

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA

V PRAZE

FAKULTA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

**KATEDRA APLIKOVANÉ
GEOINFORMATIKY A ÚZEMNÍHO
PLÁNOVÁNÍ**



**Katalogizace brownfields ve vybraném území
na Sokolovsku**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vedoucí práce: Ing. Vojtěch Novotný, Ph.D.

Autor: Luděk Kudrna

2020

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Fakulta životního prostředí

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Luděk Kudrna

Rozvoj venkova a zemědělství
Územní plánování

Název práce

Katalogizace brownfields ve vybraném území na Sokolovsku

Název anglicky

Inventarisation of brownfields in the selected area of Sokolov region

Cíle práce

Cílem práce je vytvořit katalog brownfields ve vybraném území na Sokolovsku.

Metodika

Student vypracuje literární rešerši zaměřenou zejména na identifikaci a třídění nevyužitých a podvyužívaných ploch v území (brownfields) a problematiku jejich obnovy. Na základě získaných poznatků provede terénní průzkumy v řešeném území zaměřené na identifikaci a roztřídění ploch brownfields. Diskusi práce zaměří na shrnutí výsledků průzkumů a jejich konfrontaci s poznatky z literární rešerše a cíli úkoly územního plánování.

Doporučený rozsah práce

do 50 stran textu doplněného adekvátními grafickými přílohami (fotodokumentace atp.)

Klíčová slova

brownfields, Sokolov, katalogizace

Doporučené zdroje informací

BERGATT JACKSON, J. a kol. Brownfields snadno a lehce. Příručka zejména pro pracovníky a zastupitele obcí. Praha: Institut pro udržitelný rozvoj sídel, 2005.

KRAMÁŘOVÁ, Z. Brownfieldy?! Proč?!. Praha: Fakulta stavební ČVUT, 2014. ISBN 978-80-01-05656-1.

MAIER, K. Udržitelný rozvoj území. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4198-7.

PIECHAL, M., KADEŘÁBKOVÁ, B. Brownfields : jak vznikají a co s nimi. Praha: C.H. Beck, 2009. ISBN 978-80-7400-123-9.

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).



Předběžný termín obhajoby

2019/20 LS – FŽP

Vedoucí práce

Ing. Vojtěch Novotný, Ph.D.

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 17. 03. 2020

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Katalogizace brownfields ve vybraném území na Sokolovsku 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 verzí tištěnou a že s údaji uvedenými v práci bylo nakládáno v souvislosti s GDPR.

V Praze dne: 24.5. 2020

.....

Luděk Kudrna

Poděkování

Děkuji vedoucímu bakalářské práce **Ing. Vojtěchu Novotnému, Ph.D.** za pomoc, odborné vedení, cenné rady, které mi věnoval při vypracování této bakalářské práce. Děkuji také své rodině, přátelům a kolegům za podporu v průběhu celého studia.

Abstrakt

Bakalářská práce se zaměřuje na problematiku brownfields jako takovou. Cílem práce bylo vytvoření katalogu brownfieldů v řešeném území. Teoretická část se zabývá definicí pojmu brownfields a rozřídění pojmu podle různých hledisek. Dále se práce zabývá legislativou, územním plánováním, důvody, procesem a bariérami regenerace související s řešenou problematikou. V neposlední řadě se zaměřuje na aktéry procesu regenerace brownfields. Praktická část charakterizuje dané území dle vybraných ukazatelů, zaměřuje se na územní plánování v řešeném území a odkazuje na jednotlivé brownfields v řešeném území. Brownfields byly následně rozříděny do katalogu dle získaných poznatků z teoretické části. Výsledkem práce jsou katalogové karty brownfields v řešeném území, které by mohly sloužit jako podklad pro krajskou a národní databázi brownfields.

Klíčová slova

Brownfields, Sokolov, katalogizace, regenerace

Abstract

The bachelor thesis focuses on the issue of brownfields itself. The aim of this thesis was to create a catalogue of brownfields in the specified area of interest. The theoretical part elaborates on the definitions of the term "brownfield" and a division of this term according to various viewpoints. Next, the thesis covers the related legislation, regional planning and the reasons, process and barriers of brownfields. Last but not least, this thesis focuses on the brownfields regeneration process participants. The practical part characterizes the discussed area by specific indicators, focuses on regional planning in the area and refers to particular brownfields in the area. Subsequently, these brownfields were organized in a catalogue based on the findings gained in the theoretical part. The result of the thesis is the catalogue cards of brownfields in the discussed area which could be used as a source for regional and national databases.

Key words

Brownfields, Sokolov, inventarisation, regeneration

Obsah

1. Úvod.....	10
2. Cíl práce	11
3. Metodika a zpracování	11
4. Literární rešerše	15
4.1 Definice brownfields	15
4.2 Vzestupy a pády brownfields	17
4.3 Kategorizace brownfields.....	18
4.4 Klasifikace brownfields	20
4.5 Lokalizace brownfields v Evropě.....	23
4.6 Lokalizace brownfields v České republice	24
4.7 Brownfields z hlediska práva	26
4.8 Brownfields v územním plánování	29
4.9. Regenerace brownfields a její podpora	31
4.10 Důvody regenerace.....	34
4.11 Bariéry regenerace brownfields	35
4.12 Aktéři regenerace brownfields	37
5. Charakteristika řešeného území.....	39
5.1 Základní údaje o řešeném území.....	39
5.2 Historický vývoj.....	40
5.3 Obyvatelstvo	40
5.4 Vliv půdních podmínek na širší okolí	41
5.5 Ekonomické poměry v řešeném území	42
5.6 Brownfields v rámci řešeného území a jejich vazba na územní plánování	42
6. Brownfields v řešeném území.....	45
6.1 Hotel Český dům.....	45

6.2 Areál železničního depa Sokolov.....	45
6.3 Nedostavěný areál Mototechny Sokolov	45
6.4 Výrobní hala Sokolov	45
6.5 Bývalá nemocnice Loket.....	46
6.6 TOSTA Habartov	46
6.7 TRANSMOTEL.....	46
6.8 Areál Přátelství.....	46
6.9 Areál Mýtina	47
6.10 Bývalý muniční sklad.....	47
6.11 Objekty a plochy v části průmyslového areálu „Na sklárně“	47
6.12 Bývalá přádelna Svatava	47
6.13 Skládka materiálů Královské Poříčí.....	48
7. Výsledky práce	49
8. Diskuze	53
9. Závěr.....	54
10. Seznam zkratk	55
11. Seznam použité literatury	56
12. Seznam obrazové dokumentace.....	60
13. Přílohy	62

1. Úvod

Problematika rozvoje sídel je široká. Jedním z klíčových témat je, kde má rozvoj probíhat. Jestli na plochách mimo urbanizovaná území, které byly dosud vedeny jako zemědělské, lesnické pozemky nebo jiné ryze přírodní plochy, jež vlivem změny územně plánovací dokumentace (dále jen ÚPD) byly přeměněny na komerční, rezidenční a průmyslové rozvojové plochy označované souhrnně jako greenfields, anebo jestli má rozvoj probíhat na již dříve urbanizovaných, ale z různých důvodů nevyužitých, zdevastovaných nebo jinak zanedbaných plochách, které měly původně funkční využití, ale po ukončení aktivit zůstaly opuštěné. Tyto plochy jsou označovány jako brownfields.

Zástavba greenfields (zástavba na „zelené louce“) je ve většině případů snadnější než na plochách brownfields, jelikož se jedná o plochy, které jsou žádané díky svému potenciálu pro další rozvoj, dostupnosti a celkově příznivějšímu prostředí. (Gremlica, Štípková, Novák, 2013)

Z hlediska trvale udržitelného rozvoje však zástavba greenfields ubírá cenné plochy krajiny. Vlivem těchto zásahů do krajiny se mění její charakter a její přirozená ekologická funkce. Proto by měl být kladen důraz na lepší využití již zastavěných ploch v urbanizovaném prostředí a ploch, které ztratily svá původní využití - brownfieldů. (Maier a kol., 2012)

Lepší využití ploch brownfields je mnohem těžší než využití ploch greenfields. Brownfields mají často negativní vliv na své okolí. Dávají impulz pro vznikající problémy v sociální, ekonomické a environmentální oblasti a v oblasti územního rozvoje. Sociální problémy spojené s brownfields ve větší míře spočívají ve vlivu na obyvatelstvo. Z ekonomického pohledu odrazuje možné nové investory výše nákladů spojená s regenerací, jelikož tyto lokality vyžadují investice, které bývají velmi rizikové a jsou spojené především s přípravou pozemků nebo demolicí staveb. Dopady na životní prostředí spočívají především v kontaminaci půdy, vody a stavebních konstrukcí. (Svašková, 2017). Dopady na územní rozvoj se vážou na nedostatečné znovuvyužití brownfields. Nedostatečné znovuvyužití tak podporuje stále se zvyšující zástavbu na „zelené louce“. (Kadeřábková, Piecha, 2009)

Problematika brownfields také úzce souvisí s územní plánováním. Teoretická a praktická část územního plánování vykazuje často malé propojení mezi ekonomickým využitím území a současným fungováním realitního trhu v souvislosti s již předešlou změnou struktury průmyslu, hospodářství a společnosti. To způsobilo, že jednotlivé brownfieldy nebyly využity v takové míře, ve které mohly nebo nebyla včas rozpoznána jejich hodnota. (Bergatt Jackson a kol., 2005)

Oblast řešeného území je oblastí, která je výrazně ovlivněna těžbou nerostných surovin, jejíž důsledky představují pro danou oblast velké limity rozhodující pro další rozvoj území obcí a měst v této oblasti a vzhledem k tomu by měl být kladen větší důraz na zástavbu brownfields.

2. Cíl práce

Cílem bakalářské práce je vytvořit katalog brownfieldů v řešeném území dle jejich charakteristiky.

3. Metodika a zpracování

Základem pro vypracování bakalářské práce bylo v první řadě studium odborné literatury zabývající se danou problematikou, map, územně plánovacích podkladů a územně plánovací dokumentace vztahující se k řešenému území.

Na základě studia těchto pokladů byl vytvořen soupis možných problémových míst v daném území.

Pro účel vypracování soupisu problémových míst byl nejdříve pro potřeby této bakalářské práce definován pojem brownfield a rizikový brownfield. Jako brownfields byly považovány opuštěné a nevyužívané objekty, areály, objekty v těchto areálech či plochy o libovolné rozloze nacházející se v zastavěném území i volné krajině. Tyto nemovitosti byly v minulosti využívány pro občanskou vybavenost, průmysl a zemědělství, armádní účely nebo k účelu bydlení (např. bytové domy). Rizikový brownfield označuje pojem brownfield rozšířený o možný předpoklad existence ekologické zátěže. S ohledem na tento předpoklad proto nebyl využíván ve výsledných katalogových kartách pojem blackfields (viz. kapitola 4.1).

Během terénního šetření byl proveden průzkum daných lokalit ve vybraném území. Na základě šetření bylo lokalizováno a identifikováno třináct problémových lokalit

včetně fotodokumentace, které byly následně roztrženy do jednotlivých katalogizačních karet.

Třídění do jednotlivých karet probíhalo na základě poznatků z dané odborné literatury, shromážděných a zjištěných údajů z terénních průzkumů, z veřejně dostupných informací z katastru nemovitostí, územně plánovací dokumentace, územně plánovacích podkladů informací od městských a obecních úřadů, dle kterých bylo zjištěno, co jsou klíčové faktory, které ovlivňují jejich setrvávání v nevhodném stavu, popřípadě ovlivňují jejich možné budoucí využití. Z výše uvedeného byla vytvořena následující struktura katalogizačních karet obsahující:

- **Označení** - např. 1_SO_OV - kód obce, jehož první část tvoří číslo, které značí pořadí navštívené lokality během terénního průzkumu. Prostřední část obsahuje zkratku města nebo obce, kde se lokalita nachází. Poslední část značí funkční využití dle územního plánu (dále jen ÚP)
- **Název** - podává údaje o názvu lokality nebo o názvu vztahující k dané oblasti, kde se lokalita nachází.
- **Kategorie** - brownfield/rizikový brownfield (viz. kapitola 3.)
- **Fotodokumentace** - informuje o aktuální stavu dané lokality a o poloze umístění lokality v rámci katastrálního území.
- **Identifikace** - podává informaci o katastrální území, obci, kraji, obci s rozšířenou působností (dále jen ORP), ulici, čísle popisném a evidenčním a souřadnicích GPS.
- **Reality** - informují o typu dané lokality a informuje o vlastníkově, výměře a parcelách.
- **Dopravní a technická infrastruktura** - označuje možnost napojení na sítě dopravní a technické infrastruktury v místě dané lokality.
- **Stavebně technický stav** - udává stav, ve kterém se nachází daná lokalita v současném stavu. Při vyhodnocování stavu byla použita kategorie stavu dle Kramářové (viz kapitola 4.4).
- **Dostupnost** - poskytuje informaci o pěší a dopravní dostupnosti.
- **Ekologická zátěž** - podává informaci o tom, zda je u dané lokality předpokládán výskyt ekologické zátěže či nikoliv. Pro stanovení předpokladů byla použita data ze SEKM (systém evidence kontaminovaných míst).

- **Využití dle ÚP** - obsahuje funkční využití a urbanistickou koncepci dané lokality dle platného územního plánu.
- **Předchozí využití** - informuje, pro jaké účely byla daná lokalita dříve využívána.
- **Současné využití** - informuje, pro jaký účel je využívána daná lokalita v současné době.
- **Kategorie využitelnosti** - poskytuje informaci o možnosti na novém využití těchto lokalit (viz. kapitola 4.3).
- **Limity a omezení** - podávají informaci, zda jsou dané lokality omezeny limity, které by mohly bránit dalšímu potencionálnímu využití.

Obr. 1: Vzorová katalogová karta (Zdroj: vlastní)

Číslo karty	Označení	Kategorie	Název	
Fotodokumentace				
Identifikace	Katastrální území			
	Kraj		Ulice	
	ORP		číslo popisné	
	Obec		číslo evidenční	
	PSČ		GPS	
Reality	Typ lokality			
	Vlastník			
	Výměra			
	Parcely			
Dopravní infrastruktura		Technická infrastruktura		Stavebně technický stav
Silnice I. třídy:		Vodovod:		
Silnice II. třídy:		Kanalizace:		
Silnice III. třídy:		Elektřina:		
Jiná:		Plynovod:		Ekologická zátěž
Dostupnost				
Využití dle ÚP				Předchozí využití
				Současné využití
				Kategorie využitelnosti
Limity a omezení				

4. Literární rešerše

4.1 Definice brownfields

Název brownfields pochází z anglických slov brown = hnědá a fields = pole. V českém jazyce se však s doslovným překladem „hnědá pole“ vůbec nesetkáme. (Kramářová, 2014) V češtině byly brownfields dříve označovány jako deprimující zóny (Hurníková, 2009), avšak od těchto názvů bylo velmi brzy opuštěno a došlo k převzetí a užívání anglického názvu. (Kramářová, 2014) Jednotná definice tohoto názvu však neexistuje. (Hurníková, 2009)

Společnost Clarinet definuje brownfields jako území, která jsou ovlivněna jeho předchozím využitím, jsou opuštěna nebo nedostatečně využívána a mají pravděpodobné či skutečné problémy s kontaminací, nacházejí se především v zastavěném území a vyžadují určitý zásah, díky kterému by došlo ke znovuvyužití těchto území. (Clarinet, 2003)

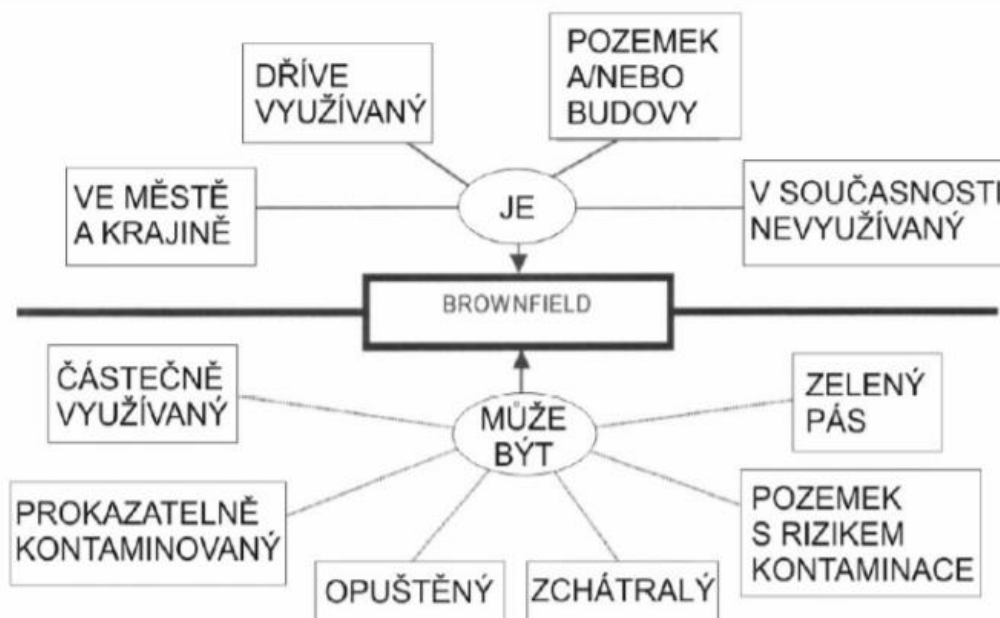
Americká agentura pro ochranu životního prostředí (angl. USEPA) označuje brownfields jako území, jejichž opětovné využití je komplikované přítomností nebo potenciální přítomností nebezpečných látek, znečišťujících látek a kontaminovaných látek. (EPA, ©2020)

Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR definuje brownfields takto: „*brownfields jsou nemovitosti (pozemek, objekt, areál), která jsou nedostatečně využívána, zanedbaná a mohou být i kontaminovaná. Vznikají jako pozůstatek průmyslové, zemědělské, rezidenční, vojenské či jiné aktivity. Brownfields nelze vhodně a efektivně využívat, aniž by proběhl proces jejich regenerace.*“ (MPO, Národní strategie regenerace brownfieldů, ©2008, str. 3)

Ministerstvo pro místní rozvoj ČR (dále jen MMR) definuje brownfields jako: „*zanedbaný, nevyužívaný a opuštěný objekt nebo areál, který nelze efektivně využívat, aniž by proběhl proces jeho regenerace.*“ (Zezůlková, 2019)

Agentura pro podporu podnikání a investic CzechInvest pojem brownfields chápe následovně: „*nemovitosti (pozemky, objekty, areály), které jsou nedostatečně využívány, jsou zanedbané a případně i kontaminované, nelze je vhodně a efektivně využívat, aniž by proběhl proces jejich regenerace a konverze.*“ (Agentura CzechInvest, ©2019)

Obr. 2: Charakteristiky určující definici brownfieldů (Vráblík, 2009)



Blackfields jsou samostatná kategorie brownfields, které jsou definovány jako lokality s ekologickou zátěží. Ekologickou zátěž tvoří většinou kontaminace půdy, povrchové a podzemní vody a celkově životního prostředí. Ekologická zátěž proto brání novému využití těchto lokalit. (Gremlica, Štípková, Novák, 2013)

Z výše uvedeného vyplývá, že brownfields jsou obecně plochy či celé lokality (objekty, pozemky nebo jejich soubory) v urbanizovaném území, které ztratily svoje původní využití, anebo jsou již málo využitá. Brownfields často mívají negativní ekonomický vliv a také negativní vliv na okolní prostředí, a to jak na své širší okolní prostředí, tak i na životní prostředí, jelikož ve většině případů jsou, anebo se předpokládá, že tyto lokality budou ekologicky zatíženy. V neposlední řadě představují brownfields výraznou bariéru, která brání v územním rozvoji. Brownfields proto potřebují různé veřejné zásahy k tomu, aby došlo k odstranění problémů, které zabraňují k jejich rozvoji nebo jejich budoucímu využití. (Bergatt Jackson a kol., 2005)

4.2 Vzestupy a pády brownfields

Na první pohled se může zdát, že vznikající brownfields a jejich problematika jsou jevem, který se objevuje v posledních letech. Tak tomu však není. S trochou nadsázky se dá říci, že první brownfieldy vznikaly již od začátku osidlování krajiny. Budování objektů za účelem poskytnutí ochrany a úkrytu byly od pradávna základní potřebou člověka. Avšak vlivem různých faktorů, jako byla smrt vlastníka nebo přesun komunity do jiné oblasti, docházelo k opuštění těchto objektů a tím pádem ke ztrátě jejich funkčního využití, tedy vzniku brownfields. Pozůstatky těchto objektů můžeme nalézt i v dnešní době, a to v podobě zřícenin středověkých hradů. (Kramářová, 2014)

Přechod tradiční společnosti na společnost moderní představuje další milník, ve kterém se objevují zmínky o vznikajících brownfieldech. Hovoříme tedy o době přelomu 18. a 19. století. V tomto období došlo k výrazné restrukturalizaci zejména v ekonomické oblasti. Odklon od plánované ekonomiky k tržní měl velký dopad na mnoho zemí střední a východní Evropy. (Ferber a kol., 2006) S tímto odklonem přišla i technologická inovace, která měla dopad zejména na průmyslové areály, jež se musely vyrovnávat s požadavky na tyto inovace. Dalším důsledkem byl také výrazný nárůst poptávky a konkurence na trhu. Lze konstatovat, že prvním typem brownfields, které vznikly byly průmyslové, jelikož se nedokázaly vyrovnat s nárůstem poptávky nebo konkurence, a to vedlo k jejich úpadku. (Kadeřábková, Piecha, 2009)

S postupným vývojem společnosti roste i její pohled na problematiku brownfields. Tento jev je nejvíce zaznamenaný ve druhé polovině 20. století. Společnost se začíná více zabírat otázkou životního prostředí a s tím souvisejícím trendem udržitelného rozvoje, který klade důraz na větší potřeby, zachování a ochranu vyčerpatelných zdrojů. Zároveň roste ve společnosti potřeba dosažení co největšího zisku při co nejmenších nákladech, kterého by při rostoucím počtu brownfields a jejich požadavků na znovuoobnovení nebylo možné dosáhnout. (Kramářová, 2014)

V České republice je poprvé problematika brownfields zaznamenaná koncem 90. let 20. století, kdy se začínají projevovat první důsledky privatizace. V těchto letech došlo zejména ke změně charakteru výrobních území, ve kterých vedla špatná ekonomická situace způsobená ztrátou především průmyslových podniků k odklonu

od tradičních trhů. Došlo tak k výraznému útlumu průmyslových odvětví a tím i odlivu pracovníků z těchto odvětví do odvětví služeb, dopravy a obchodu. (Drkošová, 2005)

V posledním desetiletí dochází ve většině zemí Evropy, a to i včetně České republiky, k velkému nárůstu vzniku velkoskladů a logistických center na okrajích velkých měst v blízkosti důležitých dopravních tepen. V budoucnu se dá předpokládat, že případné problémy s dostatečným využitím, popřípadě s finančními problémy na provoz těchto areálů může vést ke vzniku dalšího typu brownfields. (Kadeřábková, Piecha, 2009)

Může být tedy konstatováno, že brownfields vznikají změnou ve fungování společnosti, která vychází především z hospodářských a strukturálních změn ve státech a jejich regionech. (Gremlica, Štípková, Novák, 2013)

4.3 Kategorizace brownfields

Brownfields se dělí do jednotlivých kategorií. Rozdělení do jednotlivých kategorií závisí na možnosti na novém využití těchto lokalit. Tato možnost na nové využití spočívá ve formě veřejných zdrojů, které lze poskytnout na regeneraci brownfields.

Kategorie A tvoří brownfields, u kterých lze předpokládat, že budou bez problémů. Tyto brownfieldy jsou absorbovány soukromým trhem samy o sobě. Brownfields mají dobrou polohu, jednoduchou strukturu vlastnictví a jsou bez ekologické zátěže či jiného omezení.

Kategorie B tvoří brownfields, u kterých je počet problémů větší (majetkoprávní vztahy, omezení ÚP aj.). Investice do této kategorie nemají velkou návratnost. V tomto případě se využívá veřejná podpora, která by vytvořila impuls k investicím soukromého kapitálu. Zjednodušeně řečeno jde o to přeměnit brownfields v kategorii B na brownfields v kategorii A, a to co nejlevněji a nejefektivněji. V oblasti podpory je kladen největší důraz na místní a regionální samosprávu.

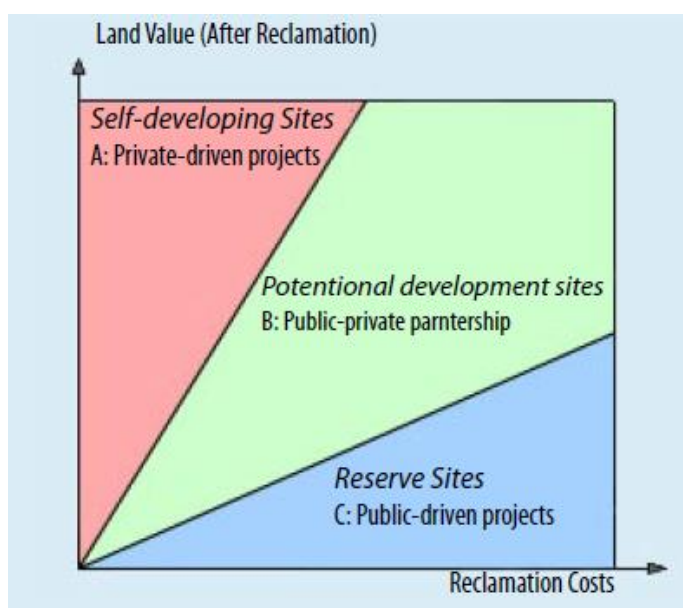
Kategorie C tvoří brownfields, které nemají velkou budoucnost pro další využití. Nacházejí se v odlehlých, špatně přístupných lokalitách nebo blokují další případný rozvoj v území. Ve většině případů jim chybí návratnost investic a noví uživatelé. Jejich přítomnost však nemusí mít vždy negativní důsledek. Možností je pokusit se přeměnit tento typ brownfieldu na brownfields kategorie B za pomoci veřejné podpory, avšak musí k tomu být společenský důvod. Investice z veřejných

prostředků bývají často málo návratné, ale analýza nákladů a přínosů může mít výrazné společenské přínosy.

Kategorie D představuje rozšíření předchozích tří kategorií. Tvoří ji brownfields, které jsou kontaminovány a ve velké míře ohrožují lidské zdraví a veřejné prostředí. V daných lokalitách je častá kontaminace půdy, podzemních a povrchových vod nebo jiná ekologická zátěž. Budovy jsou často ve špatném nebo havarijním stavu a hrozí jejich zřícení. Do této kategorie spadají i brownfields, které mají velmi negativní důsledek pro další rozvoj v území. Odstranění problému u této kategorie brownfields vyžaduje velmi vysoké investice.

Rozdělení do jednotlivých kategorií však ovlivňuje mnoho různých externalit. Tyto externality může představovat legislativa, aktivní přístup samospráv nebo momentální situace na trhu. Proto rozdělení do těchto kategorií není vždy závazné a brownfields se tak mohou přesouvat do jiných kategorií právě na základě ovlivnění danými externalitami. (Bergatt, Bergatt Jackson, Votoček, 2010)

Obr. 3: CABERNET A-B-C model (Ferber a kol., 2006)



4.4 Klasifikace brownfields

Stejně jako kategorie mají brownfields i své klasifikace, podle kterých se dělí do jednotlivých skupin.

Klasifikace:

- dle polohy
- dle původu vzniku
- dle ekologické zátěže
- dle stavebně technického stavu
- dle záměru na regeneraci
- dle cílového typu regenerované lokality

Poloha se určuje vzhledem k umístění brownfields v konkrétním obecním a sídelním systému. (Dvořáková Líšková, Vojvodíková, Majstríková, 2016)

- **v zastavěném území** - centra měst
- **v zastavěném území** - ve větší vzdálenosti od center měst
- **v příměstských zónách**
- **mimo zastavěné území**

Obr. 4: Brownfields dle jejich lokalizace (Časopis Planeta, 2007)

Lokalizace v území	1 Priorita ++*	2 Priorita +	3 Priorita -
A - „intravilán“ měst a obcí kompaktní, zastavěné urbanizované území města a obcí:	velké a střední: - průmysl - bydlení - občanská vyb.	velké a střední: - průmysl - bydlení - občanská vyb.	malé plochy: - průmysl - bydlení - občanská vyb. velké a střední: - zemědělství
B - „extravilán“ měst a obcí urbanizovaná, ale periferní část sídel, řídko zastavěná	velké a střední: - průmysl - bydlení - armáda	velké a střední: - průmysl - bydlení - armáda	malé plochy: - průmysl - bydlení - občanská vyb. velké a střední: - zemědělství - občanská vyb.
C - meziměstská území mimo sídla spádového regionu, volné či rozvolněné plochy	velké a střední: - letiště - zemědělství	malé plochy: - průmysl - bydlení - zemědělství	velké a střední: - armáda - vytěžené doly

Z hlediska prostorové ekonomiky je právě poloha rozhodujícím faktorem. Brownfields nacházející se v dostatečné blízkosti dopravní a technické infrastruktury, nedaleko dodavatelů a zákazníků mají větší ekonomický potenciál než brownfieldy nacházející se v oblastech, které jsou odlehlé od těchto v prostorové ekonomice významných prvků. (Rydvaldová, Žižka, 2006)

Dle původu vzniku se brownfields v závislosti na původním využití a následné změně priorit v hospodářské a sociální oblasti dělí na:

- **Průmyslové brownfieldy**, které vznikly po odklonu priorit od průmyslové výroby k prioritám v oblasti služeb, dopravy a obchodu.
- **Zemědělské brownfieldy** vzniklé ekonomickými změnami a změnou sociální struktury v zemědělství.
- **Administrativní brownfieldy** vzniklé vlivem nedostatečných finančních prostředků na jejich provoz a údržbu nebo vzniklé změnou struktury a funkčního uspořádání v urbanizovaném území.
- **Dopravní brownfieldy** spadající pod správu ČD (České dráhy) nebo SŽDC (Správa železniční dopravní cesty) vzniklé nedostatkem finančních zdrojů, nedostatečně zpracovanou inventarizací a ohodnocením těchto brownfieldů.
- **Armádní brownfieldy** vzniklé odsunem vojsk z bývalého Sovětského svazu a zároveň související s ručením vojenských posádek Armády České republiky a jiných složek.
- **Obytné brownfieldy** vzniklé především vlivem nedostatku financí na jejich provoz nebo složitou strukturou majetkoprávních vztahů těchto objektů.
- **Těžební brownfieldy**, které vznikly po ukončení těžby.
- **Ostatní brownfieldy**, jež vznikly především změnami strukturního uspořádání a odlivem potenciálních zákazníků. (Kadeřábková, Piecha, 2009)

Dle ekologické zátěže se brownfields dělí na:

- **Bez ekologické zátěže**, kde byl proveden průzkum a nebyla zjištěna žádná ekologická zátěž.
- **S předpokládanou ekologickou zátěží**, kde nebyl proveden důkladný průzkum a předpokládá se výskyt ekologické zátěže.
- **S existující ekologickou zátěží**, kde byla průzkumem zjištěna ekologická zátěž. (Dvořáková Lišková, Vojvodíková, Majstříková, 2016)

Z hlediska stavebně technického stavu se dle Kramářové dělí brownfields do pěti základních kategorií:

- **Kategorie 1** - stavebně technický stav nevyžaduje žádné rozsáhlé opravy.
- **Kategorie 2** - stavebně technický stav je na dobré úrovni a vyžaduje pouze drobné opravy.
- **Kategorie 3** - stavebně technický stav vyžaduje rozsáhlejší opravy. Jednotlivé konstrukce jeví výraznější známky opotřebování.
- **Kategorie 4** - stavebně technický stav se nachází ve špatném stavu. Konstrukce jeví známky statického porušení.
- **Kategorie 5** - stavebně technický stav je havarijní. Konstrukce jeví výrazné známky statického porušení, hrozí jejich kolaps a zřícení. (Kramářová, 2014)

Brownfields se z hlediska záměrů na regeneraci dělí podle čtyř základních důvodů:

- **Tržní důvody** - záměry na regeneraci z důvodu následného ekonomického zisku. Tržní faktor má své opodstatnění pouze při rovnoměrném růstu trhu a umístění daného brownfieldu v dobré lokalitě.
- **Sociální důvody** - vycházejí ze záměru na regeneraci z důvodu sociálních problémů, které způsobuje přítomnost brownfields ve svém okolí. Jeho funkčnost závisí na aktivitě v řešení sociální problematiky místními samosprávami a občany.
- **Ekologický důvody** - záměr regenerace vychází z důvodu celkového ozdravení území a slouží především k odstranění ekologických zátěží. Má své opodstatnění tam, kde nepřeváží záměry na regeneraci z ekonomického a sociálního důvodu.
- **Programové důvody** - záměr regenerace vychází z důvodu využití finančních prostředků - dotací z veřejných zdrojů. Využití těchto prostředků je dáno podmínkami v daných dotačních programech.

Z cílového typu regenerované oblasti se brownfields dělí na:

- **průmyslové areály**
- **komerční zóny**
- **rezidenční areály**
- **plochy smíšených aktivit** - plochy pro bydlení a občanskou vybavenost
- **volnočasové a rekreační aktivity** - např. golfová hřiště

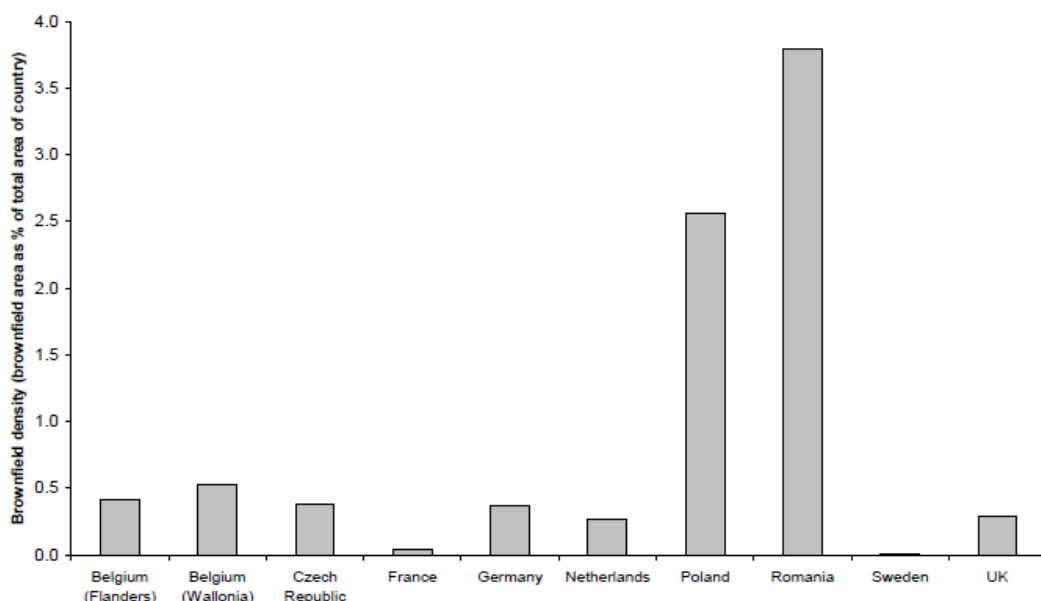
- **mimořádně kontaminované plochy** - plochy s parkovými úpravami, které již nelze využít k jiným účelům. (Vráblíková a kol., 2009)

4.5 Lokalizace brownfields v Evropě

Proces strukturálních změn v hospodářství a ekonomice vedl ke vzniku brownfields po celé Evropě. Začátkem 21. století provedly společnosti Clarinet a Cabernet průzkum, který přinesl podrobná data o stavu brownfields v Evropě.

