

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH
BUDĚJOVICÍCH**

ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA

Studijní program: N4101 Zemědělské inženýrství

Studijní obor: Agroekologie

Katedra: Krajinného managementu

Vedoucí katedry: prof. Ing. Tomáš Kvítek, Csc.

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Ekologické a sociální důsledky brownfields ve vybraném regionu

Vedoucí diplomové práce:

RNDr. Zuzana Dvořáková-Líšková, Ph.D.

Autor diplomové práce:

Bc. Anna Šimková

2012

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Anna ŠIMKOVÁ**
Osobní číslo: **Z10716**
Studijní program: **N4101 Zemědělské inženýrství**
Studijní obor: **Agroekologie**
Název tématu: **Ekologické a sociální důsledky brownfields ve vybraném regionu.**
Zadávající katedra: **Katedra krajinného managementu**

Zásady pro výpracování:

Brownfields mají velmi nepříznivé sociální, kulturní ale i environmentální důsledky na území v kterém se nacházejí. Bariery, které brání jejich znovu využití jsou hlavně nedostatek znalostí, nedostatek mezioborového řešení a spolupráce a nevhodný právní rámec. Cílem diplomové práce je analýza a syntéza ekologických a sociálních důsledků brownfields ve zvoleném regionu a vytvoření případové studie regenerace brownfields. V teoretické části se student zaměří na hlavní pojmy ekologických a sociálních důsledků brownfield a v praktické části provede analýzu vybraných charakteristik a vytvoří případovou studii projektu regenerace brownfields. Diplomová práce je součástí řešeného grantu GAČR - Economic aspects of regeneration of brownfields in South-Bohemian region.

Rozsah grafických prací: 10 - 15 tabulek a grafů
Rozsah pracovní zprávy: 50 - 60 stran
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

- ACKERMAN, J., SOLER, S. 2000: Upsizing Brownfields Sites: Creating Value beyond the Surface. [online]. Url:<http://www.brownfields2000.com>
- ADAMS, D., WATKINS, C. 2002: Greenfields, Brownfields Housing Development. Londýn: Blackwell Publishing. ISBN 0-632-06387-4.
- CLARINET 2002: Brownfields and Redevelopment of Urban Areas. Vídeň: Federal Environmental Agency Ltd: Umweltbundesamt GmbH.
- JACKSON, J. B. a kol. 2005: Brownfields snadno a lehce. Praha, Institut pro udržitelný rozvoj sídel
- KADEŘÁBKOVÁ, B., PIECHA, M. a kol. 2009: Brownfields: jak vznikají a co s nimi.
1. vyd. Praha: C.H. Beck, 138 s. ISBN 978-80-7400-123-9.
- ROBERTS, M. 2001: Project about the regeneration of London's Elephant & Castle area. Urbanism and Regional Development, Vol IV, 4/2001, p. 35.
- UMWELTBUNDESAMT 2000: Handlungsempfehlungen fur ein effektives Flachen Recycling, Berlin

Vedoucí diplomové práce: RNDr. Zuzana Dvořáková Líšková, Ph.D.
Katedra krajinného managementu

Datum zadání diplomové práce: 14. března 2011

Termín odevzdání diplomové práce: 30. dubna 2012

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICích
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA
studijní oddělení
Studentská 13 ④
370 05 České Budějovice

V. Z.
prof. Ing. Miloslav Šoch, CSc.
děkan

L.S.

T. Kvítěk
prof. Ing. Tomáš Kvítěk, CSc.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 14. března 2011

Prohlášení:

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury. Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě (v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Zemědělskou fakultou JU) elektronickou cestou ve veřejné přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích dne 21. dubna 2012
Bc. Anna Šimková

Poděkování:

Rada bych poděkovala vedoucí diplomové práce RNDr. Zuzaně Dvořákové-Líškové, Ph.D. za metodické vedení, poskytnuté materiály, pomoc a cenné rady při zpracování diplomové práce. Současně děkuji Ing. Arch. Milošovi Roháčkovi a Ing. Václavu Pavlíkovi za cenné rady a poskytnuté materiály.

ABSTRAKT

V diplomové práci byla vytvořena analýza a syntéza ekologických a sociálních důsledků brownfields v Jihočeském kraji. Teoretická část byla zaměřena na hlavní pojmy ekologických a sociálních důsledků brownfields. V praktické části byla vytvořena případové studie regenerace brownfields. Diplomová práce je součástí řešeného grantu GAČR- Economic aspects of regeneration of brownfields in South Bohemian region.

Klíčová slova: Jihočeský kraj; brownfields; ekologické důsledky; sociální důsledky regenerace brownfields

In diploma work was created analysis and synthesis of ecological and social impacts of brownfields in South Bohemia. The theoretical part was specialized in the main definitions of environmental and social impacts of brownfields. In the practical part was created a case study of brownfields regeneration. Diploma thesis is part of being solved grant GAČR-Economic Aspects of regeneration of brownfield sites in South Bohemian region.

Keywords: South Bohemian region; brownfields; ecological impacts; social impacts; regeneration of brownfields

OBSAH

1. ÚVOD	6
2. LITERÁRNÍ PŘEHLED	7
2.1. Ekologické prvky ovlivňující brownfields	7
2.2. Sociální prvky ovlivňující brownfields.....	9
2.3. Možnosti regenerace brownfields.....	13
2.4. Politiky a strategie na podporu regenerace brownfields.....	17
2.5. Vliv ekologických a sociálních prvků na regeneraci brownfields	26
3. CÍLE DIPLOMOVÉ PRÁCE	29
4. METODIKA	30
5. VÝSLEKDY	32
6. DISKUSE	53
7. ZÁVĚR.....	57
8. POUŽITÉ SYMBOLY A OZNAČENÍ	60
9. POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE.....	61

1.ÚVOD

První informace o řešení problematiky brownfields a o řešení jejich regenerace jsou od konce 60.let 20.století. Tehdy se jimi zabývaly především rozvinuté státy. V České republice to bylo o několik let později. Přesněji je za zlomový okamžik řešení problematiky brownfields v České republice považován rok 1997.

V současné době se již všeobecně ví, že hlavní prioritou se stala aktivní podpora znovuvyužití brownfields lokalit. Další zabírání doposud volných, nezastavěných ploch, tak zvaných greenfields je z dlouhodobého hlediska neudržitelné. Nové investice by měly být směřovány do míst, které jsou nevyužívané nebo nedostatečně využívané a nesou viditelné stopy úpadku, do brownfields. Neboť brownfields mohou být budovami i pozemkami jak v urbanizovaném území, tak i ve volné krajině.

Brownfields způsobují negativní sociální a ekologické důsledky. Místa zasažená ekologickými důsledky brownfields bývají velmi často opuštěnými provozy průmyslových či zemědělských podniků, případně byla využívána pro vojenské nebo jiné účely. Existence ekologické zátěže, může výrazně ovlivnit rozhodnutí investorů, zda se chce využít příležitosti zregenerovat lokalitu. Neboť je možné, že náklady spojené se sanací areálu budou příliš vysoké na to, aby se investorovi vyplatilo budovat svůj podnikatelský záměr právě na lokalitách brownfields.

Sociální důsledky brownfields vznikají tehdy, když se přítomnost brownfields odráží na lidech žijících v jejich okolí. Uzavření podniku, ze kterého se stalo brownfields a propuštění jeho zaměstnanců vyvolá nárůst míry nezaměstnanosti. Lidé z těchto lokalit následně odcházejí do míst, kde snadněji seženou nové pracovní místo, což je dokázáno v zemích s rozvinutou tržní ekonomikou. U jedinců, kteří v lokalitě zůstanou narůstá sociální izolace, trpí poklesem sebedůvěry, trápí je špatný zdravotní stav. V brownfields lokalitách narůstá kriminalita, zvyšuje se míra násilí a v extrémních případech i pokusy o sebevraždu.

Cílem v regeneraci brownfields by mělo být pomocí politik, strategií, dotačních titulů, dostatku oborových znalostí a správnou vzájemnou spolupráci vytvoření takových podmínek pro investory, které budou brownfields zvýhodňovat před greenfields. A umožní znovuvyužití již urbanizovaného území.

2. LITERÁRNÍ PŘEHLED

2.1. Ekologické prvky ovlivňující brownfields

Ekologické poškození je velmi závažnou barierou bránící znovuvyužití brownfields. Řešení a odstraňování ekologických zátěží představuje nejistoty a rizika týkající se jak jejich nákladové tak časové stránky.

Klasifikace ekologického poškození je velmi podstatná kategorizace. Ovšem pro většinu našich brownfields nejsou v současné době dostupné informace. Pro jejich získání je potřeba poměrně detailního odborného auditu. V rámci přípravy nových směrnic o vodě a půdě začíná EU již takovou evidenci po členských státech požadovat (JACKSON, 2003).

Na základě projektů Ministerstva životní prostředí byla vyvinuta geoinformační databáze pro evidenci starých ekologických zátěží. Databázový systém evidence má označení SESEZ (Systém evidence starých ekologických zátěží).

Systém umožňuje systematicky evidovat údaje k místům na zemském povrchu, které nějakým způsobem působí negativně na životní prostředí. Systém vytváří jednotnou bázi pro posuzování rizikovosti lokalit a určení priorit při jejich sanaci bez ohledu na typ a původ zátěže. Systém je průběžně doplňován daty z celé ČR. Výsledky jsou následně předávány přímo v digitální podobě do databáze.

Systém je významným integrujícím prvkem v posuzování rizikovosti lokalit v rámci celé České republiky i jednotlivých krajů a výkonným nástrojem pro objektivizaci posuzování rizik pomocí geoanalýzy uložených dat (KADEŘÁBKOVÁ, 2009).

Podstatným problémem při procesu záboru ploch novou výstavbou je, že nedochází jen k bezprostřednímu zničení půdy, na níž stavba stojí. Závažnější jsou také následné dopady, které takovéto umístění stavby vytváří. Například snížení retenčních schopností krajiny, úbytek biotopů pro volně žijící živočichy (REGENERACE BROWNFIELDS, 2007), nedostatek otevřených prostorů, nedostatek zelených prostor, znečištění ovzduší, znečištění vody, kontaminace

nebezpečným odpadem, hladina hluku a celkové snížení biodiverzity (FERBER, 2006).

Sanace starých ekologických zátěží představuje složitý technický, ekonomický i environmentální problém s vysokými nároky na finanční i lidské zdroje. Je doprovázena snahou o co nejkomplexnější posouzení podmínek konkrétního sanačního zásahu a výběr optimální varianty s ohledem na ekonomické zdroje a minimalizaci negativních vlivů na životní prostředí, život obyvatel, případně flóru a faunu (KADERÁJKOVÁ, 2009).

V rámci tzv. rekultivačních programů států Evropské unie jsou tyto lokality inventarizovány, stanovuje se jejich priorita sanace a nakonec i vlastní provádění prací (BLAŽKOVÁ, 1998).

Obecně lze technologie rozdělit na technologie prováděné v místě- *in situ* a technologie dekontaminace prováděné po vytěžení kontaminovaného materiálu- *ex situ* (KADERÁJKOVÁ, 2009).

Kde bude dekontaminace probíhat závisí na typu a rozšíření kontaminace, vlastníkovi pozemku, ceně dekontaminace i na vnějších faktorech, jako je funkční využití okolní plochy (JANKOVÝCH-KIRSCHNER, 2005).

Z důvodu diverzity jednotlivých lokalit je velmi obtížné odhadnout celkové náklady sanace území. Neboť sanace jednoho území nemusí odpovídat nákladům na jiném území. Účinnost technologie i náklady jsou velmi citlivé na specifické podmínky jednotlivých lokalit. Odvíjí se od geologických, hydrogeologických a geochemických podmínek. Významnou roli hraje druh polutantu, stanovené sanační limity a koncentrace polutantu na počátku a na ukončení sanace (KADERÁJKOVÁ, 2009).

Vzhledem k nákladnosti těchto sanačních prací není možné sanovat vše a v krátké době. Mnohdy se proto stává, že sanační práce jsou směřovány převážně na havarijní případy (BLAŽKOVÁ, 1998).

Podle ICSS- International Centre for Soil and Contaminated Sites (2004) rozdělujeme dekontaminační metody na: fyzické (vymývání půdy, pumpování půdy,...); chemické (oxidace, redukce,...); mikrobiologické (biodegradace,...); termální (spalování, desorpce,...); pasivní (přírodní útlum,...) a odvoz a bezpečné uskladnění kontaminované zeminy.

V případě čištění podzemních vod je nejrozšířenějším postupem metoda prováděná v místě (*in situ*) založená na chemických, biologických a fyzikálních principech, popřípadě kombinaci jednotlivých principů. V České republice převládá využívání air spargingu, kdy je kyslík (často přidáván i methan) tlakově vháněn do saturační zóny, přes kterou je „probublázán“. Jinou technologií čištění podzemních a průsakových vod představuje výstavba podzemních stěn, kdy je kontaminace tímto způsobem uzavřena, popřípadě kontinuální odčerpávání a čištění vody.

Pro eliminaci kontaminace v plynném stavu je využíváno několik druhů biologických technologií. Princip je ve většině případů obdobný, liší se však technickým provedením dekontaminace. Nejznámější a v dnešní době nejvíce používaný princip představuje čištění vzduchu v biofiltrech s pevným ložem (KADERÁBKOVÁ, 2009).

Jedním z možných řešení environmentálních problémů znečištěných oblastí, kde je opětovné využití původní průmyslové zóny pro zástavbu průmyslovou, komerční či občanskou nereálné (RICHTER, 1998), je příklad přirozené atenuace. Jedná se o soubor mnoha pochodů fyzikální, chemické a biologické povahy, které probíhají zcela samovolně bez lidského zásahu. V důsledku přirozené atenuace dochází v kontaminovaném prostředí ke změnám nebo k rozkladu polutantů, ke snižování koncentrace v prostředí a zamezení šíření kontaminace. Přirozená atenuace může vést až k úplnému vymizení polutantů z prostředí, proces je však velmi pomalý a může trvat i desítky či stovky let (KADERÁBKOVÁ, 2009).

Dalším řešením je úplná revitalizace území. Respektive jeho začlenění do okolní přírody. Důvodem je například dotěžení ložisek surovin nebo vysoké náklady těžby i zpracování surovin, což vedlo k produkci konkurence neschopných výrobků (RICHTER, 1998).

2.2. Sociální prvky ovlivňující brownfields

Brownfields jsou problémem samo o sobě. Ze své podstaty stojí obvykle uprostřed existujících komunit, často v oblastech, které prošly rozsáhlými strukturálními změnami s tradičním průmyslovým odvětvím a zanechaly své stopy.

Sociální status je jedním z faktorů, který může ovlivnit budoucí využití brownfields (JANKOVÝCH-KIRSCHNER, 2005). Podle MAREŠE (1994) ztráta zaměstnání neznamená jen ztráta statusu spojeného s faktorem „mít zaměstnání“. Znamená také přijmout nový status, status nezaměstnaného, spojený i s určitými nepříjemnými povinnostmi.

Tyto komunity bývají často stigmatizovány vysokou a dlouhodobou nezaměstnaností, odchodem z postižené oblasti, špatným zdravotním stavem (CABERNET, 2006), což dokazují výsledky ze zemí s rozvinutou tržní ekonomikou. Opakovaně bylo prokázáno, že ztráta práce nebo jen obavy a strach z této ztráty jsou zdrojem frustrací s negativním dopadem na duševní zdraví člověka.

V závislosti na vzestupu hromadné nezaměstnanosti byly zjištěny v rámci České republiky tyto důsledky: zvýšená kriminalita, zvláště u mladistvých, kdy zvýšením nezaměstnanosti o 1% se podle výzkumů zvyšuje kriminalita o 5,7%. Narůstají drogové závislosti, depresivní symptomy a pokusy o sebevraždu. U nezaměstnaných to bývá až 57,4%. Což při zvýšení nezaměstnanosti o 1% znamená zvýšení sebevražedných pokusů o 4,1%. Zaznamenáno bylo i zvýšení počtu pacientů přijatých do psychiatrických klinik, nárůst psychosomatických onemocnění, jimiž jsou například srdeční choroby, žaludeční vředy, kloubní revmatismus. Zhoršení se dotklo také nezaměstnaných osob trpících psychickými poruchami. U jedinců narůstají sociální izolace (BUCHTOVÁ, 2002), kdy jednak samo zaměstnání je důležitým zdrojem ztracených sociálních kontaktů, jednak jeho ztráta vede k přerušení řady dalších sociálních kontaktů, které nelze jednoduše nahradit (MAREŠ, 1994). BUCHTOVÁ (2002) dále uvádí, že nezaměstnaní jedinci trpí poklesem sebedůvěry, sníženým pocitem vlastní hodnoty, depresí, zvýšenou mírou násilí, rasovými a meziskupinovými konflikty, krizí v rodině atd.

Brownfields v regionu ovlivňuje i migraci obyvatelstva, kde podle HRUBÉHO (1996) rozlišujeme migraci, mechanický pohyb obyvatelstva spojený se změnou trvalého bydliště nebo jen na přechodnou dobu, na několik typů migračních pohybů. Jedná se o migraci stálou, která souvisí se změnou trvalého bydliště. Sezónní migrace, kdy trvalé bydliště zůstává nezměněno. Kyvadlová migrace, což je denní nebo týdenní dojížďka do zaměstnání či školy. A nakonec zahraniční migrace, která znamená odchod obyvatel přes státní hranice do cizí země.

V České republice vykazuje obyvatelstvo nižší úroveň migrace. Příčinou je nedostatečný trh s byty, který omezuje vnitřní stěhování. Podobně jako je tomu v Rakousku, tak i v České republice je trendem stěhovat se z oblastí s nižším počtem volných pracovních míst do oblastí s více volnými pracovními místy. Existují sice regionální rozdíly v počtu volných pracovních míst i v míře nezaměstnanosti, ale nejsou až tak velké, aby způsobily přesun obyvatelstva do více prosperujících krajů (KOBZÍKOVÁ, 2001).

Oblasti, kde je jednou z priorit regenerace, je zásadní otázkou jak snížit procento vysoké a dlouhodobé nezaměstnanosti a kriminalitu v oblasti, sociální problémovost území: úbytek obyvatelstva- migrační úbytek, přirozený úbytek, nízká kvalifikace obyvatel a další (JANKOVÝCH-KIRSCHNER, 2005).

Vyšší nezaměstnanost, sociální degradace, potřeba sociálních dávek či zvýšení kriminality jsou sociálními prvky, které mohou ovlivňovat brownfields. O této problematice se dočteme i v článku CONZENS et al (1999), který píše o kriminalitě a přestavbě brownfields pro bydlení ve Velké Británii. Vyšší kriminalita kolem lokalit brownfields v urbanizovaných oblastech způsobuje odchod investorů z těchto míst.

