

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE
FAKULTA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2020

Jan Javůrek

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE
FAKULTA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
KATEDRA APLIKOVANÉ GEOINFORMATIKY
A ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ



ROZBOR BROWNFIELDŮ V RUMBURKU
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vedoucí práce: Ing. arch. Milan Macoun

Bakalant: Jan Javůrek

2020

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Fakulta životního prostředí

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jan Javůrek

Rozvoj venkova a zemědělství

Územní plánování

Název práce

Rozbor brownfieldů v Rumburku

Název anglicky

Analysis of brownfields in Rumburk, CZ

Cíle práce

Cílem práce je rozebrat oblasti brownfields v ORP Rumburk ve formě uceleného pasportu, který kromě faktografických údajů bude obsahovat i zhodnocení jednotlivých podvyužitých území v kontextu města i udržitelného plánování.

Metodika

V rešeršní části budou probána témata brownfields a jejich regenerace z pohledu české i zahraniční odborné literatury. Reserše bude obsahovat jak formu, jakým způsobem problematiku řešit, tak věcné hledisko.

V analytické části si student nejprve vymezí řešené území a pokusí se shrnout jeho celkovou, resp. zejména socio-ekonomickou charakteristiku. Informace o jednotlivých oblastech brownfields bude čerpat z dostupných databází, posléze je doplní vlastním terénním průzkumem. Důležitou součástí analýz je přehled nakládání s dotčenými brownfields v jednotlivých plánovacích dokumentech. Na základě rešerše a analýz student zhotoví celkovou pasportizaci s faktografickými a obecně informativními daty, které doplní o položky řešící limity využití brownfieldů do budoucna a požadavky na ně se zohledněním celkové charakteristiky území a udržitelnosti místního rozvoje. Kromě pasporizačních karet bude výsledkem i závěrečná SWOT analýza města Rumburk se zaměřením na problémy a potenciály identifikovaných brownfields.

Doporučený rozsah práce

35 stran + přílohy

Klíčová slova

podvyužitá území; pasportizace brownfields; udržitelný rozvoj

Doporučené zdroje informací

BERGATT JACKSON J. a kol. Brownfields snadno a lehce – Příručka zejména pro pracovníky a zastupitele obcí. Ostrava: IURS – Institut pro udržitelný rozvoj sídel o.s., 2004.

DOLEŽELOVÁ L. Regenerace brownfieldů – Vývoj politik a příklady realizací. Praha: IREAS, Institut pro strukturální politiku, o. p. s. ISBN: 978-80-86684-96-3.

KADEŘÁBKOVÁ, B. a PIECHA, M. Brownfields: Jak vznikají a co s nimi. 1. vyd. Praha: C.H.Beck, 2009. 146 s. ISBN 978-80-7400-123-9.

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU A AGENTURA CZECHINVEST a kol. Národní strategie regenerací brownfieldů 2019-2024, 2019.

PETRÍKOVÁ D a kol. Brownfield Redevelopment in the Visegrad Countries. Ostrava: Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 2013. ISBN: 978-80-248-3125-1

Předběžný termín obhajoby

2019/20 LS – FŽP

Vedoucí práce

Ing. arch. Milan Macoun

Garantující pracoviště

Katedra aplikované geoinformatiky a územního plánování

Elektronicky schváleno dne 2. 3. 2020

doc. Ing. Petra Šimová, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 4. 3. 2020

prof. RNDr. Vladimír Bejček, CSc.

Děkan

V Praze dne 15. 03. 2020

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma: Rozbor brownfieldů v Rumburku vypracoval samostatně a citoval jsem všechny informační zdroje, které jsem v práci použil a které jsem rovněž uvedl na konci práce v seznamu použitých informačních zdrojů.

Jsem si vědom, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, především ustanovení § 35 odst. 3 tohoto zákona, tj. o užití tohoto díla.

Jsem si vědom, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím s jejím zveřejněním podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a to i bez ohledu na výsledek její obhajoby.

Svým podpisem rovněž prohlašuji, že elektronická verze práce je totožná s verzi tištěnou a že s údaji uvedenými v práci bylo nakládáno v souvislosti s GDPR.

V Praze dne

.....

(podpis autora práce)

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych poděkoval svému vedoucímu pro bakalářskou práci Ing. arch. Milanu Macounovi, za jeho vedení, konzultace, odborné rady, přístup a všechnen čas, který mi věnoval. Pak bych chtěl poděkovat Lucii Šudomové za její čas, pomoc a vstřícnost.

Dále bych chtěl poděkovat svým rodičům za jejich podporu nejen v rámci bakalářské práce, ale napříč celým mým studiem.

ABSTRAKT

Bakalářská práce se zabývá problematikou brownfieldů na území města Rumburku. Rešeršní část je zaměřena na definování brownfieldů a dalších urbanistických pojmů jako je blackfield, greyfield nebo greenfield. Součástí literární rešerše je také kategorizace a možnosti financování brownfieldů na území České republiky a ve světě.

Charakteristika studijního území obsahuje sociálně-ekonomickou a demografickou analýzu města Rumburku, vlastní terénní průzkum je doplněný o informace z Městského úřadu Rumburk. Praktická část je zaměřená na pasportizaci vymezených brownfieldů a jejich zakreslení do mapy. V závěru praktické části je uvedena SWOT analýza s ohledem na potenciál brownfieldů a města Rumburku.

V dané lokalitě bylo zjištěno 12 brownfieldů. Z toho bylo 7 bývalých objektů průmyslového typu, 3 sloužily jako správní objekty pro armádu a celní správu. Zbylé 2 sloužily pro občanskou vybavenost města. Výsledkem práce je ucelený přehled brownfieldů v Rumburku, který je možné použít pro potenciální investory a jako podklad pro nové územně analytické podklady.

KLÍČOVÁ SLOVA:

pasport, podvyužitá území, brownfield, Šluknovsko

ABSTRACT

This bachelor thesis deals with the issue of brownfields on the territory of the city of Rumburk. The search part is focused on defining brownfields and other urban concepts such as blackfield, greyfield or greenfield. Literary research also includes categorisation and funding opportunities for brownfields in the Czech Republic and the world.

Characteristics of the study area contains social-economic and demographic characteristics, own field research is complete with information from the city authority. The practical part is aimed at passportizing defined brownfields and drawing them into a map. The conclusion of the practical part shows SWOT analysis with respect to the city of Rumburk.

12 brownfields were detected. Of these, 7 were former industrial-type objects, 3 served as administrative objects for the military and customs. The last 2 served for the civic amenities of the city. The result of the work is a comprehensive overview of brownfields in Rumburk which can be used for potential investors and as a basis for new territorial analytical background.

KEY WORDS:

passport, underutilised territories, brownfield, Sluknovsko

Obsah

1. Úvod.....	1
2. Cíle práce	2
3. Problematika brownfieldů.....	3
3.1 Definice brownfieldu.....	3
3.1.1 Definice podle IURS.....	3
3.1.2 Definice podle OECD	3
3.1.3 Definice podle CABERNET.....	4
3.1.4 Definice podle EPA	4
3.1.5 Definice podle Ústavu pro ekopolitiku.....	4
3.1.6 Definice podle agentury CzechInvest.....	5
3.1.7 Definice podle DETR	5
3.2 Příbuzné urbanistické pojmy	6
3.2.1 Blackfields	6
3.2.2 Greyfields.....	6
3.2.3 Greenfields.....	6
3.3 Kategorizace brownfieldů v ČR a v zahraničí.....	7
3.3.1 Situace v ČR	7
3.3.2 Rozdělení a příklady ze světa	12
3.4 Vznik a možnosti financování brownfieldů	14
3.4.1 Příčiny vzniku.....	14
3.4.2 Financování brownfieldů	15
4. Metodika práce.....	16
4.1 Vymezení zájmového území pro pasportizaci.....	16
4.2 Výběr databáze	16
4.3 Vlastní šetření v terénu.....	17
4.4 Vyplnění hodnotícího listu	17
4.5 Zanesení BF do mapy pomocí AutoCAD	21
4.6 SWOT analýza	22
5. Charakteristika studijního území.....	23
6. Výsledky práce.....	29
7. Diskuse.....	37
8. Závěr	38

Seznam použitých zkratk a symbolů

ARR	Agentura regionálního rozvoje
Ave	Avenue
BF	Brownfield
CABERNET	Concerted Action on Brownfield and Economic RegenerationNetwork
CABERNET	Concerted Action on Brownfield and Economic Regeneration Network
CAD	Computer aided design
CLARINET	Contaminated Land Rehabilitation Network for Environmental
ČD	České dráhy
ČÚZK	Český úřad zeměměřický a katastrální
DETR	Department of Enviroment, Transport and the Regions
DP	Diplomová práce
EPA	Environmental protection agency
EU	Evropská unie
GF	Greenfields
GIS	Geografický informační systém
GPS	Globální polohovací systém
IURS	Institut pro udržitelný rozvoj sídel
JZD	Jednotné zemědělské družstvo
LLC	Logical link control
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
ORP	Obec s rozšířenou působností
RBK	Rumburk
SLDB	Sčítání lidu, domů a bytů
SRN	Spolková republika Německo
SŽDP	Správa železnic, státní organizace
ÚAP	Územně analytické podklady
ÚP	Územní plán

1. Úvod

Ve většině měst se nachází opuštěné plochy, které vznikly nejčastěji při ukončení průmyslové činnosti. V současné době je možné zaznamenat jejich nárůst, tudíž je nutností měst se touto problematikou zabývat a předcházet vzniku nových brownfieldů. Kvůli urbanistickým zásadám návrhu a rozvoje města je důležité omezit výstavbu na tzv. „zelené louce“ a upřednostnit rekultivaci a znovuvyužití opuštěných ploch poblíž centra, čímž se zamezí nekontrolovatelnému rozvoji měst a obcí, jejímž následkem je přesun vlastních socio-ekonomických aktivit od centra města. Zároveň nebude docházet k redukci přírodní zeleně a úrodných ploch. Tato varianta navíc poskytuje své výhody, například napojení na stávající dopravní a inženýrské sítě. Investoři však mnohdy tuto možnost zavrhnou z důvodu její finanční a časové náročnosti a komplikovanosti majetkových vztahů.

Úkolem měst by mělo být navýšení atraktivity dané lokality brownfieldů, čímž se zvýší její potenciál k budoucímu využití. Jejich majitelé narážejí na překážky, které musí překonávat při jejich revitalizaci. To je zejména celkový stav objektu, roztříštěné vlastnictví, ekologická zátěž nebo nulová představa o budoucím využití areálu či budovy. Když majitelé všechny tyto problematické body vyřeší, následuje etapa, ve které hledají vhodné nástroje financování. Stát podporuje revitalizaci brownfieldů prostřednictvím dotačních programů. Dotace mají ale své limity. Proto by bylo přínosné zapracovat systémové změny ve schvalování projektů.

Lokalitám brownfieldů často nepatří samostatné vymezení a není k nim vedena samostatná agenda. Bývají popisovány stejně jako území a umístění staveb nebo zařízení. Prioritou pro město je, aby následné užití ploch nerušilo bydlení.

Díky pasportizaci brownfieldu, která je uvedena v praktické části této práce, je možné nalézt ztracený potenciál. Pro město bude tudíž snadnější poskytnout přehlednou nabídku na využití brownfieldů budoucím investorům. Výsledná pasportizace následně řeší inventarizaci a kategorizaci brownfieldů, která bude sloužit jako podklad pro územně analytické podklady.

2. Cíle práce

Hlavním cílem práce je vytvoření pasportu brownfieldů pro území města Rumburku. Z hlavního cíle vychází další dílčí cíle práce:

- vymezení zájmového území,
- komunikace s městským úřadem,
- vytvoření hodnotícího listu,
- vytvoření SWOT analýzy,
- zanesení brownfieldů do mapy města pomocí programu AutoCAD,
- vytvoření vhodných podkladů pro město, aby je šlo použít jako podklad pro ÚAP,
- vytvoření vhodných podkladů pro investory.

3. Problematika brownfieldů

3.1 Definice brownfieldu

V současné době se území, která byla dříve urbanizovaná a dnes jsou opuštěná nebo nedostatečně využívaná a která jsou obvykle i nějakým způsobem poškozená nebo ekologicky zatížená, často nazývána anglickým výrazem "brownfields", resp. "brownfields sites". Doslovný překlad "hnědá pole" je zavádějící a česká terminologie je v tomto zatím nejednotná. Například Ministerstvo pro místní rozvoj (MMR) využívá termín "deprimující zóny", zatímco Ministerstvo životního prostředí (MŽP) mluví o "narušených pozemcích".