Dle daného průzkumu v roce 2005 bylo zjištěno, že největší počet brownfieldů se nachází v Rumunsku, kde celková plocha jednotlivých typů brownfields převyšuje odhadem 900 000 hektarů, což tvoří 3,8 % z celkové rozlohy země. Další zemí s velkým počtem brownfields je Polsko, kde se dle průzkumu eviduje 3230 míst na celkové rozloze 800 000 hektarů tj. 2,7 % z celkové rozlohy země. V Belgii se eviduje nebo předpokládá celkem 59 000 míst na celkové rozloze 15 000 hektarů tj. 0,9 % z celkové rozlohy země. Ve Vlámském regionu se nachází 53 000 míst na rozloze 6 000 hektarů. Ve Valonském regionu je počet míst výrazně nižší, a to konkrétně 6 000 míst na rozloze 9 000 hektarů. Naopak země s nejnižší koncentrací počtu brownfields na celkovou rozlohu dané země tvoří Francie a Švédsko. Ve Francii se nachází celkem 200 000 míst na celkové rozloze 26 500 hektarů, což tvoří 0,2 % z celkové rozlohy země. Ve Švédsku 40 000 míst na rozloze menší než 5 000 hektarů, což tvoří 0,04 % z celkové rozlohy země. (Oliver a kol., 2005)

Obr. 5: Plocha brownfields vyjádřená v % z celkové rozlohy dané země (Zdroj: Oliver a kol., 2005)



4.6 Lokalizace brownfields v České republice

Koncem první dekády 21. století zpracovala agentura CzechInvest spadající pod Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR studii pro lokalizaci brownfields.

Studie však nelokalizuje všechny typy brownfields na území ČR, avšak podává přehled typů brownfields na území ČR.

V této studii bylo lokalizováno a identifikováno celkem 2355 brownfields o celkové rozloze zhruba 10 500 hektarů tj. 0,15 % z celkové rozlohy ČR. Daná studie se však zabývala brownfieldy na území větším než 1 ha, proto v dané studii nejsou zahrnuty brownfieldy o menší rozloze, které by celkový počet brownfieldů několikanásobně zvětšily. (Doleželová, Vejvoda, 2008)

Z výsledků lokalizace je patrné, že největší zastoupení v počtu brownfields mají zemědělské, jejichž zastoupení ve studii činilo 36 %. Následují průmyslové brownfields (33 %) a ostatní brownfields (31 %). V dané studii spadaly mezi ostatní brownfields ty, které byly typově rozděleny jako občanská vybavenost (13 %), armádní brownfields (6 %), rezidenční brownfields (4 %) a jiné brownfields (8 %). Naopak největší zastoupení brownfieldů z hlediska rozlohy tvoří průmyslové brownfields (42 %), Dále armádní (23 %) a zemědělské brownfields (17 %). Oproti tomu brownfields občanské vybavenosti (12 %) a bydlení (6 %) mají nejmenší průměrnou rozlohu. (Svobodová, Věžník, 2008)

Ekologická zátěž je jedním z faktorů, který ovlivňuje další potenciální využití brownfields. Agentura CzechInvest při svém šetření zjistila, že přibližně 8 % lokalit je skutečně ekologicky zatíženo a u dalších 40 % se ekologická zátěž předpokládá.

Z hlediska vlastníků jich je nejvíce z veřejného sektoru, konkrétně 75 %. Počet brownfields ve veřejném vlastnictví činí 21 %. Zbylé 4 % jsou ve smíšeném nebo neurčeném vlastnictví.

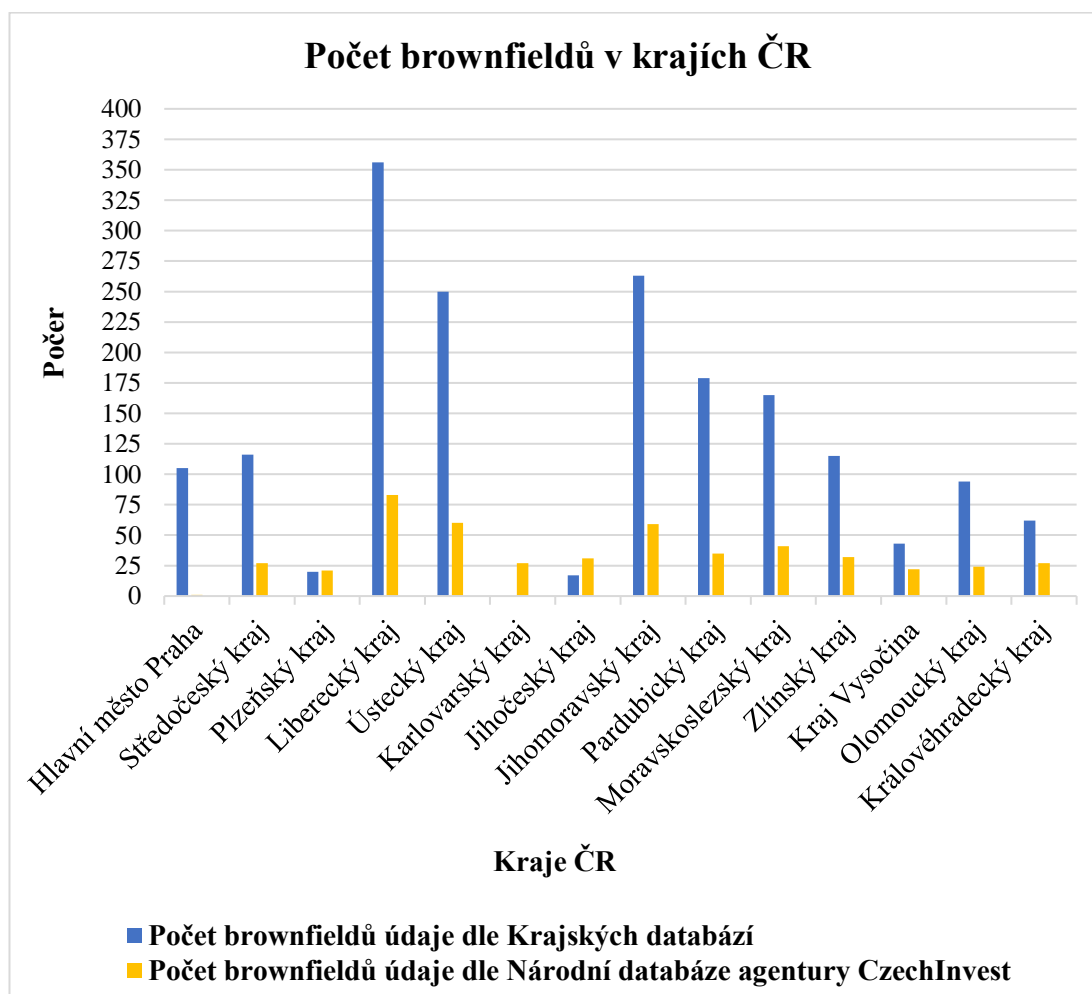
V současné době je studie dostupná online na webových stránkách agentury CzechInvest. Studie je průběžně aktualizována a tím je zdokonalován přehled, kolik je v určitém regionu brownfieldů a kolik jich bylo regenerováno. (Doleželová, Vejvoda, 2008)

Další zdroj, který poskytuje informace o brownfieldech, tvoří krajské databáze. Tyto databáze jsou spravovány kraji a často vycházejí z vyhledávací studie agentury

CzechInvest nebo z dat obsažených v regionálním informačním servisu, jehož provozovatelem je Ministerstvo pro místní rozvoj ČR. (RIS, ©2020)

Všechny kraje České republiky disponují vlastní krajskou databází vyjma Karlovarského kraje, který jako jediný nedisponuje vlastní krajskou databází, která by mapovala plochy brownfields.

Obr. 6: Graf počtu brownfieldů v krajích ČR (Česko v datech, 2017- úprava vlastní)



4.7 Brownfields z hlediska práva

Z hlediska právního vymezení pojmu brownfields jsou důležitými zákony Zákon č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, vyhláška č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech (dále jen ÚAP), územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence plánovací činnosti a novela zákona č. 167/2008 Sb., o předcházení ekologické újmě a o její nápravě a o změně některých zákonů. Dále se problematikou brownfields zabývá Politika územního rozvoje a politika architektury a stavební kultury, jež tvoří koncepční dokumenty MMR. V současné době však neexistuje zákon, který by se pojmem brownfields zabýval v konkrétním kontextu. Výše zmíněné zákony řeší pouze část problematiky brownfields.

Zákon. č. 183/2006 sb., stavební zákon stanovuje cíle a úkoly územního plánování s ohledem na problematiku brownfields dle § 18 odst. 1, 2 a 4 a § 19 písm. c, d a l takto:

- *„Cílem územního plánování je vytvářet předpoklady pro výstavbu a pro udržitelný rozvoj území, spočívající ve vyváženém vztahu podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území a který uspokojuje potřeby současné generace, aniž by ohrožoval podmínky života generací budoucích.“*(Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování stavebním řádu, str. 13)
- *„Územní plánování zajišťuje předpoklady pro udržitelný rozvoj území soustavným a komplexním řešením účelového využití a prostorového uspořádání území. Za tímto účelem sleduje společenský a hospodářský potenciál rozvoje.“* (Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování stavebním řádu, 2018, str. 13)
- *„Územní plánování ve veřejném zájmu chrání a rozvíjí přírodní, kulturní a civilizační hodnoty území včetně urbanistického, architektonického a archeologického dědictví. Přitom chrání krajinu jako podstatnou složku prostředí života obyvatel a základ jejich totožnosti. S ohledem na to určuje podmínky pro hospodárné využívání zastavěného území a zajišťuje ochranu nezastavěného území a nezastavěných pozemků.“* (Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování stavebním řádu, 2018, str. 13)
- *„Úkolem územního plánování je zejména prověřovat a posuzovat potřebu změn v území, veřejný zájem na jejich provedení, jejich přínosy, problémy,*

rizika s ohledem například na veřejné zdraví, životní prostředí, geologickou stavbu území, vliv na veřejnou infrastrukturu a na její hospodárné využívání.“ (Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování stavebním řádu, 2018, str. 14)

- *„Úkolem územního plánování je zejména stanovovat urbanistické, architektonické a estetické požadavky na využívání a prostorové uspořádání území a na jeho změny, zejména na umístění, uspořádání a řešení staveb.“ (Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování stavebním řádu, 2018, str. 14)*
- *„Úkolem územního plánování je zejména určovat nutné asanační, rekonstrukční a rekultivační zásahy do území.“ (Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování stavebním řádu, 2018, str. 14)*

Dále Zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon vymezuje plochy přestavby dle § 43 odst. 1 takto:

- *„Územní plán vymezí zastavěné území, plochy a koridory, zejména zastavitelné plochy a plochy změn v krajině a plochy vymezené ke změně stávající zástavby, k obnově nebo opětovnému využití znehodnoceného území a stanoví podmínky pro využití těchto ploch a koridorů.“ (Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování stavebním řádu, 2018 str. 25)*

Vyhláška č. 500/2006 Sb., která byla novelizována vyhláškou č. 13/2018 Sb., odkazuje na brownfieldy jako číslo jevu 4a v obsahu datové báze územně analytických podkladů.

Zákon č. 167/2008 Sb., stanovuje povinnost k předcházení k ekologické újmě a její nápravě podle § 3 odst. 1 a 2 následně:

- *„Provozovatel musí předcházet vzniku ekologické újmy a v rozsahu stanoveném tímto zákonem přijímat preventivní opatření. Provozovatel, který svou provozní činností způsobí ekologickou újmu, musí v rozsahu stanoveném tímto zákonem přijímat nápravná opatření.“ (Zákon č. 167/2008 Sb., o předcházení ekologické újmě a o její nápravě a o změně některých zákonů, 2008, str. 2210)*
- *„Pokud ekologickou újmu nebo její hrozbu způsobilo více provozovatelů, jsou povinni provádět preventivní opatření nebo nápravná opatření společně a*

nerozdílně.“ (Zákon č. 167/2008 Sb., o předcházení ekologické újmy a o její nápravě a o změně některých zákonů, 2008, str. 2210)

Předpokladem vzniku této povinnosti je dle § 5 odst. 1:

- *„Vznik nebo bezprostřední hrozba ekologické újmy na chráněném druhu volně žijících živočichů či planě rostoucích rostlin nebo na přírodním stanovišti.“* (Zákon č. 167/2008 Sb., o předcházení ekologické újmy a o její nápravě a o změně některých zákonů, 2008, str. 2212)
- *„Výkon provozní činnosti neuvedené v příloze č. 1 k tomuto zákonu v rozporu s právními předpisy.“* (Zákon č. 167/2008 Sb., o předcházení ekologické újmy a o její nápravě a o změně některých zákonů, 2008, str. 2213)
- *„Příčinná souvislost mezi provozní činností provozovatele, která je vykonávána v rozporu s právními předpisy, a vznikem nebo bezprostřední hrozbou ekologické újmy uvedené v písmenu a.“* (Zákon č. 167/2008 Sb., o předcházení ekologické újmy a o její nápravě a o změně některých zákonů, 2008, str. 2213)

Politika územního rozvoje ČR (dále jen PÚR) stanovuje republikové priority územního plánování pro zajištění udržitelného rozvoje území dle republikové priority 19 následně:

- *„Vytvářet předpoklady pro polyfunkční využívání opuštěných areálů a ploch (tzv. brownfields průmyslového, zemědělského, vojenského a jiného původu). Hospodárně využívat zastavěné území (podpora přestaveb revitalizací a sanací území). Cílem je účelné využívání a uspořádání území úsporné v nárocích na veřejné rozpočty na dopravu a energii, které koordinací veřejných a soukromých zájmů na rozvoji území omezuje negativní důsledky suburbanizace pro udržitelný rozvoj území.“* (Politika územního rozvoje ČR, ©2019, str. 14)

Politika architektury a stavební kultury stanovuje v tématu uspořádání krajiny a sídel cíl 1.3 následujícím způsobem:

- *„Minimalizovat nepřiměřené a nevhodné rozrůstání sídel do okolní krajiny. Zajistit důsledné využívání zastavěného území prostřednictvím cílené revitalizace opuštěných a zanedbaných zastavěných ploch, ale i jednotlivých nevyužívaných staveb.“* (Politika architektury a stavební kultury ČR, ©2014, str. 16)

4.8 Brownfields v územním plánování

Problematika brownfields úzce souvisí s územním rozvojem. Územní plánování proto představuje jednu z možností, kterou lze problematiku brownfields řešit. (Hořická, 2009).

Z předchozí kapitoly je již známo, že cíle a úkoly územního plánování vycházejí z platného stavebního zákona a s ním souvisejících předpisů a dále dle platných koncepčních materiálů. Naplnění těchto cílů a úkolů závisí na vhodném použití nástrojů územního plánování. (Kramářová, 2014)

Mezi nástroje, které se vážou k problematice brownfields se řadí PÚR ČR, územně plánovací podklady (územně analytické podklady a územní studie) a územně plánovací dokumentace (Zásady územního rozvoje, územní plán a regulační plán) (MMR, ©2017)

PÚR ČR jako jeden z nástrojů územního plánování zajišťuje koordinaci územního rozvoje na území České republiky. (Hurníková, 2009). S ohledem na problematiku brownfields se k ní v rámci priorit Politiky územního rozvoje váže republiková priorita 19. (viz. kapitola 4.7)

Jak mimo jiné shodně uvádí Hurníková a Kramářová jsou na území České republiky brownfields vymezeny a řešeny především v územně plánovacích podkladech a v územně plánovací dokumentaci. (Hurníková, 2009; Kramářová, 2014)

Územně analytické podklady (dále jen ÚAP) ORP představují jeden z hlavních nástrojů územního plánování sloužící k vyhodnocení a stavu vývoje území. Jejich obsah tvoří podklady určené pro rozbor udržitelného rozvoje území a databáze ÚAP. Výhodou ÚAP je jejich povinnost při pořízení a jejich průběžná aktualizace, což představuje v problematice brownfields velkou výhodu s důrazem na její sledování. (Agentura CzechInvest, ©2018)

Dalším z nástrojů územního plánování je územní plán. ÚP je nástrojem územního plánování, který stanoví základní koncepce rozvoje území, krajiny, veřejné infrastruktury a vymezuje urbanizované území, rozvojové plochy a plochy přestavby (viz. kapitola 4.7). Při vymezení nových rozvojových ploch je vždy nutné prokázat jejich potřebu. Tento fakt je velmi důležitý z toho důvodu, že ve většině měst a obcí se můžeme setkat s existencí brownfields. I přesto jsou v jejich územních plánech vymezovány nové rozvojové plochy především na okrajích jejich urbanizovaného území.