Nejen kriminalita způsobuje značné potíže. Brownfields způsobují vážné problémy i tím, že brzdí rozvoj území, zejména zastavěného. Brání hospodářskému rozvoji, mají negativní socioekonomické dopady a celkově přispívají ke špatnému obrazu celého územního celku. Vhodná regenerace nabízí nové příležitosti pro podnikatelské subjekty, a tím i nárůst ekonomické aktivity v regenerované oblasti spojené s tvorbou nových pracovních míst (NÁRODNÍ STRATEGIE REGENERACE BROWNFIELDŮ, 2008).

I oblasti, které jsou velmi řídce osídlené vykazují značnou sociální problematiku, zejména nezaměstnanost. Proto je důležité udržovat v těchto oblastech určitou formu zemědělského managementu, v závislosti na objemu výroby, situaci zaměstnanosti, charakteru krajiny a celkové kvalitě abiotických a biotických zdrojů. Studie totiž vykazuje, že současné rozmístění obyvatelstva v oblastech s řídkým osídlením je v rozporu s výsledky tržních podmínek. Příkladem může být CTE ve Francii, jejímž cílem je udržovat na základě integrovaného přístupu zemědělství jako důležitý faktor nejen pro zaměstnanost v řídce osídlených regionech

(HEISSENHUBER, 2001). Ke snížení nezaměstnanosti přispívá i operační program Lidské zdroje a zaměstnanost (NÁRODNÍ STRATEGICKÝ REFERENČNÍ RÁMEC, 2007). Neboť práce zaujímá v životě člověka nezastupitelné postavení.

Přináší mu nejen materiální prospěch, ale současně mu dává pocit seberealizace a společenské užitkovosti (BUCHTOVÁ, 2002). Hlavním cílem operačního programu Lidské zdroje a zaměstnanost je umožnit lidem další vzdělání, zvýšit adaptabilitu jak zaměstnanců tak i zaměstnavatelů, posílit integraci sociálně ohrožených osob a další.

K vyšší zaměstnanosti přispívá také operační program Životní prostředí, který chrání a zlepšuje kvalitu životního prostředí jako jednoho ze základních principů udržitelného rozvoje. Kvalitní životní prostředí je základem zdraví obyvatel a zvyšuje atraktivitu území pro život, práci a investice. Důsledkem investiční atraktivity je zvyšování nejen zaměstnanosti, ale zejména konkurenceschopného udržitelného růstu v regionu (NÁRODNÍ STRATEGICKÝ REFERENČNÍ RÁMEC, 2007).

Regenerovaná území jsou zajímavá z mnoha důvodů. Revitalizovaná brownfields se sebou přináší nabídku nových pracovních příležitostí a představují budoucí zdroje příjmů pro obce a města. Jsou potenciálně atraktivními lokalitami pro rozvoj, protože leží často v blízkosti městských center a páteřních komunikací, kde již jinak nebývá volných pozemků nazbyt. Revitalizace lokalit brownfields povyšuje výrazně celkovou kvalitu a estetické hodnoty městských center. Revitalizace brownfields obecně slouží jako katalyzátor investorských aktivit a mívá přímý dopad na růst cen pozemků v jejich okolí. A také mohou být ekonomicky zajímavou nabídkou atraktivních lokalit pro investory namísto výstavby na greenfields při okrajích měst (JAROLÍMOVÁ, 2004).

Příkladem regenerace území může být federace Anglie, Walesu a Severního Irska. Jedná se o agenturu Groundwork, která se zabývá regenerací životního a urbárního prostředí. Groundwork je partnerstvím mezi veřejným, soukromým a neziskovým sektorem. Cílem je přeměna opuštěných a problémových pozemků v realitní hodnoty, vyřešit ekologická rizika a jejich dlouhodobý management, udržitelný rozvoj území a další. Projekty Groundworku existují nejen v Evropě, ale i v USA a Japonsku. Výsledkem je vytvoření 2 500 pracovních míst a 730 hektarů zregenerovaného území (BACON, 2006).

2.3. Možnosti regenerace brownfields

Problematika brownfields a jejich revitalizace je ve všech vyspělých zemích světa zhruba od konce 60.let 20. století významným tématem, které souvisí se změnami sociálně-ekonomické struktury jednotlivých regionů (REGENERACE BROWNFIELDS, 2007). V České republice je problematika brownfields zřetelná asi od roku 1997 (JACKSON, 2004). Možná rizika se vztahují k otázkám ochrany životního prostředí, prevence a odstraňování ekologických zátěží a v neposlední řadě péče o krajinu (REGENERACE BROWNFIELDS, 2007).

Za brownfields jsou považovány hlavně opuštěné nebo nedostatečně využité průmyslové areály (JACKSON, 2004), které se nacházejí v urbanizovaném území i ve volné krajině (REGENERACE BROWNFIELDS, 2007). Vznikly při změně orientace českého průmyslu od těžké průmyslové výroby k orientaci na produkci spotřebního zboží, automobilů a informační a komunikační techniky (KADEŘÁBKOVÁ, 2009). LAFORTEZZA (2007) uvádí, že brownfields jsou velmi podhodnocené a nepochopené oblasti, jejichž obnova může být značně komplikovaná, například přítomností nebo potenciální přítomností nebezpečných látek, znečišťujících látek nebo kontaminací. Brownfields tak představují zásadní problém a překážku pro udržitelný rozvoj obcí, měst i regionů (REGENERACE BROWNFIELDS, 2007).

Od roku 2003 přibyla v mnoha obcích nová brownfields, a to armádní (JACKSON, 2004). Důvodem bylo zrušení vojenských posádek Armády České republiky, popřípadě složek Ministerstva vnitra a Celní služby (KADEŘÁBKOVÁ, 2009).

Roste také počet brownfields drážních, jejichž plochy jsou často přímo ve středu obcí, se kterými je nutné dlouhodobě počítat.

Dalším typem brownfields jsou nepotřebné instituční budovy a areály jako jsou nemocnice, věznice, školy a podobně (JACKSON, 2004), na jejichž provoz a údržbu neměla obec dostatek finančních prostředků nebo se nepodařilo najít nového majitele. Případně vznikly při rychle probíhajících změnách strukturního a funkčního uspořádání urbanizovaného území (KADEŘÁBKOVÁ, 2009).

V menších obcích to jsou pozůstatky po různých zemědělských družstvech a státních statcích (JACKSON, 2004). Hlavně po roce 1989 kdy prošlo české

zemědělství změnami od narovnání vlastnických vztahů k půdě po regulaci produkce jednotlivých komodit, což mělo opět za následek tvorbu nových objektů brownfields.

Opětovné využití již jednou urbanizovaného území- brownfields, nabývá proto v moderní společnosti na významu a vynucuje si větší pozornost i ze strany veřejné správy (KADEŘÁBKOVÁ, 2009). Brownfields by měla být regenerována z hlediska ekologických, ekonomických a sociálních problémů. Zároveň by měla být řešena trvale (ROBERTS, 2001).

Z analýzy vyplývá, že rozvoj podnikatelských nemovitostí na greenfields představuje ve většině případů mnohem levnější variantu než rozvoj na již urbanizovaném území (KADEŘÁBKOVÁ, 2009). Důvodem je podle RYDLOVÉ (2006) předurčení greenfields, územně plánovací dokumentací, ke komerční nebo rezidenční zástavbě na nově připravovaných lokalitách.

Důvodů je několik. Některé mezinárodní studie poukazují na to, že investice do brownfields jsou finančně nenávratné nebo minimálně velmi rizikové kvůli klíčovým zátěžím. Potenciální investoři tak raději investují do výstavby na greenfields než na brownfields. Riziko ztráty investice je totiž v porovnání s brownfields výrazně nižší (KIRSCHNER, 2006).

Klíčové zátěže jsou definovány jako velká plocha, stávající budovy, kontaminovaná voda a půda, infrastruktura ve špatném stavu (CLARINET, 2002), zchátralé budovy (ALKER, 2000) či nevyřešené majetko-právní vztahy (ACKERMAN, 2000).

Zvyšování záborů krajiny s přírodním charakterem volné krajiny, pro rozšiřování urbanizovaných území nebo budování nových komunikačních sítí je dlouhodobě neudržitelné. Jedním z důvodů je snaha investorů vyhnout se pozemkům s jakýmkoliv ekologickými zátěžemi či zdevastovanými budovami (REGENERACE BROWNFIELDS, 2007).

Bez silné politické podpory regenerace brownfields nelze uvažovat o podstatném zlepšení znovuvyužití brownfields. Podpora novému využití brownfields musí být obsažena v jednoduché, snadno sdělitelné a vnímatelné vládní politice. Lze se zde použít na zahraničních příkladech (JACKSON, 2003).

V Anglii se s touto problematikou začali zabývat v 90.letech v souvislosti s rozrůstající se převážnou bytovou výstavbou. Vše vyústilo v cíl vybudovat do roku 2008 60% bytové výstavby na dříve využívaných lokalitách (DETR, 2000). Towards a National Brownfield Strategy je dokument, který obsahuje studii vyhodnocující stav brownfields v Anglii. Zjištění a doporučení se staly základem pro zpracování National Brownfield Strategy. Výsledky výzkumu potvrdily požadavky cílu jako reálný (DOLEŽALOVÁ, 2004). Potenciální lokality brownfields tak mohou být využity pro plánované bydlení a zároveň se sníží tlak, který byl doposud vyvíjen na okolní krajинu (HOBBS, 2006). Podle nejnovější informací je v Anglii odhadem plocha 63 750 ha brownfields. Celých 51%, tedy 32 400 ha bylo nějakým způsobem zničeno či znehodnoceno. Zbylých 31 350 ha bylo určeno s jistým potenciálem na revitalizace (HOME&COMMUNITIES AGENCY, 2010). Dalším subjektem řešící regenerací životního a urbánního prostředí je agentura Groundwork s cílem přeměnit opuštěné a problémové pozemky v realitní hodnoty, vyřešit ekologická rizika a jejich dlouhodobý management, udržitelný rozvoj území a další (BACON, 2006).

Německo reagovalo na tuto situaci vyhlášením cíle, kterým by snížili zabírání krajiny pro obytné, komerční a dopravní účely na 30 ha za den do roku 2020. Neboť předchozí odhad rychlosti zabírání krajiny byl v průměru 105 ha za den. Tento cíl se tak stal jednou z priorit Strategie udržitelného rozvoje v Německu (BUNDESREGIERUNG, 2002).

Ve Francii byly již na počátku 80.let regenerovány první brownfields v rámci komerčních projektů, často bez veřejných podpor. Počátkem 90.let byla většina velkých opuštěných ploch regenerována. Následně byly zahájeny integrované politiky a programy městské obnovy s výrazněji prosazovaným environmentálním hlediskem. Některé regiony byly vybaveny pozemkovými bankami EPF-Etablissement public foncier. Tyto banky jsou jedním z nejúspěšnějších nástrojů pro regeneraci ve Francii. Na svém kontě mají více než 15 000 hektarů rekonvertovaných ploch (DOLEŽALOVÁ, 2004). Ale i přesto je podle GUELTON (2006) ve Francii na 400 000 potenciálně kontaminovaných lokalit, z nichž bylo jen 3 735 identifikováno, čištěno a kontrolováno.

Francouzská legislativa je velmi rozsáhlá a definuje mnoho nástrojů, institucí a procedur, které lze pro politiky i operace regenerací využít. Například zákon SRU-Solidarité et renouvellement urbain a další zákony se vzájemně doplňují. Předmětem

diskusí a kritiky je limitace peri-urbanizace, která měla být zajištěna formou omezení rozvoje obcí v okruhu aglomerací- 15 kilometrů. Tato limitace se projevila v nárůstu cen pozemků ve velkých vzdálenostech od aglomerací. Vymezení nových území k zástavbě musí odpovídat demografickým i ekonomickým rozborům (DOLEŽALOVÁ, 2004).

Belgie- Flandry mají schválený rámcový územní plán, jehož složkou je ochrana volných ploch, zhodnocení urbanizovaných území a další. Mezi roky 1997 a 2004 bylo provedeno na 2 103 dekontaminací půd v průmyslových areálech, z nichž bylo úspěšně dokončeno 273 sanací (CEULEMANS, 2005). Předpisy pro plánování zavádí také povinnost stavět 60% nového bydlení ve vymezených zastavěných územích, jak uvádí i DETR (2000) ve studii pro Anglii. Výrazně omezené jsou i plochy pro průmysl, což rovněž podporuje zájem o recyklaci nevyužitých ploch (DOLEŽALOVÁ, 2004).

Od roku 1995 je ve Flandrech používán takzvaný Soil Certificate neboli Půdní certifikát, který chrání investory před riziky pocházející z brownfields. Po odborné stránce je zajišťován Odpadovou agenturou Flander zvanou OVAM (JACKSON, 2005).

Nizozemí je lokalitou s vysokou zalidněností, zastavěností území a vysokou hladinou podzemní vody (VAN MEURS, 2006). Nedostatek stavebních pozemků, posílený limitací urbanizace v mimoměstských oblastech, velmi napomáhá k rychlému nastartování nového využití půdy. To vše také díky politice Compact City zahájené v 80.letech. Ani kontaminace není překážkou pro znovu využití pozemků, neboť poptávka po pozemcích je stále vysoká (DOLEŽALOVÁ, 2004).

V České republice se o rychlém růstu měst zmiňuje Strategie udržitelného rozvoje. Ovšem žádný konkrétní cíl jako tomu bylo v Anglii, Německu nebo Belgii, stanoven nebyl, jelikož potřebná data nebyla pro území České republiky zpracována (STRATEGIE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE, 2004).

Přesto je možné využít důležitých nástrojů ke zvýhodnění regenerace již využitých území před výstavbou na greenfields. Jedná se o úpravu legislativních předpisů a nepřímou intervenci na současném trhu. Těmito nástroji lze dosáhnout pozitivní diskriminace greenfields (KADEŘÁBKOVÁ, 2009). Jedná se o důležité nástroje pro ochranu samotných greenfields před živelným rozvojem zástavby.

Obyvatelstvu se zlepší životní prostředí i celková péče o krajinu a krajinný ráz (PÁSKOVÁ, 2004).

V momentě, kdy stát či příslušná samospráva zpřísní proces povolování staveb na lokalitách greenfields, lokality brownfields se začnou pro regeneraci samy propagovat.

Druhou možností podpory využívání lokalit brownfields je použití nástroje nákladové mezery, která představuje přímou intervenci ve formě dotace (KADEŘÁBKOVÁ, 2009), ekologické daňové reformy, podpory společensky potřebných land-use, grantová schémata a další (PÁSKOVÁ, 2004). Nákladová cena je vyšší než tržní (JIROTKA, 2005).

Finanční podpora musí být poskytnuta v takové výši, aby bylo rozhodnutí investora o toku jeho budoucích investic směřováno ve fungujícím tržním prostředí do regenerace území, místo na výstavbu na greenfields (KADEŘÁBKOVÁ, 2009).

Proto si v České republice vyžaduje regenerace nevyužitých ploch veřejnou iniciativu a podporu. Veřejné zásahy jsou o to nutnější, pokud se jedná o degradovaná území se sociálními a ekologickými problémy. Ekonomické nástroje mající dotační povahu programů, jsou pro regenerace významným nástrojem (REGENERACE BROWNFIELDS, 2007).

2.4. Politiky a strategie na podporu regenerace brownfields

Různé sektorové politiky, koncepty a strategie rozvoje územních celků (kraje, města), jsou dokumenty, které vytvářejí rámcový plán pro zpracování programů jejich rozvoje (REGENERACE BROWNFIELDS, 2007). Pomocí různých podpůrných programů mohou obcím v současné době finančně pomoci nejen stát, ale i Evropská unie formou operačních programů a opatření (KIRSCHNER, 2006). Proto mají sektorové politiky a strategie návaznost na alokaci veřejné podpory (REGENERACE BROWNFIELDS, 2007).

Většina obcí brownfields na svém území již má a nebo se v nich budou s odchodem komerčních a jiných aktivit na zelené louce nová brownfields postupně vytvářet. Jediný současný program na podporu znovuvyužití brownfields vychází z iniciativ CzechInvestu. V naší zemi je zatím jediným „šampionem“ rozvoje na

brownfields. Jde v podstatě pouze po linii průmyslových investic a přitom ne všechna brownfields jsou průmyslového původu a ne všechna průmyslová brownfields by měla být znovuvyužita pro potřeby průmyslu (JACKSON, 2004).

Tabulka č.1 Strategie a politiky na podporu regenerace brownfields v České

Strategie a politiky na podporu regenerace brownfields: Česká republika		
Státní politika životního prostředí 2004-2010		
Státní politika životního prostředí ČR 2011 – 2020		
Strategie udržitelného rozvoje ČR		
Národní strategie regenerace brownfields		
Strategie regionálního rozvoje		
Politika územního rozvoje		
Program Phare 2003		
Ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO)	Program na podporu rozvoje průmyslových zón	
	Program „REALITY“	
	Sanace lokalit po těžbě	
Ministerstvo vnitra (MV)	Čistá obec (fond čisté krajiny)	
Ministerstvo životního prostředí (MŽP)	Staré ekologické zátěže	
	Dotace krajům na základě vodního zákona	
	Program regenerace urbanizované krajiny	
Ministerstvo kultury (MK)	Dotační programy pro zachování kulturních památek	Havarijní program
		Program záchrany architektonického dědictví
		Program péče o vesnické památkové rezervace
		Vesnické památkové zóny
		Krajinné památkové zóny
		Péče o urbanizované prostředí
		Péče o krajinu
		Vojenské újezdy
		Havarijní ekologické škody
Ministerstvo pro místní rozvoj	Program obnovy venkova	
	SROP (revitalizace městských částí,...)	

(vlastní zpracování)

Státní politika životního prostředí 2004-2010

Státní politika životního prostředí je základním rámcem veřejné podpory, který vychází z potřeby reagovat na vývoj v předchozích letech, a který směřuje k větší integraci cílů hospodářských, sociálních a environmentálních politik (REGENERACE BROWNFIELDS, 2007).

Brownfields se v Politice objevují již mezi výčtem nejzávažnějších problémů životního prostředí v souvislosti s nedostatečnou ochranou zemědělského půdního fondu a volné krajiny (STÁTNÍ POLITIKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, 2004). Snaží se omezit zábory volné krajiny a upřednostnit znovuvyužití a rekultivaci ploch (PÁSKOVÁ, 2004), neboť v současné době není dostatečně upřednostňován rozvoj na již dříve zastavěných či zdevastovaných plochách, brownfields.

Upozorňuje též na významná rizika a hrozby suburbanizace a rozvoje zástavby na greenfields bez využití ploch stávajících brownfields (STÁTNÍ POLITIKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, 2004). Brownfields jsou řazena analytickou částí Státní politiky životního prostředí mezi vážné hrozby udržitelného rozvoje (REGENERACE BROWNFIELDS, 2007).