Přesto se všeobecně užívá termínu brownfields (dále jen „BF“), protože je krátký, výstižný a jasný. Navíc je s tímto výrazem daleko snazší mobilizovat zájem veřejnosti, organizovat analytické podklady, zaujmout zastupitelstva, apod. (Jackson a kol., 2004). V oficiálních dokumentech i v neformální komunikaci se pro svou krátkost a nezaměnitelnost nejčastěji používá přímo tento anglický termín. Pozitivem tohoto pojmu je skutečnost, že jej lze s výhodou použít při vyhledávání informací ve světových webových vyhledávačích (Kadeřábková, Piecha, 2009).

3.1.1 Definice podle IURS

BF jsou lokality, areály - urbanizované bez využití nebo podvyužité. Mohou, ale nemusí být s ekologickou zátěží. Vzhledem ke složitosti podmínek jejich budoucího rozvoje odrazují investory a tím i soukromý a jiný kapitál od účelné intervence.

3.1.2 Definice podle OECD

BF jsou pozemky a nemovitosti uvnitř urbanizovaného území, které ztratily svou funkci a využití. Pravděpodobně obsahují ekologickou zátěž a mohou zahrnovat zdevastované výrobní či jiné budovy.

3.1.3 Definice podle CABERNET

BF jsou:

- lokality, na kterých je zřejmý vliv předchozí činnosti,
- plochy zanedbané, zpustlé, ladem ležící,
- vyskytující se převážně v urbanizovaných územích,
- ke svému znovuvyužití je nutný zásah, intervence,
- místa (vody, půdy), u kterých je předpoklad znečištění, kontaminace.

3.1.4 Definice podle EPA

BF jsou nemovitosti, jejichž expanze, přestavba nebo nové využití může být ztíženo přítomností nebo potenciální přítomností nebezpečných látek, polutantů nebo kontaminantů (Vráblík, 2009).

3.1.5 Definice podle Ústavu pro ekopolitiku

BF jsou plochy:

- ležící ladem, bez využití nebo pouze z části ekonomicky využitě,
- sloužící dříve jako průmyslové, logistické, komerční nebo obytné budovy v urbanizovaných územích,
- bývalé zemědělské, vojenské a další plochy i objekty vybudované v krajině,
- s neurovnými majetkovými vztahy,
- s chátrajícími průmyslovými nebo jinými objekty,
- zatížené z původního využití ekologickou zátěží, např.: kontaminovaná půda, podzemní a povrchová voda i budovy,
- prostor, který je neobydlený, pustý a nebezpečný,
- místa, do kterých z předpokládaných vysokých investic spojených s předinvestiční přípravou pozemků a se sanací starých ekologických zátěží případní zájemci nechtějí vstupovat (Ekopolitika, online).

3.1.6 Definice podle agentury CzechInvest

BF je plocha (pozemek, budova, objekt), která je nedostatečně efektivně využívaná, zchátralá a může být i kontaminovaná. Je pozůstatkem dopadu průmyslové, zemědělské, rezidenční, vojenské či jiné činnosti. BF není možné vhodně a dostatečně využívat bez procesu jeho regenerace (CzechInvest, online).

3.1.7 Definice podle DETR

BF jsou:

- dříve využívaná území, která nyní leží ladem,
- prázdné, nevyužívané objekty (nepočítaje jednotlivé bytové jednotky),
- jiné areály nebo budovy, které jsou uvedeny v rozvojovém plánu jako rozvojové, nebo mají územní rozhodnutí k bydlení,
- jiné dříve využívané plochy, nebo budovy mající potenciál pro další případný rozvoj.

Problematika BF není jednotná, což podporují výše uvedené definice. Tato problematika bývá běžně nahrazována různými, i víceslovnými ekvivalenty.

Používají se tato tvrzení:

- ekologicky poškozené lokality, silně znečištěné pozemky, ekonomicky podvyužitá území, zanedbané pozemky
- deprimované pozemky a území,
- plochy využívané v minulosti,
- pozemky, na kterých byla skončena původní činnost,
- opuštěné/bývalé/nevyužité/pochybně využívané/zastaralé průmyslové objekty (plochy, areály, zóny, území, lokality),
- (z)devastované/zpustošené průmyslové plochy,
- průmyslově znečištěné pozemky, chátrající průmyslové kapacity, staré areály, (Vráblík, 2009).

3.2 Příbuzné urbanistické pojmy

3.2.1 Blackfields

V doslovném překladu černá pole jsou místa, plochy, které se vyznačují extrémně vysokými hodnotami znečištění půdy, vod i dalších složek životního prostředí. To se stává zásadní překážkou, aby tyto lokality našly nové využití. Nejčastějším zdrojem kontaminace, mnohdy toxické, bývá těžba a zpracování nerostných surovin, průmyslová výroba, skladování a skládkování nebezpečných odpadů. Dále doprava a aktivity související s vojenským využitím ploch. Blackfields se vyznačují vysokými náklady na sanaci.

3.2.2 Greyfields

Tyto lokality nemají z původního využití takovou ekologickou zátěž jako blackfields nebo BF. Do greyfields patří například sklady nebo areály po bývalých provozovnách služeb nebo skladů bez předpokladu možné kontaminace území.

3.2.3 Greenfields

Greenfields značí v doslovném překladu zelená pole (dále jen GF). Jedná se o pozemky a volná území mimo kompaktně urbanizované městské části. Tyto plochy dříve sloužily k zemědělskému, lesnickému a rekreačnímu využívání. Změnou územně plánovací dokumentace se stávají rozvojovými lokalitami, které jsou dále určeny k rezidenční, komerční nebo průmyslové zástavbě. Po změně jejich funkce jsou tyto plochy dovybaveny dopravní a technickou infrastrukturou s využitím soukromých či veřejných rozpočtů. Tyto plochy jsou připravené k nové zástavbě (Ekopolitika, online). GF přispívají k ekologické stabilitě prostředí a vzhledem k tomu, že se jedná o nezastavěné krajinné plochy, podporují i estetickou kvalitu místa. Dále také mohou představovat územní rezervy a rekreační potenciál (Kubincová, 2011).

Vzhledem k nižší ceně těchto pozemků, absence nutnosti sanace ekologické zátěže a bezproblémovými vztahy představuje výstavba na těchto pozemcích velkou konkurenci při snaze revitalizovat dříve urbanizované území. Také neomezenost okolní zástavbou je velkou výhodou. GF úzce souvisí s pojmem suburbanizace, která

se dá popsat jako prostorové rozpínání města do okolní krajiny. V důsledku toho dochází k odlivu obyvatel a pracovních příležitostí z centra do okolí města. Suburbanizace je typická svojí rozvolněnou, nižší hustotou zástavby. To zvyšuje tlak na životní prostředí, narušuje původní ekosystém, likviduje zemědělskou a lesní plochu, přetěžuje komunikace automobilovou dopravou, atd. (Sýkora, 2003).

3.3 Kategorizace brownfieldů v ČR a v zahraničí

Prvním důležitým krokem při řešení BF je schopnost rozpoznat a definovat o jaký typ se jedná, jaká je kontaminace území či budov, dále z jakého důvodu vznikl. Je také možné BF rozdělit dle rozlohy obce, eventuálně vlastnické struktury. Aby bylo možné srovnávat různé kategorie/typy BF, je nutné dodržení několika bodů:

- jednotnou formu dat,
- jednotný obsah dat,
- srovnatelnost dat,
- dostupnost dat,
- vytvoření srovnatelné jednotky,
- vytvoření databáze indikátorů výstupů a výsledků (Vráblík, 2009).

3.3.1 Situace v ČR

Typy dle původního účelu

Pro obce k možnosti případné budoucí náležité propagaci pozemku je dobré, mají-li o svých BF maximální možné množství informací. Potenciálním investorům nebo i obcím, které tyto areály a objekty vlastní, může v počátcích snahy o jejich revitalizaci velmi usnadnit, vědí-li, jaký byl původní účel pozemku či budovy. A proto je zjištění původního účelu jedním z prvních úkolů, jež by měl být proveden při snaze o regeneraci jakéhokoliv BF. A to ať už se jedná o prázdný pozemek, samostatnou budovu nebo celý areál. Vědět, jaké bylo původní využití, pak usnadní i rozhodnutí pro využití budoucí. Takový průzkum může zabránit pozdějším nadbytečným nákladům, například za dekontaminaci.

Jako příklad je možné uvést. U budovy, která původně sloužila jako obytná, může případný investor o revitalizaci ušetřit náklady za průzkum kontaminace, pokud bude tuto skutečnost znát, protože je velmi pravděpodobné, že nebude potřebný. Zároveň je logické, že taková budova se lépe zregeneruje do "původního účelu".

Nevyužívané průmyslové objekty a zóny v urbanizovaném území

BF tohoto typu vznikají odklonem českého průmyslu od těžké průmyslové výroby k produkci automobilů, produkci spotřebního zboží, informační a komunikační techniky.

Pozůstatky po ukončení důlní činnosti a těžby nerostných surovin

Dlouhodobou záležitostí v důsledku vysokých nákladů a dlouhou periodou přírodních procesů jsou sanace a opětovné zařazení bývalých dolů do krajiny.

Nevyužívané zemědělské objekty a areály

Tyto BF tvoří zejména bývalé objekty družstevní velkovýroby a zpustlé, neobhospodařované pozemky.

Nevyužívané dopravní objekty, především Českých drah a SŽDC

V průběhu činnosti bývalé ČD některé pozemky a nemovitosti byly určeny k uhrazení jejich dluhů. Mnoho těchto budov je v dezolátním stavu a lze předpokládat i značný rozsah ekologických zátěží, proto by měly být určeny k demolici. Velkým problémem je absence komplexní inventarizace a ohodnocení.

Opuštěné administrativní a komerční objekty

Vznik BF je zapříčiněn rychlými proměnami strukturálního a funkčního uspořádání urbanizovaného území. Tyto BF jsou většinou budovy, pro které se nepodařilo najít nové majitele a obec nemá na jejich údržbu a provoz peníze.

Nevyužívané, opuštěné armádní stavby a pozemky

Samostatnou položku zásadní důležitosti tvoří vlastní vojenské prostory, jejichž dalšímu využití dodnes brání nejen kontaminace, ale také možná přítomnost munice. Tato kategorie úzce souvisí s odchodem sovětských vojsk z území ČR a s tím související rušení vojenských posádek (Ekopolitika, online).

Zchátralé historické objekty a památky:

Tyto BF bývají bez ekologické zátěže. Jsou to zejména historicky významné obytné budovy, kostely, fary a několik drobných památek sakrální a lidové architektury, které se svojí malou rozlohou často mezi BF ani řadit nemohou (Cibulková, 2011).

Opuštěné obytné objekty:

Končící životnost panelákových sídlišť a celkový trend obyvatelstva stěhující ho se do samostatných rodinných domů, společně s nedostatečným množstvím financí na rekonstrukci obytných objektů způsobuje nezvratný problém. Jejich vznik je výsledkem působení několika faktorů, a to zejména úbytkem stálého obyvatelstva z menších obcí a měst, zastaralostí bytového fondu (nedostatek financí k celkovým rekonstrukcím), kdy podle SLDB 2001 bylo necelých 30% domů v celé ČR postaveno do roku 1945 a nakonec radikální změnou standartu bydlení vyvolanou ekonomickými podmínkami a nárůstem čistých příjmů některých rodin.

Typy dle polohy

V lukrativnosti BF hraje velkou roli umístění i rozloha. Málodky bude mít zájem investor o území v malé obci s nízkým počtem obyvatel a velkou vzdáleností od města většího, proto je potenciálních investorů málo, pokud se vůbec nějaký objeví.

- **zastavěné území měst** - v centrální části města,
- **zastavěné území měst** - ve větší vzdálenosti od městských center,
- **příměstské zóny,**
- **okrajové části malých obcí a vesnic,**
- **mimo urbanizované území** (Valouchová, 2010).

Typy dle míry ekologické zátěže

Velkou překážkou pro revitalizaci BF je ekologická zátěž. Pro investora, který se ujme projektu s nutností dekontaminace, je takový projekt vždy velkým ekonomickým břemenem, nežádka je nutná veřejná podpora a mnohdy i osobní zájem tohoto investora.

Příkladem může být projekt „*Nová Karolina v Ostravě*“, postavený na prostorách těžební jámy Karolina a bývalé koksovny. Pokud se ovšem tyto projekty podaří

dotáhnout do zdárného konce, výsledky jsou velmi inspirativní a veřejností kladně přijímány.

Typy podle CzechInvest

- **bez ekologické zátěže** - analýzy výskyt ekologické zátěže neprokázaly,
- **s předpokládanou ekologickou zátěží** – nepotvrzený výskyt, nicméně pravděpodobný,
- **s existující ekologickou zátěží** - kontaminace je potvrzená (CzechInvest, online).

Typy dle ekonomické atraktivity

Šanci BF na regeneraci a tudíž jejich ekonomickou atraktivitu ovlivňuje mnoho faktorů. Jsou to jednak již výše zmíněné s původním využitím, polohy, míra ekologické zátěže, dále pak rozloha, vlastnická struktura, sociální úroveň obyvatelstva, schopnost obce nebo města se propagovat a mnoho dalších. Nezanedbatelné jsou však i tržní podmínky. V době prosperity ekonomiky je mnohem větší procento revitalizovaných projektů než v době ekonomického útlumu, krize, kdy se investoři zdráhají investovat své zdroje.

