerskými zahraničními obcemi
- ❖ Zvýšení příjmů z cestovního ruchu a využití stoupající oblíbenosti nových forem rodinné rekreace na venkově (agroturistika, letní byty, apod.)
- ❖ Zvýšení zaměstnanosti spojené s rozvojem cestovního ruchu
- ❖ Rozvoj rodinných farem produkujících tradiční výrobky, ekologické zemědělství – produkce biopotravin
- ❖ Rozvoj spolků, sdružení a dalších organizací neziskového sektoru
- ❖ Rozvoj periodických kulturních a společenských akcí

Hrozby:

- Pokračující emigrace kvalifikované pracovní síly, a tím snižování atraktivity pro potencionální investory
- Ztráta konkurenceschopnosti dosud úspěšných firem
- Budování nových výrobních a skladovacích areálů bez využití „brownfields“
- Zhoršování demografické struktury (stárnutí) obyvatelstva
- Poškození přírodních zdrojů vlivem neorganizovaného nebo špatně organizovaného rozvoje cestovního ruchu
- Opomíjení cestovního ruchu a volnočasových aktivit jako významného zdroje tvorby pracovních míst
- Nárůst výskytu sociálně – patologických jevů ve společnosti
- Devastace zachovalých kulturních památek a tradiční architektury

13 Závěr

Bakalářská práce „Vývoj (fragmentace) krajiny na příkladu místní části Trhové Sviny“ analyzuje, hodnotí a prezentuje výsledky vývoje krajiny a změn v krajině sledovaného území v období od roku 1843 do roku 2013, tedy v časovém rozmezí 170 let. Primárním cílem práce bylo zachytit pomocí vytvořených mapových výstupů historicko-geografický vývoj místní části Trhové Sviny. K hodnocení krajinných změn byly využity dostupné historické mapy a letecké snímky. Podkladové mapy byly zpracovány pomocí metodiky, která byla v práci blíže představena.

Krajina ve sledovaném území prošla řadou výrazných změn. Nejvýraznější změnou, jež proběhla v místní části, je rozšíření zastavěné plochy. Tuto skutečnost nasvědčuje i fakt, že se zastavěná plocha během posledních 170 let rozrostla více než sedmáctkrát. Zástavba se rozšířila především ve městě Trhové Sviny, obci Rejta a u Svaté Trojice. Naopak kategorie orná půda zaznamenala největší pokles celkové rozlohy během sledovaných let. Zmíněná kategorie snížila svoji rozlohu o 25 %, zejména ve prospěch zastavěných ploch a průmyslových areálů. Území místní části Trhové Sviny bylo a je průmyslově využíváno. První průmyslový závod vzniká v roce 1920. Díky tomu se v mapách od roku 1952 objevuje nová kategorie - průmyslový areál. Během posledních 60 let se celková plocha průmyslových areálů zvětšila více než desetkrát. V roce 1952 se nově objevuje kategorie těžba u obce Rejta. V místních lomech dochází k těžbě kvalitní modré žuly a během posledních 60 let je těžební plocha více než dvojnásobná. Jelikož je Jihočeský kraj považován za kraj rybníkářský, nachází se v místní části Trhové Sviny několik rybníků, které jsou vyjádřeny v kategorii vodní plochy. Další kategorií vyskytující se v zájmovém území je trvale travní porost. Zmíněná kategorie svojí rozlohu během sledovaných let příliš neměnila, ale došlo spíše ke změně jejího rozmístění v krajině. Od 50. let 20. století se TTP primárně objevuje v blízkosti zastavěných ploch a průmyslových areálů. Kladně lze hodnotit zvýšení rozlohy lesů, jelikož je podpořena ekologická stabilita území.

Na závěr lze konstatovat, že výsledky předkládané bakalářské práce a vytvořené mapové vrstvy budou dále sloužit pracovníkům Krajského úřadu Jihočeského kraje.