Ministerstvo životního prostředí připravuje Státní politiku životního prostředí ČR pro období 2011 – 2020, která bude předložena vládě do konce března 2012. Státní politika životního prostředí 2011-2020 nahrazuje stávající Státní politiku životního prostředí zpracovanou na období 2004-2010 (HONOVARA, 2011). Návrh dokumentu vychází ze stavu životního prostředí a jeho výhledu do roku 2020. Dokument má za úkol nastolit strategické směřování aktivit v oblasti životního prostředí v krátkodobém, střednědobém a dlouhodobém období, identifikovat potřeby pro financování projektů z fondů EU (CEMC, 2012).

Státní politika životního prostředí 2011-2020 se zaměřuje na oblast ochrany a trvale udržitelného využívání zdrojů; ochranu biologické rozmanitosti a environmentálně šetrné užívání krajiny, zachování přírodních a krajinných hodnot, zlepšení kvality prostředí ve městech; bezpečné prostředí zahrnující jednak předcházení následkům přírodních nebezpečí, kterými mohou být povodně, sucha, svahové nestability, eroze, apod. Tak i předcházení vzniku antropogenních rizik (MŽP, 2011).

Cílem navrhovaného dokumentu jsou: omezovat trvalý zábor zemědělské půdy; omezovat a regulovat kontaminaci a ostatní degradaci půdy a hornin způsobenou lidskou činností; sanovat kontaminovaná místa, včetně starých ekologických zátěží, náprava ekologických škod; zvýšení ekologické stability krajiny; obnova vodního režimu krajiny; posílení regenerace brownfields s pozitivním vlivem na kvalitu prostředí v sídlech; předcházení vzniku antropogenních rizik; prevence a zmírňování následků krizových situací na životní prostředí a další (CEMC, 2012).

Strategie udržitelného rozvoje ČR

Strategie byla schválena v roce 2004. Dokument by měl být důležitým východiskem pro strategické rozhodování v rámci jednotlivých resortů, dále pro meziresortní spolupráci a spolupráci se zájmovými skupinami.

Polovina dokumentu je věnována analýze SWOT v třech pilířích udržitelného rozvoje: environmentální, sociální a ekonomický (STRATEGIE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE, 2004). Stejně tomu je i v ostatních vyspělých evropských zemích, kde začíná být nové využití brownfields velmi podstatnou prioritou z hlediska principů udržitelného rozvoje (JACKSON, 2004).

Pilíře udržitelného rozvoje zahrnují přetravávající kontaminace půdy a horninového prostředí v některých městských aglomeracích a objekty či plochy, které již jednou byly využívány a zdevastované (REGENERACE BROWNFIELDS, 2007). Proto cílem environmentálního pilíře je také postupně odstraňovat staré ekologické zátěže tak, aby byla minimalizována až eliminována z nich plynoucí rizika a využít rozvojový potenciál nevyužívaných brownfields (STRATEGIE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE, 2004).

Brownfields se objevují i v opatřeních strategie, a to zejména v souvislosti s potřebou odstraňování ekologických zátěží, jako příležitostí pro nový rozvoj a v oblasti územního plánování (REGENERACE BROWNFIELDS, 2007).

Strategie upozorňuje na rizika nárůstu počtu nevyužívaných zdevastovaných objektů a ploch ve městech a na venkově v případě, že nebudou přijata dostatečná opatření, která by tomuto stavu předešla (STRATEGIE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE, 2004).

Udržitelný rozvoj a udržitelnost jsou pro stále populárními i když amorfními pojmy. V posledních letech jsou mnohými vládami, podniky a institucemi přijímány v rámci politiky udržitelného rozvoje (WEDDING, 2007).

Národní strategie regenerace brownfields

Dokument je zpracovaný zahraničními konzultanty Parsons Brickerhoff v rámci projektu Phare. Základem bylo stanovit základ pro přijetí metodiky regenerace brownfields, která by byla použita po celé České republice (REGENERACE BROWNFIELDS, 2007).

Hlavním cílem navržené strategie bylo její zaměření na regeneraci pro účely nového využití pro průmysl a obchod související s tvorbou nových pracovních míst. Zdůvodněním tohoto přístupu je, že nejvýraznější problémy související s brownfields byly způsobeny průmyslem.

Vytvoření prostředí pro rychlou a efektivní realizaci regeneračních projektů a prevenci vzniku nových brownfields je podle Strategie (NÁRODNÍ STRATEGIE REGENERACE BROWNFIELDŮ, 2008):

- stanovení střednědobých cílů do roku 2013

Maximálně zapojit dostupné evropské zdroje pro regeneraci brownfields v programovacím období 2007-2013; zohlednit možnosti regenerace brownfields i pro jiné než průmyslové využití, například smíšená městská funkce, občanská vybavenost, zemědělství, bydlení; rozvoj systému vzdělání v oblasti regenerace brownfields a zabezpečit profesionalizaci veřejné správy v rámci této problematiky.

- stanovení dłouhodobých cílů za horizont roku 2013

Snížit počet brownfields a záborů zemědělské půdy pro novou výstavbu v souladu s principy udržitelného rozvoje; prevence vzniku brownfields; zlepšit kvalitu urbanizovaného prostředí a socioekonomický rozvoj postižených regionů; zlepšit kvalitu životního prostředí a odstraňovat staré ekologické zátěže v brownfields lokalitách; cíleně a efektivně využít prostředky pro podporu regenerace brownfields, kde je veřejný zásah nezbytný a odůvodnitelný.

Na základě regionálních programů rozvoje (hospodářský, sociální, životní prostředí) a jejich priorit je dle zpracovatelů vhodné zvážit, jak mohou k jejich řešení

být využity brownfields. Také je nutné regionální strategii regenerace definovat na základě dostupných finančních zdrojů, na úrovni státních a evropských zdrojů (REGENERACE BROWNFIELDS, 2007).

Strategie regionálního rozvoje

Strategie regionálního rozvoje České republiky je koncipována jako základní dokument politiky regionálního rozvoje podle §5 zákona č.248/2000 Sb., o podpoře regionálního rozvoje, ve znění pozdějších předpisů (STRATEGIE REGIONÁLNÍHO ROZVOJE, 2006).

V současné době je platná Strategie regionálního rozvoje České republiky pro období 2007-2013. Obsahuje analýzu socioekonomických jevů se soustředěním se státu na podporu hospodářsky slabých či strukturálně postižených regionů. Představuje tak i řešení pro brownfields ve městech a na venkově.

V analytické části jsou zdůrazňovány dopady masové výstavby panelových domů v posledních letech bez vazeb na okolí (KADERÁJKOVÁ, 2009). Tímto problémem netrpí jen Česká republika, ale ADAMS (2002) popisuje podobnou situaci ve Velké Británii. Chybějí zde nabídky služeb, kulturní vyžití a zároveň je zanedbána péče o veřejnou zeleň. Doprava je také problematická. Následné opuštění těchto bytů střední vrstvou obyvatelstva může potenciálně vést k dalšímu zanedbání péče o byty a k úpadku či k přeměně prostoru na deprivovanou zónu (KADERÁJKOVÁ, 2009).

Problematice brownfields se věnují dvě osy. Prioritní osa 2: Ekonomika regionů; priorita 2.1: Vytváření podmínek pro dynamický hospodářský rozvoj regionů. Jejím cílem je podpora podnikatelského prostředí v regionech České republiky a podpora revitalizace opuštěných průmyslových a neprůmyslových areálů- brownfields. Zdůrazňuje současný tlak spojený se záborem zemědělské půdy a zároveň nedostatečné využívání průmyslových areálů- brownfields.

Prioritní osa 3: Lidé a osídlení; priorita 3.4: Rozvoj a regenerace měst. Za cíl si klade oživení hospodářského života měst, která byla postižena útlumem hospodářských aktivit a regeneraci narušených území- brownfields. Zároveň také zlepšení podmínek života obyvatel a pobytu návštěvníků měst, ve smyslu

upřednostňovat využití brownfields, případně minimalizovat zábory nezastavěných ploch (STRATEGIE REGIONÁLNÍHO ROZVOJE, 2006).

Politika územního rozvoje

Politika územního rozvoje reaguje na problematiku revitalizace území a brownfields v oblastech po úpadku tradičního průmyslu a nešetrné těžby nerostných surovin.

Snahou je vytvořit předpoklady pro nové využití opuštěných areálů a ploch, brownfields zemědělského, průmyslového, vojenského a jiného původu, s ohledem na hospodárné využití zastavěného území a zajistit ochranu nezastavěného území a zabránit vzniku nevhodných forem suburbanizace (KADERÁBKOVÁ, 2009).

Financování brownfields v České republice

Většina obcí brownfields na svém území již má a nebo se v nich budou s odchodem komerčních a jiných aktivit na zelené louce nová brownfields postupně vytvářet (JACKSON, 2004). V České republice se dříve na financování brownfields podílel program Phare 2003 (JIROTKA, 2006), určený k podpoře rekonstrukce národních ekonomik, životního prostředí, zaměstnanosti (KOČÍKOVÁ, 1998). Současný program na podporu znovuvyužití brownfields vychází z iniciativ CzechInvestu (JACKSON, 2004). V USA se problémem brownfields začala zabývat od roku 1994 agentura EPA, Environmental Protection Agency, která pojme brownfields rozvinula (THORNTON, 2006).

V případě CzechInvestu jde v podstatě pouze o linii průmyslových investic a přitom ne všechna brownfields jsou průmyslového původu a ne všechna průmyslová brownfields by měla být znovuvyužita pro potřeby průmyslu (JACKSON, 2004).

JIROTKA (2006) uvádí Programy podporující brownfields CzechInvestem. Pro období 1998-2004 probíhal Program na podporu rozvoje průmyslových zón. Pro období 2004-2006 probíhal Program „REALITY“.

K získání finančních prostředků pro regeneraci brownfields stačilo jen splnit stanovené podmínky: minimální plocha 2 hektary, znečišťovatel platí, 75%

regenerovaného území či prostoru v objektu pro zpracovatelský průmysl nebo navazující služby, platný územní plán nebo územní rozhodnutí.

Výsledkem bylo od roku 1998: 2 717 hektarů podpořeného území, 85 podpořených průmyslových zón, vytvoření 22 718 nových pracovních míst.

Další možné Programy podporující regeneraci brownfields jsou Programy podporované ministerstvy. MPO s Programem na podporu rozvoje průmyslových zón, Program Reality (OPPP), Sanace lokalit po těžbě (uran, fosilní paliva,...). MV ČR: projekt Čistá obec (fond čisté krajiny). MŽP: staré ekologické zátěže, dotace krajům na základě vodního zákona, Program regenerace urbanizované krajiny (SFŽP) (JIROTKA, 2006). Ministerstvo kultury s dotačními programy pro zachování kulturních památek: havarijní program, program záchrany architektonického dědictví, program péče o vesnické památkové rezervace, vesnické památkové zóny a krajinné památkové zóny (TOMÍČEK, 2011). Péče o urbanizované prostředí, péče o krajinu, vojenské újezdy, havarijní ekologické škody. MMR: Program obnovy venkova, SROP (revitalizace městských částí, ...) (JIROTKA, 2006).

Z relativně širokého spektra dotací lze čerpat pro nevyužité a zanedbané objekty. Rozhodujícím faktorem je i budoucí využití brownfields. Dotace je využitelná i pro nákup nemovitosti a v případě špatného technického stavu objektu i jeho demolici a výstavbu objektu nového. Konkrétní podmínky pro získání dotace jsou v textech programů a jednotlivých výzvách (CZECHINVEST, 2011).

Financování brownfields v Evropské unii

Od roku 2004 přibyla České republice možnost čerpat finanční zdroje z prostředků Evropské unie. Těmito finančními zdroji jsou Finanční mechanismus Evropského hospodářského prostoru (EHP) a Norské finanční mechanismy. Revitalizace brownfields je možné financovat i pomocí úvěrů od bank: EIB- Evropská investiční banka a EBRD- Evropská banka pro obnovu a rozvoj.

Finanční prostředky z Finančního mechanismu Evropského hospodářského prostoru (EHP) a Norského finančního mechanismu jsou poskytovány státy Evropského sdružení volného obchodu (ESVO)- Islandem, Norským královstvím a Knížectvím Lichtenštejnsko. Slabším státům poskytují granty na investiční a rozvojové projekty v přesně stanovených prioritních oblastech. V rámci Evropského

hospodářského prostoru (EHP) je podpora revitalizací brownfields uvedena v 1. Prioritní oblasti jako Uchování evropského kulturního dědictví. Zaměřuje se hlavně na Odstraňování starých ekologických zátěží na pozemcích menšího rozsahu ve městech a obcích (brownfields) (TOMÍČEK, 2011).

Přijímání pomoci ze strukturálních fondů je podmíněno vytvořením regionů soudržnosti. V České republice je celkem 8 oblastí regionů soudržnosti NUTS II. Zkratka NUTS pochází z francouzského názvu *Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques* (VILAMOVÁ, 2004). Regionální operační program NUTS II Jihozápad, zkráceně ROP JZ, je určen pro oblasti krajů Jihočeského a Plzeňského. Program je zaměřen například na revitalizaci a regeneraci měst a obcí, na podporu infrastruktury veřejných služeb a další. Na programovací období 2007-2013 činí celková alokace z fondů EU na ROP JZ 619,65 milionů eur. Maximální výše podpory může činit až 85% z fondů EU (TOMÍČEK, 2011).

Nezastupitelnou roli pro zajištění venkova a zemědělství a pro udržení krajiny v kulturním stavu hraje operační program Rozvoj venkova a multifunkční zemědělství (VILAMOVÁ, 2005). Operační program Rozvoj venkova pro období 2007-2013 je dokumentem, který připravuje Ministerstvo zemědělství ČR ve spolupráci s partnerskými subjekty pro poskytování dotací na zemědělství a rozvoj venkova. Cílem je například zlepšit stav životního prostředí a krajiny, vytváření nových pracovních míst (TOMÍČEK, 2011), zvýšit konkurenco schopnost, zvyšování přitažlivosti oblastí pro podnikatelské investice, stabilizace mladých a vzdělaných lidí v rámci venkovského prostoru (VILAMOVÁ, 2005). Celková alokace z fondů EU pro toto programové období činí 2,82 miliard eur (TOMÍČEK, 2011).

Program přeshraniční spolupráce INTERREG umožňuje příhraničním oblastem států Evropské unie podporu zaměřenou na zlepšení spolupráce se sousedy na druhé straně hranice (VILAMOVÁ, 2005). Operační program přeshraniční spolupráce ČR-Rakousko má za cíl zlepšit dopravní dostupnost česko-rakouského příhraničí, ochranu životního prostředí, podporu vzdělání a sociální integrace, podpora rozvoje infrastruktury a služeb cestovního ruchu, prevence zdravotních a sociálních rizik a další. Pro českou stranu týkající se krajů Jihočeského, Jihomoravského a Vysočiny činí celková alokace z fondů EU pro období 2007-2013 69,12 milionů eur (TOMÍČEK, 2011).

Tabulka č.2 Podpora regenerace brownfields v Evropské unii

Podpora regenerace brownfields v Evropské unii		
Evropská investiční banka (EIB)		
Evropská banka pro obnovu a rozvoj (EBRD)		
Norské finanční mechanismy		
Finanční mechanismus Evropského hospodářského prostoru (EHP)	Uchování evropského kulturního dědictví	Odstraňování starých ekologických zátěží na pozemcích menšího rozsahu ve městech a obcích
Národní rozvojový plán (NRP)	Regionální operační program NUTS II	ROP JZ
OP Rozvoj venkova a multifunkční zemědělství		
Program přeshraniční spolupráce INTERREG		

(vlastní zpracování)

2.5. Vliv ekologických a sociálních prvků na regeneraci brownfields

Základní problémy, které brownfields způsobují jsou různé ekologické škody, které se i nadále prohlubují. Například znečištěné horninové prostředí způsobené cizorodými a v mnoha případech i toxickými látkami, kontaminace stavebních objektů a technické infrastruktury (KADEŘÁBKOVÁ, 2009). Mezi další zásadní ekologické problémy je možné zařadit znečištění půdy, podzemních a povrchových vod způsobené předchozím využíváním pozemku (JANKOVÝCH-KIRSCHNER, 2005).

Převážně jsou tedy brownfields nositeli ekologické zátěže (KADEŘÁBKOVÁ, 2009). Toto znečištění negativně ovlivňuje životní prostředí a může mít také přímý negativní vliv na zdraví lidí (JANKOVÝCH-KIRSCHNER, 2005).

V mnoha případech slouží brownfields jako nepovolené skládky odpadů, často obsahují i odpady nebezpečné, které byly v minulých letech na pozemcích kumulovány a uloženy.

Významné riziko představují vysloužilé části strojního a technologického vybavení, které mohou obsahovat náplně s chemickými sloučeninami a představují

vážné riziko pro člověka a životní prostředí- PCB, dioxiny a další (KADEŘÁBKOVÁ, 2009).

Cílem sanačních prací je dekontaminovat území a dosáhnout minimálně mezních nebo nižších limitů pro znečištění prostředí, které jsou určeny rozhodnutím České inspekce životního prostředí (JAROLÍMOVÁ, 2004), neboť bez vyřešení problematiky ekologického znečištění lokality a jeho sanace je proces opětovného využití brownfields většinou neuskutečnitelný, zejména tam, kde se uvažuje o změnách využití území (JACKSON, 2004).

Výběrem optimálních sanačních postupů a inovačních technologií můžeme významným způsobem ovlivnit průběh sanací, snížit finanční náročnost a zkrátit dobu potřebnou pro dosažení vyhovujícího stavu (KADEŘÁBKOVÁ, 2009).

Sanační řešení zahrnovalo podle JAROLÍMOVÉ (2004) v projektu znovuoživení bývalého areálu Karoliny v Ostravě demolici objektů, dekontaminaci zemin, vody i vzduchu a následnou rekultivaci území. Podstatná část sanace spočívala v odtěžení masivně kontaminovaného horninového prostředí a jeho vyčištění pomocí jednotky termické desorpce. Nepřístupná místa lokality byla sanována metodou In situ (v místě)- propařovací soustavou vrtů a následným odčerpáním rozpuštěné kontaminace. Na související sanaci vedl navazoval monitoring prostředí, který sledoval vývoj sanace.

Regenerace brownfields má tak příznivý vliv na zlepšování životního prostředí. Je důležitým nástrojem pro ochranu a posílení ekologických funkcí na segmentech narušené krajiny, pro zlepšení životního prostředí obyvatel lidských sídel a pro péči o krajinu a krajinný ráz (NÁRODNÍ STRATEGIE REGENERACE BROWNFIELDŮ, 2008).

V Německu byla v roce 2000 vypracována studie, která se zabývá regenerací brownfields. Podle této studie jsou za zásadní čtyři body regenerace brownfields považovány: právní rámec, budoucí využití lokality, připravenost místa a ekonomická životoschopnost. Tyto body jsou navzájem propojené a stejně důležité (UMWELTBUNDESAMT, 2000).