Pokud veškeré podklady dáme dohromady, jsme schopni BF rozčlenit na:

- **projekty s nulovou bilancí** - u tohoto BF není potřeba investovat veřejné prostředky, protože se díky jeho dobrému umístění postará trh sám. I když by bylo možné poskytnout "*veřejnou intervenci*". V anglofonních zemích se hovoří o "whitefields".
- **projekty s mírnou podporou** – u těchto BF je zpravidla nutná podpora a intervence z veřejných prostředků, protože se nevyskytují v tak výjimečné lokalitě jako BF předešlé. Obvykle veřejné investice tvoří pětinu investic soukromých. V anglofonních zemích se hovoří o "greyfields".
- **nekomerční projekty** – u těchto BF se jedná se o lokality a nemovitosti, které jsou provázeny větším rozsahem sociálního záměru či ochranou životního prostředí. Tyto projekty jsou vhodné k čerpání prostředků ze strukturálních fondů. S tím souvisí i větší intervence veřejných prostředků, obvykle v poměru 1 : 1 až 1 : 4.

- **nebezpečné projekty** – v tomto případě se zpravidla jedná o BF v havarijním stavu, ohrožující lidské zdraví a životní prostředí. Pokud není možné dovést k zodpovědnosti osobu, jež zapříčinila škody, likvidace je financována obvykle z veřejných prostředků daňových poplatníků.
- **ostatní projekty** – mnoho BF se nalézá v nekomerčních lokalitách a dlouhodobě pro ně nebylo možné zajistit nové funkční využití, a proto bude potřeba vytvořit specifický program, který by byl majoritně zaměřen na navrácení pozemků do nezastavěných ploch s přírodním charakterem (Kadeřábková, Piecha, 2009).

Typy dle záměru na regeneraci a budoucího využití

Toto rozdělení BF je primárně určené pro obce, které na svém území BF mají a dále je pak na základě územního plánu nabízejí. Proto by každá obec měla bedlivě sledovat poptávku na “trhu” a flexibilně na ni reagovat a tím nabídnout “prostředek” investorovi, který by mu vyhovoval v jeho záměru. Obcím, které jsou schopny reagovat na trh a územní plán uzpůsobovat dle poptávky, investice může přinést. Opačný přístup vedení obce by vedl naopak k nezájmu investorů.

Typy dle budoucího využití (nabídka obcí)

Dle budoucího využití BF je možné nabídku obcí rozdělit do několika skupin. Od průmyslových areálů, včetně logistických a skladovacích aktivit, přes komerční zóny jako jsou například kanceláře, maloobchody, prostory určené pro rezidenční a smíšené aktivity, zábavní a sportovní centra a tedy všechny volnočasové a rekreační aktivity. Ale také mimořádně kontaminované plochy, jejichž cílem je minimalizace ohrožení, většinou určené pro parkové úpravy, na nichž jsou jiné rozvojové aktivity zakázány (Vráblík, 2009).

Kombinované typy

Přestože je sepsáno mnoho různých členění, která obsahují komplexní zhodnocení výše rozdělených typů BF, jak již bylo několikrát zmíněno, neexistuje globálně uznávaná a psaná definice pojmu "brownfields". I když se jedná o jakési zjednodušení vzhledem k jejich velkému množství, stále je nelze považovat za přínosné. Ovšem v

budoucnu některé z těchto “klasifikací” mohou položit základ pro celosvětově respektovanou a jednotnou databázi.

3.3.2 Rozdělení a příklady ze světa

Klasifikace užívaná ve Francii a Německu.

Obě země používají tytéž okruhy:

- **samostatně rozvojové** - nové využití je nalezeno bez využití veřejných investic,
- **pasivně rozvojové** - z veřejného sektoru je nutná částečná investice, která sníží riziko pro soukromý kapitál,
- **nerozvojové** - využití není možné nalézt.

Členění využívané v USA, kde se o problematiku BF intenzivně zajímají:

- **ekonomicky životaschopné** - zde jsou areály charakterizovány vysokou ekonomickou návratností, nebo naopak nízkou rizikovostí,
- **částečně návratné** – vyžadují větší přízeň veřejného sektoru a také nejsou tolik atraktivní pro investory jako předchozí případ,
- **nenávratné** - na obnovu těchto BF jsou náklady poměrně dost vysoké vzhledem k jejich ekologickým problémům (Kadeřábková, Piecha, 2009).

Rekultivace BF ve světě

1. Svíčkárna

V Dolním Sasku (SRN) se rozhodla společnost Philip Thomas využít v městě Ebersbachu budovu bývalého výrobního objektu Kerzen-Produktion – Výroba svíček, a vybudovala zde svojí pobočku. Philip Thomas je obchodní společnost, která provozuje řetězec 200 prodejen v Německu v Dolním Sasku a v Braniborsku. Centrála společnosti se nachází v Bissendorfu u Osnabrückeru. Tato společnost se často snaží vrátet život do bývalých výrobních objektů. Zde svůj podnikatelský záměr realizovala s minimálními finančními náklady. Do dříve výrobních hal pouze dodala prodejní regály, dokonce jako zajímavost nechala na stropě přepravní jeřáby. Dodnes prodejnu v Ebersbachu místní nakupující nazývají "Svíčkárnou". Daná lokalita byla vybrána touto firmou kvůli minimální konkurenci a kvůli scházející pobočce firmy v blízkém okolí. Došlo k vyklizení budovy a bylo upraveno parkoviště z kamionového na osobní

vozy. Zajímavostí daného BF je, že byl změněn naprosto minimálně, což přineslo minimální náklady do rozjezdu celého obchodu.

2. Projekt Townley

Townley Avenue se nachází ve městě Jackson ve státě Michigan v USA. Ve městě Jackson bydlí přibližně 32 700 obyvatel. Projekt Townley 2000 dostal jméno po ulici, ve které se nachází bývalá továrna na výrobu strojů. Po ukončení výroby tohoto brownfieldu o rozloze 0,4ha se snažil majitel využít jako prodejnu potřeb pro farmáře firma Baker. V roce 2005 objekt zakoupil podnik Hi-Tech Flexible Products. Tato firma musela celý prostor dekontaminovat od odpadu, který znečišťoval jak okolní přírodu, tak i podzemní vodu. Poté celý objekt zrekonstruovala a zmodernizovala. V objektu položili podlahy. Aby bylo možno vytvořit velké plochy, které firma potřebovala, došlo k vybourání příček. K financování byly využity fondy americké environmentální ochranné agentury. Za podpory města a stávajícího majitele obdržela firma dotaci od EPA Brownfields Assessment. V současnosti firma Hi-Tech vyrábí flexibilní produkty a LLC operace, což jsou počítačové programy pro management.

3. Projekt Republic Ave. 520

Ve městě Almě ve státě Michigan v USA byl zrealizován projekt Republic Ave. 520. Toto město má přibližně 9000 obyvatel. Celá budova bývalého bytového a průmyslového objektu, kde byl projekt realizován, se rozkládá na rozloze 7,4ha na ulici Republic, číslo popisné 520. V objektu sídlila továrna s širokým spektrem výroby, hlavně výrobou kamionů a dílů pro automobily. Po ukončení produkce začal celý objekt chátrat. V roce 2007 byl celý BF přebudován firmou Merrill Fabricators na industriální výrobu. Došlo k rekonstrukci celého objektu, střechy, přebudování podlah. Dnes se firma Merrill Fabricators zabývá výrobou svařovacích, obráběcích a strojních technik, např. mobilní výtahy. Firma také vyrábí zbraňové, výtahové a hydraulické systémy pro armádu.

4. Muzeum modelové železnice firmy Tillig

Sebnitz je město v zemském okrese Saské Švýcarsko ve Spolkové republice Německo. Má přibližně 9 600 obyvatel. V roce 1993 se firma Tillig Modellbahn GmbH & Co. KG přestěhovala do Sebnitz a od té doby v tomto německém městě nedaleko českých hranic sídlí.

Firma Tillig Modellbahnen je největším výrobcem modelové železnice TT na světě, má 180 zaměstnanců. Majitelům firmy se pro jejich rozrůstající se působení podařilo sehnat budovu bývalé továrny, ve které umístili stroje na výrobu, e-shop a muzeum. Tato továrna splňovala jejich nároky na prostor. Budova má novou umělecky zdobenou fasádu s železniční tematikou a také nová okna. V bývalých velkých výrobních halách byly zrekonstruovány velké plochy podlah, aby zde mohly být postaveny modely kolejí, které jsou využívány jako Muzeum modelové železnice Tillig. Dříve tento objekt sloužil jako průmyslový závod, teď je využíván jako muzeum vláček, výrobní a podniková prodejna.

3.4 Vznik a možnosti financování brownfieldů

3.4.1 Příčiny vzniku

Radikální změny sociálně-ekonomické struktury a restrukturalizace ekonomiky státu i jednotlivých regionů je hlavní příčinou vzniku BF. Tedy nevyužívaných nebo ekonomicky nedostatečně efektivně využívaných ploch a objektů v urbanizovaném území i ve "volné krajině". Další možnou příčinou vzniku BF je přesun pracovních sil z primární sféry jako je zemědělství, lesnictví nebo rybolov nejprve do sekundární, to znamená průmysl, stavebnictví a v současnosti zejména do terciární, tj. obchod, doprava, služby, veřejná správa, sféry civilního sektoru národního hospodářství.

Teoretický začátek problému vzniku BF se datuje do 70. let 20. století. Tato doba souvisí s úpadkem tradičních výrobních odvětví zejména ve vyspělých zemích Evropy. V České republice je vznik BF způsoben především revolucí v roce 1989, kdy se velké státní podniky stávaly nadbytečnými a finančně náročnými na provozování. Postupně se pak hodnota ploch a areálů blížila k nule (Cibulková, 2011).

Pro představu ještě v roce 1990 pracovalo v ČR v primární sféře 633 469 lidí, tj. 11,84 % z celkového počtu pracovníků civilního sektoru. Do roku 2001 se tento počet snížil na 195 284 lidí, tj. 4,09 %. Podobný úbytek zaznamenala i sekundární sféra. Naopak v terciární sféře vzrostl počet lidí ze 42,81 % na 56,44 %.

3.4.2 Financování brownfieldů

Dotace EU - operační programy:

- **Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost (OP PIK)** - v rámci OP PIK je možné čerpat prostředky v rámci programu Nemovitosti. Program již nepodporuje takzvané stavby na zelené louce, ale pouze rekonstrukce starých objektů a jejich přeměnu na moderní prostory pro podnikání. Součástí jsou i demolice původních staveb a následná výstavba nových objektů.
- **Program rozvoje venkova** - jedná se především o doplňkový program. Dotační opatření programu nejsou primárně cílena na revitalizaci brownfieldů (využití brownfieldů znamená bodové zvýhodnění u investičních projektů). Výběr projektů může být posuzován také z hlediska možné revitalizace brownfieldů ve smyslu posílení agroturistiky.
- **Operační program Životní prostředí** - program se zabývá sanací vážně kontaminovaných lokalit, u nichž jsou prokázána rizika pro lidské zdraví a ekosystémy. Předmětem je sanace těchto vážně kontaminovaných lokalit.
- **Integrovaný regionální operační program** - podporu lze získat v rámci prioritní osy 2 a 4.

Prioritní osa 2: Zkvalitnění veřejných služeb a podmínek života pro obyvatele regionů

Prioritní osa 4: Komunitně vedený místní rozvoj

Fondy rozvoje v EU

- Evropský fond pro regionální rozvoj
- Fond soudržnosti
- Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova

4. Metodika práce

Metodika práce vychází z jednotlivých cílů této práce a je rozdělena do několika částí:

- vymezení zájmového území pro pasportizaci,
- výběr databáze, která bude základem výzkumu (dle MAS),
- vlastní šetření v terénu,
- vytvoření hodnotícího listu,
- zanesení zpasportizovaných BF do mapy města pomocí programu AutoCAD,
- vytvoření SWOT analýzy.

4.1 Vymezení zájmového území pro pasportizaci

Pro pasportizaci brownfieldů jsem vybral správní území Rumburku. Tuto lokalitu jsem zvolil kvůli předpokladu velkého množství BF, které se nachází na tomto území. Jelikož pocházím ze Šluknovského výběžku a oblast Rumburku je pro mne velmi známá, tak i tento fakt hrát důležitou roli při mém výběru.

4.2 Výběr databáze

První úkol pro mne spočíval v tom, jakou databázi vybrat jako podklad pro další výběr BF. Jednou z variant pro výběr byla databáze z CzechInvestu následovaná databází ze Strategického plánu rozvoje Rumburku na roky 2017-2026. Jako třetí varianta se nabízelo využití informací a podklady z Geoportálu, poslední variantou byla databáze Místní akční skupiny (dále jen MAS). Vzhledem k dostupnosti a množství informací jsem si vybral databázi z MAS.