Vymezení rozvojových ploch v územních plánech je spojeno s neustálou potřebou rozvoje měst a obcí, které však svůj růstový potenciál přeceňují. (Hurníková, 2009) Vymezení nových rozvojových ploch je také mnohem snazší, než řešení rozvoje ploch dle § 43 odst. 1 (viz kapitola 4.7) v zastavěném území, pro které nejsou v dostatečné míře vytvořeny dostatečné podmínky a nástroje. Tyto postupy však vedou k prohloubení negativní pozice, které brownfields představují a tím vytváří podmínky pro vznik dalších. Ovšem v kontextu množství vymezovaných rozvojových ploch v územních plánech a s „bezproblémovou“ výstavbou na „zelené louce“ a s ní spojenou investiční atraktivitou je získání aktivit, které by pomohly znovuvyužití brownfields, velmi obtížné. (Bergatt Jackson a kol., 2005)

Územní plán však není jediným nástrojem, který je využíván při řešení problematiky brownfields. Mezi další nástroje se řadí územní studie a regulační plán. Územní studie představuje nezávazný, ale potřebný dokument, který ověří podmínky a možnosti změn v území. (Agentura CzechInvest, ©2018) Velkou výhodou představuje samostatné zadání ÚS (územní studie), které je definováno jejím zadavatelem dle konkrétních potřeb a také, jak již bylo výše řečeno, její nezávaznost. Ta spočívá v možnosti odchýlení se od původního návrhu v případě, že dojde ke změně podmínek v řešeném území nebo k přistoupení jiného návrhu. Výhodou je také rychlost jejího pořízení, kde právě rychlost je v souvislosti s problematikou brownfields jedním ze zásadních faktorů. Jistou nevýhodou může představovat chybějící povinnost projednávat samotný návrh s veřejností i samotný fakt nezávazného podkladu pro rozhodování v území. (MPO, ©2019) Regulační plán (dále jen RP) stanoví v řešeném území podmínky pro využití pozemků, umístění a prostorové uspořádání staveb. RP představuje závazný dokument, který díky své podrobnosti detailně řeší koncepci daného území. (Agentura CzechInvest, ©2018) Nevýhodou představuje dlouhá pořizovací doba a nutnost projednání změn s dotčenými orgány státní správy. (MPO, ©2019)

V neposlední řadě patří mezi nástroje územního plánování Zásady územního rozvoje (dále jen ZÚR). ZÚR vycházejí z politiky územního rozvoje ČR a stanovují dle § 36 odst. 1 stavebního zákona zejména základní požadavky na účelné a hospodárné využití území a koordinují územně plánovací činnost obcí dle § 36 odst. 3 téhož zákona. (Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu)

S ohledem na výše uvedené je nutné říci, že efektivní využití nástrojů územního plánování v kontextu problematiky brownfields závisí na souladu naplňování

vertikálních a horizontálních vazeb spočívajících především v závaznosti nadřazených nástrojů a nástrojů následujících a také na době, ve které jsou dané nástroje pořizovány a zpracovávány. (ÚÚR, ©2006) Problém však může nastávat v samotné provázanosti teoretické a praktické části územního plánování. V těchto částech neexistuje dostatečná provázanost hospodárného využití území a principy realitního trhu, která způsobuje pozdější rozpoznání potenciálu a hodnoty využití území, ve kterém se brownfields nacházejí. Další problém představuje také fakt, že samotné obce a města ve velké míře nevědí, jaké procentuální zastoupení zabírají brownfields v rámci zastavěného nebo zastavitelného území či jaké problémy s nimi souvisí. (Bergatt Jackson a kol., 2005)

Proto je důležitý i samotný aktivní přístup měst a obcí, a to v především v porozumění toho, co jednotlivé nástroje řeší a jaké výsledky od nich mohou očekávat. Jen v takovém případě je možné docílit optimálního a funkčního řešení dané problematiky. (Bergatt Jackson a kol., 2005) Zároveň je také důležité, aby i územní plánovači kladli větší důraz na intenzivnější využívání již urbanizovaného území. (Hurníková, 2009)

4.9 Regenerace brownfields a její podpora

Regenerace či znovuvyužití brownfields je hlavním faktorem, který slouží k vyřešení především sociálních a hospodářských problémů negativně působících na své okolí a také faktorem, který přispívá k vyřešení neutěšeného stavu těchto lokalit. Efektivní znovuvyužití brownfields v neposlední řadě přispívá k úspoře greenfields a tím k naplňování cílů a úkolů územního plánování. Regenerace brownfields často bývá spojená s rekonstrukcí nevyužívaných lokalit. V určitých případech však není rekonstrukce z mnoha důvodů možná. V případech, kde není rekonstrukce možná, se regenerace daného území dělí na dvě základní části:

- **Část rekultivace** - souhrn zásahů, které odstraňují nežádoucí zásahy do krajiny vzniklé negativním vlivem lidské činnosti.
- **Část obnovy** - souhrn zásahů, které slouží k uvedení problematické lokality zpět k efektivnímu využití. (Vráblík, 2009)

Úspěšný proces regenerace bývá často spojen s velkými finančními nároky. S ohledem na to je důležité, vytvoření ideálních podmínek pro nové investory. Proto

byla pro Českou republiku vypracována studie umožňující čerpat dotace ze strukturálních fondů EU. (Svašková, 2017)

Tato studie se nazývá Národní strategie pro regeneraci brownfieldů a byla zpracována po usnesení vlády ze dne 31.12.2005. (MPO, ©2008)

V roce 2019 byla vzata na vědomí Vládou ČR nová aktualizovaná verze Národní strategie pro regeneraci brownfieldů pro období 2019-2024. Regenerací brownfieldů se v České republice zabývá několik primárních strategických, plánovacích a koncepčních dokumentů:

- Strategický rámec udržitelného rozvoje ČR
- Strategie regionálního rozvoje ČR
- Politika územního rozvoje ČR
- Státní politika životního prostředí ČR
- Zásady urbánní politiky
- Program pro podporu podnikatelských nemovitostí a infrastruktury
- Strategie podpory využití potenciálu kulturního dědictví (MPO, ©2019)

Národní strategie regenerace brownfieldů 2019-2024 si klade jako dlouhodobé cíle snižování celkového počtu brownfieldů a snížení záboru zemědělsky využívané půdy, která je určena pro novou výstavbu. Mezi další dlouhodobé cíle této strategie patří zvýšení konkurenceschopnosti obcí a měst a zvýšení kvality urbánního prostředí včetně cíleného a efektivního využití veřejných prostředků pro podporu regenerace brownfieldů. (MPO, ©2019)

Národní strategie regenerace brownfieldů však není jediným prostředkem, který řeší problematiku brownfields.

Ministerstvo průmyslu a obchodu společně s agenturou CzechInvest také vytvořilo Národní program regenerace a podnikatelské využití brownfieldů, který zajišťuje finanční podporu na území hospodářsky a strukturálně postižených krajů (Karlovarský, Moravskoslezský, Ústecký). Vymezení hospodářsky postižených krajů vychází ze Strategie regionálního rozvoje ČR pro období 2014-2020.

Hlavním cílem programu je regenerace a přeměna zdevastovaných a opuštěných lokalit na plochy průmyslu a objekty pro průmysl a podnikání o maximální rozloze

do 10 hektarů. Díky revitalizaci těchto lokalit tak budou vytvořeny ideální podmínky pro hospodářsky postižené regiony. (MPO, ©2020)

Dalším z národních programů je Program na podporu podnikatelských nemovitostí a infrastruktury. Tento program vznikl v roce 2005 za podpory Ministerstva průmyslu a obchodu a jeho fungování je v současné době prodlouženo až do konce roku 2020. Tento program poskytuje podporu na projekty výstavby, rozvoje podnikatelských nemovitostí a regenerace nemovitosti včetně infrastruktury. Hlavním cílem programu je zajištění vhodných podmínek k realizaci projektů v oblasti průmyslu, strategických služeb a technologických center a tím zvýšit konkurenceschopnost prostředí a zajistit dostatečný počet pracovních míst. (MPO, ©2019)

Program Regenerace brownfieldů pro nepodnikatelské využití je dalším z národních programů řešící problematiku brownfields. Tento program vznikl za podpory Ministerstva pro místní rozvoj. Hlavním cílem tohoto projektu je regenerace území, na kterém se nacházejí nevyužívané objekty a plochy definované jako brownfields s možností vytvoření podmínek, které zajistí znovuvyužití a stabilizaci těchto objektů a ploch. (MMR, ©2019)

Národní zdroje však nejsou jedinou formou sloužící k podpoře řešení problematiky brownfields. Další formou podpory jsou operační programy fondů EU.

Jedním z těchto programů je operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost. Finanční prostředky z tohoto programu je možné čerpat v rámci programu podpory Nemovitosti. V rámci tohoto programu vznikla Výzva V. - Úhelné regiony, která je cílena na Karlovarský kraj, Moravskoslezský kraj a Ústecký kraj. Hlavním cílem toho programu je usnadnění modernizace technicky nevyhovujících a zastaralých budov malými a středními podnikateli a tím zároveň přispět ke zlepšení životního prostředí. (API, ©2020)

V neposlední řadě patří mezi programy zabývající se problematikou brownfields Operační program Životní prostředí. Hlavní cíle programu jsou ochrana a zlepšování kvality životního prostředí. Tento program je rozdělen do pěti prioritních os. S ohledem na problematiku brownfields lze využít prioritní osu 3: Odpady a materiálové toky, ekologické zátěže a rizika, která slouží k odstraňování odpadů a ekologických zátěží. (Agentura CzechInvest, ©2020)

Lze konstatovat, že brownfields velkým způsobem přispívají k neutěšenému vzhledu daného území. Ovlivňují urbanistickou koncepci a jejich přítomnost brání

efektivnímu využití území. Vliv jejich přítomnosti také negativně ovlivňuje všechny pilíře trvale udržitelného rozvoje. Vytvoření podmínek pro regeneraci pomocí koncepčních či strategických dokumentů a operačních programů proto dává šanci pro další znovuvyužití brownfields a vyřešit tak jejich sociální, ekonomickou a environmentální problematiku. (Vráblík, 2009)

4.10 Důvody regenerace

Od začátku 20. století se stále snižuje množství ploch ve volné krajině vlivem suburbanizace. (Maier a kol., 2012)

Suburbanizace neboli prostorové rozpínání je růst již zastavěného území do volné krajiny, která se nachází v bezprostřední blízkosti tohoto území a je spojena především s lidskými potřebami. (Sýkora, 2002) Neustálá poptávka po větším počtu ploch pro bydlení, výrobu a skladování vede k zániku přírodního prostředí a tím i jeho přirozené ekologické funkce. Zároveň je také kladen velký důraz na zajištění dostatečné dopravní a technické infrastruktury pro obsluhu nově vznikajících ploch, který je často spojený s vynaložením velkých peněžních nákladů. (Maier a kol., 2012)

V dnešní době je suburbanizace jevem, který nejde zastavit a bude i nadále pokračovat ve stále větší míře. Suburbanizace má mnoho negativních forem. Jednou z těchto negativních forem označuje termín „urban sprawl“ - sídelní kaše. Sídelní kaše charakterizuje proces vylidňování center měst a postupné prostorové rozpínání měst do volné krajiny, a to bez prostorového a funkčního uspořádání. Vzniká tak nekoordinovaná zástavba, ve které není kladen důraz na veřejná prostranství a ztrácí se jakékoliv vlastnosti sídelního útvaru. (Hnilička, 2005)

Dá se tak říci, že suburbanizace představuje urbanistický, ekologický, ekonomický a sociální problém.

Alternativnou suburbanizace je regenerace brownfields. Vráblík uvádí několik vážných důvodů pro znovuvyužití brownfields:

- ochrana zelených ploch spočívajících v důrazu na znovuvyužití brownfieldů,
- dosažení rovnoměrného a trvale udržitelného rozvoje,
- zvýšení ekonomického růstu - vlastníci brownfieldů mohou mít ze znovuvyužití ekonomický prospěch. (Vráblík, 2009)

Další zdroje uvádějí tyto důvody:

- efektivní využití prostředí, které bude klást důraz na respektování osídlení a ekonomické, sociální a kulturní aspekty daného území,
- zlepšení životního prostředí a celkové ozdravení území. (MPO, ©2008)

4.11 Bariéry regenerace brownfields

Nastartování procesu regenerace závisí na bariérách, které tento proces ovlivňují. Existují brownfields, u kterých je počet bariér ovlivňující jejich možnost na regenerace tak velký, že je u nich regenerace nemožná.

- **Ekonomické bariéry** - mezi hlavní bariéry ekonomického charakteru spadá nedostatečně široký trh s nemovitostmi v určitých regionech. Tento fakt je o to vyšší v regionech ovlivněných hospodářskými problémy (Karlovarský kraj, Moravskoslezský kraj, Ústecký kraj). Nedostatečně široký trh s nemovitostmi je také výrazně ovlivňován investiční podporou výstavby na „zelené louce“, která z pohledu urbanistické koncepce rozvoje území je výrazně snažší než regenerace brownfields. Další ekonomickou bariérou může být nedostatečná ekonomická výkonnost národního hospodářství, která by výrazněji přispěla ke komplexnímu řešení regenerace brownfields. (Vráblík, 2009)
- **Společensko-politické bariéry** - z hlediska společenského vnímání problematiky brownfields představují hlavní bariéru nedostatečné podněty k řešení této problematiky. Nedostatečné podněty vycházejí především z pohledu na samotný brownfield a jeho regeneraci. Na jedné straně jsou brownfields vnímány spíše jako estetický problém, který negativně ovlivňuje své okolí. Na druhé straně je to podceňování rizik a problémů souvisejících s procesem regenerace. K těmto vlivům ještě přispívají místní samosprávy, jejichž výkonné orgány, které jsou volené na určité období, přistupují k řešení regenerace s určitým časovým výhledem ohraničeným volebním obdobím a zdoluhavý proces regenerace se do tohoto období časově nevejde. (Vráblík, 2009)
- **Legislativní bariéry** - legislativní bariéry představují asi největší spektrum problémů, které ovlivňují regeneraci brownfieldů. Zdlouhavé procesy při povolovacích řízeních a složitá vymahatelnost práva patří mezi hlavní

legislativní bariéry. Další bariéru představuje vliv vlastnických práv. (Vráblík, 2009)

Nejasně vymezené vlastnické vztahy jsou častou překážkou, kvůli kterým regenerace nemůže proběhnout. Základním faktorem pro nastartování procesu regenerace je souhlas vlastníka nemovitosti a také jeho aktivita při řešení problematiky brownfields. Vlastníci, kteří svůj záměr o regeneraci již dříve avizovali nebo požádali o finanční prostředky u jiných subjektů, bývají často velmi aktivní při řešení problematiky. Jiní vlastníci snahu o aktivní řešení problematiky dávají najevo alespoň zájmem o informace vedoucí k vyřešení problémů týkající se daných lokalit.

Celkově se dá však konstatovat, že záměry vlastníků o možnost revitalizace nejsou známé. Odhad množství vlastníků, kteří jsou ochotni se aktivně zapojit při řešení problematiky, se pohybuje pouze v teoretické rovině. Dalším bodem je počet vlastníků nemovitosti. Častým problémem vznikajícím při vyšším počtu vlastníků je nesoulad v aktivním přístupu řešení problematiky. (Doleželová, Vejvoda, 2008)

V neposlední řadě představuje významnou legislativní bariéru malá propojenost mezi územně plánovací dokumentací a plány regionálního a obecního rozvoje s ohledem na účelnost prostorového plánování. (Vráblík, 2009)

- **Manažerské bariéry** - Mezi hlavní manažerské bariéry se řadí chybějící koncepční, strategický a systémový přístup v otázce místního rozvoje. Jednotlivé dokumenty strategického rozvoje slouží spíše jako „formuláře“ pro žádosti o získání dotací z veřejných zdrojů, než aby plnily svůj účel nástroje místního rozvoje. Další manažerskou bariéru představuje institucionální zázemí, které vykazuje nedostatečné zkušenosti při řízení procesů regenerace. Roztříštění problematiky brownfields a chybějící víceoborové pojetí představuje v současnosti hlavní slabinu v podpoře regenerace brownfields. V neposlední řadě se řadí mezi manažerské bariéry nedostatečná komunikace mezi veřejným a soukromým sektorem. Chybějící dostatečná komunikace vytváří nesoulad v řešení problematiky brownfields, na které se veřejný a soukromý sektor podílí. (Vráblík, 2009)

Z obecného hlediska se v souvislosti s hlavními bariérami regenerace jako první uvádějí finance. Finance však nejsou hlavní bariérou, která ovlivňuje

znovuvyužití brownfields, a to i v mezinárodním měřítku. Samotné peníze nejsou všechno a samotnou problematiku nevyřeší. Formu řešení tak představuje vhodná kombinace priorit, legislativy, dotačních programů, strategie a přístupu jednotlivých aktérů zapojených do procesu regenerace. (Bergatt Jackson a kol., 2005)

4.12 Aktéři regenerace brownfields

Sociologický ústav AV ČR (Akademie věd České republiky) definuje slovo aktér jako „*nositel, iniciátor a realizátor sociální činnosti. V širším smyslu samozřejmě zahrnuje také sociální skupiny jako možné nositele aktivit.*“ (Petrušek, 2017)

Aktéry, kteří jsou zainteresováni do problematiky regenerace brownfields, lze rozdělit do dvou os - horizontální a vertikální. Aktéři z oblasti ekonomiky, práva, územního rozvoje, sociologie aj. tvoří horizontální osu. Vertikální osa je tvořena aktéry, kteří vykonávají svou činnost na lokální, regionální nebo mezinárodní úrovni.

- **Vlastníci:** z pohledu vlastnictví je důležité, jaký aktér danou nevyužívanou lokalitu vlastní. Typ vlastnictví je podstatný pro možnou revitalizaci těchto lokalit, a to jak soukromý, tak veřejný.
- **Veřejnost:** problematika regenerace brownfields nejvíce ovlivňuje veřejnost. Obyvatelé měst a obcí, kteří žijí v blízkost nějaké nevyužívané lokality, jsou často negativně ovlivňováni její přítomností.
- **Veřejný sektor:** veřejný sektor je tvořen státní správou a samosprávou. Oba zmíněné subjekty zaujímají v problematice regenerace brownfields významnou roli, jelikož jsou zapojeny do všech procesů řízení a rozhodování. Aktéry samosprávy tvoří zastupitelstva města a obcí, která rozhodují o dalším využití různých typů brownfields.