Životní prostředí je třeba podporovat například provedením průzkumných prací možného ekologického zatížení brownfields, což vede k omezení rizikovosti projektů

regenerace a tedy k vytvoření příznivějších podmínek pro vstup investorů (NÁRODNÍ STRATEGIE REGENERACE BROWNFIELDŮ, 2008).

Problém brownfields má vedle dimenze ekologické také rovinu sociálně psychologickou. Druhotně tak ovlivňuje výskyt záporných sociálních jevů, negativně působí na psychiku obyvatelstva a vytváří stigma sociálního a ekonomického úpadku daného území. Okolí brownfields bývají často neobydlena a v mnoha případech jsou i nebezpečná.

Mezi sociální aspekty negativně ovlivňující zařazujeme vyšší nezaměstnanost, potřeby sociálních dávek, zvýšenou kriminalitu. Při dlouhodobém působení dochází k degradaci nejen ekonomické, ale i sociální struktury místa či oblasti. (KADERŘÁJKOVÁ, 2009).

Regenerace lokalit brownfields a správný postoj obcí k řešení jejich problematiky, přispěje k zastavení chátrání obcí a k vytvoření podmínek k novému využití a rozvoji. Obce svým postojem přispějí k novému vytvoření pracovních příležitostí a zajistí budoucí zdroje příjmů pro obyvatelstvo (ILÍK, 2006).

3. CÍLE DIPLOMOVÉ PRÁCE

Cílem diplomové práce je zhodnotit možné ekologické důsledky brownfields, které mohou území limitovat přítomností kontaminace z předešlých způsobů užívání objektů či areálů. Dále je cílem provést zhodnocení sociálních důsledků brownfields, které mohou negativně ovlivňovat nejen jednotlivce, ale i celé komunity lidí, kteří žijí v blízkosti stávajících brownfields. Za následek je považována například zvýšená kriminalita, nárůst nezaměstnanosti a podobně.

Po zhodnocení ekologických a sociálních důsledků brownfields ve vybraném regionu bude vytvořena případová studie regenerace brownfields. Na konkrétním příkladu bude uveden samotný proces obnovy s jednotlivými dílčími kroky, které vedou k revitalizaci postiženého území a následnému znovuvyužití lokalit označených dnes jako brownfields.

Vybraným regionem bude Jihočeský kraj, protože diplomová práce je součástí řešeného grantu GAČR- Economic aspects of regeneration of brownfields in South-Bohemian region.

4. METODIKA

První část diplomové práce byla tvořena studiem a analýzou literárních zdrojů, nutných pro získání primárních informací a pro seznámení se s problematikou brownfields nejen v České republice, ale i ve světě.

Brownfields jsou totiž všeobecně považovány za opuštěné nebo nedostatečně využívané areály, které mají nepříznivé sociální a environmentální důsledky na území.

V diplomové práci je řešena problematika těchto ekologických a sociálních důsledků brownfields na vybrané území s možnostmi jejich regenerace a způsoby, jakými je lze financovat.

Nejprve byla provedena analýza možností ekologických a sociálních důsledků brownfields. Protože ekologické poškození je velmi závažnou bariérou, která limituje znovuvyužití brownfields. Brownfields rovněž ovlivňují své okolí sociálními důsledky, neboť je obvykle najdeme v centru existujících komunit, které jsou poznamenány rozsáhlými strukturálními změnami. V diplomové práci je upozorněno na rizika a dopady působení brownfields, mající nepříznivý vliv na občany.

Dále jsou v práci uvedeny, možnosti regenerace brownfields a nastínění problematiky nedostatečného využívání průmyslových zón a upřednostňování investory greenfields před brownfields. Což se jeví dlouhodobě jako neudržitelné.

Politická podpora je tedy nutná jednak v rámci České republiky, tak i v rámci Evropské unie. Protože bez politické podpory není možné o regeneraci a znovuvyužití brownfields uvažovat.

Evropská unie i Česká republika nabízejí různé formy podpory regenerace brownfields. V diplomové práci byla provedena analýza a syntéza politik, strategií, podpůrných a operačních programů o možnostech čerpání finančních zdrojů pro obnovu využívání brownfields. Z důvodu návaznosti sektorové politiky a strategie na alokaci veřejné podpory.

Dalším metodickým krokem bylo zvolení řešeného regionu. Diplomová práce je součástí řešeného grantu GAČR - Economic aspects of regeneration of brownfields in South-Bohemian region. Proto byl zvoleným regionem Jihočeský kraj.

Podklady pro praktickou část diplomové práce byly získány osobní návštěvou a konzultací se zaměstnanci Krajského úřadu- Odboru regionálního rozvoje, územního plánování, stavebního řádu a investic.

V rámci Jihočeského kraje byla provedena analýza aktuálního počtu všech známých a stávajících brownfields pomocí Vyhledávací studie pro lokalizaci brownfieldů. Pořizovateli této studie byli Czechinvest Agentura pro podporu podnikání a investic a Krajský úřad Jihočeského kraje. Dalším použitým zdrojem byla Národní databáze brownfieldů, která slouží pro evidenci brownfields na území celé České republiky a k výběru lokalit pro jejich budoucí využití, případně pro urychlení jejich regenerace. Databáze zároveň zvyšuje možnosti pro čerpání podpory ze strukturálních fondů EU pro období 2007-2013.

Získané údaje o celkovém počtu brownfields a typu brownfields vyskytujících se v Jihočeském kraji a následně i v jednotlivých okresech Jihočeského kraje byly zpracovány do tabulek a vyhodnoceny pomocí programu Microsoft Excel a tvorby grafů. Ze získaných dat bylo možné zhodnotit současný stav brownfields v Jihočeském kraji.

Na závěr byla vytvořena případová studie regenerace brownfields. Podklady pro vytvoření případové studie byly získány studiem literárních zdrojů a osobní konzultací s Ing .Arch. Milošem Roháčkem, městským architektem a konzultací s Ing. Václavem Pavlíkem, projektantem firmy Galerie Dvořák, a.s.

Na vybrané lokalitě bývalého hradu Kotnova, kde byl později zřízen měšťanský pivovar, bylo poukázáno jednotlivými kroky postupné regenerace na možnosti, jakými lze konkrétně řešit stávající nevyužívané lokality brownfields. A v tomto případě také úspěšně vybudovat hotel s multikulturním využitím. Vytvořená případová studie může posloužit jako impuls pro další řešení případových studií revitalizací brownfields v Jihočeském kraji.

5. VÝSLEKDY

Analýza možností ekologických a sociálních důsledků brownfields

Tabulka č.3: Způsoby regenerace v EU

Způsoby regenerace v EU			
Země	Problematika	Cíl	Možnosti regenerace
Anglie	Rozrůstající se bytová výstavba	Vybudování 60% bytové výstavby na dříve využívaných lokalitách	Towards a National Brownfield Strategy
		Snížení tlaku vyvíjeného na okolní krajinu	National Brownfield Strategy
Německo	Rozrůstající se zábor na greenfields	Snížení záboru krajiny pro obytné, komerční, dopravní účely	Strategie udržitelného rozvoje
Francie	Nedostatečné využívání opuštěných ploch	Obnova s výrazným environmentálním hlediskem	Integrované politiky a programy městské obnovy
		Omezení rozvoje obcí v okruhu aglomerací-15km (Limitace peri-urbanizace)	Pozemkové banky EPF-Etablissement public foncier
Belgie	Zábor ploch greenfields	Ochrana volných ploch	Rámcový územní plán
	Nedostatečné využívání brownfields	Zhodnocení urbanizovaného území	Půdní certifikát
		Vybudování 60% bytové výstavby na dříve využívaných lokalitách	Odpadová agentura Flander OVAM
Nizozemí	Vysoká zalidněnost a zastavěnost	Rychlé obnovení brownfields k novému využití	Politika Compact City
	Málo stavebních pozemků		

(vlastní zpracování)

Tabulka č.4 Způsoby regenerace v České republice

Způsoby regenerace v České republice			
Země	Problematika	Cíl	Možnost regenerace
Česká republika	Nedostatek zpracovaných potřebných dat	Zvýšení využívání brownfields	Úprava legislativních předpisů
	Nedostatečné využívání opuštěných ploch	Ochrana greenfields	Nepřímá intervence na trhu
		Zlepšení životního prostředí a krajinného rázu	Státní politiky Národní strategie Dotační tituly

(vlastní zpracování)

Možnosti regenerace brownfields se v každé zemi určitým způsobem od sebe liší. Avšak problematika, která je s brownfields spojená a cíle, kterých by každý stát chtěl dosáhnout bývá značně podobná.

Mezi nejčastější problémy, které kromě České republiky řeší také některé státy EU z tabulky č.3 jsou například nedostatečné využití opuštěných ploch. Tímto problémem se potýká Belgie, Francie a Česká republika. Větší zábor ploch greenfields před brownfields je problematické v Německu a Belgii. V Anglii je řešena problematika rozrůstající se bytové výstavby s dosavadními pozitivními výsledky. Nizozemí se naopak potýká s problémem vysokého zalidnění a vysokého zastavění pozemků. Stavební parcely jsou zde v nedostatku, proto je jejich cena značně vyšší, než je tomu v jiných státech EU.

Pro úspěšnou regeneraci je velmi důležité stanovit specifické cíle, kterých chceme dosáhnout. Česká republika si stanovila podle tabulky č.4 za svou prioritu zvýšení celkového využívání brownfields, protože jejich počet má tendenci spíše růst, než klesat. Dalším vytyčeným bodem je ochrana greenfields před potenciálními investory a snaha nastavit takové podmínky, které brownfields zvýhodní před greenfields. Tato priorita se shoduje s myšlenkou Belgie chránit volné plochy. Posledním prioritním bodem je zlepšení životního prostředí a krajinného rázu.

V ostatních státech Evropy je tomu obdobně. V Nizozemí je cílem rychlé obnovení brownfields k novému využití. Důvodem je rostoucí zalidněnost a

nedostatek volné plochy. Regenerace je v tomto případě nevyhnutelná. Ve Francii je cílem obnova s výrazným environmentálním hlediskem . Dalším krokem, který by měl pomoci regenerovat brownfields je omezení rozvoje obcí v okruhu aglomerací. V praxi toto opatření vzbuzuje velké diskuse a rozhořčení. Belgickou prioritou je ochrana volných ploch, shodující se s cílem České republiky. Zhodnotit již dříve urbanizované území a vybudovat 60% bytové výstavby na již dříve využívaných lokalitách. Tento cíl si vytyčila i Anglie. Druhou prioritou Anglie je snížit tlak, který je vyvíjen na okolní krajину. V Německu snižují zábor krajiny pro účely komerce, dopravy a bydlení. Po výčtu cílů České republiky a některých států Evropské unie je zřejmé, že mnoho priorit je obdobných nebo se shodují.

Možnosti regenerace brownfields zajišťují pro Českou republiku: státní politiky, národní strategie, upravené legislativní předpisy a další možnosti regenerace uvedené v tabulkách č.1, č.2 a v tabulce č.3. V ostatních zemích jsou to politiky a strategie specifické pro daný stát.

V Anglii je využívána National Brownfield Strategy, která vznikla na základě dokumentu Towards a National Brownfield Strategy.

V Německu je pro úspěšnější regeneraci opuštěných a chátrajících lokalit využíváno Strategie udržitelného rozvoje. Strategie snižuje zabírání dosud volných ploch na 30 hektarů za den. Strategický plán udržitelného rozvoje je prozatím plánovaný do roku 2020.

Francie využívá integrované politiky a operace, programy městské obnovy a v některých regionech pozemkové banky. Předmětem diskusí a kritiky se stala limitace peri-urbanizace, která spočívá v omezení rozvoje obcí v okruhu 15 kilometrů od aglomerací. Limitace způsobila nárůst cen pozemků.

V Belgii vznikl rámcový územní plán, chránící volné plochy a zhodnocující zastavěná území. Ve Flandrech je používán Soil Certifikate neboli Půdní certifikát podporující investory k podnikání na brownfields, která mohou být riziková. Z odborného hlediska dohlíží na certifikaci OVAM- Odpadová agentura.

V Nizozemí funguje již od 80.let politika Compact City, která řeší využívání a regeneraci urbanizovaného území. Výsledkem politiky je i přes možnou kontaminaci lokality rychlé nastartování obnovy a využívání brownfields.

Základní charakteristika regionu

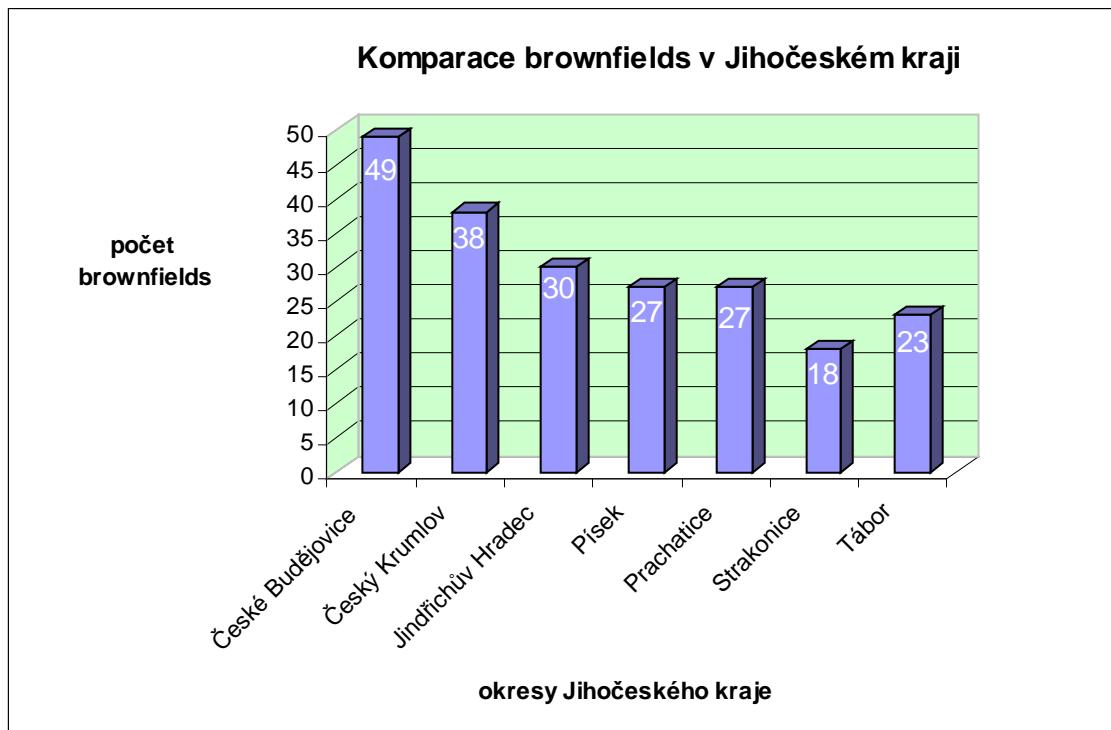
Jihočeský kraj tvoří 7 okresů: České Budějovice, Český Krumlov, Jindřichův Hradec, Písek, Prachatice, Strakonice a Tábor. Tyto okresy jsou dále tvořeny 17 obcemi s rozšířenou působností ORP: České Budějovice, Trhové Sviny, Týn nad Vltavou, Český Krumlov, Kaplice, Dačice, Jindřichův Hradec, Třeboň, Milevsko, Písek, Prachatice, Vimperk, Blatná, Strakonice, Vodňany, Soběslav a Tábor. Celkový počet brownfields v Jihočeském kraji zjištěný analýzou lokalit je 212 evidovaných brownfields. Přehled jednotlivých lokalit je znázorněn v tabulce č.5 Analýza brownfields v Jihočeském kraji a grafu č.1 Komparace brownfields v Jihočeském kraji.

Tabulka č.5 Analýza brownfields v Jihočeském kraji

Analýza brownfields v Jihočeském kraji			
Obec s rozšířenou působnosti (ORP)	Počet	Okres	Počet
České Budějovice	29	České Budějovice	49
Trhové Sviny	13		
Týn nad Vltavou	7		
Český Krumlov	21	Český Krumlov	38
Kaplice	17		
Dačice	5	Jindřichův Hradec	30
Jindřichův Hradec	12		
Třeboň	13		
Milevsko	3	Písek	27
Písek	24		
Prachatice	14	Prachatice	27
Vimperk	13		
Blatná	7	Strakonice	18
Strakonice	8		
Vodňany	3		
Soběslav	4	Tábor	23
Tábor	19		

(vlastní zpracování)

Graf č.1 Komparace brownfields v Jihočeském kraji



(vlastní zpracování)

Z komparace jednotlivých lokalit v grafu č.1 je zřejmé, že nejvíce brownfields se vyskytuje v okresu České Budějovice, a to 49 brownfields. Z tohoto počtu se 29 lokalit nachází v obci s rozšířenou působností České Budějovice. Jednou z těchto prostor je bývalý kasárenský areál Čtyři Dvory, který se nachází mezi sídliště Máj a Vltava. Dříve sloužil pro armádní účely. V současnosti se lokalita nevyužívá. Mezi nejvhodnější způsob budoucího využití se jeví občanská vybavenost, tedy využití pro obchod, služby. Dalších 13 lokalit se vyskytuje v Trhových Svinech a 7 lokalit v Týně nad Vltavou.

V okrese Český Krumlov se nachází celkem 38 brownfields, což je po okrese České Budějovice druhý nejvyšší podíl brownfields lokalit v rámci okresů v Jihočeském kraji. Z tohoto množství se 21 lokalit nachází v obci s rozšířenou působností Český Krumlov a 17 brownfields v obci s rozšířenou působností Kaplice.

Jindřichův Hradec je v Jihočeském kraji největším okresem. Ovšem na jeho území najdeme jen 30 lokalit brownfields, což je o 19 méně než v okrese České Budějovice. Obec s rozšířenou působností Dačice má na svém území pouze 5 brownfields. Jednou z těchto pěti lokalit je například areál bývalého zámku v obci

Budeč. Dříve v těchto prostorech fungovala škola, ale od roku 2006 je areál nevyužíván. ORP Jindřichův Hradec nabízí 12 a ORP Třeboň 13 lokalit brownfields.

Okresy Písek a Prachatice mají na svém území stejný počet lokalit brownfields, a to 27. V ORP Milevsko se nachází jen 3 objekty brownfields. Jedním z těchto objektů je budova střední odborné školy ve Veselíčku. V ORP Písek se nachází celkem 24 brownfields. Příkladem Píseckého brownfields je budova sokolovny v Protivíně. Dříve se zde konaly různé sportovní a kulturní akce, ale v současnosti je tato budova bez využití.

V ORP Prachatice se vyskytuje 14 a v ORP Vimperk 13 lokalit brownfields. Mezi Prachatické zátěže se řadí budova starého pivovaru, která stojí v centru města. Ve Vimperku bychom našli například rozsáhlý areál bývalých kasáren, který býval využíván pro armádní účely. Nejvhodnější způsob potencionálního využití by byl pro průmysl.