14 Použitá literatura a zdroje

Monografie:

- ANDĚL, J., BALEJ, M., JEŘÁBEK, M., ORŠULÁK, T., RAŠKA, P. (2008):
Komplexní geografický výzkum kulturní krajiny. II. díl, MINO, Ústí nad Labem, 176 s.
- BALEJ, M., ANDĚL, J. (2008): Komplexní geografický výzkum kulturní krajiny. I. díl,
MINO, Ústí nad Labem, 208 s.
- CARTER, H. (1995): *The Study of Urban Geography*. Arnold, Londýn, 25-27 s.
- DAVID, P., SOUKUP V. (2008): *Velká turistická encyklopedie 3 – Jihočeský kraj*,
Praha, nakladatelství Euromedia Group, 300-301 s.
- HEISIG, J., BURIAN, J., MIŘIJOVSKÝ, J. (2011): *Změny intenzity osobní
automobilové dopravy a vliv na prostorovou diferenciaci suburbanizace*. Univerzita
Palackého v Olomouci, Přírodovědecká fakulta, Katedra geoinformatiky, 84-91s.
- JOHN, J. (1974): *Mé, tvé naše Trhové Sviny*. Růže, České Budějovice, 237 s.
- JOHNSTON, R. J., GREGORY, D., PRATT, G., WATTS, M., eds. (2000): *The
Dictionary of Human Geography*, fourth edition, Blackwell Publishers, Oxford, s. 52
- KOLEKTIV AUTORŮ (2006): *Novohradské hory a Novohradské podhůří - příroda,
historie, život*. Encyklopedie, nakladatelství Miloš Uhlíř – Baset, 473-475 s.
- KÖSSL, R., CHÁBERA, S. (1999): *Základy fyzické geografie: přehled hydrogeografie*.
Jihočeská univerzita, České Budějovice, s. 53.
- KŮRKA, K. (1938): *Trhové Sviny 500 let městem*. Protektorát městské rady péčí
okresního musea, České Budějovice, 77 s.
- MÍCHAL, I., PETŘÍČEK, V. a kol. (1999): *Péče o chráněná území II*. Lesní
společenstva. Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Praha, s. 120
- MUSIL, J. (1967): *Sociologie soudobého města*. Praha, Svoboda, 210-223 s.

ODUM, E. P. (1977): Základy ekologie. Academia Praha, Praha, 733 s.

ORŠULÁK, T., ANDĚL, J., BALEJ, M. a kol. (2009): Komplexní geografický výzkum kulturní krajiny na mapách a fotografiích severozápadních Čech. III. díl. Univerzita J. E. Purkyně, Ústí nad Labem, 136 s.

RAPANT, P. (2006): Geoinformatika a geoinformační technologie. Technická univerzita Ostrava, Hornicko-geologická fakulta, Ostrava, 463 s.

SKLENIČKA, P. (2003): Základy krajinného plánování. Nakladatelství Naděžda Skleničková, Praha, 321 s.

SÝKORA, L. (2003): Suburbanizace a její společenské důsledky. Sociologický časopis, Univerzita Karlova, Praha, v. 39, No. 2, 217–233 s.

Mapové podklady:

Mapový podklad pocházející z II. vojenského mapování byl získán prostřednictvím Laboratoře geoinformatiky UJEP (Geolab) a Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky (AOPK ČR), © 2014

Mapový podklad pocházející z III. vojenského mapování byl získán prostřednictvím Laboratoře geoinformatiky UJEP (Geolab) a Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky (AOPK ČR), © 2014

Mapový podklad pocházející z topografické mapy z roku 1952 byl získán prostřednictvím Laboratoře geoinformatiky UJEP (Geolab) a Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky (AOPK ČR), © 2014

Letecký snímek z roku 1987 byl poskytnut VHGMÚř Dobruška, © MO ČR 2014

Mapový podklad pocházející Ortofotomapy z roku 2013 byl získán za využití podkladu WMS, ČÚZK, © 2014

Dokumentace:

ZÁKON č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

ZÁKON č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu

ZÁKON č. 252/1997 Sb., o zemědělství

Internetové zdroje:

CENIA – Česká informační agentura životního prostředí, [online], [2014-06-17],

Dostupné na: <http://www1.cenia.cz/www/>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD – Historický lexikon obcí České republiky 1869-2005, (2007) [online], [2014-06-06], Dostupné na:

<http://www.czso.cz/csu/2004edicniplan.nsf/p/4128-04>

ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘIČSKÝ A KATASTRÁLNÍ – Nahlížení do katastru nemovitostí, [online], [2014-06-06], Dostupné na: <http://nahlizeni.dokn.cuzk.cz/>

KONTAMINOVANÁ MÍSTA – Česká informační agentura životního prostředí, [online], [2014-07-17], Dostupné na: <http://kontaminace.cenia.cz/>

MAPY. CZ – Letecká mapa z roku 2003, [online], [2014-07-17], Dostupné na:

<http://www.mapy.cz/letecka-2003?x=14.6391016&y=48.8389531&z=14&l=0>

MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČR: Principy a pravidla územního plánování