Aktéry státní správy představují ministerstva. V problematice regenerace brownfields je to Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, Ministerstvo průmyslu a obchodu, Ministerstvo životního prostředí a Ministerstvo zemědělství. Do kompetencí jednotlivých ministerstev připadá problematiku brownfields zpracovat, zasadit ji do legislativního rámce a stanovit postupy a řešení této problematiky.

Do veřejného sektoru spadají také nevládní neziskové organizace (dále jen NNO) a regionální rozvojové agentury (dále jen RRA). Nevládní neziskové

organizace jsou tvořeny spolky nebo obecně prospěšnými společnostmi. NNO jsou zcela nezávislé a částečně jsou financovány ze státních dotací, vlastní výdělečné činnosti, dárcovství aj. Jejich strukturu tvoří nevolení zástupci veřejnosti. Jejich role v problematice regenerace brownfields spočívá v aktivním působení v dané lokalitě nebo na nadnárodní a mezinárodní úrovni, kde se zapojují do řešení konkrétních problémů nebo v případě revitalizace do řešení konkrétních projektů. V daných lokalitách jsou NNO tvořeny především dobrovolníky.

RRA představují především příspěvkové organizace, akciové společnosti a sdružení právnických osob. Bývají financovány především z rozpočtů měst a obcí, kterými jsou zakládány. V problematice regenerace brownfields zajišťují podporu v podobě poskytování informací, koordinace a propagace.

- **Soukromý sektor:** aktéři, kteří tvoří soukromý sektor mohou být např. developerské společnosti. Jejich základní motivací při řešení problematiky brownfields je zisk. Tyto společnosti nevyužívané lokality odkupují a následně je revitalizují. V další fázi je prodávají nebo pronajímají. Ve většině případů se jedná o vysoce finančně nákladné projekty. Developerské společnosti většinou při realizaci svých projektů neberou v úvahu dopady jejich činnosti na okolní a životní prostředí. Tento problém se pak často projevuje v následném rozvoji daného území.
- **Finanční subjekty:** při řešení problematiky regenerace brownfields jsou důležitým faktorem finance. Tyto finance však bývají velmi vysoké a návratnost naopak velmi malá. V takových situacích se často využívají finanční úvěry. Jednotlivé finanční instituce proto zkoumají výši rizika a úvěru dané investice.
- **Evropská unie:** v politice EU hraje významnou roli regionální a strukturální politika. Tyto dvě politiky mají velký vliv na hospodářský vývoj celého území EU. Základním a stěžejním principem regionální a strukturální politiky je princip solidarity. Tento princip je důležitým prvkem při přerozdělování finančních zdrojů v rámci pomoci bohatších zemí chudším. Problém regenerace brownfields je součástí tematiky pomáhající územím, která čelí hospodářským nebo strukturálním problémům. (Dvořáková Líšková, Vojvodíková, Majstríková, 2016)

5. Charakteristika řešeného území

5.1 Základní údaje o řešeném území

Pro účel bakalářské práce bylo vybráno území v okolí města Sokolov, které zároveň představuje centrum řešeného území. Řešené území se nachází v Karlovarském kraji v centrální části okresu Sokolov.

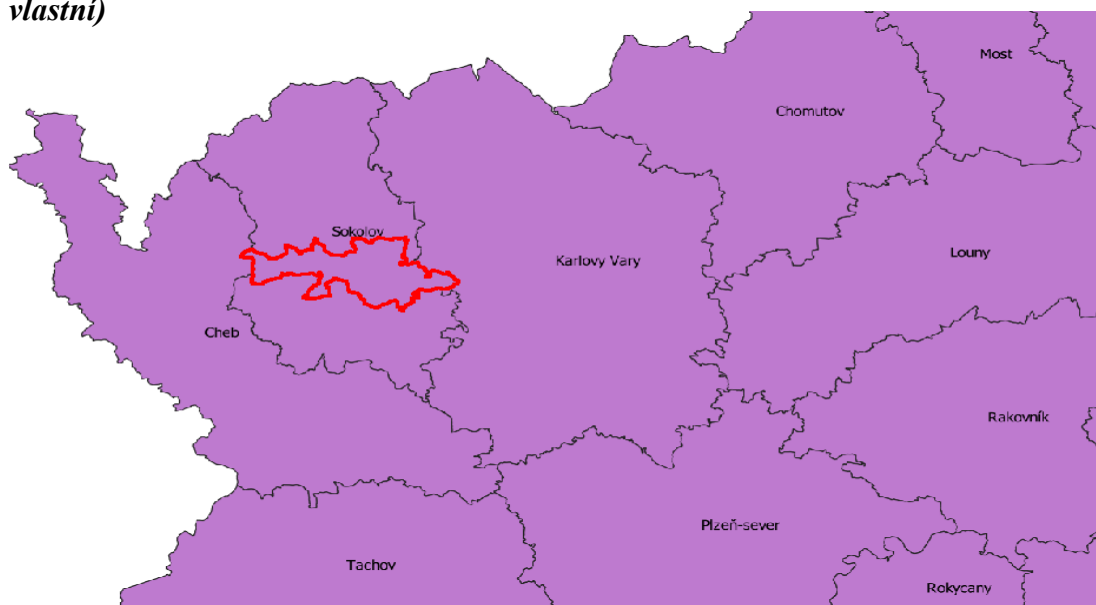
Západní část řešeného území tvoří město Habartov. Centrální část město Sokolov a obec Svatava. Severní část obce Královské Poříčí a Nové Sedlo. Jižní část je tvořena částí obce Březová (Tisová u Sokolova) a obcí Staré Sedlo a nakonec východní část, kterou tvoří město Loket.

Celé území leží v tzv. Sokolovské pánvi. Území bývalých bohatých Sudet, jehož ráz je ovlivněn především těžbou hnědého uhlí a průmyslovou výrobou v různých odvětvích, a to již po několik staletí. Tato těžba ovlivnila i obce v okolí města Sokolov, a to především vlivem na širší okolí a životní prostředí. Ať už z historického hlediska nebo ze současného hlediska začaly vznikat v tomto území nevyužívané lokality, které mají z větší části negativní vliv na své prostředí.

Obecně by se tedy dalo říci, že řešené území je územím, jež je výrazně ovlivněno těžbou nerostných surovin, která má negativní vliv na širší okolí a životní prostředí.

V následujících letech se však předpokládá, že význam této těžby bude postupně upadat. (ÚAP ORP Sokolov, ©2016)

Obr. 7: Mapa polohy řešeného území v rámci okresů Karlovarského kraje (Zdroj: vlastní)



5.2 Historický vývoj

První osídlení v oblasti okolo města Sokolov se datuje již k období středního paleolitu. Význam území však přineslo až osídlení slovanským kmenem v průběhu 9. století. Významný milník pro další rozvoj území souvisel s nálezem nerostného bohatství. Němečtí kolonisté v místech bohatých nalezišť nerostných surovin začali zakládat osady. Dalším významným místem byl královský hrad Loket, ke kterému vedly významné obchodní stezky. Podél těchto stezek vznikaly také osady. V pozdějších staletích se z osad stávala města a obce. Změnu přinesla až třicetiletá válka, při které byla většina měst a obcí vydrancována a vypálena.

Nová vlna osídlení na počátku 20. století souvisí s nárůstem těžby a vzniku řady průmyslových výrobních podniků, vzrostl počet obyvatel, a tak došlo i k dalšímu rozvoji měst a obcí v okolí Sokolova. Po druhé světové válce došlo po odsunu německých obyvatel k osídlování pohraničí, což byla ideální možnost k migraci obyvatel z různých míst republiky. Území Sokolovska totiž zajišťovalo pro tyto obyvatele dostatek pracovních příležitostí. (ÚAP ORP Sokolov, ©2016)

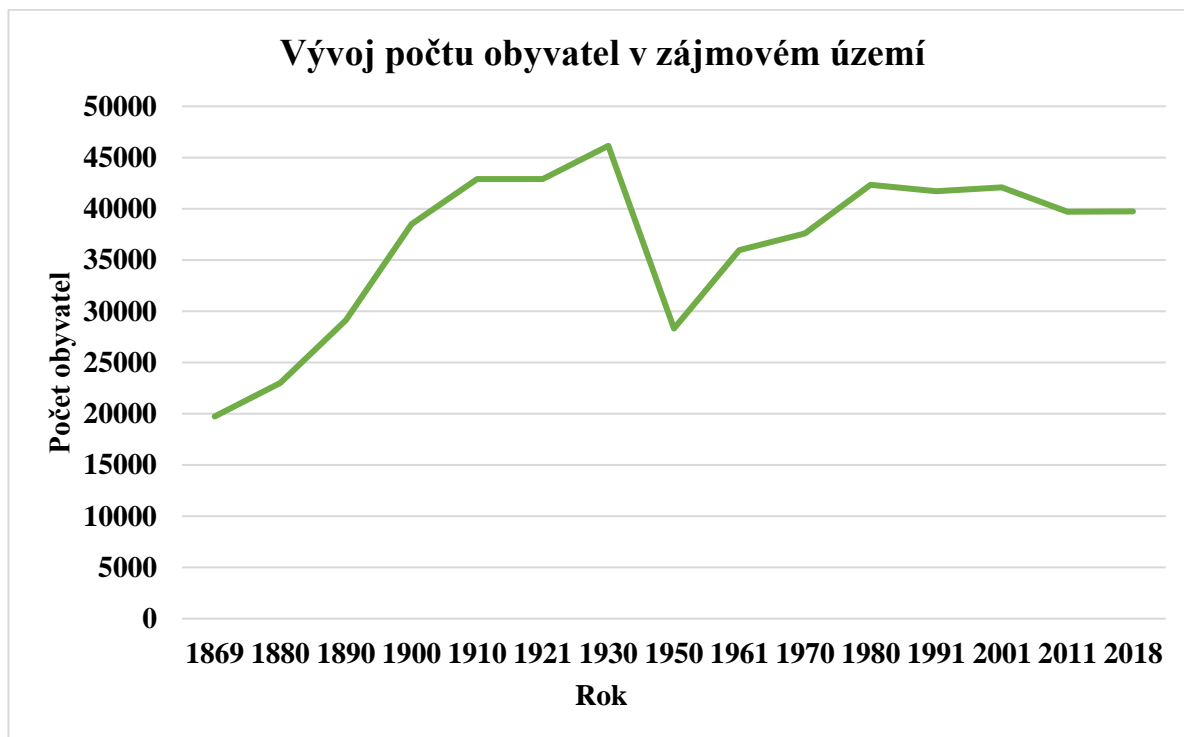
5.3 Obyvatelstvo

Struktura obyvatelstva území úzce souvisí s typem využití okolní krajiny a typem průmyslových odvětví, která se na využití vztahují. Dlouhodobě v daném území převažuje obyvatelstvo se základním vzděláním nebo středoškolským vzděláním.

Z hlediska migrace obyvatelstva má Sokolov a jeho okolí největší počet vystěhovalých obyvatel v rámci Karlovarského kraje. (ÚAP ORP Sokolov, ©2016)

V rámci řešeného území má nejvíce obyvatel město Sokolov, konkrétně k 31.12.2018 jich ve městě žilo 23 241. Mezi další města s vyšším počtem obyvatel patří Habartov (4846) a Loket (3055). Naopak nejnižší počet obyvatel mají obce Staré sedlo (828) Královské Poříčí (785). (ČSÚ, ©2019)

Obr. 8: Graf vývoje počtu obyvatel v zájmovém území (Zdroj: Český statistický úřad, 2019 - úprava vlastní)



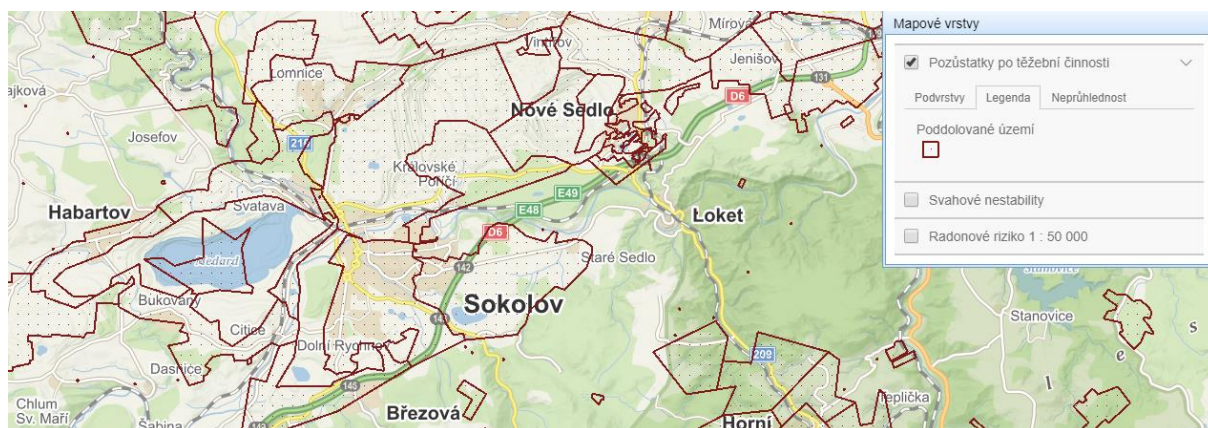
5.4 Vliv půdních podmínek na širší okolí

Území Sokolovské pánve, do kterého spadá i řešené území, tvoří mladší terciální souvrství bohaté na sloje hnědého uhlí. Sloje jsou částečně překryty písky a jíly, jež jsou pozůstatky nánosů z delty řeky Ohře.

Území Sokolovska se vyznačuje velmi bohatými zdroji nerostných surovin (hnědé uhlí, jíl, kaolin). V České republice existuje pouze jedna větší zásoba hnědého uhlí, a to v Mostecké pánvi. Prakticky celé řešené území je ovlivněno právě těžbou hnědého uhlí. Těžba uhlí v tomto území je naplánována do roku 2040, poté bude následovat rozsáhlá asanace a rekultivace těžebních jam.

Těžba měla a má negativní vliv. Většina území se nachází na poddolovaném území. Na takto poddolovaném území nastávají sesuvy a propady zeminy, což představuje výrazné limity a omezení. Mezi další negativní vliv těžby se řadí ekologické zátěže. Výsypky a odkaliště zanechávají v území výraznou stopu a častým řešením pro jejich odstranění bývají rekultivace, které jsou však velice nákladné. (ÚAP ORP Sokolov, ©2016)

Obr. 9: Mapa poddolovaného území (Zdroj: Česká geologická služba, ©2019)



5.5 Ekonomické poměry v řešeném území

Karlovarský kraj, do kterého spadá i řešené území, je jedním z nejméně zaostávajících krajů v České republice. Tento jev je však otázkou posledních 20 let. V polovině 90. let 20. století se řadil Karlovarský kraj k výrazně bohatším krajům. Zlom nastal začátkem 21. století, kdy nastala výrazná stagnace ekonomického růstu zapříčiněná především úpadkem průmyslových odvětví a odlivem pracujících obyvatel do sféry obchodu a služeb. S tímto odlivem nastal i postupný úpadek využití různých pozemků, staveb a objektů. Zvýraznila se i míra nezaměstnanosti a pokles HDP. Nastalé problémy přetrvávají i v současné době.

V rámci Karlovarského kraje patří řešené území vůbec k nejproblémovějším oblastem. Území v okolí města Sokolov má nejvyšší míru nezaměstnanosti v rámci Karlovarského kraje. Vzhledem ke složité struktuře trhu práce v řešeném území dochází k poklesu volných pracovních míst. Tento pokles je zapříčiněný především poklesem průmyslového odvětví, na kterém je „život“ v řešeném území v daném slova smyslu závislý. (Program rozvoje Karlovarského kraje ©2012)

5.6 Brownfields v rámci řešeného území a jejich vazba na územní plánování

Jak je uvedeno v literární rešerši (kapitola 4.8), je problematika brownfields v územním plánování řešena především v územně plánovacích podkladech a územně plánovací dokumentaci. V rámci řešeného území se o problematice brownfields zmiňuje jako první nástroj územního plánování ZÚR Karlovarského kraje. Ty v části A. stanovují v prioritách územního plánování kraje pro zajištění udržitelného rozvoje území v ose č. 6 preferenci polyfunkčního využití rekultivovaných a revitalizovaných

ploch (včetně brownfields) s ohledem na podmínky a požadavky okolního území. Dále v části B. I - rozvojové oblasti odkazuje na preferenci lokalit dříve zastavěných nebo zdevastovaných území (brownfields) zejména v obcích Nové Sedlo, Sokolov, Ostrov, Dalovice a Citice. (ZÚR Karlovarského kraje, ©2018)

Mezi další nástroje, které řeší problematiku brownfields v rámci řešeného území náleží územně analytické podklady ORP Sokolov, ve kterých je odkazováno na problematiku brownfields v určení problémů k řešení v ÚPD v části územních podmínek pro hospodářský rozvoj ORP Sokolov, jež stanovují podporu využití opuštěných území, a to především opuštěných areálů a zchátralých opuštěných objektů. (ÚAP ORP Sokolov, ©2016) ÚAP ORP Sokolov navazují na ÚAP Karlovarského kraje, které odkazují v rámci projektu KOPaS ÚAP na brownfields v jevu 4a dle katalogu jevů a položek. (Metodika pořizování ÚAP Karlovarského kraje, ©2019)

Pro řešení problematiky brownfields v jednotlivých městech a obcích zůstává jako hlavní nástroj územního plánování územní plán. Jednotlivé samosprávy v řešeném území disponují územním plánem platným dle zákona č. 183/2006 Sb. nebo jsou jejich územní plány nově pořizovány, respektive probíhají jejich změny. V jednotlivých územních plánech jsou však brownfields řešeny odlišně, a to především dle jejich funkčního využití a urbanistické koncepce. Z hlediska funkčního využití jsou brownfields v územních plánech vedeny především jako plochy občanské vybavenosti, průmyslové či smíšené výroby a ploch bydlení. Dle urbanistické koncepce jsou brownfields v územním plánech zakresleny jako plochy přestavby a plochy změn, které poukazují na změnu jejich využití, která se neshoduje s využitím současným. Jedná se o plochy přestavby a změn na plochy bydlení, výroby a plochy smíšené obytné. V mnoha územních plánech jsou brownfields zakresleny jako plochy stabilizované, tedy jako plochy, jejichž využití se shoduje se současným, což je u brownfields právě naopak. Tento fakt může být způsoben tím, že jednotlivé samosprávy nevědí, jaký je počet a rozloha brownfields, které se nacházejí na území měst a obcí v řešeném území.