Nejmenší okres Jihočeského kraje okres Strakonice má na svém území nejméně lokalit brownfields, jen 18. Obec s rozšířenou působností Blatná má 7 lokalit, ORP Strakonice 8 a ORP Vodňany pouze 3 oblasti s brownfields. Ve Vodňanech stojí areál bývalé cihelny, jejíž část je v demolici a částečně je využívána jako skládka odpadu. Proto je velmi pravděpodobné, že lokalita bude i s budovami kontaminovaná. Její předchozí využití bylo v oblasti průmyslu, proto i do budoucna po regeneraci území by bylo nejvhodnější využít oblast pro průmysl a poskytnout tak například nová pracovní místa pro zdejší obyvatele.

Posledním okresem je Tábor. Zde je zmapováno 23 lokalit brownfields. Z nichž 4 jsou v ORP Soběslav a zbývajících 19 v ORP Tábor. V ORP Tábor najdeme například Usedlost Výrec v Balkově Lhotě. Dříve byla využívána pro zemědělství a k bydlení, v současnosti je Usedlost bez využití. Do budoucna je zde možné uvažovat o opětovném využití k bydlení a pro zemědělství. V ORP Soběslav je to například lihovar a bramborárna Vřesná v obci Drahov nebo Jihočeská fruta v obci Veselí nad Lužnicí, které jsou momentálně také bez stávajícího využití.

Syntéza prvků v regionu

Brownfields můžeme rozdělit do šesti základních typů podle toho, jakým způsobem byly dané lokality využívány. Jsou jimi: průmysl, zemědělství, občanská

vybavenost (školy, kina, kulturní domy, apod.), kulturní památky (zámky, fary, apod.), armádní brownfields a ostatní (bydlení, rekreace, skládky, apod.).

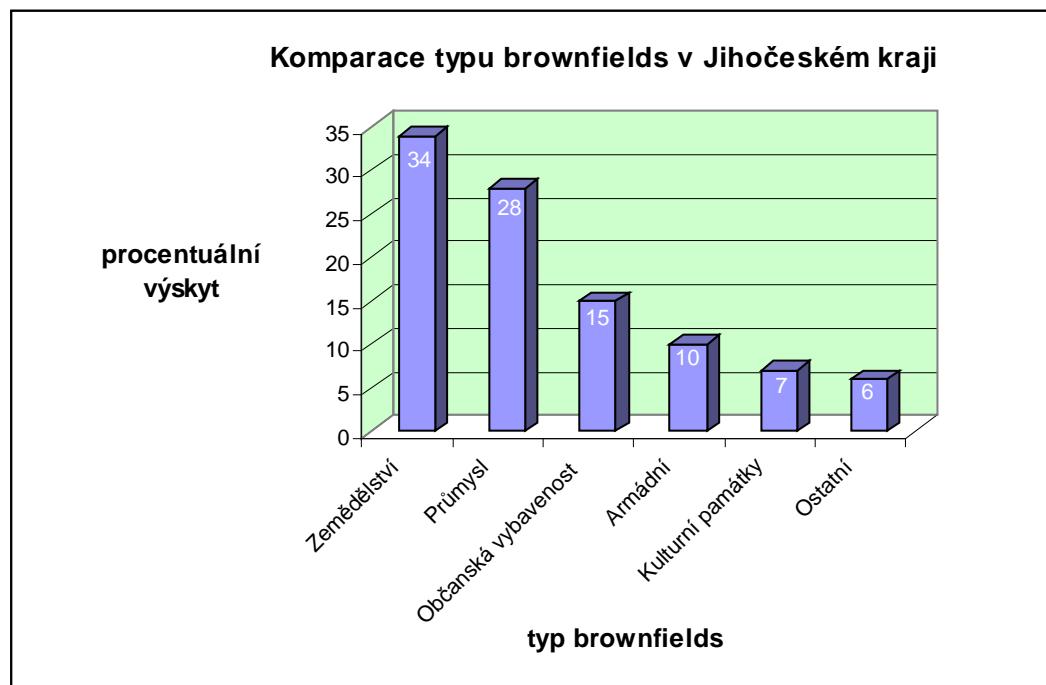
Tabulka č.6: Zastoupení brownfields v Jihočeském kraji

Zastoupení brownfields v Jihočeském kraji	
Typ brownfields	%
Zemědělství	34
Průmysl	28
Občanská vybavenost	15
Armádní	10
Kulturní památky	7
Ostatní	6

(vlastní zpracování)

Následující graf č.2: Komparace typu brownfields v Jihočeském kraji, byla vytvořena na základě zpracovaných informací z tabulky č.6: Zastoupení brownfields v Jihočeském kraji.

Graf č.2: Komparace typu brownfields v Jihočeském kraji



(vlastní zpracování)

Z komparace Jihočeského kraje vychází nejvyšší procentuální podíl zastoupených brownfields pro zemědělský typ, celkem 34%. Hlavním důvodem byl rok 1989, kdy zemědělství prošlo řadou změn. Zemědělské budovy neměly dostatečné využití, což vedlo ke vzniku nových objektů brownfields. Nejčastěji se tak v regionu Jihočeského kraje setkáme s opuštěnými nebo chátrajícími vepřiny, kravíny, celými zemědělskými areály, zemědělskými družstvy, statky a podobně.

Druhé nejvyšší zastoupení činí 28% průmyslových brownfields, která vznikla z důvodu změny orientace českého průmyslu. Těžkou průmyslovou výrobu nahradila produkce například spotřebního zboží, automobilů aj. V Jihočeském kraji se nejčastěji setkáme s potravinářským průmyslem, textilním průmyslem, dopravním průmyslem, dřevozpracujícím průmyslem a strojním průmyslem.

Do občanské vybavenosti zařazujeme školy, kina, kulturní domy, motoresty, restaurace nebo hotely, které se v regionu nacházejí v 15% případů. Jednou z možností vzniku brownfields typu občanské vybavenosti je, že obce spravující tento majetek neměly dostatečné množství finančních prostředků, aby udržely budovy v provozu. Následkem finančního úpadku budovy chátrají a vznikají z nich nová brownfields.

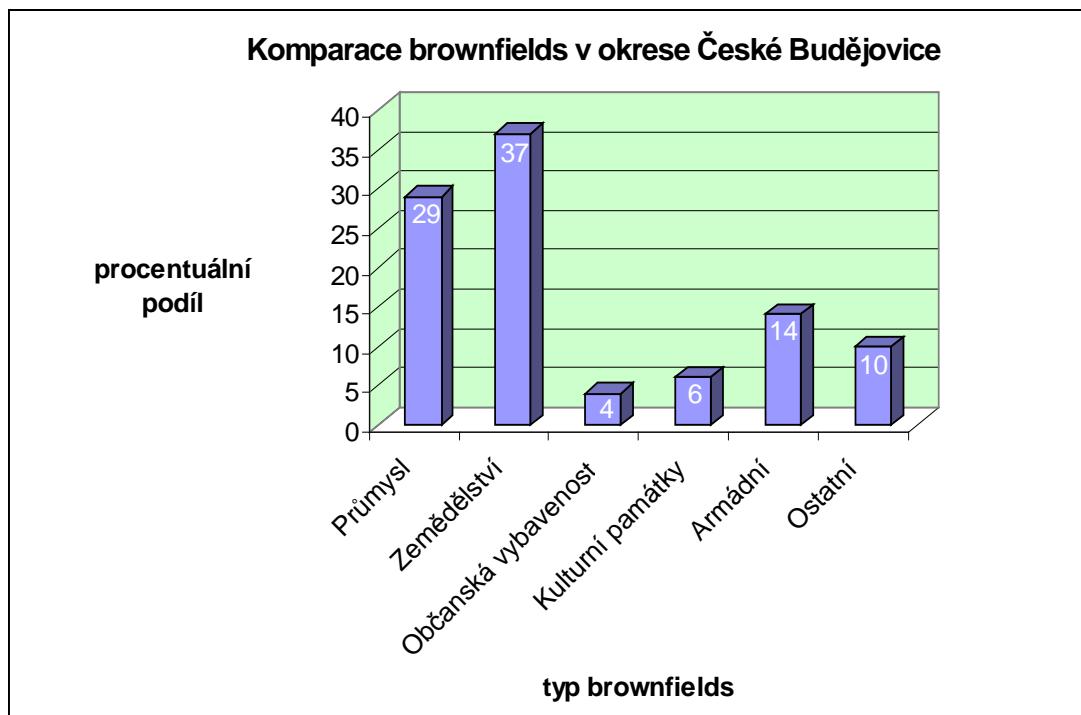
Armádní brownfields jsou zastoupeny v 10% v podobě opuštěných nebo chátrajících vojenských kasáren a vojenských areálů. Hlavním důvodem byl rok 2003, kdy byly v obcích a městech zrušeny vojenské posádky Armády České republiky, Celní služby či složky Ministerstva vnitra. Tyto budovy jsou ještě v dnešní době bez využití. Avšak některá města jako je například Tábor opuštěné kasárny přebudovávají v obytné zóny, které problém vzniklých brownfields částečně řeší.

Kulturní památky tvoří v regionu 7% brownfields. Nejčastěji to bývají opuštěné zámky, prázdné fary nebo historicky významné budovy. Důvod jejich existence často spočívá v problematice vlastnických vztahů. Následkem toho jsou na prodej a v době čekání na nového majitele neodvratně chátrají. Náklady na jejich renovaci závratně stoupají.

Nejmenší zastoupení brownfields v Jihočeském kraji tvoří ostatní brownfields se 6%. Jsou to brownfields využitelná například pro rekreaci nebo bydlení v podobě městských či venkovských domů a stavení.

Okres České Budějovice

Graf č.3: Komparace brownfields v okrese České Budějovice

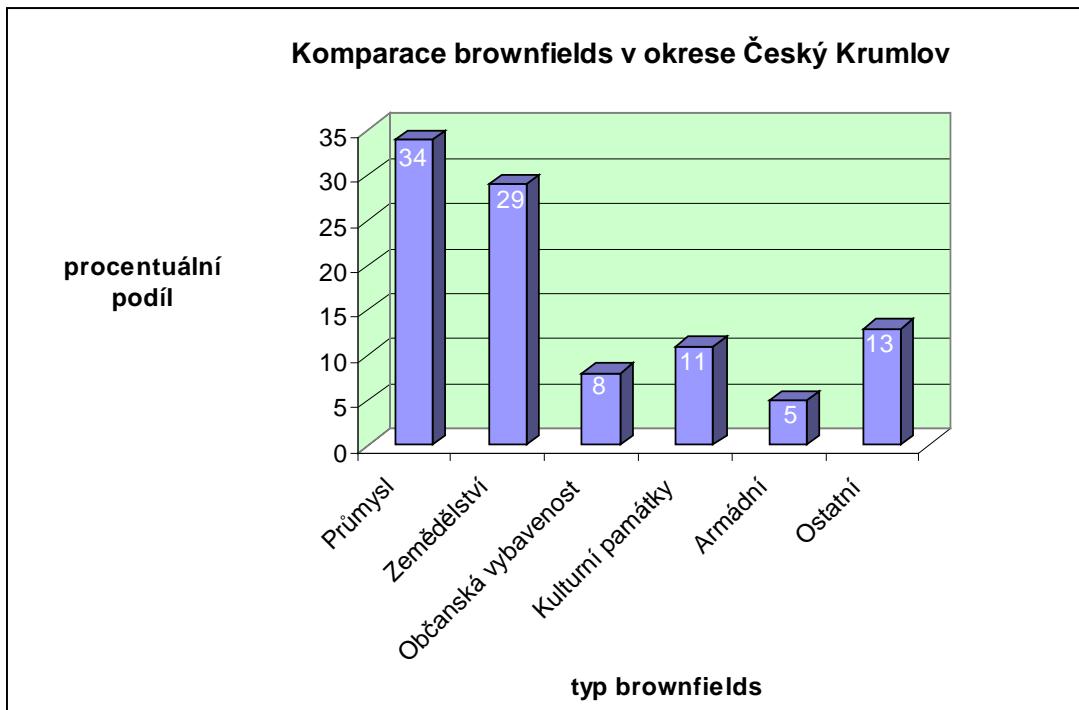


(vlastní zpracování)

V Okrese České Budějovice je podle grafu č.3 z celkového počtu 49 brownfields 37% brownfields zemědělského typu. Nejčastěji je tvoří zchátralé a nevyužívané kravíny a vepřiny. 29% tvoří průmyslový typ brownfields vzniklý po předchozí průmyslové výrobě. U těchto lokalit velmi často existují limity nebo omezení v podobě ekologické zátěže. Například: kontaminace území ropnými látkami, divoké skládky odpadů a podobně. Brownfields typu občanské vybavenosti jsou v okrese celkem 4%, což je v celém Jihočeském kraji nejméně. Brownfields typu kulturní památka je v okrese 6% například v podobě zámku, hotelu a dalších. Armádních brownfields je zde dohromady 10%, například areál útvaru pohraniční stráže či kasárny. Zbývajících 10% tvoří ostatní typ brownfields. Nízký procentuální počet brownfields typu občanské vybavenosti a ostatního typu můžeme odůvodnit nízkou úrovní nezaměstnanosti, působením cestovního ruchu na místní ekonomiku, přílivem nových investorů, nízkou migrací obyvatelstva a dalšími příčinami. Nejnovější statické studie dokládají, že nezaměstnanost v okrese České Budějovice je v průměru jak v celé České republice, tak i v rámci celého Jihočeského kraje a jeho okresů velmi nízká. Pouhých 5,8% je nejméně z celého Jihočeského kraje.

Okres Český Krumlov

Graf č.4: Komparace brownfields v okrese Český Krumlov

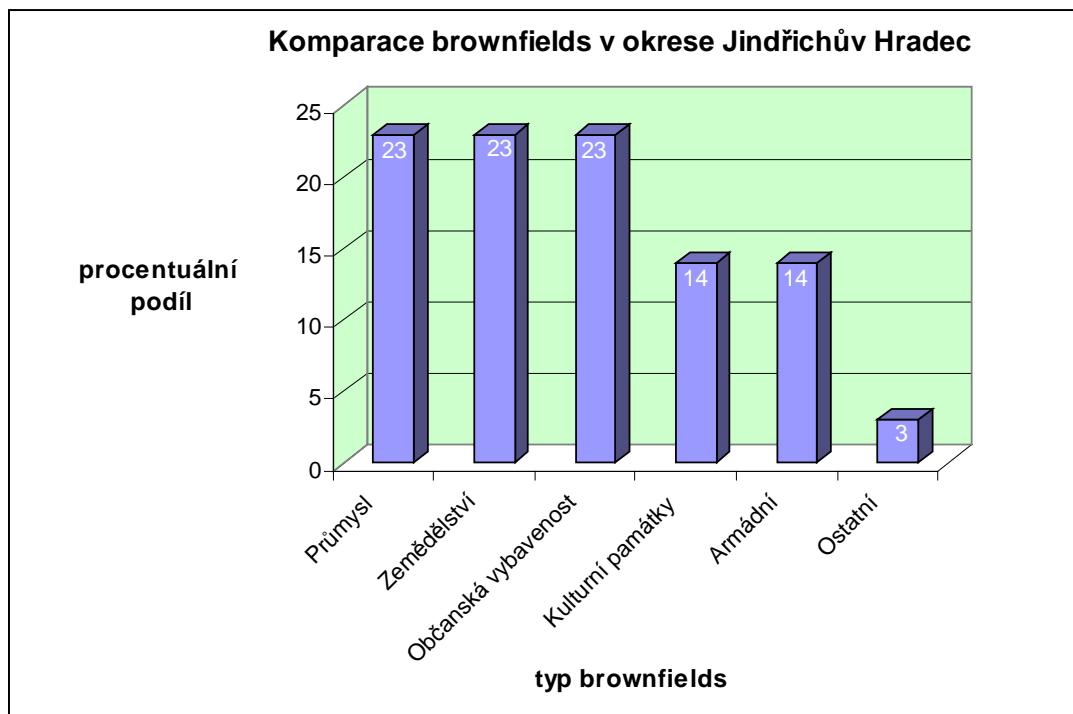


(vlastní zpracování)

Okres Český Krumlov má podle grafu č.4 nejvyšší procentuální výskyt průmyslových brownfields, 34% z celkového počtu 38 lokalit brownfields v okrese. Areály průmyslových brownfields byly z různých důvodů zavřeny a nyní chátrají. Jsou jimi například bývalá sodovkárna, moštárna, pila, hut' a další. Téměř u každého z těchto areálů lze předpokládat existenci ekologické zátěže. Zemědělský typ brownfields má hodnotu 29% tvořící kravíny, zchátralé vepřiny nebo opuštěné zemědělské areály, družstva, usedlosti. Brownfields typu občanské vybavenosti je v okrese 8%, například hotel, škola či statky a 11% brownfields kulturních památek, například zámek, fara, kostel. Armádní typ brownfields tvoří 5% brownfields. Ostatních brownfields je v okrese 13%, jsou jimi ubytovny, barokní domy, statky či obytná budova pily a další. Druhé nejvyšší zastoupení brownfields v Jihočeském kraji může být důvodem vysoké míry nezaměstnanosti v okrese Český Krumlov. Celkem 9,70%. Přesahuje tak i průměr celé České republiky, který činí 8,60%. I přes nejvyšší nezaměstnanost v kraji není průvodní jev nezaměstnanosti, kriminalita, tak vysoká jako je v okrese České Budějovice. Překvapivě je druhá nejnižší v celém Jihočeském kraji.