[online], [2014-07-06], Dostupné na: <http://www.uur.cz/default.asp?ID=2571>

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ: Příroda a krajina, [online], [2014-06-

25], Dostupné na: http://www.mzp.cz/cz/priroda_krajina

15 Seznam příloh

Seznam tabulek

Tab. č. 1 – Vývoj počtu obyvatel v místní části Trhové Sviny od roku 1869 do roku 2011

Tab. č. 2 – Vývoj počtu domů v místní části Trhové Sviny od roku 1869 do roku 2011

Tab. č. 3 – Rozloha a podíl funkčních ploch v místní části Trhové Sviny v jednotlivých časových bodech

Tab. č. 4 – Délka silniční komunikace a vodního toku v místní části Trhové Sviny v jednotlivých časových bodech

Tab. č. 5 – Rozloha kategorie „lesní porost“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu

Tab. č. 6 – Rozloha kategorie „trvale travní porost“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu

Tab. č. 7 – Rozloha kategorie „orná půda“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu

Tab. č. 8 – Rozloha kategorie „vodní plocha“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu

Tab. č. 9 – Rozloha kategorie „zastavěná plocha“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu

Tab. č. 10 – Rozloha kategorie „průmyslový areál“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu

Tab. č. 11 – Rozloha kategorie „těžba“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu

Tab. č. 12 – Délka kategorie „silniční komunikace“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu

Tab. č. 13 – Délka kategorie „vodní tok“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu

Seznam grafů

Graf č. 1 – Vývoj počtu obyvatel v místní části Trhové Sviny od roku 1869 do roku 2011

Graf č. 2 – Vývoj počtu domů v místní části Trhové Sviny od roku 1869 do roku 2011

Graf č. 3 – Srovnání vývoje počtu domů a obyvatel místní části Trhové Sviny pomocí řetězového indexu od roku 1869 do roku 2011

Graf č. 4 – Srovnání vývoje počtu domů a obyvatel místní části Trhové Sviny pomocí bazického indexu od roku 1869 do roku 2011

Graf č. 5 – Podíl funkčních ploch v místní části Trhové Sviny v jednotlivých časových bodech

Graf č. 6 – Rozloha kategorie „lesní porost“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu

Graf č. 7 – Rozloha kategorie „trvale travní porost“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu

Graf č. 8 – Rozloha kategorie „orná půda“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu

Graf č. 9 – Rozloha kategorie „vodní plocha“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu

Graf č. 10 – Rozloha kategorie „zastavěná plocha“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu

Graf č. 11 – Rozloha kategorie „průmyslový areál“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu

Graf č. 12 – Rozloha kategorie „těžba“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu

Graf č. 13 – Délka kategorie „silniční komunikace“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu

Graf č. 14 – Délka kategorie „vodní tok“ v místní části Trhové Sviny na základě bazického indexu

Seznam obrázků

Obrázek č. 1 – Funkční plochy místní části Trhové Sviny v roce 1843

Obrázek č. 2 – Funkční plochy místní části Trhové Sviny v roce 1878

Obrázek č. 3 – Funkční plochy místní části Trhové Sviny v roce 1952

Obrázek č. 4 – Funkční plochy místní části Trhové Sviny v roce 1987

Obrázek č. 5 – Funkční plochy místní části Trhové Sviny v roce 2013

Obrázek č. 6 – Územní plán města Trhové Sviny z roku 1992 – plánovaná výstavba rodinných domů v ulicích K Leváčku a Luční

Obrázek č. 7 – Letecký pohled na město Trhové Sviny z roku 2003 – realizace plánovaných změn

Obrázek č. 8 – Územní plán města Trhové Sviny z roku 1992 – plánované rozšíření sportovního areálu a stavba bytového domu