V roce 2014 místní akční skupina Český sever udělala lokalizaci všech brownfieldů na území ORP Rumburk. Tato analýza sloužila jako hrubý podklad, kterou bylo nutno aktualizovat a zkontrolovat její správnost.

Při výběru jsem se zaměřil na všechny brownfielody se zastavěnou plochou nad 500m², kromě individuálního bydlení, jelikož u nich není velký potenciál na budoucí

využití. Vybrané brownfieldy jsem doplnil a aktualizoval o informace, zjištěné ve vlastním terénním průzkumu, který mi je přesně popsal.

4.3 Vlastní šetření v terénu

Výzkum byl realizován od léta do podzimu roku 2019. V rámci terénních prací byl prováděn pasport brownfieldů. Ke každé jednotlivé pasportizaci byl veden terénní deník, ve kterém byly uvedeny adresy jednotlivých nalezených brownfieldů, jejich GPS souřadnice. Dále zde byl bodově popsán daný brownfield, jeho technický stav, znaky, podle kterých bylo rozhodnuto, že se o brownfield jedná. Ke každé lokalitě byla pořízena vlastní fotodokumentace.

Po konzultaci se zástupkyní Městského úřadu v Rumburku, odboru regionálního rozvoje a investic, došlo k doplnění a úpravě seznamu objektů, které by daný úřad upřednostnil ve svém investičním plánu.

Po provedené pasportizaci a zjištění bývalého využití byl nalezený brownfield zařazen do katalogu pasportu. U každého objektu byl majitel dohledán prostřednictvím Českého úřadu zeměměřického a katastrálního a podle katastrální mapy byla zaměřena zastavěná i nezastavěná plocha objektu. K pasportizovaným BF byl také vyplněn hodnotící list vycházející z Agentury pro regionální rozvoj (dále jen ARR), který je popsán v následující části.

4.4 Vyplnění hodnotícího listu

Již zmíněný hodnotící list byl získán z webových stránek ARR a následně upraven ve spolupráci s vedoucím práce. Hodnotící list (Tab. č. 1) byl vyplněn ke každému BF ze seznamu zvlášť a zároveň byl doplněn o vlastní fotodokumentaci (Obr. č. 1 – 4). Dotazníkový list obsahuje především informace o vlastníkovi, o lokalizaci a o objektu. Více viz vysvětlivky jednotlivých pojmů uvedené pod vzorovým listem.

		Poznámky
Jméno vlastníka:	SJM Havelka Jan, Ing. a Havelka Hana	Soukromá osoba
Název:	Bytex Rumburk	Dřívější výroba nábytku (koberce)
Adresa:	Komenského 965 Rumburk 408 01	Blízko centra a vedle autobusové zastávky
GPS šířka:	50.951033	Souřadnice
GPS délka:	14.554546	Souřadnice
Bývalé využití:	Průmysl	Továrna (1/2 19. stol)
Procento využití areálu:	30,00%	Možnost využití 70%
Využití dle ÚP:	Průmysl	Současně rozpracované
Závazky státu (případně jiné) vůči lokalitě:	Bez závazků	
Zasíťování:	Kompletně zasíťováno	
Technický stav objektu:	Funkční část v dobrém technickém stavu, zaizolované, nová omítka.	
Popis:	Část objektu je zbouraná a zarůstá (dříve třípatrový výrobní závod na koberce). Funkcionalistická budova, druhá část je menší budova vyrobená ve stejném stylu, dříve sloužila jako administrativní část a pro drobné skladování, která pak změnila majitele.	
Průzkumy:	Post-bourací vyhodnocení městem Rumburk (2014)	
Limity z ÚP:	Je považováno jako bydlení.	
Ochranná pásma okolí:	Vedle škol, hlavní silnice, obytné čtvrti (hluk, hygiena)	
Znečištění:	Na vybouraném pozemku zůstal podkladní beton o ploše cca 1000m ² , vznik černých skládek	
Závady:	Rozklad podkladního betonu - zarůstání vegetací, zbylé hromady suti. Ničí okolní ráz prostředí.	
Vybavení infrastrukturou:	Kompletní	
Dopravní dostupnost - silnice:	Silnice 1. třídy do 10km	Blízko
Dopravní dostupnost - železnice:	Vlakové nádraží do 3km	Blízko
Plocha (m ²):	10308	Velká rozloha
Plocha k dispozici (m ²):	4973	Velká rozloha
Zastavěná plocha (m ²):	525	Z celého areálu zbyla jen jedna budova
Počet objektů v lokalitě:	1	Dříve asi 4
Okres:	Děčín	
Obec:	Rumburk (562777)	
Katastrální území:	Rumburk (743518)	
Parcelní číslo:	2435/1, 526, 525, 524/6	Dva komplexy naproti sobě
Vlastnické vztahy:	V soukromých rukách	Částečně se prodává
Počet vlastníků:	5	Komplikovanější jednání

***Vysvětlivky:**

- *Jméno vlastníka* = vlastníkem je fyzická nebo právnická osoba, která je zapsána v katastrálním úřadě v Listu vlastníků.
- *Název* = je název bývalého BF dle využití či jaké firmě patřil.
- *Adresa* = popisuje, kde se BF v daném městě nachází.
- *GPS šířka* = udává, na jaké rovnoběžce se dané místo nachází a tedy, jaká je jeho úhlová vzdálenost od rovníku.
- *GPS délka* = udává, na jakém poledníku se místo nachází, tedy jaká je jeho úhlová vzdálenost od základního poledníku. Obě hodnoty jsou brány na střed pozemku.
- *Bývalé využití* = popisuje, jak byl daný BF dříve využíván.
- *Procento využití areálu* = značí dohledatelný údaj, či odhadovaný údaj na základě terénního výzkumu. Toto číslo uvádí aktuální využití daného objektu.
- *Využití dle ÚP* = zamýšlený cíl ÚP, jak se daný BF bude využívat. V celém šetření se jedná o průmysl, kterému ovšem nelze ve všech případech vyhovět.
- *Závazky státu (případně jiné) vůči lokalitě* = řeší, zda daný objekt není chráněn státem, či se nejedná o speciální chráněný objekt, nebo vojenský objekt. V mé bakalářské práci se takový objekt vyskytl pouze jeden, který byl takto chráněn. Budova stávajícího pivovaru je zapsána do seznamu kulturních památek.
- *Zasíťování* = inženýrské sítě slouží k přivádění energií na pozemek. Zda se na pozemku nachází elektřina, voda, plyn, telefonní přípojka nebo kanalizace. Tato část byla zjištěna z podkladů, které mi byly poskytnuty na Městském úřadu v Rumburku.
- *Technický stav objektu* = mapuje stávající stav objektu, např. chátrání, zatékání střechy, vybočení a konstrukční problémy, atd.
- *Popis* = u daného objektu zhodnocuje a informuje o aktuálním architektonickém stavu BF.

- *Průzkumy* = jsou uvedena šetření a jejich datum, která byla uskutečněna pro daný BF.
- *Limity z ÚP* = jsou charakteristická omezení vyplývající z typu dané lokality.
- *Ochranná pásma okolí* = je soubor omezení a vymezení, která ovlivňují možná potenciální využití daného BF, vyplývající z urbanistických zásad a okolního prostředí.
- *Znečištění* = popisuje, jestli na daném objektu nevznikají černé skládky, či se v daném objektu nehromadí odpad objemný nebo toxický.
- *Závady* = jsou nedostatky daného objektu, např. rozbitá okna, poničená střecha apod.
- *Vybavení infrastrukturou* = popisuje napojení na inženýrské sítě (vodovod, kanalizace, plyn aj.)
- *Dopravní dostupnost – silnice* = udává vzdálenost od hlavní silnice a dopravní dostupnost napojení.
- *Dopravní dostupnost – železnice* = je vzdálenost k nejbližší železniční stanici. V jednom uvedeném případě se zastávka nachází přímo v rámci objektu.
- *Plocha (m²)* = udává celkovou plochu BF.
- *Plocha k dispozici (m²)* = je plocha, kterou je možné využít bez větších problémů a složitých jednání s uživateli či majiteli, kteří aktivně používají BF pro svou činnost.
- *Zastavěná plocha (m²)* = popisuje vyměřenou plochu zastavěných budov v objektu.
- *Počet objektů v lokalitě* = popisuje množství budov na řešeném území patřící BF.
- *Okres* = udává, kde se BF nachází. Ve všech případech se jedná o stejný okres - Děčín.
- *Obec* = upřesňuje, kde se BF nachází. Ve všech případech leží na území Rumburku.
- *Katastrální území* = je přesné číslo daného katastrálního území, na kterém se BF nachází.
- *Parcelní číslo* = je číslo parcely zapsané v katastru nemovitostí.

- *Vlastnické vztahy* = popisují, zda je vlastníkem stát či soukromá nebo právnická osoba, apod.
- *Počet vlastníků* = je množství osob, které vlastní daný objekt.



Obrázek č. 1-4 - BF „Bytex“, zdroj: vlastní foto.

4.5 Zanesení BF do mapy pomocí AutoCAD

Po využití hodnotících listů došlo k vytvoření mapy brownfieldů města pomocí programu AutoCAD. Na podkladu tří katastrů nemovitostí tvořící město Rumburk byly zakresleny všechny brownfieldy a označeny příslušným číslem shodujícím se s číslem v tabulce brownfieldů.

Jako další možnost hodnocení brownfieldů byla vybrána metoda SWOT analýzy, jejíž podstatou je identifikace faktorů nebo skutečností, které pro celé město představují jeho silné stránky, slabé stránky, příležitosti a hrozby pro využití brownfieldů.

4.6 SWOT analýza

Schopnost zařazení BF v daném městě do provozu, lze popsat také SWOT analýzou, která má za základ identifikaci vlivů či skutečností, které popisují aktuální stav města a jejich postavení k BF v podobě jeho silných a slabých stránek, příležitostí nebo hrozeb jak pro sebe, tak pro jeho okolí.

SWOT analýza se skládá ze čtyř anglických slov:

Strengths, Weaknesses, Opportunities a Threats (Grasseová a kol., 2010).

Strengths (Silné stránky)

Možnosti nebo podmínky, které mají pozitivní vliv na obnovu BF. Patří sem faktory jako: počet obyvatel, kupní síla, podpora ze strany města, čerpání dotací apod.

Weaknesses (Slabé stránky)

Jsou opakem silných stránek. Jedná se o rizika a podmínky, které mohou rekultivaci BF zpomalit nebo úplně zmařit. Může to být např.: nezaměstnanost, neuspořádané majetkové vztahy, náročnější financování apod.

Oppportunities (Příležitosti)

Tato část pojednává o možnostech, které mohou nastat a pozitivně ovlivnit snadnější průběh v procesu obnovy BF jako např.: legislativní možná ochrana zemědělské půdy, možné zlepšení dopravní dostupnosti, možný trend obnovy BF, podpora ze strany státu, kraje a města.

Threats (Hrozby)

Z názvu už můžeme vyvodit, že se jedná o kritérium, kdy předpokládáme, že i hrozby nás při realizaci mohou potkat. Jako např.: možný zánik fungujících závodů, ekonomická krize, neschopnost konkurovat čínským výrobkům apod. (STŘELEČ [online], 2012).

5. Charakteristika studijního území

Představení řešeného území

Město Rumburk leží ve východní části Šluknovského výběžku, nejsevernější části Ústeckého kraje. Rozkládá se na ploše 2 469 ha v nadmořské výšce 387 m. n. m. K 1. lednu 2019 zde bylo evidováno 11 082 obyvatel. Město leží ve Šluknovské pahorkatině a protéká jím řeka Mandava. V Rumburku jsou hraniční přechody do německých měst Seifhennersdorfu a Neugersdorfu. Rumburk je obcí s rozšířenou působností.