Okres Jindřichův Hradec

Graf č.5: Komparace brownfields v okrese Jindřichův Hradec

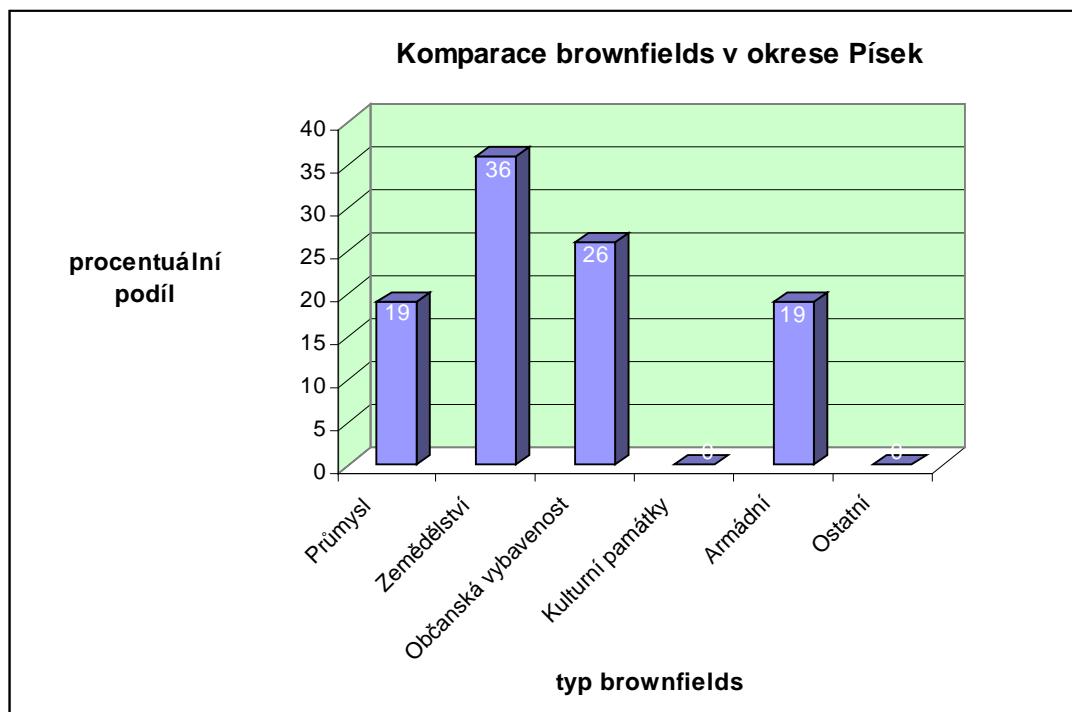


(vlastní zpracování)

V okrese Jindřichův Hradec jsou hodnoty brownfields podle grafu č.5 typu průmysl, zemědělství a občanská vybavenost vyrovnané s hodnotou výskytu 23% z celkového počtu 30 brownfields lokalit v celém okrese. Najdeme zde z průmyslových lokalit bývalé areály textilních továren, areál výroby plechovek a víček na kompoty, sklárny, výroby nábytku a proutěného zboží. U některých z průmyslových brownfields existují ekologické zátěže nebo je lze předpokládat. Ze zemědělství se zde vyskytují statky, zemědělské areály, kravíny, sýpky, usedlosti. A z občanské vybavenosti školy, školní družina, kino, obchod. Brownfields typu kulturní památky a armádní brownfields mají shodně 14%. U armádního typu brownfields, kterým jsou v okrese bývalý výcvikový prostor a areály pohraniční stráže je nutné prověřit. Předpokládá se, že zde existuje reálné riziko ekologické zátěže v podobě deponie bahna z odbahňování rybníka Vajgar, či v podobě bývalé provozovny čerpací stanice. Ostatní typ brownfields se v okrese Jindřichův Hradec nachází ze 3%. Například bývalé aristokratické rezidence dnes v chátrajícím stavu či obytný venkovský dům. I přes to, že Jindřichův Hradec je největším okresem, míra nezaměstnanosti, kriminalita i migrace obyvatelstva není tak vysoká.

Okres Písek

Graf č.6: Komparace brownfields v okrese Písek

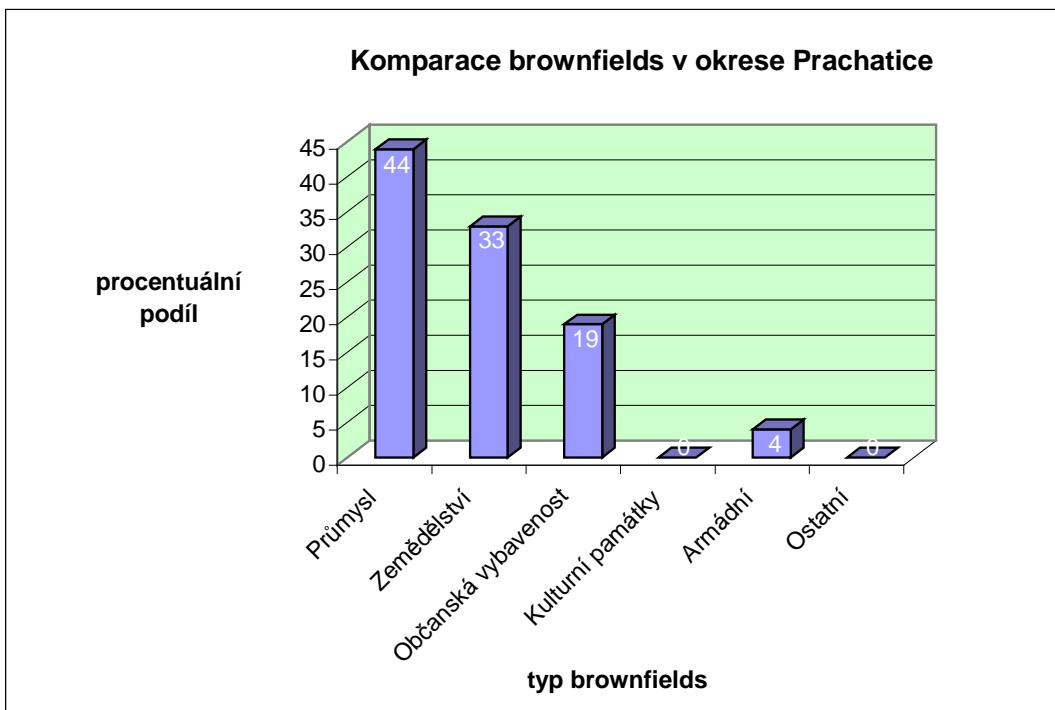


(vlastní zpracování)

Podle grafu č.6 se v okresu Písek se nachází 19% brownfields průmyslového typu z celkového počtu 27 brownfields, které byly v okresu zmapovány. Bývalý průmyslový areál společnosti Tesla, bývalá slévárna, průmyslový obvod areálu Kovosvit a podobně. U některých z těchto lokalit lze předpokládat existenci ekologických zátěží, u jiných ekologická zátěž existuje, ale není blíže specifikována. V konkrétním případě se jedná u bývalé slévárny o pravděpodobnou kontaminaci objektu a jeho podloží. Zemědělský typ tvoří 36% brownfields v okrese. Nejčastěji se zde setkáme s chátrajícími a nevyužívanými statky, vepřiny a zemědělskými areály. Brownfields občanské vybavenosti dosahují 26%, což je nejvíce z celého Jihočeského kraje. Jsou jimi například školy, motoresty, restaurace, hotel a další. Armádní typ brownfields se vyskytuje v okrese v 19% případů. Kasárny, bývalý garážový dvůr a vojenské areály, které jsou ve veřejném vlastnictví jsou bez využití a současně lze u nich předpokládat existenci ekologické zátěže. Brownfields typu kulturní památky a ostatní se v okresu Písek nevyskytují. Okres Písek je jedním z mála, který zaznamenal mírný nárůst počtu obyvatelstva. Kriminalita i nezaměstnanost jsou v rámci kraje průměrné, nedosahují výrazných hodnot.

Okres Prachatice

Graf č.7: Komparace brownfields v okrese Prachatice

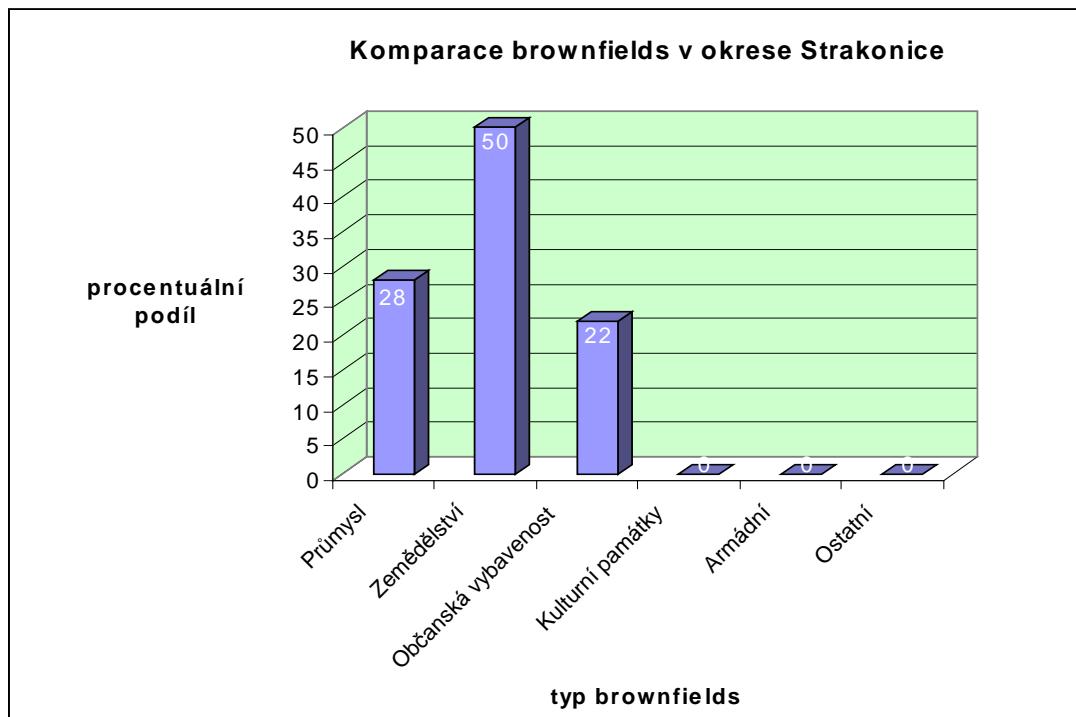


(vlastní zpracování)

Okres Prachatice má na svém území z celkového počtu 27 lokalit brownfields podle grafu č.7 44% brownfields průmyslového typu. Je to vysoký podíl, nejvyšší z celého Jihočeského kraje. Do této kategorie řadíme areály různých průmyslových podniků, sklárnu, areál bývalé pily nebo slévárny. Všechny tyto lokality jsou ekologické zátěže prosté na rozdíl od ostatních okresů Jihočeského kraje. 33% zemědělského typu brownfields najdeme v podobě bývalých kravín, bývalých zemědělských areálů a vepřínů. Na rozdíl od průmyslových brownfields zde existuje předpoklad ekologické zátěže. Občanská vybavenost zaujímá 19% v podobě škol, hotelů a podobně. Armádní brownfields zaujímají 4% a nepředpokládá se, že by zde existovalo riziko ekologické zátěže jako tomu bylo v okrese Jindřichův Hradec. Brownfields typu kulturní památky a ostatní se na území okresu Prachatice nevyskytují. Okres není výrazně poznamenán působením sociálních důsledků brownfields. Jedním z odůvodnění je například nejnižší celková kriminalita v Jihočeském kraji. Míra nezaměstnanosti je v okrese Prachatice 6,50%. Po okrese České Budějovice je to druhá nejnižší míra nezaměstnanosti z celého okresu, kde průměrná míra nezaměstnanosti činí 7,50%. Lidé se z okresu neodcházejí pryč.

Okres Strakonice

Graf č.8: Komparace brownfields v okrese Strakonice

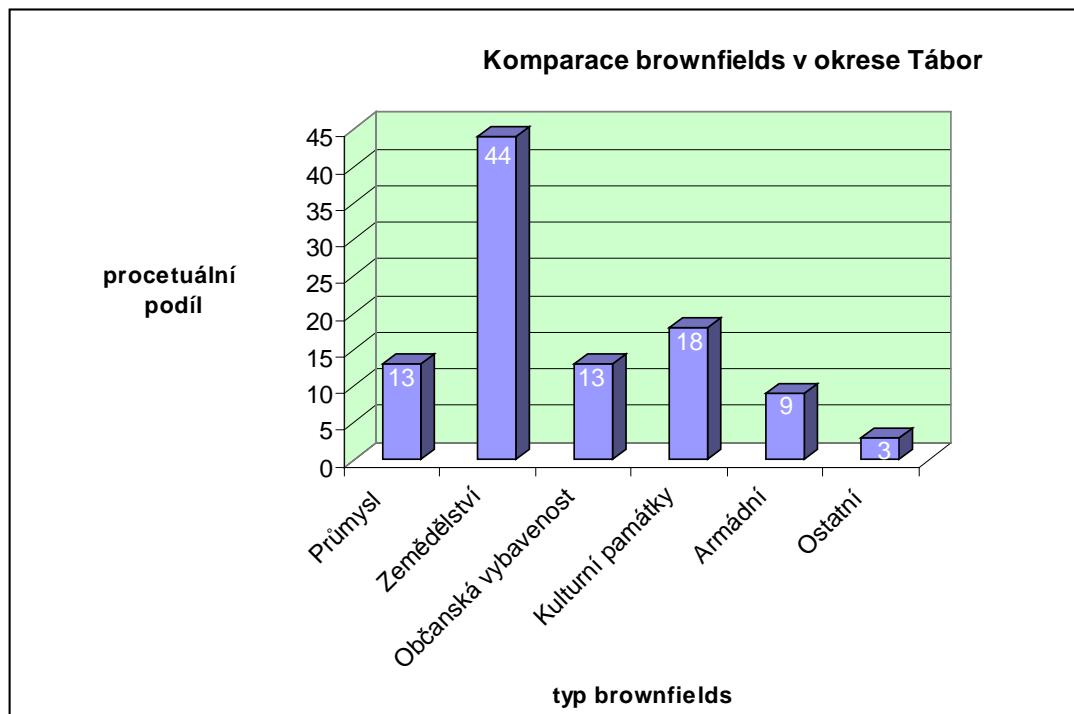


(vlastní zpracování)

Nejméně brownfields v Jihočeském kraji se nachází v okrese Strakonice. Podle grafu č.8 tvoří z celkového počtu 18 lokalit brownfields 28% brownfields průmyslového typu. Jsou jimi například bývalá kotelna, bývalý lihovar, bývalá cihelna a další. Existence ekologické zátěže je možné předpokládat jen u některých lokalit průmyslového typu. Zemědělský typ brownfields zaujímá celých 50%, což je nejvíce z celého Jihočeského kraje. Nejčastěji se jedná o statky a bývalé zemědělské areály, u kterých lze předpokládat existenci ekologické zátěže. Občanskou vybavenost tvoří 22% lokalit s brownfields. Jsou jimi budovy bývalých škol, bývalá sokolovna a podobně. Brownfields typu kulturní památky, armádního a ostatního typu nejsou na území okresu Strakonice zaznamenány. Brownfields mohou mít v rámci sociálních důsledků v okrese Strakonice vliv na míru nezaměstnanosti, která je druhá nejvyšší v Jihočeském kraji a činí celých 9,40%. Pro srovnání průměr pro Českou republiku je 8,60%, což je výrazně méně. I přes vysokou míru nezaměstnanosti je zaznamenán v okrese nárůst počtu obyvatel, kteří se do lokality přistěhovali. Avšak poměr věkové struktury obyvatelstva je v porovnání s ostatními okresy méně příznivý. To vše může ovlivnit rozhodnutí investora v jeho podnikání.

Okres Tábor

Graf č.9: Komparace brownfields v okrese Tábor



(vlastní zpracování)

Z celkového počtu 23 lokalit brownfields zaujímá podle grafu č.9 13% brownfields průmyslového typu. Což je nejméně z celého Jihočeského kraje. Do této skupiny řadíme areály podniků zaměřených na potravinářský, textilní průmysl a podobně. 44% tvoří zemědělský typ ve formě kravínů, lihovaru, bramborárny, ovčínu a dalších. Nejen u průmyslových areálů, ale i u zemědělských areálů existuje předpoklad ekologické zátěže. V okrese je 13% brownfields typu občanské vybavenosti, například opuštěné školy či nevyužívané administrativní budovy. 18% brownfields tvoří kulturní památky ve formě různých zámků. Z 9% se skládá armádní typ brownfields z již nevyužívaných vojenských areálů a kasáren. 3% tvoří ostatní typ brownfields. Nejčastěji se jedná o budovy, které jsou určeny pro bydlení nebo rekreaci. Sociální vliv brownfields může být v okrese Tábor výraznější, než v jiných okresech. Míra nezaměstnanosti činí 9,50%. Po okrese Český Krumlov je to druhá nejvyšší míra nezaměstnanosti v Jihočeském kraji. Jedním z důvodů je zavírání nebo snižování výroby ve velkých průmyslových areálech či zemědělských podnicích a následné propouštění zaměstnanců. Věková struktura obyvatelstva hlavně na Soběslavsku není moc příznivá a kriminalita je zde třetí nejvyšší v kraji.

PŘÍPADOVÁ STUDIE HOTEL DVOŘÁK

POLOHA LOKALITY:

Hotel Dvořák se nachází v historickém centru města Tábor nad řekou Lužnicí v Jihočeském kraji. V dřívějších dobách se v místech dnešního hotelu nacházel táborský hrad Kotnov, ve kterém byl později zřízen měšťanský pivovar.

Lokalita regenerovaného objektu je velmi cenným územím. Areál hradu Kotnov s bývalým pivovarem a Bechyňská brána jsou zapsány jako národní kulturní památka. Území se vyznačuje těsnou blízkostí historického centra města a velmi dobrou přístupností. Regenerace měšťanského pivovaru navazuje na možné využití zchátralých, opuštěných a nevyužívaných ploch s velkým potenciálem pro obnovu jihozápadní části města Tábor.

HISTORIE OBJEKTU:

Nejlépe dochovanou částí hradu je dělostřelecká věž z 15.století s vyhlídkovým ochozem na jihozápadní straně. Věž je od 16.století nazývána Kotnov. Stejnojmenného názvu se v 17.století dočkal i hrad, jehož původní název byl hrad Hradiště. Od poloviny 19.století docházelo k různým asanačním opatřením městské rady, čímž došlo k zániku rozdílu mezi tehdejším pevnostním areálem a městským sídlištěm.

Součástí hradu Kotnova se v roce 1612 stal nově zřízený pivovar, pro jehož účely byl hrad postupně přestavován. Roku 1884 areál hradu a pivovaru převzalo od města sdružení právovárečných měšťanů. Toto sdružení areál značně zmodernizovalo a přebudovalo, neboť kapacita městského pivovaru se stala nedostačující. Rozhodnutí o jeho zvětšení bylo nevyhnutelné. Díky mnohým stavebním i technologickým proměnám se areál pivovaru rozrůstal východním směrem. Rozšiřující se pivovarský provoz si vynutil zboření větší části hradu.

Největší ztrátou bylo v roce 1908 stržení severovýchodní strany hradu, kam byla následně postavena pivovarská budova, která nerespektovala původní dispoziční řešení půdorysu hradu. Kromě postavení pivovarské budovy byly dále vybudovány nové sklepy, což si vyžádalo historickou ztrátu další části hradu.

Sdružení právovárečných měšťanů vlastnilo pivovar až do roku 1948. Po roce 1948 došlo k přejmenování a následně také ke změnám ve vlastnictví. Střídaly se různé státní organizace, které měly velký podíl na pozvolném úpadku a útlumu výroby. Výroba byla postupně tlumena až do roku 1981, kdy byl pivovar zcela uzavřen.

V letech 1981-1982 byla v části výrobních prostor zřízena stáčírna, do kterých bylo pivo dováženo z ostatních jihočeských pivovarů. Provoz pivovaru skončil v roce 1992. Od této doby areál měnil své majitele.

Areál pivovaru neodvratně chátral. Do budov zatékalo rozbitými střechami, okna byla rozbitá, ve zdech vysoká vlhkost, v zadní části areálu byla černá skládka odpadu apod.