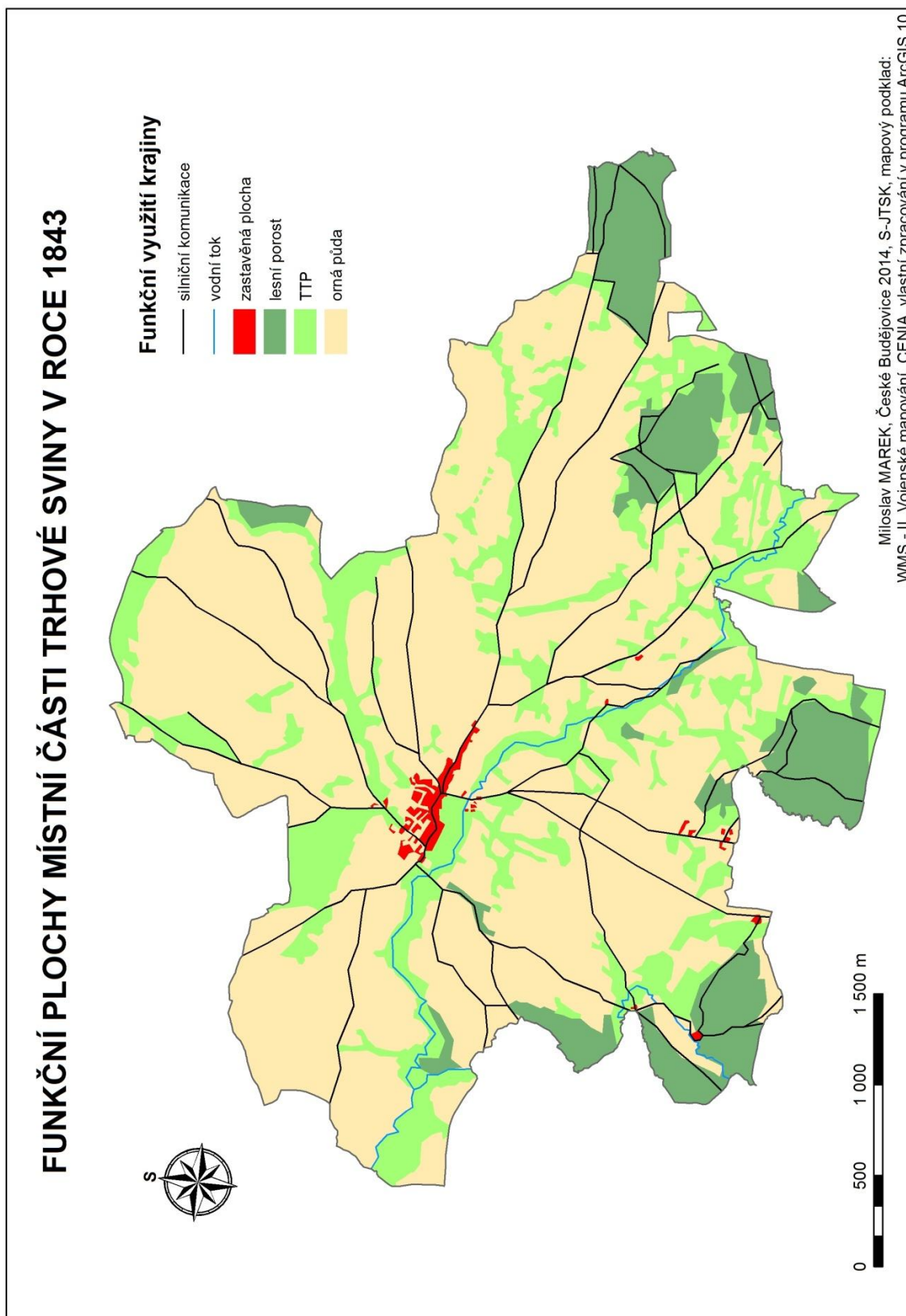
Obrázek č. 9 – Letecký pohled na město Trhové Sviny z roku 2003 – realizace plánovaných změn