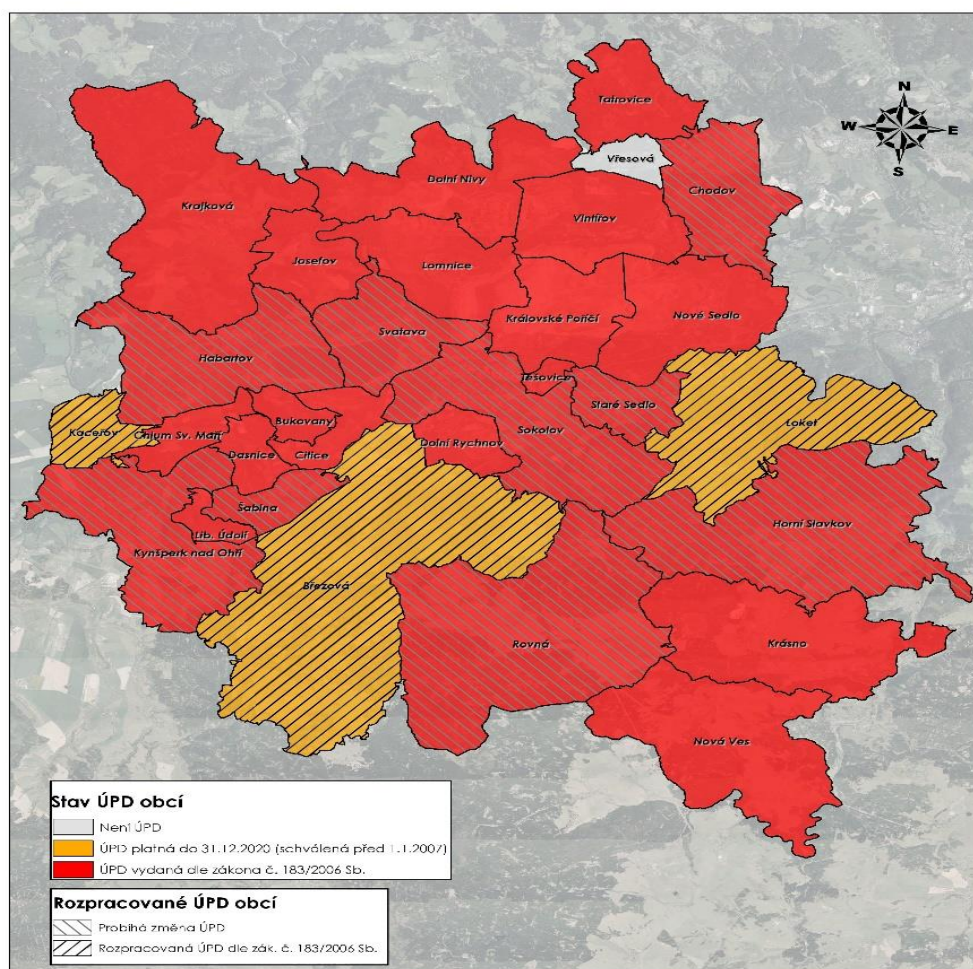
Územní studie a regulační plány jsou v otázce problematiky brownfields v řešeném území jako nástroj územního plánování velmi zřídka využívány. Výjimku tvoří územní studie na revitalizaci bývalého železničního depa v Sokolově (katalogová karta č. 2). Daná studie řešila možnost regenerace železničního depa a jeho přeměnu

na výcvikové centrum IZS (Integrovaný záchranný systém). V současné době dochází ke změně ÚP Sokolov, ve kterém bude dané území již vymezeno jako plochy přestavby přestavby. (Městský úřad Sokolov, ©2020)

Velkou slabinu také představuje chybějící krajská databáze, která by mapovala počet jednotlivých brownfields v rámci území celého Karlovarského kraje včetně řešeného území a tím přispěla k efektivnějšímu využití jednotlivých nástrojů územního plánování. Jedinou databází, kterou Karlovarský kraj disponuje, je databáze Karlovarské agentury rozvoje podnikání. Tato databáze slouží jako databáze pro investiční příležitosti. Daná databáze sice zaznamenává investiční příležitosti pro plochy brownfields, avšak žádné v daném kraji neneviduje. Zmapovány jsou pouze plochy greenfields, pro které by měly sloužit dané investiční příležitosti. (Karlovarská agentura rozvoje podnikání, ©2020)

Obr. 10: Stav územně plánovací dokumentace v rámci ORP Sokolov (Zdroj: Městský úřad Sokolov, ©2020)

ORP Sokolov - Stav ÚPD k 19.02.2020



1:100 000

Vysvětlivky:
ORP¹⁾ - obec s rozšířenou působností
ÚPD - územně plánovací dokumentace

© MěÚ Sokolov, ÚÚP
WMS ortofoto a dmršg poskytl ČÚZK

6. Brownfields v řešeném území

6.1 Hotel Český dům

Historie objektu se datuje do 19. století. Budova od počátku sloužila jako hotel. Tehdejší název hotelu zněl hotel Hahm. Jeho výhodná poloha v blízkosti sokolovského nádraží z něj činila velmi lukrativní lokalitu. Po druhé světové válce byl hotel přejmenován na hotel Český dům. Ve 20. století byl hotel opuštěn a od té doby se nachází v zanedbaném stavu.

6.2 Areál železničního depa Sokolov

Výstavba areálu železničního depa začala počátkem 50. let 20. století. Hlavní dominantou celého areálu je budova lokomotivního depa tzv. rotundy. V 80. letech 20. století sloužil areál jako opravna železničních vozů především pro chemické a uhelné závody v Sokolově. Součástí celého areálu jsou také správní budovy, kontrolní lávky a nádrže na ropné látky. Celý areál je od roku 1999 opuštěný a chátrá. Řada objektů v areálu je v havarijním stavu. V roce 2017 byla vypracována studie na regeneraci toho areálu, která by měla přeměnit areál na výcvikové centrum IZS.

6.3 Nedostavěný areál Mototechny Sokolov

Výstavba tohoto areálu se datuje ke konci 80. let 20. století. Původně měly objekty v areálu sloužit k prodeji osobních automobilů, motocyklů a náhradních dílů. Po pádu komunistického režimu stavba již nepokračovala. V dalších letech se uvažovalo o přestavbě tohoto objektu na obchodní dům či domov důchodců. K této realizaci nikdy nedošlo. V současnosti je objekt volně přístupný, avšak budovy v areálu jsou v havarijním stavu.

6.4 Výrobní hala Sokolov

Historie objektu se datuje od 30. let 20. století. V současné době je objekt opuštěný. Vlastníkem objektu jsou Sokolovské strojírny. Bližší informace o stavbě nebyly získány, avšak s ohledem na lokalitu, kde se objekt nachází se dá předpokládat, že objekt sloužil jako výrobní hala různých ocelových prvků nebo jako hala, kde byly ocelové prvky montovány.

6.5 Bývalá nemocnice Loket

Objekt nemocnice byl postaven na konci 60. let 20. století. Objekt se nachází v bezprostřední blízkosti řeky Ohře. Další údaje o provozu nemocnice nejsou známy, a to ani kdy byl její případný provoz ukončen. Od roku 2017 je nabízen k prodeji.

6.6 TOSTA Habartov

Tento objekt továrny byl vystavěn na konci 50. let 20. století a spadal pod národní podnik Továrna na stávkové zboží založeného vyhláškou ministerstva průmyslu z roku 1948. Do konce 80. let 20. století převládala především výroba pletených oděvů. Začátkem 90. let 20. století byla výroba ukončena a objekt zůstal opuštěný. V roce 2007 byla vypracována studie na znovuvyužití tohoto objektu, ale k realizaci však nikdy nedošlo.

6.7 TRANSMOTEL

Objekt motelu byl vystavěn v roce 1992 na velmi výhodném místě ležícím na mezinárodní silnici Praha - Karlovy Vary - Cheb - Německo. V objektu se nacházela restaurace, kasino a celkem 45 pokojů pro hosty. Objekt je od roku 2010 opuštěný a během posledního desetiletí vystřídal řadu majitelů. Opakovaně byl nabízen k pronájmu a prodeji. V současné době má velmi složitou vlastnickou strukturu, což brání v jeho dalším využití.

6.8 Areál Přátelství

Areál Přátelství byl vystavěn na konci 50. let 20. století. Kvůli stavbě tohoto areálu a nedaleké uhelné elektrárně musela oběma stavbám ustoupit obec Tisová, která se zde nacházela. Součástí celého areálu byly administrativní budovy, sklady a třídírny uhlí. Provozy jednotlivých výrob byly postupně ukončovány od roku 1996 až do roku 2013. V současnosti je větší část areálu zdemolována. Zachovány zůstaly pouze administrativní budovy a sklady, které jsou pronajímány pro různé účely. Východní část areálu byla již regenerována. V roce 2019 zde byla postavena výrobní hala sloužící k výrobě mýdla, kterou zde vystavěla sesterská společnost Sokolovské uhelné.

6.9 Areál Mýtina

Vznik toho areálu se datuje ke konci 50. let 20. století. Celý areál sloužil jako kasárna a zázemí 12. školní brigády Pohraniční stráže 2. školního praporu Tisová. Celý objekt je od roku 1992 opuštěný.

6.10 Bývalý muniční sklad

Areál bývalého muničního skladu byl vystavěn na začátku 50. let 20. století a spadal pod útvar Pohraniční stráže. Celý areál byl umístěn uprostřed lesa na okraji obce a přístup do něj měly pouze složky československé armády nebo osoby se zvláštním povolením. Na oplocené ploše se nacházelo celkem pět muničních skladů, které byly vzájemně propojeny a budova strážnice. Od počátku 90. let 20. století je areál opuštěný. V současné době se na pozemku žádné objekty nenacházejí a část pozemku slouží jako skládka dřeva.

6.11 Objekty a plochy v části průmyslového areálu „Na sklárně“

Objekty a plochy v části průmyslového areálu spadající pod Sokolovskou uhelnou byly vystavěny na konci 60. let 20. století. Účel jejich výstavby úzce souvisel s nedalekou těžební jámou. Objekty v areálu tvořily opravárenské haly, které sloužily primárně k opravě těžebních strojů či jiných zařízení souvisejících s těžbou hnědého uhlí. Dále se zde nacházeli administrativní objekty a sklady náhradních dílů. Plochy v areálu sloužily ke skladování převážně vytěženého materiálu či jako plochy, na kterých byly uskladněny jednotlivé části těžebních strojů. V roce 2016 byly administrativní budovy zdemolovány. V areálu zůstala zachována pouze jedna opravárenská hala, která je nevyužívána.

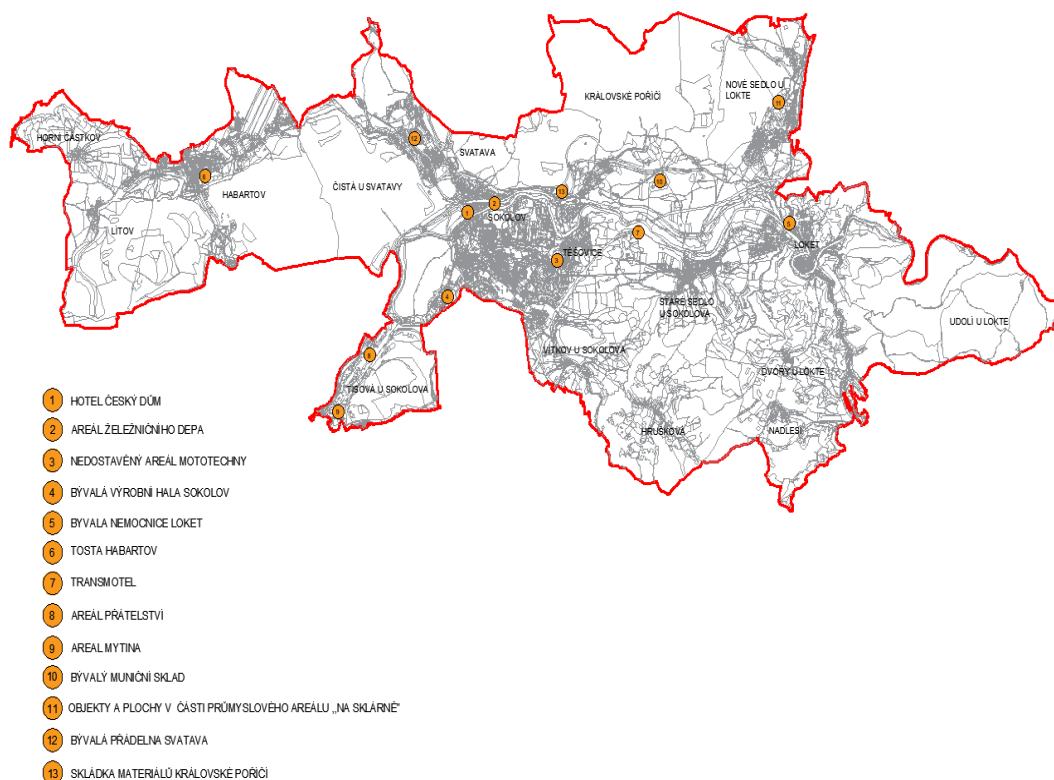
6.12 Bývalá přádelna Svatava

Tento bývalý objekt přádelny byl založen roku 1836. Současná podoba celého objektu pochází až z roku 1880, kdy po řadě požárů byly budovy v celém areálu obnoveny. Většina budov byla obnovena v gotickém, klasicistním a antickém stylu. V období druhé světové války nahradila produkci bavlny válečná produkce. V roce 1948 byl celý objekt znárodněn, avšak výroba bavlny zde pokračovala až do roku 1999, kdy byla ukončena. Od té doby je objekt přádelny opuštěný. V současné době některé objekty v areálu využívají různé společnosti ke svému podnikání.

6.13 Skládky materiálů Královské Poříčí

Tato plocha byla vystavěna jako manipulační plocha sloužící pro potřeby těžby v nedaleké těžební jámě. Později sloužila jako odstavná plocha pro těžební stroje. V roce 1993 získala plochu Důlní strojírenská společnost, která se zabývala mimo jiné likvidací a zpracováním nebezpečných odpadů. V dalších letech sloužila plocha jako skládka impregnovaných železničních pražců a jiných nebezpečných látek. Skladování látek na této ploše bylo ukončeno v roce 2013. Nyní je plocha nevyužívána a je zarostlá náletovými dřevinami. Pozůstatek skladování nebezpečných látek je znatelný i dnes, a to především v horkých dnech, kdy je v okolí skládky cítit nepříjemný chemický zápach.

Obr. 11: Mapa řešeného území s lokalizací jednotlivých brownfieldů (Zdroj: vlastní)

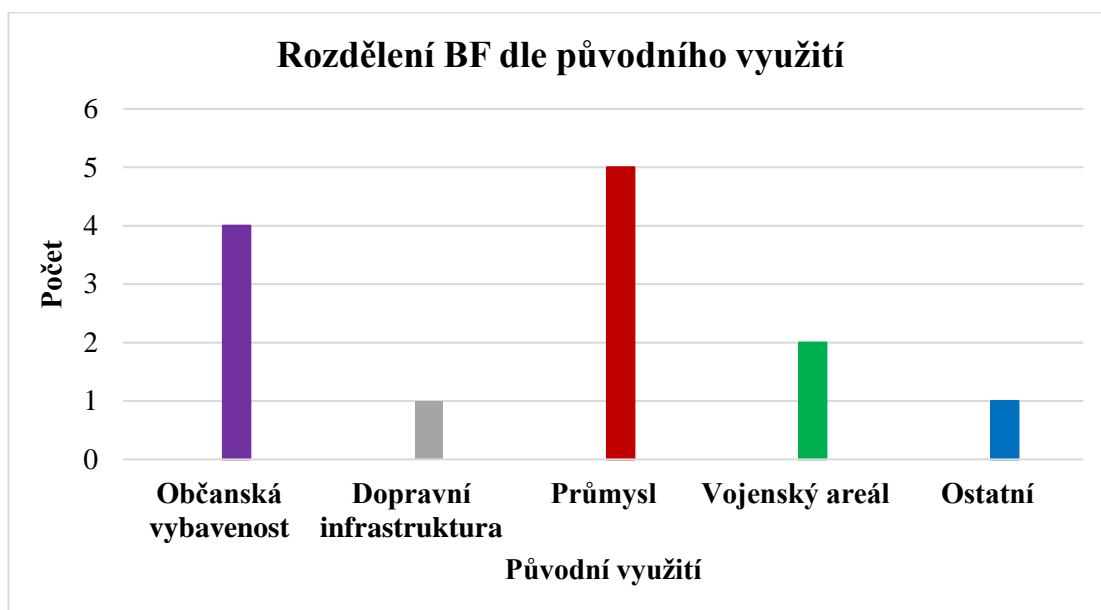


7. Výsledky práce

Výsledkem této bakalářské práce jsou jednotlivé katalogové karty, které byly vytvořeny na základě sběru dat, analýz a terénního průzkumu.