Zlomovým okamžikem byl v rok 2001, kdy opuštěný areál koupila místní firma, která pivovar zrekonstruovala a z části budov vznikl hotel Dvořák. Z další části budov v místech bývalé renesanční sladovny je od roku 2006 otevřena volně přístupná expozice Táborský poklad. Nádvoří slouží jako hotelové parkoviště, ale i pro různé kulturní akce nejen hotelu Dvořák, ale i města Tábor.

VLASTNICKÁ STRUKTURA:

V celé historii hradu Kotnova a pivovaru bylo vlastníkem vždy samotné město. Novým majitelem se po městu stalo právovárečné sdružení měšťanů, které bylo vlastníkem až do 90.let 20.století.

JANKOVEC (2009) uvádí, že v roce 1964 došlo k přejmenování a vlastníkem se tak staly Jihočeské pivovary a v roce 1991 to byly Pivovary České Budějovice. Celá 90.léta 20.století byla v rámci vlastnické struktury areálu velice chaotická, neboť majitelé se zde měnila skoro každý rok.

O rok později v roce 1992 byla vlastníkem firma Portfolio a.s. Praha, která areál následně prodala. V roce 1994 byl vlastníkem Kotnov a.s. Tábor, v roce 1995 Milven s.r.o. V průběhu roku 1997 byli vlastníky nejdříve Garnet a.s. Tábor a potom opět Portfolio a.s. Praha. Neustálé střídání vlastnictví se na areálu projevilo velmi negativně a objekty byly ve velmi zchátralém stavu.

Až od roku 2001 kdy se stal vlastníkem Karel Dvořák a následně v roce 2003 Galerie Dvořák a.s., jež vložila vklad do základního jmění, se začalo o areálu hradu

Kotnov a bývalého pivovaru reálněji uvažovat ve smyslu jakým nejlepším způsobem lokalitu zregenerovat a přivést ji opět k životu.

ZÁMĚRY REGENERACE A PROCES FINANCOVÁNÍ:

Proces obnovy byl dlouhodobě a cílevědomě připravován. Již v letech 1978-1983 byla prováděna zaměření a průzkumy celého areálu. V 80.letech 20.století byla vypsána soutěž pro mladé architekty Svatém architektů. A v roce 1981-1983 byly vytvářeny na toto území školní ročníkové a diplomové projekty na fakultách architektury ČVUT Praha, VUT Brno a SVŠT Bratislava.

Byly prověřovány možnosti využití pro bydlení, administrativu, kulturní zařízení a cestovní ruch. Ovšem žádná z navrhovaných možností nebyla pro regeneraci území využita.

Poté, co areál jako celek koupila firma Karla Dvořáka se začalo v průběhu let 2000 až 2002 opět uvažovat nad nevhodnějším využití lokality. V rámci umístění v historickém centru města Tábor a výhodné dopravní vzdálenosti od atraktivních měst jako je Praha a Český Krumlov bylo rozhodnuto o vytvoření kongresového centra, jehož součástí bude hotel.

Na rekonstrukci se s firmou Dvořák podílelo i město Tábor, které je doposud vlastníkem několika nemovitostí začleněných do areálu- věže Kotnov a Bechyňské brány. V roce 2002 byl vlastníkem uplatněn příspěvek z Programu regenerace městské památkové rezervace. Městský a státního fondu na obnovu památek tak byly jedinými finančními prostředky, které byly využity. Ostatní finanční zdroje byly čerpány z firmy Galerie Dvořák a.s.

ČLENĚNÍ AREÁLU:

Urbanistické proměny se týkaly hradu Kotnova a jeho historického areálu původního hradu. Do procesu obnovy patřily i domy číslo popisné 127, 128, 129, 130, 132, 133 a 395, které v době vrcholného rozkvětu patřily jako soubor nemovitostí k pivovaru. Dále Kotnovská věž, Bechyňská a Klokotská brána a hradební a opěrné zdi u bývalých pivovarských sklepů, podél ulice Na Parkánech, mezi Bechyňskou branou a číslem popisným 744, parkánová zed'

JANKOVEC (2009) uvádí následující objekty a soubory objektů označených čísly popisnými:

Do souboru objektů č.p.127 řadíme podle obrázku č.1: objekt č.3- hvozd; objekt č.6- pivovarské sklepy; objekt č.7- administrativní křídlo; objekt č.8- chmelnice; objekt č.11- varna; objekt č.9- stará sladovna a objekt č.10- nová sladovna.

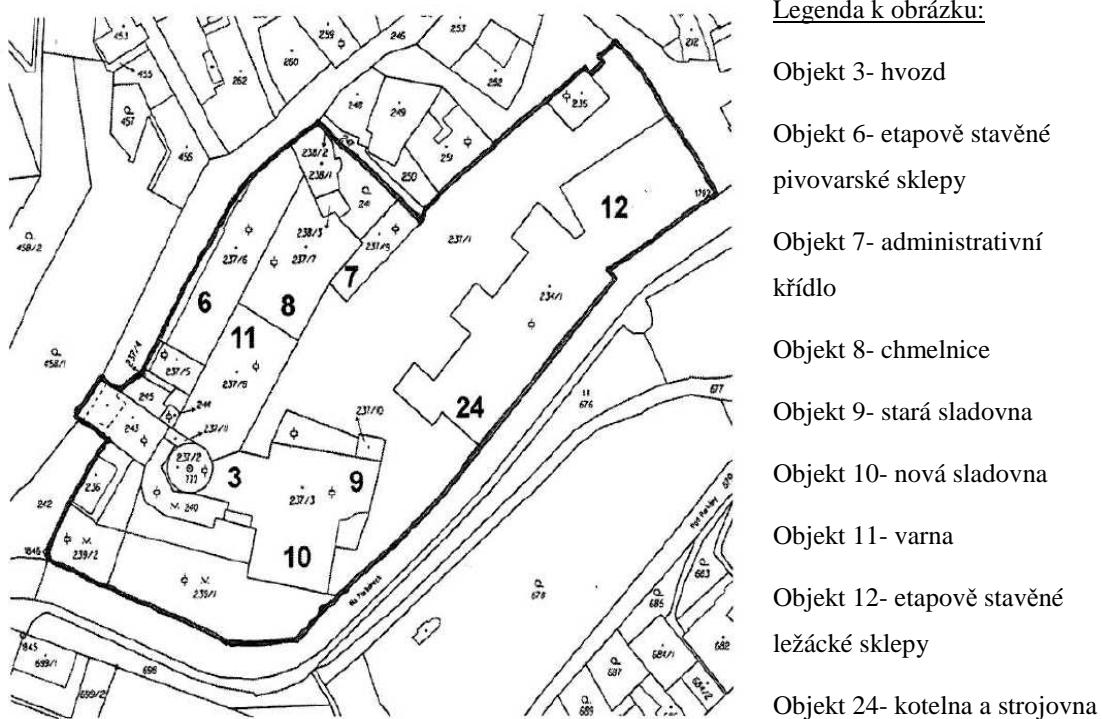
Dům č.p. 128 stál mimo areál pivovaru a dnes má již jiného vlastníka.

V domě č.p. 129 bývala původně městská šatlava. Posléze ho koupil pivovar a nechal ho zbourat. Č.p. 129 bylo přiděleno jinému objektu v historickém jádru.

Do souboru objektů č.p. 130 patří objekt č.12- ležácké sklepy a č.24- kotelna a strojovna. Objekt č.12 stojí na místě původních domů č.p. 129 a 130.

Dům č.132 stál původně vně areálu a sloužil jako stodola. Později zde byly stáje pro koně, které byly v roce 1939 přestavěny na garáž. Dům č.133 sousedil s domem č.132. Dům č.395 byl pro obytné účely postaven mimo areál pivovaru.

Obr.č.1: Areál pivovaru na katastrální mapě před zahájením rekonstrukce v roce 2002



(Převzato z VK, sb.3/3, kap. 2.2, str. 281)

STAVEBNÍ REALIZACE HOTELU:

Regenerace areálu byla pro svou rozsáhlost rozdělena do tří základních etap, které trvaly několik let. Celá realizace obnovy areálu trvala od roku 2002 až do roku 2012. Celkové náklady na regeneraci byly vyčísleny na 420.000.000,- Kč. Výsledkem regenerace areálu bylo získání nové funkce objektů.

I.etapa zahrnovala kromě úklidu skládky v areálu také po dohodě s památkáři ztrhávání přístřešků, opravu parkánských zdí, kontrobu stavu krovů a následně výměnu veškerých krytin. Pro novou krytinu ležáckých sklepů bylo využito modifikovaných asfaltových pásů. Na ostatních střechách byla použita nová pálená krytina. Důležitou částí bylo ověření dostatku elektrické energie pro celý areál, rekonstrukce vodovodů, přívod plynu pro hotel a odvod dešťové vody, položení kamenné dlažby před hotelem.

Dále se rekonstrukce týkala konkrétně objektů galerie, domu číslo popisné 395, trafostanice a přilehlé zahrady. Tato část areálu byla navržena na kombinaci provozu výstavní galerie v prvním nadzemním podlaží nové a staré sladovny, humna a hvozdu. Přilehlá zahrada byla propojena s oběma provozy, aby jejich vzájemné hranice bylo možné upravovat. Dům čp.395 byl navržen jako komerční objekt s blíže nespecifickým provozem.

II.etapa zahrnovala objekty pro kulturní zařízení, které bude využívat původní budovy hradu a pivovaru včetně tzv.nových ležáckých sklepů a administrativní budovy severního křídla. V těchto prostorech je investorem navrženo vlastní centrum kulturního dění. Záměrem je využití pro muzeum, ateliéry, umělecké dílny, promítací sál a podobně. Při obnově objektu číslo 8 v bývalé chmelnici, bylo velkým překvapením nalezení v jeho sklepních prostorech plně vybaveného jaderného krytu s radiocentrálou, filtrační ventilační jednotkou, sprchami a podobně.

III.etapa se týkala domu čp.132 a objektu hotelu, pro který byla využita budova nové varny (objekt číslo 24) a přilehlá budova stáčírny pro restaurační a související provozy (objekt číslo 12). Objekt čp. 132 byl plánován k využití jako administrativní budova, která bude zajišťovat chod areálu hradu Kotnov. V prostoru restaurace byly odstraněny novodobé ploché stropy a tyto části byly zaklenuty podle původních kleneb. Původní štíty budovy byly pro zachování proporcionality vytaženy do prostoru, čímž vznikl nový prostor pro vybudování hotelových pokojů.

Část areálu byla plánována pro gastronomické a ubytovací využití. Sklepní prostory byly plánovány pro využití na audiovizuální produkci zaměřenou na historii města Tábora a husitské hnutí. Nakonec se ve sklepních prostorech hlubokých sedm metrů vybudovala kuchyň, restaurace, parkovací místa s autovýtahem, strojovna, rozvodna a bazén. Později k nim přibyly pivní lázně. V nadzemních částech byla vybudována přízemní recepce, sály s příčkami a pokoje pro hosty. V pivovarských sklepích objektu č.6 byl nejnověji zřízen hudební club Kotnov.

Veškeré historické prvky (okna, dveře, zárubně, kování, mříže, dlažby- zvláště kamenná dlažba ležáckých sklepů, dochované podstavce sudů, apod.) byly během stavebních prací ochráněny, aby nedošlo k jejich poškození, případně deponovány a následně osazeny na původní místa. Případně byly využity na jiném místě. Architektonické články fasády- kordonové, podokenní, korunní a nadokenní římsy, pilastrový a prvky štítů- byly zachovány v maximální možné míře.

SOUČASNOST:

Od okamžiku kdy byl hotel Dvořák slavnostně otevřen uplynulo již 8 let. Hotelový komplex disponuje 72 luxusními pokoji s celkovou kapacitou 139 míst. V každém z těchto pokojů najdeme například: kromě koupelny s vanou také minibary, televizory a satelity, telefony, přípojky na Internet a další. Hosté mají k dispozici restaurace se 170 místy, lobby bar a letní terasu.

Součástí hotelu jsou kongresové prostory s celkovou kapacitou až 600 míst. Hlavní sál určený pro konání velkých akcí je prostorem s klimatizací, moderním technickým vybavením. Mezi jeho výhody se řadí možnost rozdělit prostor do 3 samostatných částí. Menší salonky, které se dále nacházejí v rekonstruovaném objektu bývalého pivovaru mají kapacitu 10 - 60 míst.

V odpočinkovém zázemí hotelu Dvořák nechybí bazén, whirlpool, sauna, masáže, kosmetika, manikúra a kadeřnický salón. Potenciální problém nedostatečné parkovací kapacity je důmyslně vyřešen možností parkování v podzemních garážích nebo v uzavřeném areálu přímo před hotelem.

Nabídkou všech stávajících služeb je hotel Dvořák vhodný nejen k pořádání různých firemních i společenských akcí, ale je také ideálním místem pro rodinnou či poznávací dovolenou.

6. DISKUSE

Zastavování krajiny v blízkém okolí měst a neustálé ubývání orné půdy vyvolalo otázku, jakým způsobem činnost zabírání volné půdy omezit. A zároveň jakým způsobem by se dalo využít plochy již zastavěné. Nejlepším možným řešením je využití ploch, které jsou označovány jako brownfields. Tedy opuštěné, nevyužívané či pochybně využívané, bývalé, zastaralé objekty, zdevastované, chátrající areály, pozemky, budovy a podobně.

Ovšem regeneraci brownfields nejen ve městech ovlivňují především samotné investice do brownfields, které jsou finančně nenávratné nebo minimálně velmi rizikové. Z tohoto důvodu potenciální investoři dají přednost výstavbě na volné, nezastavěné půdě. Zde je riziko mnohonásobně menší v porovnání s investicí do brownfields.

O potřebě investovat do brownfields a jejich nedostatečné konkurenceschopnosti ve srovnání s greenfields píše ve svých výsledcích THORNTON (2006). Zmiňuje se o potřebě veřejné podpory, aby regenerace brownfields byla více atraktivní. Je nutné si uvědomit, že jednou z bariér bránící návratu investic vložených do regenerací brownfields jsou ekologické a sociální bariéry přítomné na zasažených lokalitách. Thornton uvádí, že lepší konkurenceschopnosti pro brownfields je možno dosáhnout zavedením různých finančních, daňových, právních, regulačních a politických podnětů.

Podobně se o problematice brownfields zmiňuje ve své knize JIŘINA BERGATT JACKSON (2004), podle které je podpora brownfields pro jejich revitalizaci nezbytná. Zdůrazňuje, že je v České republice nutné zapojit do procesu obnovy také všeobecnou veřejnost, která u nás bývá málo zapojena a ztrácí tak možnost formulovat budoucí využití svého území. Dostatečné srozumění veřejnosti se zamýšleným projektem se v budoucnu projeví sníženými sociálními důsledky jako je například vandalismus. Neboť občané, kteří byli včas srozuměni s procesem revitalizace lépe přijímají samotnou regeneraci brownfields. Celý proces následně hodnotí mnohem kladněji.

Z analýzy diplomové práci bylo zjištěno, že v České republice existuje snaha podporovat brownfields a jejich následnou regeneraci před výstavbou na greenfields. Výsledky analýzy se shodují s tvrzením Thorntona o důležitosti podpory

konkurenceschopnosti brownfields. Podpora brownfields v České republice je uskutečňována pomocí státních politik, národních a regionálních strategií, pomocí podpůrných a dotačních programů ministerstev. V regeneraci brownfields pomáhá České republike i Evropská unie finančními mechanismy, rozvojovými plány či operačními programy.

Zapojení široké veřejnosti do regenerace brownfields a obeznámení veřejnosti se současným stavem a s možnostmi revitalizace konkrétních lokalit, jež uvádí JACKSON (2004), je velmi důležité. V současné době se totiž nejčastěji alespoň v rámci analýzy Jihočeského kraje můžeme setkat s velkou neznalostí této problematiky. Mnozí lidé většinou ani nevědí, co termín brownfields či greenfields znamená. Proto i řešení projektů se širší veřejností může být značně problematické. Velká pozornost by se měla věnovat široké osvětě a snížení neznalosti problematiky.

FERBER (2006) zmiňuje o ekologické problematice brownfields. Brownfields mohou a také nemusí mít ekologickou zátěž. V případě existence ekologické zátěže se většinou jedná o pozůstatky látek z předchozí výroby.

V Jihočeském kraji se ve většině případů ekologická zátěž u brownfields nevyskytuje, nebo alespoň nepředpokládá. U části z 212 zmapovaných objektů a areálů bychom ekologickou zátěž našli v podobě pozůstatku předchozí výroby v průmyslu, zemědělství a podobně. Tato rezidua ovšem nejsou takového rozsahu, aby limitovala znovuvyužití brownfields.

Ze sociální stránky problematiky brownfields KOBZÍKOVÁ (2001) dospěla ve svém výzkumu k výsledkům, že migrace obyvatelstva v České republice má nízkou úroveň. Obecně potvrzuje trend stěhování se do míst s vyšším počtem pracovních míst.

V Jihočeském kraji nemají brownfields výrazný vliv na stěhování obyvatelstva. V regionech sice existují rozdíly v počtu pracovních míst a v počtu brownfields, ale nejsou tak velké, aby způsobily přesun obyvatelstva do jiných krajů.

Podle BUCHTOVÉ (2002) existuje další sociální riziko spojené s důsledky brownfields. Kromě míry nezaměstnanosti je to kriminalita, způsobená například propouštěním z průmyslových podniků, ze kterých se bez finanční podpory investorů stanou časem brownfields.

Z analýzy diplomové práce vyplývá, že brownfields nemají v Jihočeském kraji výrazný vliv na nezaměstnanost. Neboť průměrná nezaměstnanost v Jihočeském kraji je nižší než průměr pro Českou republiku o 1,10%. Ovšem polemizovat by se dalo u kriminality. Nejvyšší kriminalita v rámci Jihočeského kraje je v Českých Budějovicích a současně je zde i nejvyšší výskyt brownfields v rámci Jihočeského kraje.

Podpora regenerace brownfields je nevyhnutelná. V Evropě ji zajišťuje Evropská unie. V jednotlivých státech Evropské unie je podpora dále zajišťována konkrétními politikami, strategemi a podpůrnými programy typickými pro daný stát.

DOLEŽALOVÁ (2004) uvádí, že v Anglii se možnostmi regenerace zabývá Towards a National Brownfield Strategy, jejíž snahou je snížit bytovou výstavbu na greenfields. Ve Francii využívají různé zákony jako například Solidarité et renouvellement urbain. Obdobný cíl si klade podle BUNDESREGIERUNG (2002) i Německo pomocí Strategie udržitelného rozvoje. Ve Flandrech popisuje JACKSON (2005) využívání Půdního certifikátu, který chrání investory před možnými riziky pocházejícími z brownfields. V České republice je možné využít různých legislativních předpisů, dotačních programů, grantových schémat a podobně.