Obrázek č. 10 – Letecký pohled na město Trhové Sviny

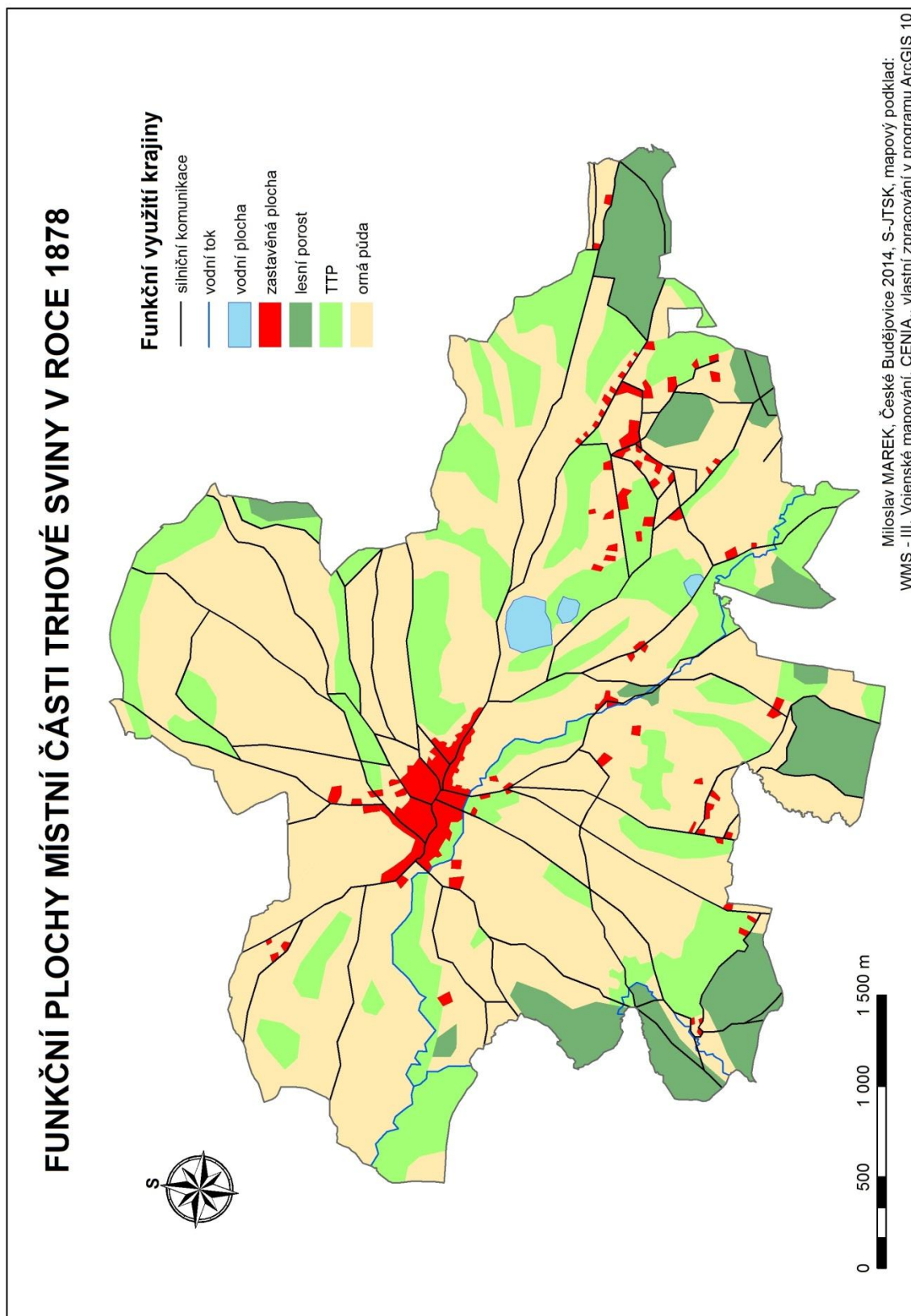
Obrázek č. 11 – Pohled na současné náměstí města Trhové Sviny