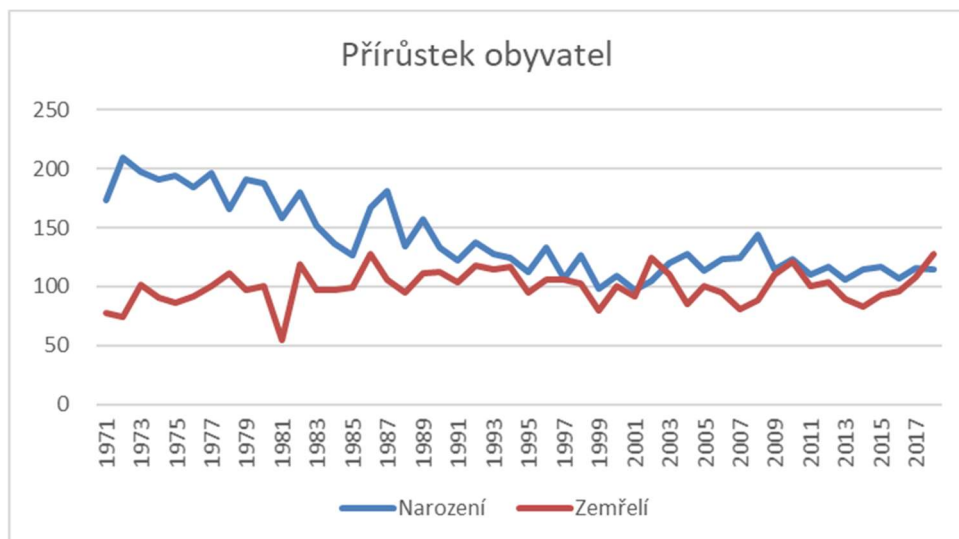
Území je charakterizováno nízkou hustotou obyvatelstva, 449 obyvatel/km², heterogenní skladbou obyvatel s výrazným podílem menšin. S touto charakteristikou se pojí vysoká míra nezaměstnanosti, malá nabídka pracovních příležitostí, vzdálenost od spádových měst, vyšší občanské vybavenosti a správy, vzdělanosti. Jižní a západní část území využívá vysokého rekreačního potenciálu těžcího z výhodné polohy v blízkosti Národního parku České Švýcarsko, CHKO Labské pískovce a CHKO Lužické hory. Celá plocha území je využívána pro pobytovou rekreaci – druhé bydlení (zejména původní objekty lidové architektury) uživatelů ze vzdálených míst ČR (Praha, Most, Děčín, Ústí nad Labem).

Doprava

Rumburkem prochází ukončení silnice č. 9 Praha => Neugersdorf. Další hlavní tah je ve vedlejší městi Neugersdorfu, jedná se o hlavní tah z Žitavy do Budyšínu č. 96 a z Budyšínu vede dálnice na Polsko a Drážďany. Ve městě je zajištěna železniční doprava do sousedního Německa přes Jiříkov a Šluknov a je napojena na hlavní uzly Děčín – Praha a Liberec – Praha.

Obyvatelstvo

Pro strukturu obyvatelstva je typický vyšší podíl národnostních menšin, především romské, německé, slovenské a v posledním období vietnamské. Podíl romského obyvatelstva se v některých obcích pohybuje kolem 15-20 %. Až na výjimky dochází na území k mírnému poklesu počtu obyvatel obcí.

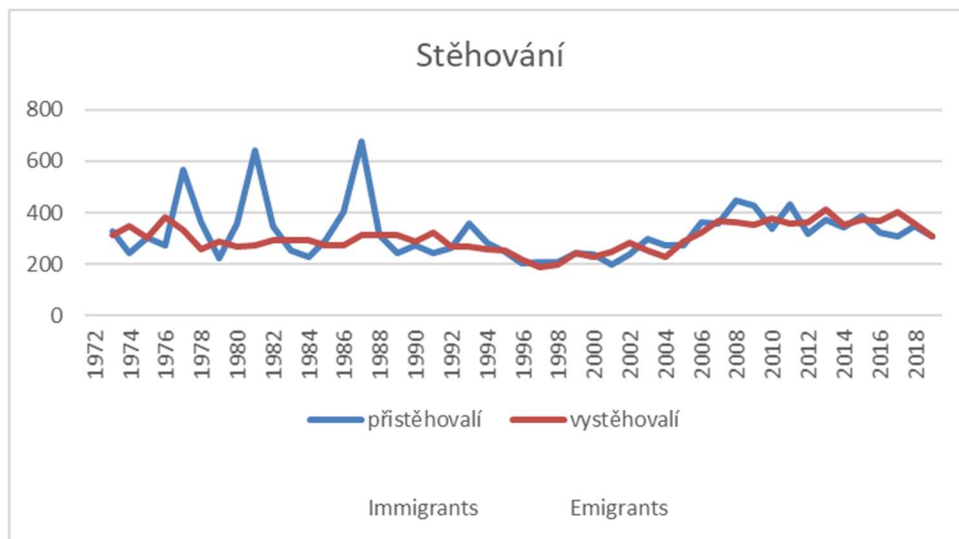


Graf č. 1 – Graf přírůstku obyvatel, zdroj: www.czso.cz.

Jak můžeme vidět na grafu, mortalita je dost podobná celorepublikovému urnovitému standartu.

Migrace

Migrací obyvatel a absencí vztahu k novému působišti docházelo ke zrušení správních, školských, kulturních zařízení a služeb. Celé území po dobu minulých šedesáti let bylo diskriminováno nejen v ekonomické oblasti, ale i v oblasti sociální. Jedinou kategorií společenské potřeby se staly na území ústavy zdravotní sociální péče, které jsou v různé podobě v takřka každé větší obci v regionu.



Graf č. 2 – Graf stěhování, zdroj: www.czso.cz.

V grafu je možné nalézt tři význačné body, kdy byli přistěhovanci převážně ze Slovenska nepřizpůsobiví občané, kteří pustoší domy, byty a vytváří v některých částech města ghetta. To má za následek nárůst odchodu starousedlíků a zvýšení kriminality. Po roce 2006 dochází k plynulému přistěhování nepřizpůsobivých občanů a prohlubování problémů jak sociálně-demografických, tak ekonomických v Rumburku.

Nezaměstnanost

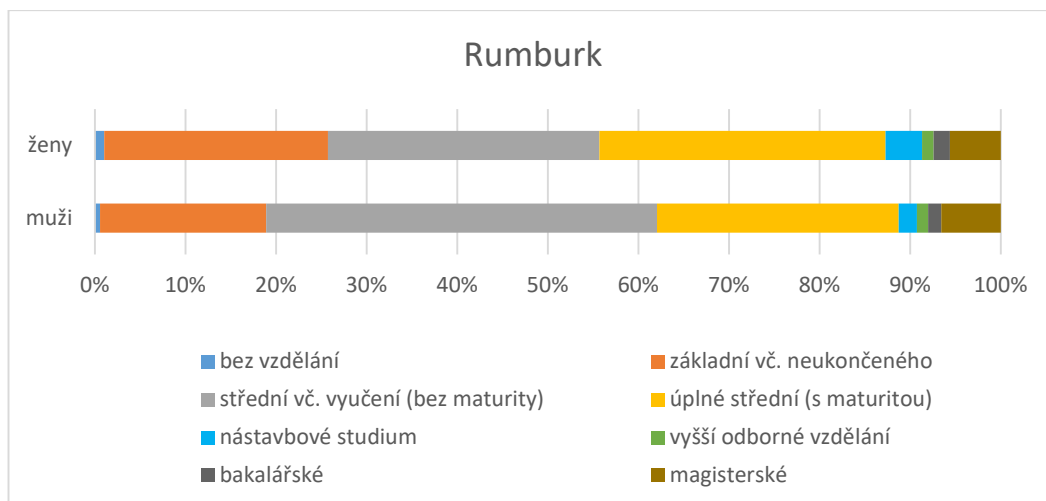
Nezaměstnanost od roku 2001 stále klesá, i tak v oblasti ORP Rumburku je vysoká míra nezaměstnanosti – pohybuje se v hodnotě od 5,3 % (Vilémov) do 12 % (Šluknov). Souvisí se zrušením a likvidací výrobních podniků a družstev (czso, online), která je vysoko nad celorepublikovým průměrem.



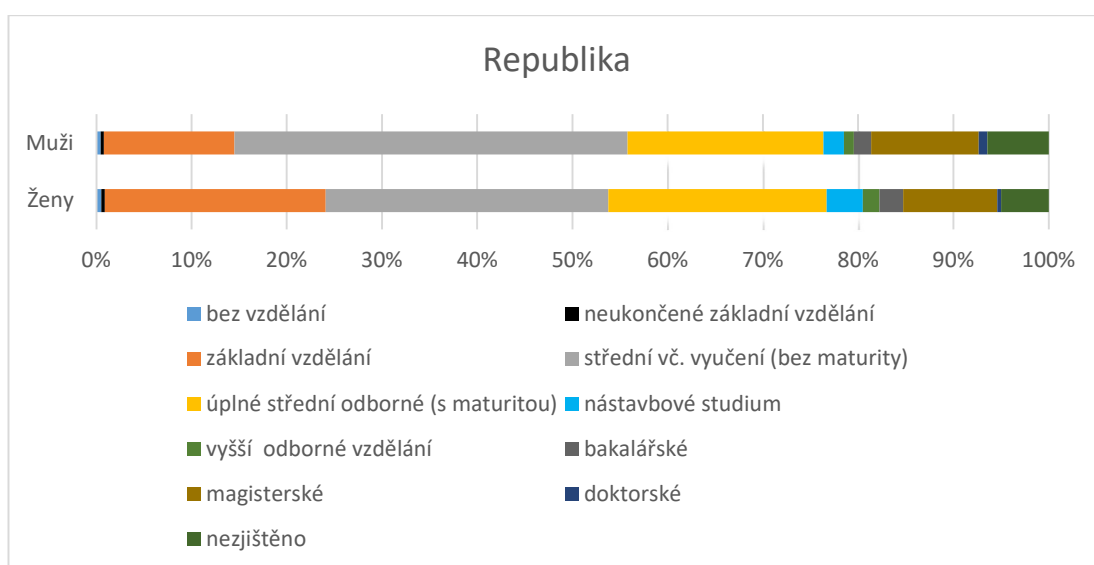
Graf č. 3 – Graf uchazečů o zaměstnání evidovaných úřadem práce, zdroj: www.czso.cz.

Dosažené vzdělání

Dle Grafu č. 4 je v Rumburku oproti celorepublikovému průměru více lidí se středoškolským vzděláním, a naopak je zde méně lidí s dosaženým vysokoškolským vzděláním. Tato skutečnost poukazuje na problematiku nižšího vzdělání v oblasti. Rumburk se jeví určitou periférií, ve všech analýzách je Rumburk a ORP Rumburk za celorepublikovým průměrem, ale velkou výhodou je blízkost hranic (Szeligová, 2019), což je velmi důležitý ukazatel značící velkou příležitost pro město.



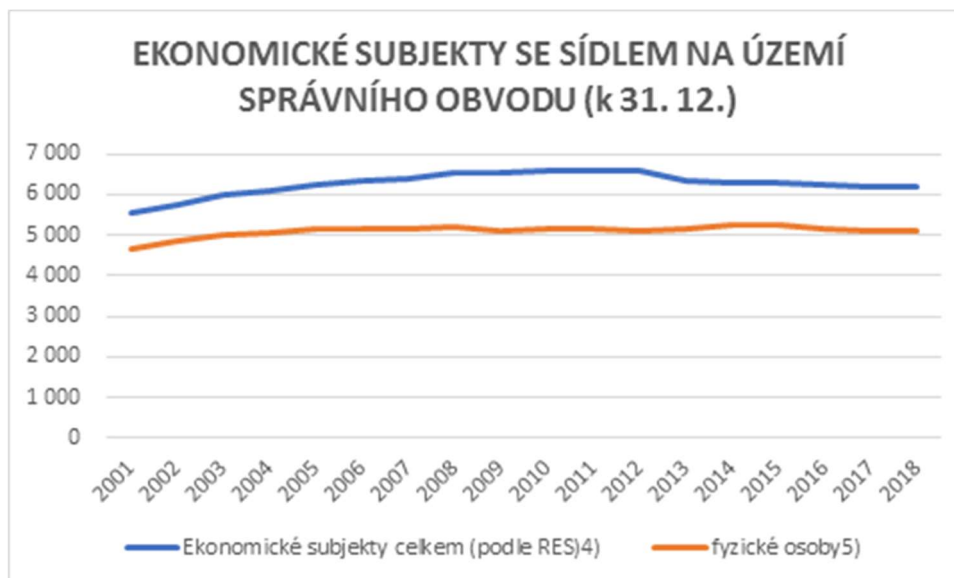
Graf č. 4 – Graf dosaženého vzdělání Rumburk 2011 zdroj: www.czso.cz.



Graf č. 5 – Graf dosaženého vzdělání Republika 2011 zdroj: www.czso.cz.

Problematika ekonomických subjektů v území

Pro území Rumburku bylo vždy limitující nevýhodná a periferní poloha území v ČR a v regionu Ústeckého kraje, problematická dostupnost větších center, nedostatečná nabídka občanského vybavení na území mimo větší centra, nezaměstnanost a z toho vyplývající nutnost dojíždění za zaměstnáním, která se částečně díky fondu Evropské unie pro místní rozvoj lehce zlepšuje.



Graf č.6 –Graf ekonomických subjektů se sídlem na území správního obvodu (k 31.12.2018.), zdroj:

www.czso.cz.