Vlivem těchto aktivit bylo identifikováno a lokalizováno celkem třináct lokalit v řešeném území (viz. obr. 11) o celkové rozloze 112,935 km², což činí 3,41 % z celkové rozlohy Karlovarského kraje (3 314 km²) a 23,09 % z celkové rozlohy ORP Sokolov (489,16 km²), ve kterém se řešené území nachází.

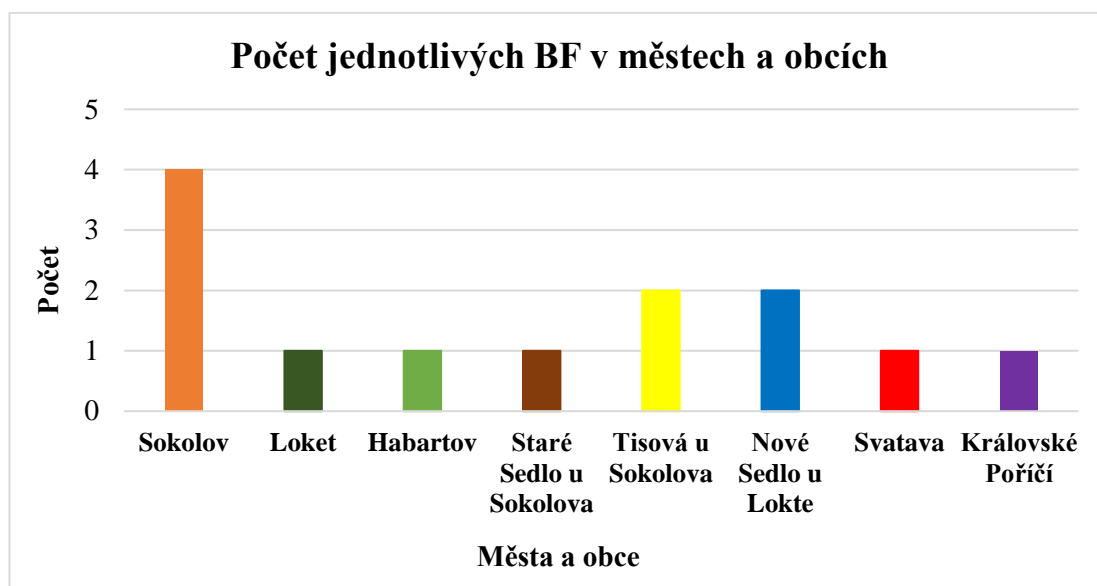
Obr. 12: Graf rozdělení brownfields dle původního využití (Zdroj: vlastní)



Z jednotlivých katalogových karet je zřejmé (viz. obr. 12), že největší zastoupení dle původního využití mají brownfieldy průmyslové (5), dále občanská vybavenost (4) a vojenské areály (2). Nejmenší zastoupení mají dopravní brownfieldy a ostatní brownfieldy (1).

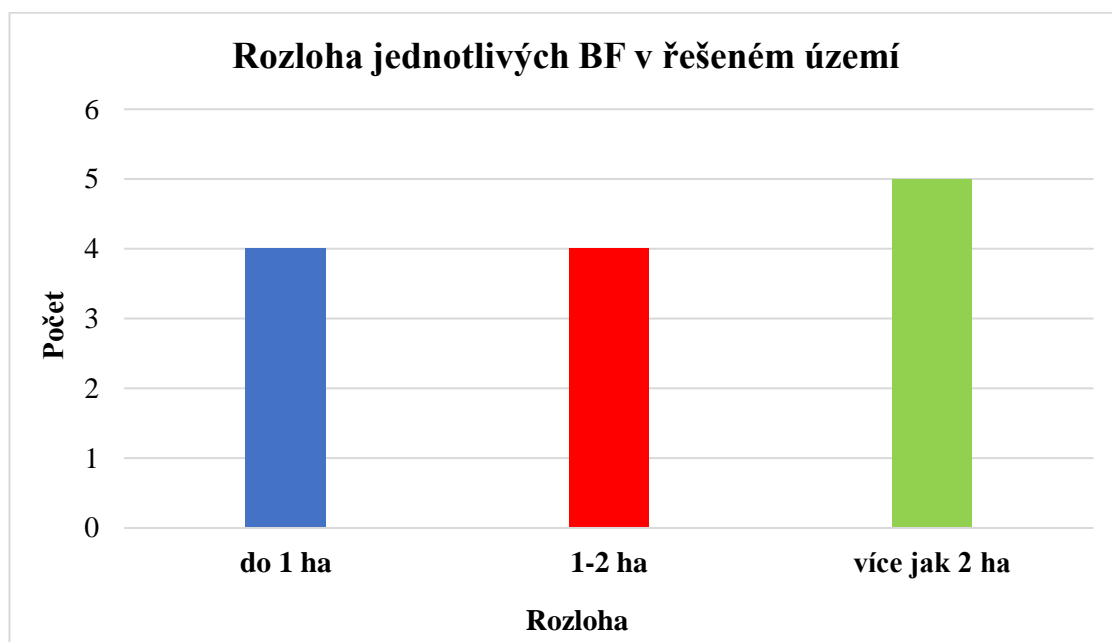
Z grafu je také patrné, že zde nejsou zastoupeny např. zemědělské brownfieldy. Tento fakt je způsoben zejména tím, že v rámci řešeného území byla a stále i je okolní krajina využívána k účelu těžby nerostných surovin. Do řešeného území také zasahuje severní část CHKO Slavkovský les. Zemědělsky využívaná půda má proto zde malé plošné zastoupení.

Obr. 13: Graf počtu jednotlivých brownfields ve městech a obcích v řešeném území (zdroj: vlastní)



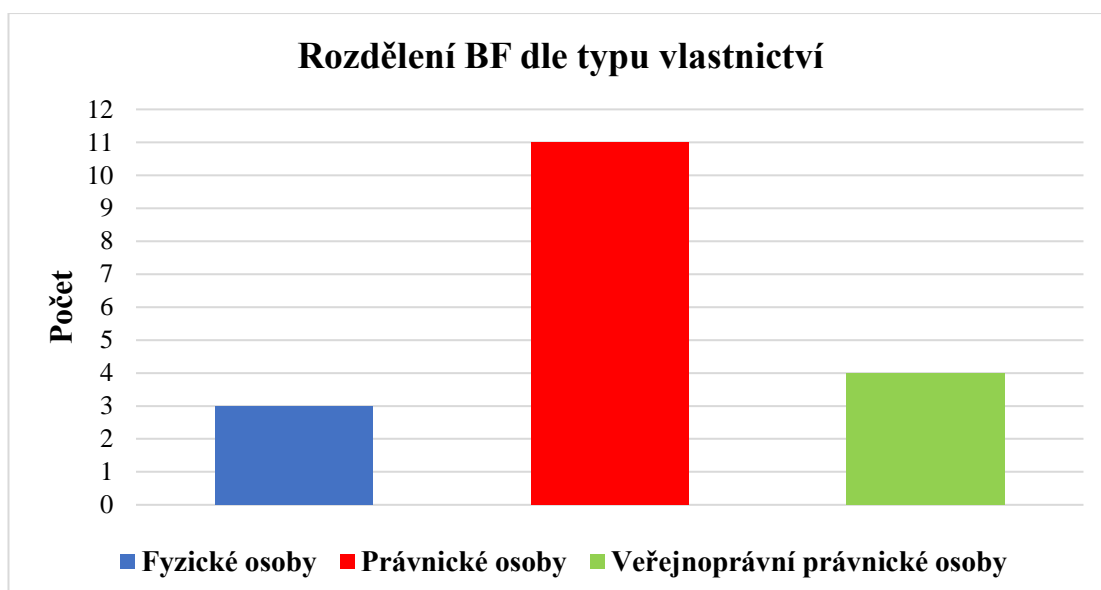
Z hlediska zastoupení brownfields v jednotlivých městech a obcích se jich nejvíce nachází ve městě Sokolov (4). Následuje Nové Sedlo u Lokte a Tisová u Sokolova (2). Zastoupení počtu brownfields v Královském Poříčí, Lokti, Habartově, Svatavě a ve Starém Sedle u Sokolova je počet shodný (1).

Obr. 14: Graf rozlohy jednotlivých brownfields (Zdroj: vlastní)



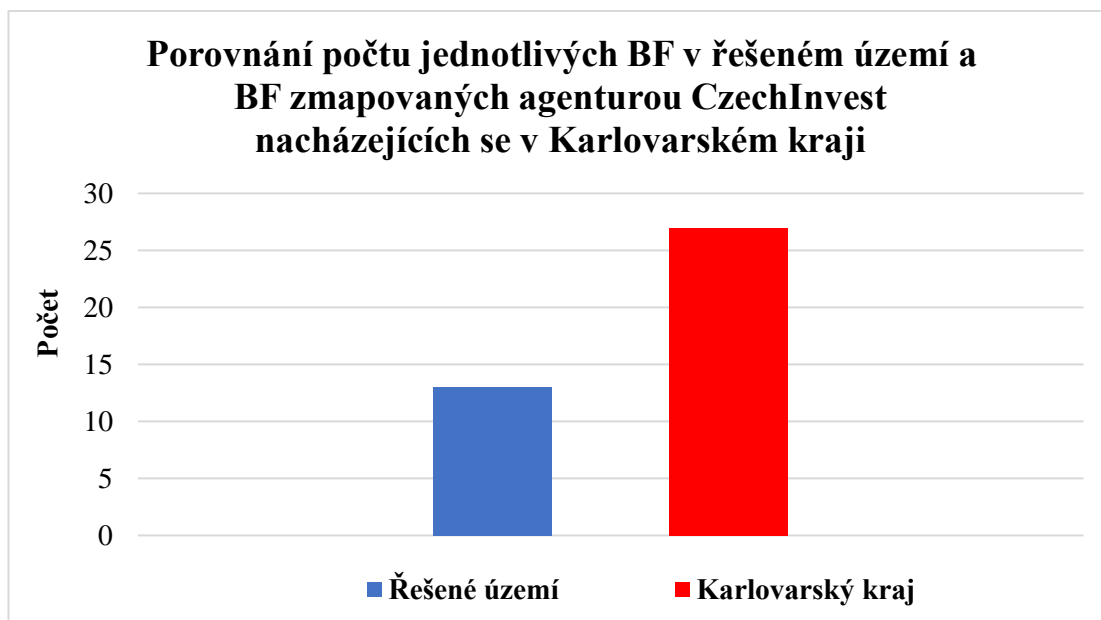
Z grafu vyplývá, že dle rozlohy mají největší počet brownfiels s rozlohou více jak 2 hektary (5). Dále pak do 1 hektaru (4) a brownfields s rozlohou v rozmezí 1-2 ha (4).

Obr. 15: Graf brownfieldů dle druhu vlastnictví (Zdroj: vlastní)



Z grafu je zřejmé, že největší počet je ve vlastnictví právnických osob, a to celkem jedenáct. Tyto právnické osoby představují akciové společnosti, společnosti s ručením omezeným a nadace. Ve vlastnictví veřejnoprávních právnických osob se nacházejí celkem čtyři. Tyto veřejnoprávní právnické osoby představují města. Dále se pak nacházejí tři brownfieldy ve vlastnictví fyzických osob.

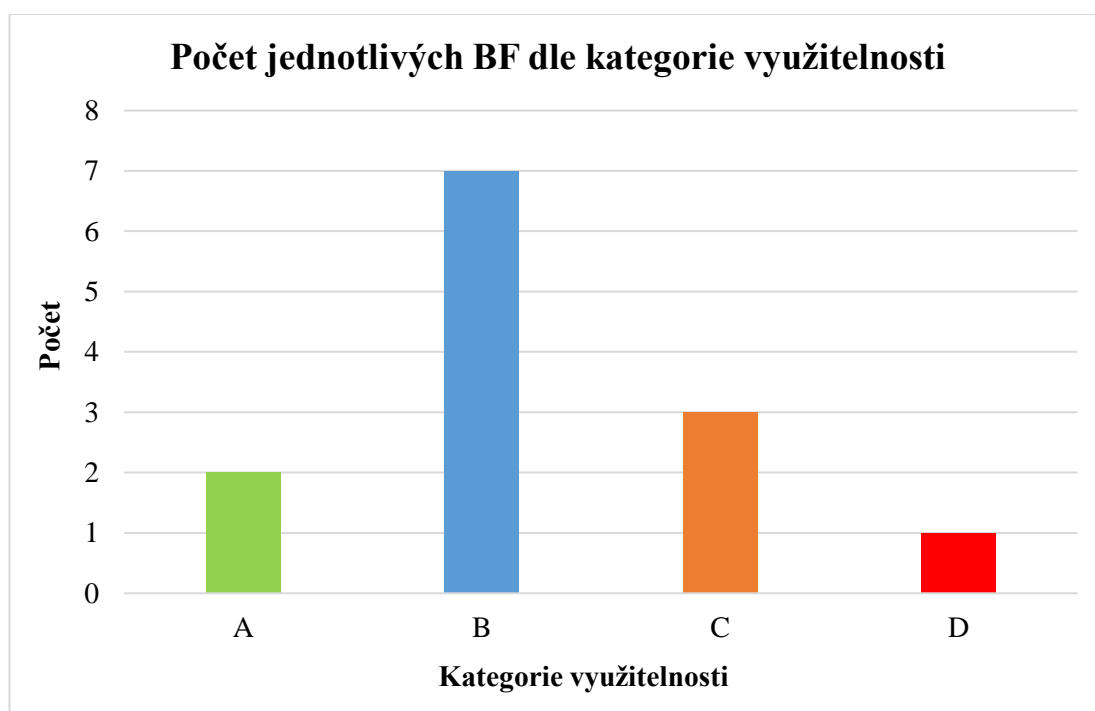
Obr. 16: Graf porovnání počtu brownfields v řešeném území a Karlovarském kraji (Zdroj: vlastní)



Z výše uvedeného grafu je patrné, že počet identifikovaných a lokalizovaných brownfields činí celkem 13, což představuje 48,15 % z celkového počtu 27 brownfieldů (100 %), které se nacházejí dle agentury CzechInvest na území

Karlovarského kraje. Je tak velmi nepravděpodobné, že počet brownfields v řešeném území tvoří polovinu z celkového počtu brownfields zmapovaných agenturou CzechInvest. Proto je zcela jednoznačné, že počet brownfields nacházející se v Karlovarském kraji je mnohem vyšší.

Obr. 17: Graf počtu jednotlivých brownfields dle kategorie využitelnosti (Zdroj: vlastní)



Z hlediska kategorií využitelnosti (viz. obr. 17) spadají do kategorie A dva brownfieldy (15,38 %). Dále spadá do kategorie B nejvíce brownfields v řešeném území, a to celkem sedm (53,85 %). Do kategorie C spadají celkem tři (23,08 %) a do kategorie D spadá pouze jeden brownfield (7,69 %).

8. Diskuze

Je zřejmé, že přítomnost brownfields přináší mnoho různých problémů, které bezesporu ovlivňují své bezprostřední okolí. Dle provedených průzkumů jednotlivých problémových míst a následného zpracování do katalogových karet vyšlo najevo, že dané brownfields jsou v mnoha případech ovlivněny různými bariérami, které brání jejich potencionálnímu znovuvyužití. I z toho hlediska je řešení problematiky brownfields často zdlouhavé a vyžaduje delší přípravu, která by vedla k úspěšné regeneraci. K této situaci navíc přispívá i malé množství zmapovaných a identifikovaných brownfields v rámci celého Karlovarského kraje či neexistence krajské databáze, která by podávala skutečný obraz o počtu jednotlivých brownfields. S ohledem na výše uvedené je proto ve většině případů preferována zástavba na „zelené louce“. A to z prostého důvodu, zástavba je jednodušší, bez jakýkoliv problémů a komplikací.

Ano zástavba na „zelené louce“ je sice snazší, ale za jakou cenu? Za cenu neustálého ukrajování volné krajiny. Za cenu záboru zemědělské půdy vysoké bonity - neobnovitelného zdroje. Za cenu neustálé fragmentace krajiny. Z hlediska toho vyvstává otázka „Proč znovu nevyužít již urbanizované území, tedy objekty či plochy v něm, které ztratily své předchozí využití, anebo jsou nedostatečně využívány?“ A to zejména v oblastech, která jsou tak výrazně ovlivněna lidskou činností, jako tomu je i v řešeném území v oblasti tzv. Sokolovské pánve, kde těžba nerostných surovin v bezprostřední blízkosti lidských sídel vedla ke ztrátě možnosti dalšího rozvoje těchto sídel a nenávratně zničila okolní krajinu a vytvořila z ní významnou hodnotu prostředí, která je v současnosti tak vzácná. Z tohoto hlediska by měl být kladen větší důraz na znovuvyužití brownfields, a tak plnit cíle a úkoly územního plánování.

Otázkou však zůstává, zdali brownfields představují dostatečně atraktivní nemovitosti, u kterých by potencionální investoři mohli uplatnit své investiční zájmy. Karlovarský kraj, do kterého spadá i řešené území, patří dlouhodobě ke krajům se strukturálními a hospodářskými problémy. Tento fakt vede k zamyšlení, zda by daná investice přinesla v dlouhodobém horizontu určitý ekonomický zisk. Možná právě proto nevolí investoři jiné regiony, které mají dostatečný počet finančních, hospodářských a lidských zdrojů. Karlovarský kraj i samotné samosprávy měst a obcí nacházející se v řešeném území přistupují k problematice brownfields velice

aktivně, snaží se řešit problematiku ve svých územně plánovacích podkladech a územně plánovací dokumentaci, nicméně se potýkají s problémy výše popsány.