Obrázek č. 12 – Letecký pohled na žulový lom u obce Rejta

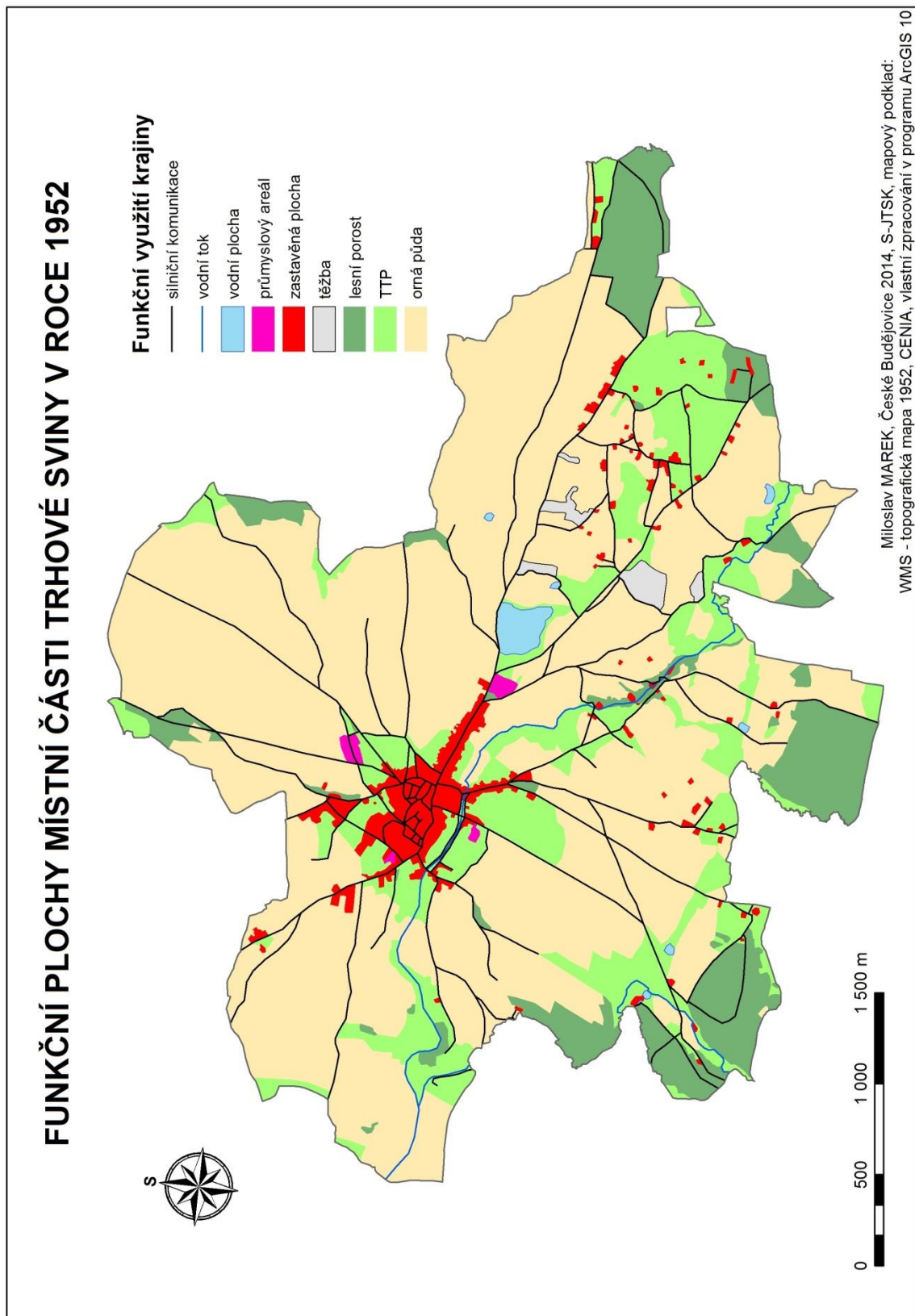
Obrázek č. 13 – Fotografie poutního barokního kostela Nejsvětější Trojice na odlehlém místě u Trhových Svinů