Počet subjektů podle počtu zaměstnanců	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
bez zaměstnanců	4 000	.	3 848	3 504	1 780	1 722	1 546	1 901	1 956	1 948	1 891	1 854	1 813	1 872	1 827	1 812	1 754	1 750
1–9 zaměstnanci (mikropodniky)	522	.	556	557	494	530	522	515	493	499	464	447	438	418	418	434	405	407
10–49 zaměstnanci (malé podniky)	149	.	140	127	123	124	126	124	116	113	106	99	99	102	103	97	100	103
50–249 zaměstnanci (střední podniky)	39	.	45	53	53	49	48	47	46	40	43	37	37	40	38	37	35	37
250 a více zaměstnanci (velké podniky)	6	.	5	4	4	5	6	5	5	6	5	5	5	5	5	4	5	5
nezjištěno	825	.	1 410	1 864	3 812	3 906	4 156	3 956	3 904	3 990	4 094	4 139	3 968	3 879	3 927	3 860	3 874	3 895

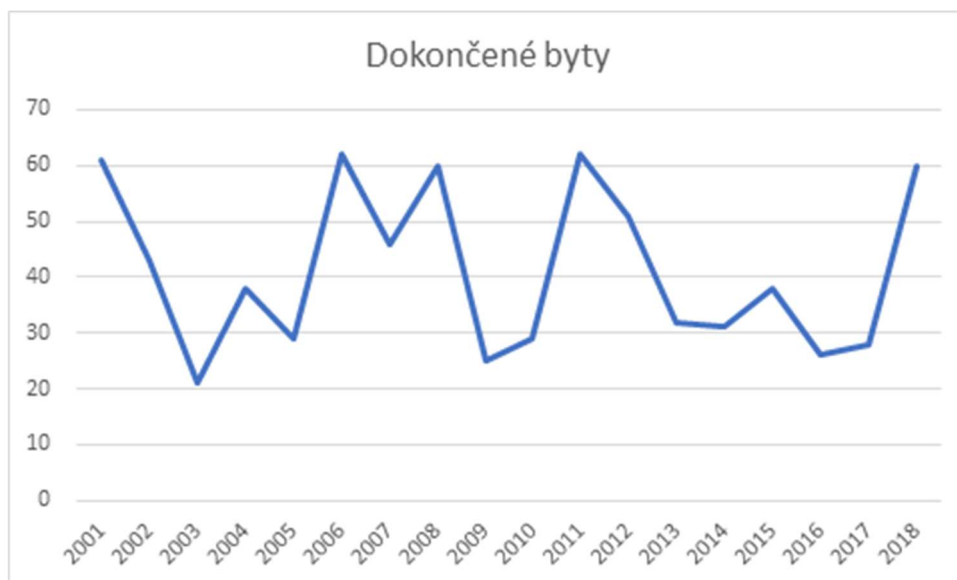
Tabulka č. 7 – Tabulka počtu subjektů podle počtu zaměstnanců, zdroj: www.czso.cz.

Ve výše uvedené tabulce pro ORP Rumburk vidíme srovnání subjektů podle počtu zaměstnaných v různých průmyslových závodech. Hodnota, která může veškerá data ovlivnit, je řádek „nezjištěno.“ Jedná se o podniky, u kterých nejsou počty zaměstnanců dohledatelné. Z tabulky dále vyplývá, že v roce 2002 nebyl průzkum uskutečněn. V letech 2004, 2005 a 2016 byl nejnižší počet podniků s 250 a více zaměstnanci, díky tomu došlo k růstu nezaměstnanosti. V ostatních letech zůstávají počty velmi konstantní. Z tabulky celkově vychází, že největší počet zaměstnanců je ve středních podnicích, dále v malých podnicích, následují velké podniky před mikropodniky a nejmenší podíl mají podniky bez zaměstnanců.

Bytový fond

Převážně historický bytový fond spočívá v rodinných domech a vícepodlažních objektech. Do 90. let probíhala v Rumburku komplexní bytová panelová výstavba, proto došlo v této době k přírůstku obyvatel. Ovšem po roce 1990 je tato výstavba silně omezená. Současným trendem je výstavba rodinných domů, která odpovídá i historické typologické zástavbě. Na území Rumburku se nachází nadprůměrné

množství bytů v RD. Důvodem je převládající venkovský charakter sídel. Bytový fond v obcích má vysoký podíl domů postavených před rokem 1939. Tento bytový fond po roce 1945 chátral (zanedbaná údržba, obce byly postupně vylidňovány). Vzhledem k vysokému stáří bytů je velmi nízký jejich standard. Podíl tzv. chalup (rekreačního bydlení) je převážně ve Starých Křečanech (sousedící obec).



Graf č. 2 – Graf dokončených bytů, zdroj: www.czso.cz

Graf dokončených bytů se drží v nízkých hodnotách a poměrně hodně kolísá. Území Rumburku patří z hlediska demografie a bydlení k podprůměrným v rámci České republiky jak kvůli ekonomické situaci, tak demografické. Oblast Šluknovského výběžku je charakteristická enormním úbytkem obyvatelstva po roce 1945, kdy v některých obcích klesl počet až na jednu desetinu původního počtu. V souvislosti s radikálním omezením počtu obyvatel, a to i po následném osídlování pohraničí, došlo k přerušení hospodářského a sociálního vývoje a využívání technických i stavebních fondů.

6. Výsledky práce

Většina problematických ploch se nachází poblíž centra města kromě Statku, Hraničního přechodu, Odstavného parkoviště a Sumaka. Celková plocha vybraných brownfieldů je 194 067 m², průměrná plocha BF činí 16 172 m². Celková zastavěná plocha obce je součtem tří řešených katastrálních území o rozloze 194 239, 638 281 a 141 645 m², což je celkem 804 165 m², z nichž řešené BF činí 24,13%.

Dále je celková plocha katastrálních území 7 665 732, 10 060 247 a 6 997 316 m², což je celkem 24 723 295 m² (0,78%), a to se nejedná o všechny BF na daném území, ale jen o vybrané dle úřadu Rumburk a dle většího potenciálu a variability.

Shrnutí pasportizovaných BF

1. Bytex Rumburk

Největším průmyslovým podnikem v Rumburku byl Bytex. Jednalo se o továrnu z 19. století na bavlněné, lněné a plátěné zboží. Průmyslový podnik Bytex se skládal ze 2 výrobních podniků a administrativní části, ve které byla i podniková prodejna. V současné době největší část tvoří nezastavěná plocha, protože objekt, který zde stál, je zbourán a zarůstá. Dříve na této ploše stál 3patrový výrobní závod, ve kterém se tkaly koberce a potahové tkaniny. Druhý menší výrobní podnik je nižší funkcionalistická budova, vyrobená je ve stejném stylu jako budova dřívější administrativní části. Tato bývalá administrativní část nedávno změnila majitele, byla zaizolována a prošla kompletní rekonstrukcí. Výhodou celého komplexu budov bývalého Bytexu je, že se nachází v blízkosti centra města, v blízkosti škol, autobusové zastávky a menších panelových domů. Naopak nevýhodnou situaci vytváří složité jednání s ohledem na to, že výrobní závod má v současnosti 5 majitelů. Zbouraná část Bytexu je nabízena k prodeji. Daný objekt se dá využít jako průmysl, jak předepíše ÚP.

2. Centrotex Rumburk

Centrotex byl československý podnik zahraničního obchodu. Zabýval se vývozem textilních výrobků, a to především textilních tkanin a koberců. Podnik se dá rozdělit na dvě části, kterou tvoří čtyři objekty. První tvoří funkcionalistická budova, která má tři patra a velký dvůr, který slouží občas jako skladovací prostory a k průmyslovému využití. Objekt je po rekonstrukci, celá budova je zaizolovaná a má nová okna. Druhou

částí je přízemní budova dřívější dílny, která se nachází přes ulici. Tato budova je delší dobu bez opravy a viditelného využití. Mezi velké klady tohoto objektu patří, že je ve vlastnictví pouze jednoho majitele a blízkost vlakového nádraží. Celý objekt se dá rozšířit i o chátrající část a nadále ji používat jako průmyslový objekt dle ÚP.

3. Statek Rumburk

Prostory bývalého jednotného zemědělského družstva (JZD), později přejmenované na Statek Rumburk, tvoří převážně přízemní budovy, stodoly a stání pro těžké zemědělské stroje. Po rozpadu družstva se objekt rozdělil na tři různé typy. Centrum se přeměnilo na sídlo firmy EVROmat, která se zabývá výrobou, velkoobchodem a maloobchodem s kompletním sortimentem pro klempíře a pokrývače. Blízké okolí "typ 2" směrem do centra Rumburku se rozparcelovalo a vybudovala se zde zástavba rodinných a vilových domů, u kterých se dá předpokládat, že se budou pomalu rozrůstat a obklopotvat celý objekt. Třetí typ, patřící státu, je dlouhodobý BF, stát ho nabízí k prodeji. Jedná se o betonovou plochu sloužící k parkování, která je již delší dobu porostlá trávou a zarůstá i keři. Celkem prostory bývalého statku mají 14 majitelů, a proto není reálná dohoda se všemi majiteli. Celou neuspokojivou situaci zhoršuje i velká vzdálenost od centra města. Část objektu, jak již bylo zmíněno, je využívána pro průmysl, ten by se mohl rozšířit po celém prostoru.

4. Desta Rumburk

Desta v Rumburku je zkrachovalá firma, která se zabývala výrobou vysokozdvíhových vozíků a kdysi ve svém oboru patřila ke špičce tehdejší české strojírenské výroby. Jedná se o obrovský průmyslový objekt blízko centra s vlastní vlakovou stanicí. Obrovské užité plochy funkcionalistické budovy od přízemních budov a garáží s velkým dvorem až po třípatrové závody. Tuto továrnu nebylo možné dlouho kvůli soudnímu sporu prodat. Nyní je celý objekt v rukách jednoho majitele, který do něj neinvestuje. Celý objekt chátrá, největší budova zarůstá keři, střecha viditelně propouští vodu do objektu, což vede k narušení nosného zdiva a kompletnímu rozpadu budovy. Před dalším využitím objektu bude nutné komplexní posouzení statika. Přesto nespornou výhodou objektu je vlastnictví jednoho majitele, velká využitelná plocha a vlastní vlakové nádraží na překládku. Celý objekt je nabízen k prodeji. Díky své výborné lokalitě a obrovské ploše by se bez větších problémů dal používat pro průmysl.

5. Areál nového hraničního přechodu Rumburk

Areál dřívější celnice zahrnuje velký počet malých staveb a dvě velké bývalé budovy, které sloužily jako kanceláře pro celníky. Část objektu využívá společnost Enterpol. CZ s.r.o. Firma specializující se na prodej nákladních vozidel a jejich opravu. Výhodou tohoto areálu je relativně dobrý stav a pouze 1 vlastník. Dále blízkost centra města, hlavní silnice a státní hranice se Spolkovou republikou Německo. Při vypovězení smlouvy firmě Enterpol by se dal celý objekt zdemolovat a navrátit do stavu přírodě blízké, aby se předešlo vznikání objektů na zelené louce, když je možno stavět poblíž centra.

6. Četrans Rumburk

Hospodaření ústecké dopravní společnosti Četrans skončilo mnohamilionovými ztrátami. Společnost se postupně zbavovala všeho majetku. Ve firmě pracovalo několik set zaměstnanců, zhruba stovka řidičů i dalšího personálu, kteří byli nuceni odejít. To se citelně dotklo i rumburské pobočky. Celý objekt zahrnoval zázemí pro řidiče, přístřeší pro autobusy a dřívější parkoviště pro autobusy, které bylo vybetonováno s asfaltovým povrchem. Objekt začal chátrat a v současné době je zbourán, zarůstá zelení a plní se odpadem. Nyní se celý objekt prodává a případným zájemcům vlastní developer nabízí plochu v blízkosti centra města, vedle vlakového nádraží. Kvůli lokalitě obestavěné bydlením je splnění plánu ÚP problematické, jelikož kvůli limitám zde nemůže být žádný těžký závod, proto je využití v průmyslu pro daný BF nevhodné.

7. Kasárny Rumburk

Budovy kasáren mají většinou stejnou pravidelnou strukturu. Do kasáren byl umístěn personál k výkonu služby nebo pro výcvik. Objekt bývalých kasáren v Rumburku tvoří rozsáhlé oplocené komplexy obytných budov pro vojáky s velící místnostmi, skladištěm a výcvikovými prostory. Armádní budovy jsou přízemní obdélníkového tvaru. Celý objekt je v původním stavu, neudržovaný a chátrá. Nyní v něm sídlí Technické služby města Rumburku a sportovní klub Judo Rumburk. Rozloha objektu je 45 000m². Nachází se v blízkosti centra města a je celý ve vlastnictví města Rumburku. Tento objekt je z části posazen do průmyslové zóny. Sice jsou kolem i rodinné domy, ale díky obrovské ploše se dá využít celý BF průmyslově, aby splnil cíle ÚP. Tyto kasárny sloužily pro kontrolu a stabilizaci stávajícího ORP Rumburk.