9. Závěr

Cíle bakalářské práce bylo dosaženo, ze získaných poznatků byl vytvořen katalog brownfields obsahující třináct katalogových karet, které podávají informace o brownfields v řešeném území. Z literární rešerše a výsledků práce je patrné, že Karlovarský kraj, do kterého spadá i řešené území, nedisponuje vlastní krajskou databází. Daný katalog by proto mohl sloužit jako podklad pro vytvoření krajské databáze či jako podklad pro doplnění údajů do Národní databáze brownfieldů. Vytvořený katalog také může sloužit jako podpůrný dokument při procesu regenerace brownfields. Pro řešení dané problematiky je také důležité, aby místní samosprávy měly přehled o skutečném počtu a stavu brownfields v jejich katastrálním území a tím přispěly ke zvýšení povědomí o této problematice a následně možnosti jejího řešení.

10. Seznam zkratek

AV ČR - Akademie věd České republiky

BF – brownfields

ČD - České dráhy

EU - Evropská unie

GPS - Global Positioning System

CHKO - chráněná krajinná oblast

IZS - integrovaný záchranný systém

KOPaS ÚAP - koordinované pořízení a správy územně analytických podkladů

MMR - Ministerstvo pro místní rozvoj

NNO - nevládní nezisková organizace

ORP - obec s rozšířenou působností

PÚR – Politika územního rozvoje

RP - regulační plán

RRA - regionální rozvojová agentura

SEKM - Systém evidence kontaminovaných míst

SŽDC - Správa železniční dopravní cesty

USEPA - U.S. Environmental Protection Agency

ÚAP - územně analytické podklady

ÚPD - územně plánovací dokumentace

ÚP - územní plán

ÚS - územní studie

ZÚR - Zásady územního rozvoje

11. Seznam použité literatury

Odborné publikace

- Bergatt Jackson J. a kol., 2005: Brownfields snadno a lehce: Příručka zejména pro pracovníky a zastupitele obcí. Praha: Institut pro udržitelný rozvoj sídel, 78 s.
- Doleželová L., Vejvoda O., 2008: Brownfieldy - pohled do strategií vlastníků lokalit, S. 13-20.
- Drkošová M., 2005: Brownfields a jejich opětovné využití ve městě Brně, S. 2-7.
- Dvořáková Líšková Z., Vojvodíková B., Majstríková T, 2016: Základy brownfieldů v ekonomických souvislostech. České Budějovice: Ekonomická fakulta Jihočeské univerzity, 179 s. ISBN 978-80-7394-624-1
- Ferber, U. a kol., 2006: Brownfields handbook: Cross-disciplinary educational tool focused on the issue of brownfields regeneration. Ostrava: Fakulta stavební VSB, 94 s.
- Hnilička P., 2005. Sídelní kaše: otázky k suburbánní výstavbě rodinných domů. Brno: ERA, 129 s. ISBN 80-7366-028-8
- Hořická J., 2009: Člověk, stavba a územní plánování IV. Praha: Fakulta stavební ČVUT, 274 s. ISBN 978-80-01-04538-1
- Hurníková J., 2009: Brownfieldy a rozvoj území, S. 3-5.
- Kadeřábková, B., Piecha, M., 2009: Brownfields: Jak vznikají a co s nimi. Praha: C.H.Beck, 138 s. ISBN 978-80-7400-123-9
- Kramářová Z., 2014: Brownfieldy?! Proč?!. Praha: Fakulta stavební ČVUT, 65 s. ISBN 978-80-01-05656-1
- Maier K. a kol., 2012: Udržitelný rozvoj území. Praha: Grada, 51 s. ISBN 978-80-247-7728-3
- Rydvaldová P., Žižka M., 2006: Ekonomické souvislosti revitalizace brownfields, S. 632-645
- Svobodová H., Věžník A., 2008: To the problems of agricultural brownfields in the Czech Republic – Case study of the Vysocina region, S. 550-556
- Sýkora L., 2002: Suburbanizace a její sociální, ekonomické a ekologické důsledky. Ústav pro ekopolitiku o.p.s., 191 s. ISBN 80-901914-9-5
- Vráblík P., 2009: Regenerace brownfieldů v modelové oblasti Podkrušnohoří a možnost jejich revitalizace. Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, Fakulta životního prostředí, 87 s. ISBN 978-80-7414-197-3

Legislativní zdroje

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon),
v platném znění

Zákon č. 167/2008 Sb., o předcházení ekologické újmy a o její nápravě a o změně
některých zákonů, v platném znění

Internetové zdroje

Agentura CzechInvest, ©2018 [online]. [cit. 2020-03-27]. Dostupné z:

<<http://www.brownfieldy.eu/wp-content/uploads/2018/11/e-brownfieldy-2018.pdf>>

Agentura CzechInvest, ©2019 (online) [cit. 2019-08-28], dostupné z

<<http://www.brownfieldy.eu/historie/>>

Agentura CzechInvest, ©2020: Finanční podpora (online) [cit. 2020-01-26],

dostupné z <<http://www.brownfieldy.eu/financni-podpora/>>

API, ©2020: Nemovitosti - uhelné regiony - výzva V. (online) [cit. 2020-01-26],

dostupné z <<https://www.agentura-api.org/cs/programy-podpory/nemovitosti/nemovitosti-vyzva-v-uhelne-regiony/>>

Bergatt Jackson, J., Bergatt, W., Votoček, J., 2010: Metodika inventarizace

brownfieldů v úrovni ORP (online) [cit. 2019-07-21], dostupné z <<https://www.usti-nad-labem.cz/files/metodika-p.pdf>>

Clarinet, 2003: The Contaminated Land Rehabilitation Network For Environmental
Technologies (online) [cit. 2019-07-20], dostupné z

<<http://www.eugris.info/newsdownloads/final%20report%20clarinet.pdf>>

ČSÚ, ©2019: Databáze demografických údajů obcí ČR (online) [cit. 2019-07-27],

dostupné z: <<https://vdb.czso.cz/vdbvo2/>>

EPA ©2020: EPA's Brownfields And Land Revitalization Program (online) [cit.

2020-02-29], dostupné z <<https://www.epa.gov/brownfields/overview-epas-brownfields-program>>

Gremlica, T., Štípková, R., Novák, J., 2013. Revitalizace brownfields v obcích ČR -
metodika monitorování a nové využívání ploch a objektů (online) [cit. 2019-07-25],

dostupné z

<http://www.ekopolitika.cz/images/stories/brownfields/metodika_brownfields.pdf>

Karlovarská agentura rozvoje a podnikání, ©2020 (online) [cit. 2020-03-27],

dostupné z: <<https://www.karp-kv.cz/>>

Metodika pořizování a zpracovávání územně analytických podkladů v Karlovarském kraji ©2019 (online) [cit. 2020-02-16], dostupné z <[http://www.kr-karlovarsky.cz/region/uzem_plan/Stranky/UAP-](http://www.kr-karlovarsky.cz/region/uzem_plan/Stranky/UAP-KK/Methodika_zpracovani_UAP_KK.aspx)

[KK/Methodika_zpracovani_UAP_KK.aspx](http://www.kr-karlovarsky.cz/region/uzem_plan/Stranky/UAP-KK/Methodika_zpracovani_UAP_KK.aspx)>

Městský úřad Sokolov, ©2020: Plány a studie města (online) [cit. 2019-12-15], dostupné z <https://www.sokolov.cz/urad/plany_a_studie/>

MMR, ©2019: Úplné znění politiky územního rozvoje České republiky, ve znění aktualizací č. 1, 2 a 3 (online) [cit. 2020-02-29], dostupné z

<<https://www.mmr.cz/cs/ministerstvo/stavebni-pravo/koncepce-strategie/politika-uzemniho-rozvoje-ceske-republiky>>

MMR, ©2014: Politika architektury a stavební kultury České republiky (online) [cit.

2020-02-29], dostupné z <<http://www.uur.cz/images/5-publikacni-cinnost-a-knihovna/metodicke-prirucky-a-publikacni-materialy/2015/Politika-architektury-a-stavebni-kultury-CR-verze-vlada.pdf>>

MMR, ©2017: Principy a pravidla územního plánování (online) [cit. 2020-04-26],

dostupné z (online) [cit. 2020-04-26], dostupné z <<http://www.uur.cz/images/5-publikacni-cinnost-a-knihovna/internetove-prezentace/principy-a-pravidla-uzemniho-planovani/pap-komplet-pro-tisk-2017.pdf>>

MMR, ©2019: Regenerace brownfieldů pro nepodnikatelské využití (online) [cit.

2020-01-26], dostupné z <<https://mmr.cz/cs/Narodni-dotace/Podpora-a-rozvoj-regionu/Podpora-revitalizace-uzemi-2020/Regenerace-brownfieldu-pro-nepodnikatelske-vyuziti>>

MPO, ©2008: Národní strategie regenerace brownfieldů (online) [cit. 2019-07-31], dostupné z

<<https://web.archive.org/web/20160304212903/http://www.czechinvest.org/data/files/strategie-regenerace-vlada-1079.pdf>>

MPO, ©2019: Národní strategie regenerací brownfieldů 2019 – 2024 (online) [cit.

2020-03-27], dostupné z <<https://www.mpo.cz/cz/podnikani/dotace-a-podpora-podnikani/podpora-brownfieldu/narodni-strategie-regeneraci-brownfieldu-2019-2024--248322/>>

MPO, ©2020: Program regenerace a podnikatelské využití brownfieldů - Výzva IV-2020 (online) [cit. 2020-03-07], dostupné z

<<https://www.mpo.cz/cz/podnikani/dotace-a-podpora-podnikani/podpora-brownfieldu/program-regenerace-a-podnikatelske-vyuziti-brownfieldu---vyzva-iv-2020--252940/>>

MPO, ©2019: Příručka pro investory při revitalizaci brownfieldů k aplikaci principů energetické efektivity a udržitelnost (online) [cit. 2020-02-09], dostupné z

<<https://www.czgbc.org/files/2020/01/97cb6d821824d003e81663b87fb509c9.pdf>>

Petrusek M., 2017: Sociologická encyklopedie (online) [cit. 2019-07-31], dostupné z

<<https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Akt%C3%A9r>>

Oliver L. a kol., 2005: The Scale and Nature of European Brownfield (online) [cit. 2019-08-25], dostupné z

<https://www.researchgate.net/publication/228789048_The_Scale_and_Nature_of_European_Brownfield>

Program rozvoje Karlovarského kraje pro období 2014-2020, ©2012: Analýza rozvojových charakteristik a potenciálu Karlovarského kraje (online) [cit. 2020-01-25], dostupné z

<https://www.karpkv.cz/assets/front/documents/P1_Analyza_PRKK_2x.pdf>

RIS, ©2020 (online). [cit. 2020-02-24], dostupné z: <https://www.risy.cz/cs/>

Úplné znění Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje po vydání aktualizace č. 1, ©2019 (online) [cit. 2020-02-16], dostupné z

<http://www.kr-karlovarsky.cz/samosprava/dokumenty/Stranky/koncepce/oblast-region-rozvoje/UZ_A1_ZUR_KK.aspx>

Svašková, H., 2017: Nevyužití pozemky/objekty aneb země brownfieldů (online) [cit. 2019-07-28], dostupné z

<<http://www.ecmost.cz/clanky.php?page=brownfieldy>>

ÚÚR, ©2006: Principy a pravidla územního plánování: Seminář příprava principů a pravidel a územního plánování (online) [cit. 2020-02-15], dostupné z

<http://www.uur.cz/principy/konference/KapitolaD/D31_VzajemneVazbyNastrojuUPD_20060919.pdf>

Územně analytické podklady obce s rozšířenou působností Sokolov - 4. aktualizace, ©2016. (online) [cit. 2019-07-21], dostupné z

<https://www.sokolov.cz/assets/urad/odbory/odbor_stavebni_a_uzemniho_planovani/uapo_orp-sokolov-2016_1.pdf>

Vráblíková, J. a kol., 2009: Metodika revitalizace území pro hospodářský, sociální a environmentální rozvoj v postižených regionech (online) [cit. 2020-01-31], dostupné z <[http://fzp.ujep.cz/projekty/WD-44-07-](http://fzp.ujep.cz/projekty/WD-44-07-1/dokumenty/dc03/DC003_Metodika_revitalizace_uzemi.pdf)

[1/dokumenty/dc03/DC003_Metodika_revitalizace_uzemi.pdf](http://fzp.ujep.cz/projekty/WD-44-07-1/dokumenty/dc03/DC003_Metodika_revitalizace_uzemi.pdf)>

Zežulková, M., 2019: Ministerstvo pro místní rozvoj ČR - Regenerace brownfieldů pro nepodnikatelské využití (online) [cit. 2020-03-07], dostupné z

<https://www.czgbc.org/download/1_zezulkova_MMR.pdf>

12. Seznam obrazové dokumentace

Obr. 1: Vzorová katalogová karta (Zdroj: vlastní)

Obr. 2: Charakteristiky určující definici brownfieldů (Vráblík P., 2009: Regenerace brownfieldů v modelové oblasti Podkrušnohoří a možnost jejich revitalizace. Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, Fakulta životního prostředí, 87 s. ISBN 978-80-7414-197-3)

Obr. 3: Cabernet A-B-C model (Ferber, U. a kol., 2006: Brownfields handbook: Cross-disciplinary educational tool focused on the issue of brownfields regeneration. Ostrava: Fakulta stavební VSB, 94 s.)

Obr. 4: Brownfields dle jejich lokalizace (Ministerstvo životního prostředí, 2007: Planeta - Regenerace Brownfields. Odborný časopis pro životní prostředí. XV., č.3. Praha: DOBEL, Lanškroun, 20 s. ISSN 1801-6898) (online) [cit. 2019-08-03], dostupné z

<[https://www.mzp.cz/web/edice.nsf/920C44FF3021A8C3C125725900456981/\\$file/planeta3_final.pdf](https://www.mzp.cz/web/edice.nsf/920C44FF3021A8C3C125725900456981/$file/planeta3_final.pdf)>

Obr. 5: Plocha brownfields vyjádřená v % z celkové rozlohy dané země (Oliver L. a kol., 2005: The Scale and Nature of European Brownfield) (online) [cit. 2019-08-25], dostupné z

<https://www.researchgate.net/publication/228789048_The_Scale_and_Nature_of_European_Brownfield>

Obr. 6: Graf počtu brownfieldů v krajích ČR (Česko v datech, 2017: Země brownfieldů - graf vlastní) (online) [cit. 2020-02-23], dostupné z <<https://www.ceskovdatech.cz/clanek/59-zeme-brownfieldu-v-cesku-je-temer-500-lokalit-pripravenych-pro-investory/>>

Obr. 7: Mapa polohy řešeného území v rámci okresů Karlovarského kraje (Zdroj: vlastní)

Obr. 8: Graf vývoje počtu obyvatel v zájmovém území (Český statistický úřad, ©2019: Databáze demografických údajů obcí ČR - graf vlastní) (online) [cit. 2019-07-27], dostupné z <<https://vdb.czso.cz/vdbvo2/>>

Obr. 9: Mapa poddolovaného území (Česká geologická služba, ©2019) (online) [cit. 2019-07-31], dostupné z <<https://mapy.geology.cz/haz/>>

Obr. 10: Stav územně plánovací dokumentace v rámci ORP Sokolov (Městský úřad Sokolov, ©2020) (online) [cit. 2020-03-28], dostupné z <https://www.sokolov.cz/assets/urad/odbory/odbor_stavebni_a_uzemniho_planovani/uzemni_plany/orp_sokolov_kartogram_19_02_2020.pdf>

Obr. 11: Mapa řešeného území s lokalizací jednotlivých brownfieldů (Zdroj: vlastní)

Obr. 12: Graf rozdělení brownfields dle původního využití (Zdroj: vlastní)

Obr. 13: Graf počtu jednotlivých brownfieldů ve městech a obcích v řešeném území (Zdroj: vlastní)

Obr. 14: Graf rozlohy jednotlivých brownfieldů (Zdroj: vlastní)

Obr. 15: Graf brownfieldů dle druhu vlastnictví (Zdroj: vlastní)

Obr. 16: Graf porovnání počtu brownfieldů v řešeném území a Karlovarském kraji (Zdroj: vlastní)

Obr. 17: Graf počtu jednotlivých brownfieldů dle kategorie využitelnosti (Zdroj: vlastní)

13. Přílohy

Příloha 1: Katalog brownfields v řešeném území:

katalogizační karta č.1: Hotel Český dům

katalogizační karta č.2: Areál železničního depa

katalogizační karta č.3: Nedostavěný objekt Mototechny

katalogizační karta č.4: Bývalá výrobní hala Sokolov

katalogizační karta č.5: Bývalá nemocnice Loket

katalogizační karta č.6: TOSTA Habartov

katalogizační karta č.7: TRANSMOTEL

katalogizační karta č.8: Areál Přátelství

katalogizační karta č.9: Areál Mýtina

katalogizační karta č.10: Bývalý muniční sklad

katalogizační karta č.11: Objekty a plochy v části průmyslového areálu „Na sklárně“

katalogizační karta č.12: Bývalá přádelna Svatava

katalogizační karta č.13: Skládka materiálů Královské Poříčí

Příloha 2: Mapa řešeného území s lokalizací jednotlivých brownfields

M 1:75 000

Příloha 3: Výkres širších vztahů M 1:75 000

Příloha 4: Fotodokumentace