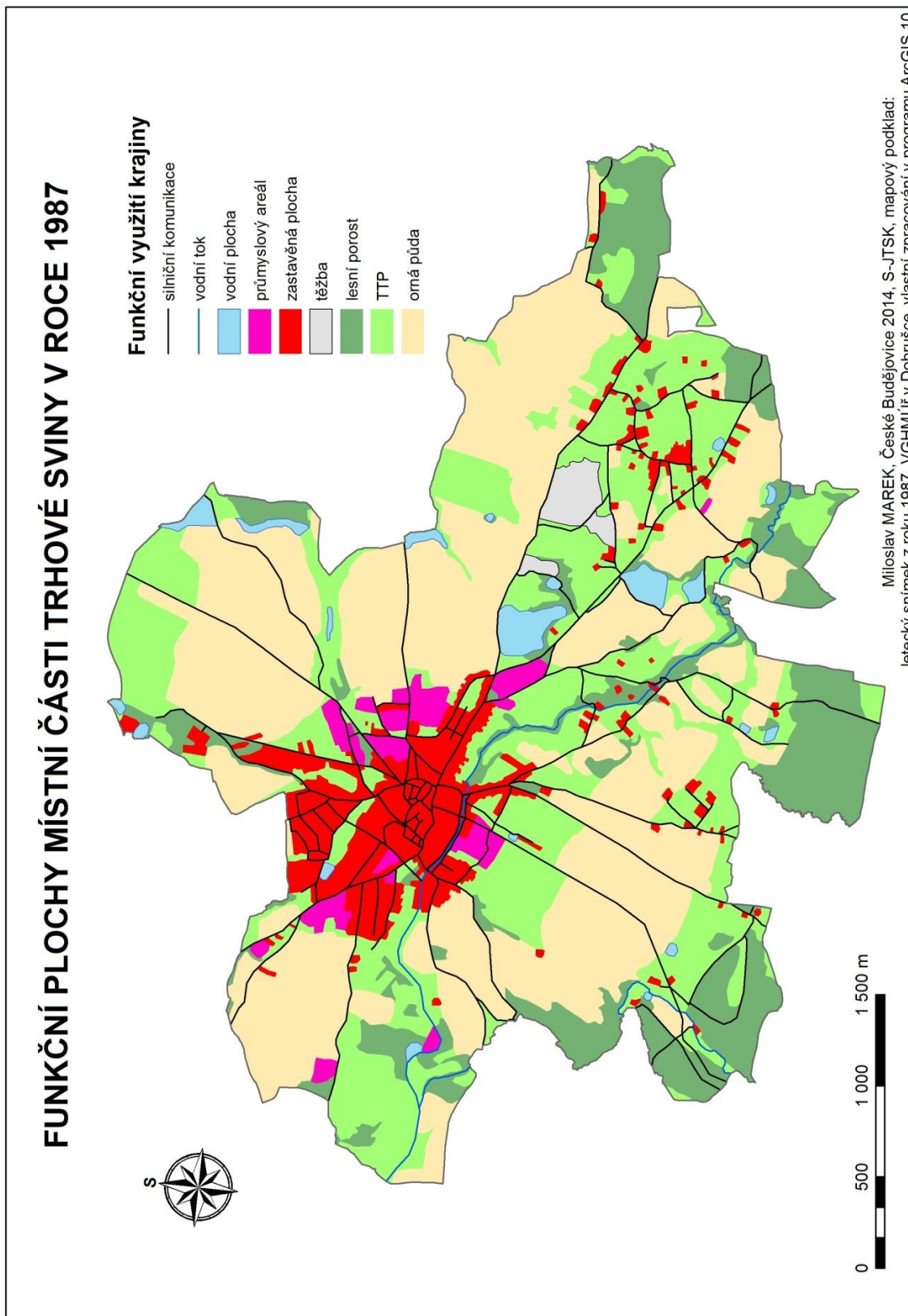
Obrázek č. 1 – Funkční plochy místní části Trhové Sviny v roce 1843, (Zdroj: zpracování v programu ArcGIS 10, za využití podkladů z Geolab, AOPK ČR, ©2014)