8. Kino Marx Rumburk

Bývalá budova se secesními prvky byla přestavěna v roce 1931 na biograf - kino Marx. Bylo tomu tak až do listopadu 1998, kdy kino skončilo provoz a od té doby chátralo. V roce 2016 proběhla demolice objektu. Nyní se využívá jako parkoviště u Lužického náměstí, které leží v bezprostřední blízkosti a u Rumburského muzea. Poblíž parkoviště se nachází hlavní silnice, školy i sídliště. Majitelem je město Rumburk. Průmysl je zde nevhodný jak kvůli limitám, tak kvůli velmi blízkému hlavnímu náměstí.

9. Lázně Rumburk

Jedná se o dvě budovy dřívějších firemních lázní pro vedlejší průmyslový závod. Nyní jedna z budov patří firmě Wakos. Tato firma se zabývá stavební činností. Ačkoli firma prosperuje, o přízemní objekt, ve kterém sídlí, se příliš nestará. Budova je částečně zapuštěná pod úroveň terénu. Druhý objekt je obdélníkového půdorysu. Tato budova je v dezolátním stavu, je na ní opadaná omítka, keře na střeše. Tento objekt, jehož vlastníkem je město Rumburk, je výhodné vzhledem k poloze v blízkosti centra prodat. Poblíž budov se nachází individuální bydlení. Z části v tomto objektu je už lehký průmysl, který by se mohl rozšířit, či jiná firma by mohla koupit pozemek od města a přestavět ho na své sídlo. Ale je nutné dodržet snížený hluk a hygienické normy, aby nebylo ovlivněno okolní bydlení.

10. Odstavné parkoviště Rumburk

Velký objekt se nachází ve stále rozrůstající se průmyslové zóně Rumburku, který byl celý vystavěn na zelené louce, místo aby se využily možné BF ve městě. Dříve sloužil jako odstavné parkoviště kamionů. Některé budovy jsou v současné době využívány jako čerpací stanice pohonných hmot. Jsou opravené a v dobrém stavu. Další částí jsou bývalá odpočívadla a rozlehlé parkovací plochy. Střed tvoří dlouhá přízemní budova s valbovou střechou, která byla používána jako odpočívadlo a motel pro řidiče kamionů. S výjimkou čerpacích stanic, celý objekt chátrá, rozpadá se povrch asfaltu, opadáva omítka, objekt zarůstá zelení. Ačkoli se objekt nachází v průmyslové zóně, v blízkosti továren, hlavní silnice i hlavního tahu do SRN, není vzhledem k velkému počtu vlastníků (devět vlastníků) možné ho prodat. V tomto případě by se dal brownfield použít jako průmyslová část, který je již z části pohlcován okolními

závody. Pokud se nechá průmyslové výstavbě, nezabrání se výstavbě na zelené louce, což je v rozporu se zásadami urbanismu a územního plánování.

11. Pivovar Rumburk

Krásná budova pivovaru z roku 1579 v centru města je nejstarší budovou v Rumburku. Má velkou hodnotu i z hlediska archeologického, ve sklepech jsou křížové klenby, část napodobuje architekturu gotiky. Památkáři se již dlouho snaží získat pro tuto budovu status kulturní památky. Přesto celý objekt stále chátrá a hrozila mu demolice, kterou zastavil až stavební úřad v Rumburku. Celý objekt má několik pater a jeho půdorys je situován do tvaru písmene "O" kolem velkého nádvoří. Do nádvoří je jeden hlavní vjezd z hlavní silnice Jiříkovská. Celý objekt leží na ploše 22 000m² a ačkoli se nachází v centru u hlavní silnice, jednání o prodeji ztěžuje skutečnost, že areál vlastní pět majitelů. Daný objekt je možné přestavět pro lehký průmysl, ale v rámci budoucí udržitelnosti jak dopravy do objektu, tak limit vyplývající z okolí je průmysl zde nevhodný. Tento objekt byl zároveň zařazen mezi chráněné nemovité památky ČR.

12. Sumako Rumburk

Jednopodlažní budova leží daleko od centra v lese. Má vzhled rodinného domu. Nový majitel se pomalu snaží objekt opravit a předělat ho na rodinný dům. Za budovou je násep, který se dříve používal jako velký dvůr a parkoviště s rozlohou cca 4000m². I když se nový majitel snaží do oprav budovy investovat, vzhledem k odlehle lokalitě byl objekt dlouho opuštěný a je značně zchátralý a zarostlý zelení. Daný objekt bude v budoucnu přestavěn do individuálního bydlení. Limity zde nejsou velký problém, spíše zásady pro územní plánování pro výstavbu na zelené louce jsou v rozporu s využitím pro průmysl, jak udává ÚP.

SWOT analýza

SWOT analýza - Rumburk	
Silné stránky	Slabé stránky
Schopnost čerpání dotačních Fondů na rozvoj venkova	Komplikované majetkové vztahy, velký počet majitelů
Atraktivní lokality pro stavbu či rekonstrukci, většinou v centru města	Neatraktivita brownfieldů (komplikovanost úprav na novou či jinou technologii, náročná adaptace, drahé)
Všechny dobře napojené na dopravu	Dlouhodobé chátrání brownfieldů (nutné opravy a přestavby)
Dobrá občanská vybavenost města	Nový ÚP, který ještě není hotový. Starý je chybný, protože bere všechny BF jako průmysl.
Zvyšování počtu velkých zaměstnavatelů, větší konkurenceschopnost a zvyšování hodnoty dané lokality jakožto celku	Náročné na finance, úpravy a demontáž, jsou až třikrát dražší než postavit nové na zelené louce.
U některých je historická hodnota brownfieldů, možnost rozvoje cestovního ruchu v dané lokalitě (budova pivovaru).	Již daná kompozice u většiny budov (holé plochy - Četrans, Kino, Bytex)
Atraktivní lokalita poblíž Národního parku České Švýcarsko	Nerovnoměrné rozmístění občanské vybavenosti
Prodej do blízkého SRN Zájem investorů ze SRN Možný odbyt za dobré ceny	Nepříznivá struktura obyvatelstva, problémoví občané, tvoření ghatt
Většina brownfieldů má větší rozlohu (průměr 16 172m ²), která umožňuje úpravy, variabilitu.	Výstavba na "zelené louce", nutno konkurovat, či zakázat
Většina BF je napojena na stávající inženýrské sítě, což vede k úsporám.	Kriminalita ve městě
Růst vzájemné spolupráce mezi veřejnou správou a ekonomickými subjekty	Velký počet nezaměstnaných

podpora města na rozvoj BF. Cíle “naplnit prázdné plochy poblíž centra”.	
Převážná většina lokalit BF je bez kontaminace, což je levnější a možná rychlejší úprava.	Slabá kupní síla, lidé jsou chudí, mají citelně menší průměrný příjem než je celorepublikový průměr.
Dobrá dopravní infrastruktura	Chátrání dopravních komunikací
U Četrans, Kino a Bytex se jedná o zelenou plochu.	Časová náročnost projektů, komplikovaná byrokracie
Možná domluva s městem. Levnější brownfieldy, nebo ústupky ze strany města.	Limity brownfieldů (omezení okolím: hygienické normy, požární normy...)
Malá konkurence v okolí (málo výrobních závodů)	Daleko od velkých měst, komplikovaná doprava do velkých měst, méně perspektivní oblast
Levná pracovní síla v okolí (velká nezaměstnanost)	Ohrožení pádem budov, komplikovanější rekonstrukce, nebezpečí pro okolí
	Ekologická likvidace odpadu v objektu, jsou drahé a časově náročné.
	Vandalismus na brownfieldech, oprava oken apod.
	Nedostatečná zdravotní péče
	Nekvalifikovaná pracovní síla
	Investoři hledají univerzální BF
Příležitosti	Hrozby
Čerpání EU dotací z Fondu rozvoje venkova	Udržitelnost zařízení do budoucna, vznik nových brownfieldů
Rozvoj ekonomiky, více nových příležitostí, růst poptávky	Možnost budoucí ekonomické krize
Možná legislativní ochrana zemědělské půdy	Vázanost na budoucí nový ÚP - možnost negativních změn
Možné zlepšení dopravní dostupnosti, dálnice z Prahy, či navrhovaná dálnice k	Možnost vzniku nových brownfieldů neschopností konkurence, např. výrobkům z Číny

propojení Německa s Polskem u českých hranic (cca 30km)	
Vznik nových technologií vede k novým trhům.	Možné budoucí změny v legislativě vedoucí ke zhoršení postavení BF, větší komplikovanost
Trend obnovy brownfieldů, podpora ze strany krajů, státu i veřejnosti	Stárnutí technologií vedoucí k možnému zániku funkčního průmyslu.
	Nedostatek vhodných projektů do strukturálních fondů EU pro Fond rozvoje venkova. Pro jejich funkčnost je nutno větší množství podobných projektů.
	Hrozba zániku automobilu, který má velký dopad na průmyslové objekty v RBK.

Tabulka č. 3 - SWOT analýza, zdroj: vlastní zpracování.

SWOT analýza porovnává silné a slabé stránky aktuálního stavu města Rumburku a jeho postavení k BF. V dané oblasti převládají slabé stránky, které zpomalují průběh obnovy. Hlavní nevýhodou města je, že toto město je malé a vzdálené od velkých měst, což má výrazný dopad na jeho vývoj, který stagnuje. Velkou výhodou je dostupnost hranic. Zároveň pozitivem pro BF je, že město omezilo výstavbu na tzv. „zelených loukách“ a podporuje rekultivaci BF. Hlavní nevýhodou pro BF je komplikovanost jejich oprav a znovuobnovy.

V další části jsou přiblíženy hrozby a příležitosti. Značnou příležitostí je ekonomický rozvoj. Citelnou hrozbou, která dopadá na město i na brownfieldy, je budoucí neschopnost konkurence velkým průmyslovým městům. V tomto případě převládají hrozby, ale město se jim snaží předcházet a podpořit investory.

7. Diskuse

V rámci nového ÚP se už nepočítá s velkým rozvojem města, ale spíše s vyplněním stávajících nevyužívaných ploch poblíž centra. Což poukazuje na značný potenciál pro znovuvyužití BF na území Rumburku. Ale zároveň bude zapotřebí zvýšit atraktivitu řešeného území, aby vzrostl i nárůst kupní síly, která by o rekultivaci měla zájem. V této práci bylo vypracováno 12 pasportů k brownfieldům, které splnily daná kritéria a zároveň s velkým zájmem města o jejich znovuvyužití.

V několika případech využití BF se nabízí jiné řešení na rozdíl od ÚP obce, samozřejmě s racionálním odůvodněním. Nejprve v případě objektu Kasárny Rumburk, které jsou považovány jako občanská vybavenost, ale jejich prostory jsou pro tento účel až příliš rozsáhlé. Zde by bylo vhodné rozdělit objekt do dvou částí. Západní prostor kasáren by sloužil k individuálnímu bydlení. Východní část, blízká k centru města, by zůstala občanskou vybaveností, která by vytvořila pomyslnou bariéru mezi průmyslem a individuálním bydlením.

V druhém případě se jedná o bývalé parkoviště pro autobusy firmy Četrans. V ÚP je tento prostor zamýšlen jako veřejná zeleň. Zde je však lepší aplikovat názor Barbary Vojvodíkové, která na konferenci Hradecké ekonomické dny 2005 uvedla, že je výhodnější preferovat oblast bydlení a podnikání před veřejně prospěšnými stavbami. Tuto myšlenku podporují dvě skutečnosti. V blízkosti se nachází již fungující parky - park Rumburské vzpoury a park u nádraží. A naopak v této části města chybí občanská nebo komerční vybavenost. Obchodní centrum by zde nemělo konkurenci a přidanou hodnotou je přilehlé autobusové a vlakové nádraží.

Poslední plochou, pro kterou by bylo vhodné navrhnout jiné využití, se stává jeden z uvedených BF – Odstavné parkoviště. Ing. arch. Jana Hurníková ve svém článku Brownfieldy a územní rozvoj uvádí, že je lepší preferovat plochy s již existující infrastrukturou, především dovnitř zastavěných území sídel. Tento názor však nejde aplikovat v tomto konkrétním případě v Rumburku na Odstavném parkovišti. Městem je považováno za lehký průmysl, ale kvůli velké ploše a odloučení od centra by bylo lepší tento prostor využít pro průmysl bez omezení na lehký či těžký. Zde by se jednalo pouze o úpravu využití, která je zanesena v ÚP. Následkem čehož by došlo ke snížení nároků limit daného území.

8. Závěr

Ve městě Rumburku bylo zjištěno 12 brownfieldů splňující kritéria této práce, které jsou popsány v metodice. Většina brownfieldů byla dříve využívána v průmyslové výrobě. Dnes se jedná o tři zelené a dvě rozsáhlé asfaltové plochy. Dále jsou zde vřazeny původní budovy s danou kompozicí. Některé jsou v havarijním stavu (budova Desty), jiné se z části využívají a částečně chátrají (budova Lázně Rumburk). Jedna budova je zapsána na seznam kulturních památek, ale přesto je ve špatném technickém stavu (Pivovar Rumburk). Většina daných brownfieldů má společnou atraktivitu buď se nachází v blízkosti centra města, nebo lepší dopravní dostupností, či velké rozloze a minimálními náklady na obnovu. I tak se ke každému brownfieldu musí přistupovat individuálně, jelikož každý BF má jiné vlastnosti. Je nutno říci, že vyjma brownfieldů uvedených v práci, se zde nachází velké množství dalších chátrajících a podvyužitých objektů, které se pravděpodobně zlepšení „nikdy“ nedočkají. Jedná se například o rodinné domy, zarostlý rybník a další. Což je výrazné negativum a zátěž pro město.

Cílem práce bylo zmapovat, zaktualizovat a zpřesnit popis všech BF na území Rumburku. Tohoto cíle bylo dosaženo v praktické části práce pomocí vypracovaného pasportu a ve výsledné mapě. Hlavním přínosem tohoto výzkumu je vytvoření podkladů pro ÚAP města Rumburku a dále pro možné zájemce o tyto BF.

Problematika brownfieldů je celorepublikově velmi komplikovaná, proto i na území města Rumburku se dlouhodobě jedná o palčivý problém. Tato tíživá situace řešených brownfieldů vyplývá jak z analytické části, tak ze shrnutí ve SWOT analýze. SWOT analýza dokládá, že Rumburk se specializuje převážně na zpracovatelský průmysl ve velkých podnicích, hlavně automobil. Lepší by bylo volit větší počet menších podniků, které by zajišťovaly vyšší stabilitu průmyslu ve městě. V analytické části se poukazuje na to, že většina lidí má středoškolské vzdělání a populace města spíše klesá. Z obou částí vyplývá, že Rumburk je určitou „periferií“ ČR. Výrazným handicapem Rumburku je špatná dostupnost k větším českým městům. Což je zapříčiněno velkou vzdáleností od větších měst a špatným napojením na dopravní síť, chybí zde rychlostní koridory.

Ve městě také úplně chybí průmysl typu kvartér, který by přilákal lidi s vyšším vzděláním a pomohl s všeobecným rozvojem města a ke vzniku nových podniků ve městě.

Dalším negativem dané oblasti je při porovnání s celorepublikovým průměrem slabší sociální složení obyvatel Rumburska. To se promítá do mnoha odvětví kulturního života, kupní síly a do možnosti obnovy brownfieldu. Přesto navzdory tomuto faktu dochází k rozvoji průmyslu. Velkou příležitostí a výhodou Rumburku je bezprostřední blízkost se sousední Spolkovou republikou Německo a dobrému napojení na německá města Budyšin a Drážďany.

Námětem pro budoucí práce by mohlo být zpracování databáze v programu GIS s atributovou tabulkou a přehledná interaktivní mapa. Společně by tvořily katalog BF města Rumburku vhodný i pro budoucí investory. Vzhledem k velkému počtu opuštěných ploch je nutné vytvoření strategie jejich obnovy. Současně je nutné vytvoření etapizace, která by popsala podrobný postup rekultivace BF a podpory ze strany města. Bohužel město Rumburk doposud nemá žádný rozvojový plán a ani ujasněné finance v rámci rekultivace. To celou situaci ještě více komplikuje. V budoucnu by bylo dobré se i tímto zabývat, jinak obnova ve vybraných případech není možná a ke zkrášlení krajinného rázu nikdy nedojde.

Město si aktuálně nechává dělat nový územní plán, který oproti starému vymezuje výstavbu na „zelené louce“, ale ani jeden se problematikou brownfieldů moc nezabývá. Omezení výstavby na zelené louce by nutilo investory k využití opuštěných ploch.

Budoucnost všech BF v dané lokalitě, která vyplývá z mého výzkumu, se jeví nepříznivě. Město je chudší a je závislé na malý počet velkých průmyslových závodů, které by při úpadku uvrhly město do ekonomické krize. Rekultivace opuštěných ploch je možná, ale je to „běh na dlouhou trať“, který pro svůj úspěch potřebuje jak nepřetržitou podporu města, tak podporu potenciálních investorů. Pravděpodobnějším scénářem vzniklým migrací obyvatelstva do větších měst je, že brownfieldů ve městě Rumburku bude přibývat.

Seznam literatury a použitých zdrojů

- BERGATT J. J., 2005: Brownfields snadno a lehce - Příručka zejména pro pracovníky a zastupitele obcí. IURS - Institut pro udržitelný rozvoj sídel o.s., Ostrava.
- COUCH CH., FRASER CH., PERCY S. (eds.), 2003: Urban regeneration in Europe. Blackwell publishing, Oxford.
- DOLEŽELOVÁ L., 2015: Regenerace brownfieldů – Vývoj politik a příklady realizací. IREAS - Institut pro strukturální politiku, o. p. s., Praha. ISBN: 978-80-86684-96-3.
- FRASER CH., 2003: Change in the European Industrial City. Blackwell publishing, Oxford.
- GÜTHLING M., WENGER, ESERMANN, 2009: Inntersdtätische Brachflächen. Institut für stadt- und regionalplanung, Berlin. ISBN 978-3-7983-2107-6.
- HELINGEROVÁ M., 2015: Pasportizace a znovuvyužití brownfields na území Ostravska. Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, Ostrava, 75 s. (diplomová práce). „nepublikováno“. Dep. Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava.
- JONES R. N., 2008: The effects of local and state programs and policies on brownfields redevelopment trends in Raleigh. Forest Policy and Administration Technical Option, Raleigh.
- KADEŘÁBKOVÁ B., PIECHA M., 2009: Brownfields: Jak vznikají a co s nimi. 1. vyd. Praha: C.H.Beck, Praha, 146 s. ISBN 978-80-7400-123-9.
- KIRCHNER V., 2006: Regenerace brownfields jako odpověď na zastavování krajiny kolem měst. Urbanismus a územní rozvoj. IX 2/2006. S. 1-6.
- KIRKWOOD N., 2001: Manufactured sites: rethink the post –industrial landscape. London: Spon press, London, 256 s. ISBN 0-415-24365-3.
- MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU A AGENTURA CZECHINVEST (eds.), 2019: Národní strategie regenerací brownfieldů 2019-2024.

- NĚMEC J., 2011: Obrázky z průmyslových dějin Šluknovska. Město Rumburk, Rumburk. ISBN 978-80-87513-01-9.
- PETŘÍKOVÁ D. (eds.), 2013: Brownfield Redevelopment in the Visegrad Countries. Ostrava: Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Ostrava. ISBN: 978-80-248-3125-1.
- ROBERTS P., 2000: The Evolution, Definition and Purpose of Urban Regeneration. In: Roberts, P., Sykes, H. (eds.): Urban regeneration: a handbook. Sage publications, London.
- SMETANA J., 1999: Rumburk. Městský úřad Rumburk, Rumburk. ISBN 80-238-4545-4.
- SOKOLA J., 2014: Revitalizace brownfields. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, 78s. (bakalářská práce). „nepublikováno“. Dep. Vysoké učení technické v Brně.
- STEJSKAL J., 2010: Rumburk: Město českého severu. Město Rumburk, Rumburk. ISBN 978-80-254-8634-4.
- SZELIGOVÁ N., 2019: Výzkum disparit v procesu revitalizace brownfields v malých obcích a městech. Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, Ostrava. ISBN 978-80-248-4262-2.
- ŠPONAR V., 2017: Potenciál a bariéry regenerace urbánního brownfields (příklad města Přerov). Univerzita Palackého v Olomouci, 93 s. (diplomová práce). „nepublikováno“. Dep. Univerzita Palackého v Olomouci.
- TOOD S. D., 2002: Brownfields a comprehensive guide contaminated property. American Bar Association, Chicago, 1077 s. ISBN 1-57073-961-7.
- VOJVODÍKOVÁ B., 2012: Brownfieldy- specifika, okolí a ideje. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 112 s. ISBN 978-80-7431-100-0.
- VOJVODÍKOVÁ B., 2013: Brownfieldy- cesta od minulosti do budoucnosti. Praha: European Science And Art Publishing, 126 s. ISBN 978-80-87504-22-2.

Elektronické zdroje:

Agentura regionálního rozvoje, ©2008: Profil firmy (online) [cit.2020.21.03], dostupné z <<https://arr-nisa.cz/projekt/investicni-prilezitosti>>.

CZECHINVEST, ©2020: Národní databáze brownfieldů (online) [cit.2020. 20. 03], dostupné z <<http://brownfieldy-dotace.czechinvest.org/>>.

Český statistický úřad, ©2019: Statistiky (online) [cit. 2020.10. 03], dostupné z <<https://www.czso.cz/csu/czso/>>.

Český úřad zeměměřický a katastrální, ©2012: Katastrální mapa ČUZK 1: 25 000 (online) [cit. 2020.10. 03], dostupné z <<http://ikatastr.cz.>>.

Google maps, © 2005: Rumburk (online) [cit. 2020. 10. 03], dostupné z <<https://www.google.com/maps/place/408+01+Rumburk/>>.

HURNÍKOVÁ J., 2009: Brownfieldy a územní rozvoj (online) [cit.2020. 03. 30], dostupné z <https://www.uur.cz/images/publikace/uur/2009/2009-06/01_brownfieldy%20rozvoj.pdf?fbclid=IwAR25dQk8o5RIGZIDWPecKa0mco-g7c7X3Af_U5CKOjajzjmy0Jm-pdfq0M>.

MAS Český Sever, ©2014: Tabulka BF v ORP Rumburk (online) [cit. 2020.10. 03], dostupné z <https://www.masceskysever.cz/wp-content/uploads/2019/03/priloha-6_seznam-lokalit-brownfields.pdf>.

Město Rumburk- územní plánování, ©2010: Územní plán (online) [cit. 2020. 21. 03], dostupné z <<https://www.rumburk.cz/cz/obcan-uzemni-planovani.html>>

Parní zážitek Sasko, 2009: Modelové železnice TILLIG / Sebnitz (online) [cit.2020. 21. 03], dostupné z <https://www.parnizaziteksasko.cz/cz/saxon-switzerland_eastern-ore-mountains/228/TILLIG_Modellbahnen.html>.

STŘELEČ J., 2009: Metodika zpracování analýzy SWOT pro orgány veřejné správy. (online) [cit. 2020.21.03], dostupné z <<http://www.vlastnicesta.cz/clanky/metodika-zpracovani-analyzy-swot-pro-organy-ver/>>.

Ústí nad Labem, 2008: Cobra man manažer koordinující aktivity opětovného využití brownfieldů (online) [cit. 2020. 21. 03], dostupné z <<http://www.usti-nad-labem.cz/cz/podnikatelum/projekty-podporene-eu/cobra-man.html>>.

Ústí nad Labem, 2017: Strategie rozvoje Ústeckého kraje do roku 2027 (online) [cit.2020. 21. 03], dostupné z <<http://www.kr-ustecky.cz/strategie-rozvoje-usteckeho-kraje-do-roku-2027/ds-100053>>.

VOJVODÍKOVÁ B., 2005: Hradecké ekonomické dny 2005 (online) [cit.2020. 03. 30], dostupné z <https://uni.uhk.cz/hed/site/assets/files/1069/sbornik2005.pdf?fbclid=IwAR2Q0xcQ3e5-CARU2fx2E8AnCRwpSSvLxQibwH9zEYMexfQvn4aK6-MV_xI>.

Seznam obrázků

Obrázek č. 1: Bytex, Zdroj: terénní šetření-fotodokumentace-bytex

Obrázek č. 2: Bytex, Zdroj: terénní šetření-fotodokumentace-bytex

Obrázek č. 3: Bytex, Zdroj: terénní šetření-fotodokumentace-bytex

Obrázek č. 4: Bytex, Zdroj: terénní šetření-fotodokumentace-bytex

Seznam grafů

Graf č. 1: Přírůstek obyvatel, zdroj: www.czso.cz

Graf č. 2: Stěhování, zdroj: www.czso.cz

Graf č. 3: Uchazeči o zaměstnání evidování úřadem, zdroj: www.czso.cz

Graf č. 4: Graf dosaženého vzdělání Rumburk, zdroj: www.czso.cz

Graf č. 5: Graf dosaženého vzdělání Republika, zdroj: www.czso.cz

Graf č. 6: Ekonomické subjekty se sídlem na území správního obvodu (k 31.12.), zdroj: www.czso.cz

Graf č. 7: Dokončených bytů, zdroj: www.czso.cz

Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Vzor hodnotícího listu-bytex , zdroj: vlastní

Tabulka č. 2: Počet subjektů podle počtu zaměstnanců, zdroj: www.czso.cz

Tabulka č. 3: SWOT analýza, zdroj: vlastní