Obrázek č. 2 – Funkční plochy místní části Trhové Sviny v roce 1878, (Zdroj: zpracování v programu ArcGIS 10, za využití podkladů z Geolab, AOPK ČR, ©2014)

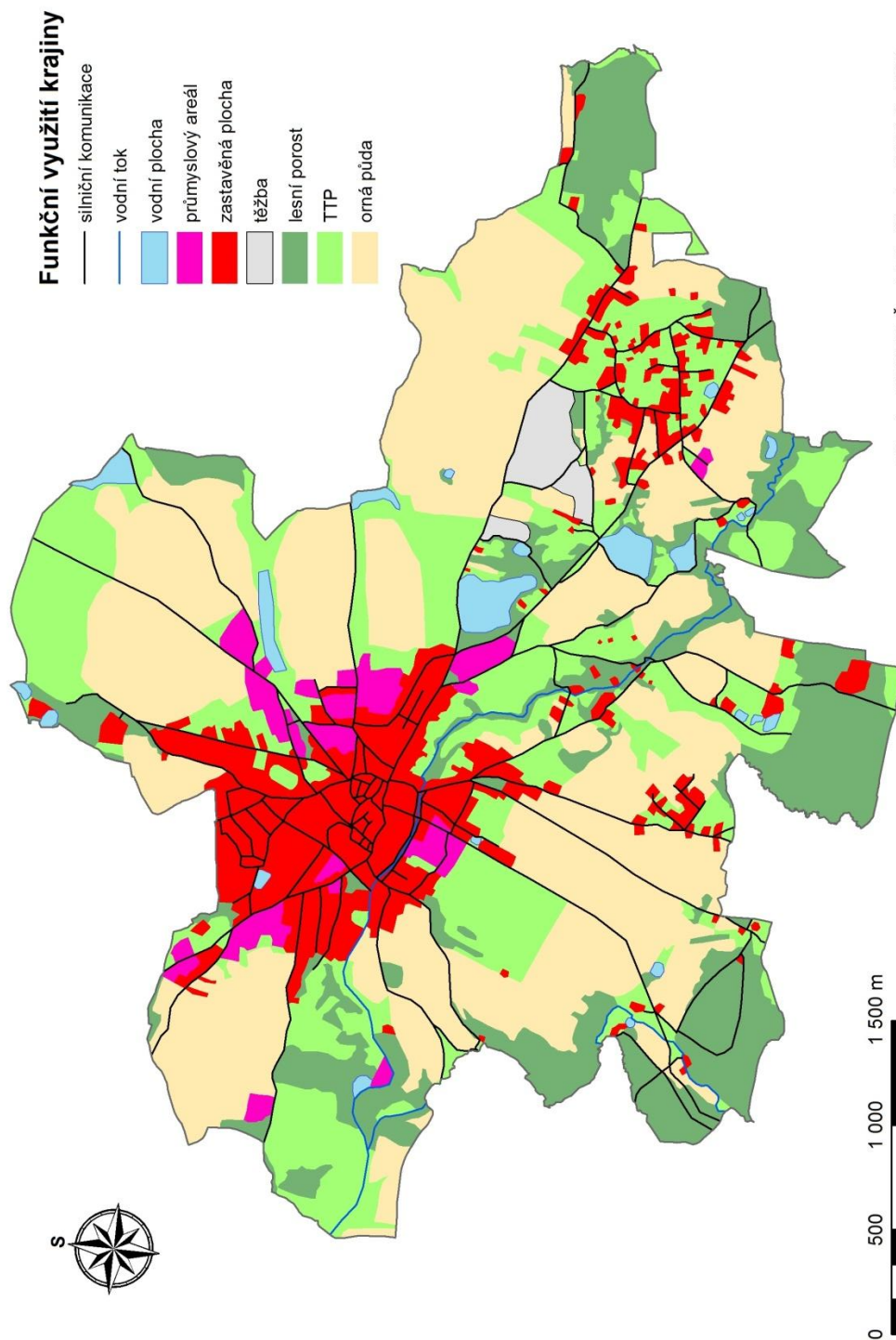


Obrázek č. 3 – Funkční plochy místní části Trhové Sviny v roce 1952, (Zdroj: zpracování v programu ArcGIS 10, za využití podkladů z Geolab, AOPK ČR, ©2014)



Obrázek č. 4 – Funkční plochy místní části Trhové Sviny v roce 1987, (Zdroj: zpracování v programu ArcGIS 10, za využití podkladu leteckého snímku z roku 1987, VGHMÚř v Dobrušce, © MO ČR 2014)

FUNKČNÍ PLOCHY MÍSTNÍ ČÁSTI TRHOVÉ SVINY V ROCE 2013



Miloslav MAREK, České Budějovice 2014, S-JTSK,
mapový podklad: WMS - Ortofoto, ČÚZK 2014, vlastní zpracování v programu ArcGIS 10

Obrázek č. 5 – Funkční plochy místní části Trhové Sviny v roce 2013, (Zdroj: zpracování v programu ArcGIS 10, za využití podkladu WMS – Ortofoto z roku 2013, ČÚZK, ©2014)



Obrázek č. 6 – Územní plán města Trhové Sviny z roku 1992 – plánovaná výstavba rodinných domů v ulicích K Leváčku a Luční, (Zdroj: vyfocený územní plán 1992)



Obrázek č. 7 – Letecký pohled na město Trhové Sviny z roku 2003, realizace plánovaných změn, mapy.cz, (Zdroj <http://www.mapy.cz/letecka-2003?x=14.6486294&y=48.8367515&z=13&l=0>)



Obrázek č. 8 – Územní plán města Trhové Sviny z roku 1992 – plánované rozšíření sportovního areálu a stavba bytového domu, (Zdroj: vyfocený územní plán z roku 1992)



Obrázek č. 9 – Letecký pohled na město Trhové Sviny z roku 2003 - realizace plánovaných změn, mapy.cz, (Zdroj <http://www.mapy.cz/letecka-2003?x=14.6486294&y=48.8367515&z=13&l=0>)



Obrázek č. 10 – Letecký pohled na město Trhové Sviny. 2013, živéobce.cz, (Zdroj: http://www.ziveobce.cz/trhove-sviny_c545171)



Obrázek č. 11 – Pohled na současné náměstí města Trhové Sviny. 2010, zemesveta.cz, (Zdroj: http://www.zemesveta.cz/archiv/novohradske_hory/1935-3/trhove_sviny)



Obrázek č. 12 – Letecký pohled na žulový lom u obce Rejta. 2013, (Zdroj: <http://www.kamen-ck.cz/kamen-pisek/lomy/rejta/27/>)



Obrázek č. 13 – Fotografie poutního barokního kostela Nejsvětější Trojice na odlehlém místě u Trhových Svinů. iTras.cz, (Zdroj: <http://itras.cz/svata-trojice-trhove-sviny/galerie/16923/#foto>), Foto: Ladislav Renner