DOLEŽALOVÁ (2004) uvádí, že nutnou podmínkou zahájení systematického řešení regenerací brownfields jsou databáze. Velice dobrým příkladem databáze je anglická databáze NLUĐ. Její využití je díky digitalizaci rychlé a informace lze aktualizovat a dále rozšiřovat. V České republice existuje Národní databáze brownfieldů, na jejichž vytvoření se podílela agentura CzechInvest ve spolupráci s krajskými úřady. Výsledkem byl seznam brownfields, který umožní nalezení vhodné podpory pro jejich regeneraci.

Nejčastějším důvodem vzniku brownfields bývají tzv. klíčové zátěže. Podle ALEKERA (2000) jsou nejčastějším důvodem vzniku brownfields zchátralé budovy. ACKERMAN (2000) naopak uvádí nevyřešené majetková vztahy. Z hlediska konzultací s odborníky na danou problematiku a po studiu odborné literatury se výsledky shodují spíše s tvrzením, které uvádí ACKERMAN (2000). Neboť složitost majetková vztahů, případně jejich nedořešenost bývá nejčastějším důvodem vzniku brownfields.

V Jihočeském kraji se nejčastěji setkáme s brownfields typu zemědělského a průmyslového. Případová studie, která byla v diplomové práci vytvořena je ukázkou regenerace průmyslového typu brownfields na fungující hotel s kongresovým centrem a dalším kulturním využitím.

Regenerované průmyslové areály je podle RICHTERA (1998) vhodnější využít opět pro průmyslovou výrobu. Neboť v jakémkoliv jiném případě vyjde nový záměr využití lokality mnohem dráž. Jako důvod uvádí nižší využití vybudovaných stavebních objektů, inženýrských sítí a jejich příslušenství, zvýšený podíl demontáží a demoličních prací, deponování odpadních materiálů na skládky a podobně.

S tvrzením RICHTERA (1998) se výsledky diplomové práce shodují. Vytvoření hotelového zařízení a doprovodných staveb ve zchátralém areálu bývalého pivovaru, na místě kde dříve stával i hrad nebylo snadné. Vše si vyžádalo patřičné finanční náklady, které se v tomto konkrétním případě vystoupaly na 420.000.000,- Kč. V průběhu realizace bylo nutné některé části budov zbourat a opět je postavit, bylo nutné deponovat odpadky, které se zde za léta nahromadily. Museli se provést rekonstrukce vodovodů, odvodů dešťové vody, provést kontrolu krovů a všechny střechy pokrýt novou krytinou, na všech budovách opravit fasády a tak dále.

MOHR (2010) uvádí podobný příklad regenerace průmyslového brownfields. Jednalo se zde o bývalý průmyslový areál barvírny látek Fabrika ve Svitavách. Stejně jako v případě hotelu Dvořák se areál nachází v blízkosti centra na potenciálně velmi cenném území. V obou příkladech je možné vidět úspěšnou regeneraci zchátralého a nevyužívaného území, kterému byla přiřazena nová funkce využití. Místo negativního vlivu lokality na obyvatelstvo zde dochází k pozitivní stimulaci cestovního ruchu, rozvoji kultury a vzděláni, ke vzájemnému setkávání a komunikaci lidí a podobně. Tyto příklady regenerace brownfields mohou posloužit jako vzory pro města, která chtějí ovlivnit svůj rozvoj pozitivním směrem. A učinit tak první krok k jejich znovuoživení a modernizaci.

7. ZÁVĚR

Brownfields jsou představovány pozemky a budovami v urbanizovaném území, které ztratily svoje původní využití nebo jsou nedostatečně využívané. Problematické majetkové vztahy, existující nebo předpokládaná ekologická zátěž, zvýšená rizika spojená s investicemi do těchto lokalit či neblahé sociální účinky jsou důvody, proč dávají investoři přednost greenfields před brownfields. Ovšem zábor volné půdy nejde do nekonečna. Problematikou regenerace se dříve nebo později bude nutno zabývat.

Regenerace nevyužitých a různým způsobem znehodnocených ploch si vyžaduje veřejnou iniciativu a podporu. Ekonomické nástroje dostačně povahy programů se stávají pro regeneraci brownfields velmi důležitým nástrojem, ne-li zásadním.

V České republice se podporou zabývají sektory politiky a strategie rozvoje územních celků krajů a měst. Konkrétně jsou jimi: Státní politika životního prostředí, Strategie udržitelného rozvoje ČR, Národní strategie regenerace brownfields, Strategie regionálního rozvoje, Politika územního rozvoje, Program Phare 2003 a různé podpůrné programy ministerstev průmyslu a obchodu, vnitra, životního prostředí, kultury a ministerstva pro místní rozvoj. V ostatních státech EU jsou to různé strategie, politiky, územní plány, podpůrné programy apod. To vše se mění v závislosti na konkrétním státu.

Podpora přicházející z Evropské unie je v podobě Regionálních operačních programů, operačního programu Rozvoje venkova a multifunkčního zemědělství, Finančního mechanismu Evropského hospodářského prostoru, Norských finančních mechanismů, Programu přeshraniční spolupráce či v podobě evropské investiční banky.

Pro systémové řešení regenerace brownfields je důležité mít komplexní informace o jednotlivých lokalitách. To znamená být obeznámen s jejich počtem, charakterem a stavem, ve kterém se momentálně nacházejí. Informace je možné získat z webových portálů, od organizací zabývajících se touto problematikou nebo přímo na příslušném odboru krajského úřadu.

V Jihočeském kraji je evidováno celkem 212 lokalit brownfields, které byly rozděleny podle jejich výskytu do okresů a obcí s rozšířenou působností.

Z komparace brownfields vyšel nejvyšší počet brownfields v okrese České Budějovice, 49 lokalit. Následovaly okresy Český Krumlov s 38 lokalitami, okres Jindřichův Hradec s 30 lokalitami. Okresy Písek a Prachatice měly shodně 27 lokalit brownfields. V okrese Tábor bylo zjištěno 23 evidovaných lokalit brownfields. Nejmenší počet byl evidován v okrese Strakonice, 18 lokalit.

Brownfields je možné rozdělit do šesti základních typů dle způsobu, jakým byly lokality využívány. Jsou jimi: průmysl, zemědělství, občanská vybavenost, kulturní památky, armádní brownfields a ostatní. V Jihočeském kraji se podle analýzy nejvíce vyskytuje zemědělský typ brownfields, 34%. Za zemědělským typem následuje typ průmyslový s 28%. Brownfields typu občanské vybavenosti je v Jihočeském kraji 15%, armádního typu 10%, kulturních památek 7% a ostatních brownfields je 6%.

Provedením komparace brownfields v jednotlivých okresech byly zjištěny následující údaje. V okrese České Budějovice je nejvyšší podíl zastoupení zemědělského typu brownfields, 37%. Nejčastěji je tvoří zchátralé či nevyužívané kravíny a vepřiny. V okrese Český Krumlov je naopak nejvyšší zastoupení průmyslových brownfields, 34%. Najdeme zde například: areál bývalé sodovkárny, pilu, huť a další. V okrese Jindřichův Hradec nastala velmi zajímavá situace, kdy nejvyšší počet zastoupených brownfields zaujaly se shodným podílem 23% typy průmyslový, zemědělský a občanská vybavenost. V okrese Písek zaujímá nejvyšší podíl zemědělská brownfields, 36%. V okrese Prachatice zaujímá 44% průmyslových brownfields, což je v rámci průmyslových lokalit nejvyšší podíl z celého Jihočeského kraje. V okrese Strakonice má nejvyšší podíl zastoupení s 50% zemědělský typ brownfields a v rámci zemědělských lokalit je to nejvíce z Jihočeského kraje. V okrese Tábor bylo zmapováno 44% zemědělských brownfields. Například: bývalé kravíny, bramborárny, ovčíny a podobně.

Komparace jednotlivých okresů potvrzuje, že nejvíce brownfields se v Jihočeském kraji vyskytuje v zemědělském a průmyslovém typu. Příčinu je možné hledat ve změně struktury zemědělské a průmyslové výroby či v následném uzavření provozů velkých podniků.

Brownfields působí svojí přítomností ekologické a sociální důsledky. Při bližší analýze jednotlivých lokalit bylo možné zjistit přítomnost ekologické zátěže nebo její

přítomnost vyloučit. Lokality s velmi malou ekologickou zátěží, případně bez ekologické zátěže najdeme hlavně v okrese Prachatice a Jindřichův Hradec. Potenciální existenci ekologické zátěže je možné nalézt nejčastěji v okrese Tábor, Český Krumlov a Strakonice. Přítomnost ekologické zátěže byla zjištěna především u okresů České Budějovice a Písek. Například: kontaminace ropnými látkami, divoké skládky odpadů, odkaliště. Míra kontaminace jednotlivých lokalit brownfields v Jihočeském kraji není tak vysoká, aby negativně ovlivnila investory v investování do postižených území. Jihočeský kraj je možné shledat jako velmi vhodný pro regenerace brownfields.

Sociální důsledky brownfields bývají spojeny s výší nezaměstnanosti, kriminalitou, vandalismem, migrací a podobně. Z analýzy byly zjištěny jen nepatrné rozdíly s celorepublikovým průměrem. Proto je možné usoudit, že sociální důsledky brownfields nepůsobí na obyvatelstvo v Jihočeském kraji takou výší, která by ovlivňovala nebo zvyšovala míru nezaměstnanosti, kriminalitu či migraci lidí do jiných krajů.

Vytvořená případová studie pozitivně poukazuje na vhodný způsob regenerace areálu brownfields, který vznikl v důsledku utlumení a později v důsledku uzavření průmyslové výroby ve městě Tábor. Revitalizovaná lokalita byla značně rozsáhlým areálem s bohatou historií spjatou s hradem, který se v místech bývalého pivovaru nacházel. Kromě zajištění archeologického ohledání místa a konzultací s památkáři nebránil regeneraci areálu žádný jiný faktor. Opravené území se stalo vítaným hotelovým zařízením s kongresovým centrem. V ostatních budovách a na nádvoří je možné pořádat doprovodné kulturní akce. Současně se počítá s budoucím využitím budov pro účely muzea nebo galerie.

Nabídkou stávajících služeb se hotel Dvořák stal vhodným nejen k pořádání firemních i společenských akcí, ale i místem pro dovolenou, relaxaci a pro poznávání nových míst.

8. POUŽITÉ SYMBOLY A OZNAČENÍ

% - Procento

CEMC - České ekologické manažerské centrum

Č - Číslo

ČP - Číslo popisné

ČR - Česká republika

EBRD - Evropská banka pro obnovu a rozvoj

EHP - Evropského hospodářského prostoru

EIB - Evropská investiční banka

EPA - Environmental Protection Agency

EPF - Etablissement public foncier

ESVO - Evropského sdružení volného obchodu

EU - Evropská unie

HA - Hektar

ICSS - International Centre for Soil and Contaminated Sites

KČ - Koruna česká

MK - Ministerstvo kultury

MPO - Ministerstvo průmyslu a obchodu

MV - Ministerstvo vnitra

MŽP - Ministerstvo životního prostředí

NRP - Národní rozvojový plán

NUTS - Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques

ORP - Obec s rozšířenou působností

ROP JZ - Regionální operační program Jihozápad

SESEZ - Systém evidence starých ekologických zátěží

SFŽP - Státní fond životního prostředí

SRU - Solidarité et renouvellement urbain

VK - Výběrový katalog

9. POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE

ACKERMAN, J., SOLER, S. (2000): Upsizing Brownfields Sites: Creating Value beyond the Surface. [online]. Url:<http://www.brownfields2000.com>

ADAMS, D., WATKINS, C. (2002): Greenfields, Brownfields Housing Development. Londýn: Blackwell Publishing. ISBN 0-632-06387-4

ALKER, S. et al. (2000): The Definition of Brownfields. Journal of Environmental Planning and Management. 43(1), 49-69.

BACON, S. Britský přístup k řešení problematiky nekomerčních brownfields. GROUNDWORK. Brownfieldsinfo.cz [online]. 2006, [cit.15.8.2011]. Dostupné z: <http://www.brownfieldsinfo.cz/category/konference-seminare-a-prezentace-pdf/>

BLAŽKOVÁ, M. Zdravé životní prostředí, podmínka vstupu ČR a ostatních kandidátských států do EU. In Revitalizace problémových regionů : Ekonomická, environmentální a sociální hlediska při jejich včleňování do evropského prostoru. Ústí nad Labem : Fakulta sociálně ekonomická Univerzity J.E.Purkyně v Ústí nad Labem, 1998. s. 59-62.

BUCHTOVÁ, B., et al. Nezaměstnanost- psychologický, ekonomický a sociální problém. Praha: Grada Publishing a.s., 2002

BUNDESREGIERUNG (2002): Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung.

CABERNET. Sustainable Brownfield Regeneration: CABERNET Network Report. Nottingham: University of Nottingham, 2006

CEMC- České ekologické manažerské centrum. Státní politika životního prostředí ČR 2011 - 2020, co je nového?. Tretiruka.cz [online]. 2012, [cit.1.2.2012]. Dostupné z: <http://www.tretiruka.cz/news/statni-politika-zivotniho-prostredi-cr-2011-2020-co-je-noveho-/>

CEULEMANS, P. Politika kontaminované půdy ve Flandrech. OVAM-Remediation Department. Brownfieldsinfo.cz [online]. 2005, [cit.12.8.2011]. Dostupné z: <http://www.brownfieldsinfo.cz/category/konference-seminare-a-prezentace-pdf/>

CLARINET- Contaminated Land Rehabilitation Network for Environmental Technologies (2002): Brownfields and Redevelopment of Urban Areas. Vídeň: Federal Environmental Agency Ltd: Umweltbundesamt GmbH

COZENS P., et al. (1999): The sustainable and the criminogenic: the case of new-build housing projects in Britain. – Property management 17/3, 252-261

CZECHINVEST. Váš partner pro brownfieldy. Czechinvest.org [online]. 2011, [cit.19.8.2011]. Dostupné z: <http://www.czechinvest.org/data/files/letak-web-1230-cz.pdf>

DETR, DEPARTMENT OF ENVIRONMENT, TRANSPORT AND THE REGIONS (2000): Planning Policy Guidance 3: Housing. London: HMSO.

DOLEŽALOVÁ, L., JACKSON, J.B. Regenerace brownfields- zahraniční zkušenosti. Praha: MMR- Institut pro udržitelný rozvoj sídel o.s., 2004.

FERBER, U., et.al. Brownfields příručka. LEONARDO DA VINCI PILOT PROJECT/04/B/F/PP-168014. Fast.vsb.cz [online]. 2006, [cit.4.2.2012]. Dostupné z: http://fast10.vsb.cz/lepop/index2/handbook_cz_screen.pdf

GUELTON, S. Learning from other countries about brownfields solutions: French experience. Institute of Urban planning and Policies (IUP). Brownfieldsinfo.cz [online]. 2006, [cit.12.8.2011]. Dostupné z: <http://www.brownfieldsinfo.cz/category/konference-seminare-a-prezentace-pdf/>

HEISSENHUBER, A., et al. Die Bedeutung der Landwirtschaft für dünnbesiedelte Region. In Ekonomické souvislosti demografického vývoje. České Budějovice: Zemědělská fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, 2001. s. 8-18.

HOBBS, C. Brownfield Land Delivery: The English Approach. Brownfieldsinfo.cz [online]. 2006, [cit. 8.8.2011]. Dostupné z:
<http://www.brownfieldsinfo.cz/category/konference-seminare-a-prezentace-pdf/>

HOME&COMMUNITIES AGENCY. Brownfield land. Homesandcommunities.co.uk [online]. 2010, [cit.15.8.2011]. Dostupné z:
<http://www.homesandcommunities.co.uk/ourwork/brownfield-land>

HONOVAR, J. Státní politika životního prostředí 2011-2020. Eia.cenia.cz [online]. 2011, [cit.10.2.2012]. Dostupné z:
<http://eia.cenia.cz/sea/download.php?id=MZP116K&field=zjistovaci>

HRUBÝ, J. Základy demografie pre manažéra na vidieku. Nitra: Vysoká škola polnohospodárska, 1996.

ILÍK, J., et al. Dobrodružství kocoura Brownfielda. Kocour Brownfield přináší nové příležitosti našim městům a obcím. Praha: IURS o.s., 2006.

JACKSON, J. Brownfields klasifikace a kategorizace. Brownfields ABC. Brownfields.cz [online]. 2003, [cit.15.8.2011]. Dostupné z:
<http://www.brownfields.cz/wp-content/uploads/2008/04/brownfields-podrobna-abc-klasifikace2003.pdf>

JACKSON, J. Brownfields- kudy kam?. Brownfields.cz [online]. 2003, [cit.15.8.2011]. Dostupné z:
<http://www.brownfields.cz/wp-content/uploads/2008/04/kudy-kam-2004.pdf>

JACKSON, J.B., et al. Brownfields snadno a lehce. Praha: MMR- Institut pro udržitelný rozvoj sídel o.s., 2004

JACKSON, J. MŽP a jeho budoucí přístup k brownfields. Brownfields.cz [online]. 2003, [cit.15.8.2011]. Dostupné z:
<http://www.brownfields.cz/wp-content/uploads/2008/04/mzp-a-jeho-budouci-pristup-k-brownfields-2003.pdf>

JACKSON, J. Přístup k brownfields na národní úrovni. Brownfields.cz [online]. 2003, [cit.15.8.2011]. Dostupné z: <http://www.brownfields.cz/wp-content/uploads/2008/04/pristup-na-narodni-urovni-2003.pdf>

JACKSON, J. Snížení rizik vztahující se ke koupi již využívaných nemovitostí a zajištění odpovědnosti a prostředků na odstranění těchto rizik. Brownfields.cz [online]. 2005, [cit.15.8.2011]. Dostupné z:<http://www.brownfields.cz/wp-content/uploads/2008/04/soil-certificate-jako-metoda-snizeni-rizik-kupujiciho-2005.pdf>

JACKSON, J. Zelenou pro brownfields, červenou pro greenfields. Brownfields.cz [online]. 2004, [cit.15.8.2011]. Dostupné z: <http://www.brownfields.cz/wp-content/uploads/2008/04/zelena-pro-brownfields-2004.pdf>

JANKOVÝCH-KIRSCHNER, V. Klasifikace brownfields- studie k disertační práci regenerace brownfields, 2005

JAROLÍMOVÁ, J. Brownfields: pozůstatek převážně průmyslové činnosti. In Sborník příspěvků z kolokvia Ostrava 2004. Vyd.1. Ostrava : VŠB- Technická univerzita Ostrava, 2004. s. 32-38.

JIROTKA, J. Brownfields. Brownfieldsinfo.cz [online]. 2006, [cit.1.8.2011]. Dostupné z: <http://www.brownfieldsinfo.cz/category/konference-seminare-a-prezentace-pdf/>

KADEŘÁBKOVÁ, B., et al. Brownfields: jak vznikají a co s nimi. Praha: C.H. Beck, 2009

KIRSCHNER, V. (2006): The Regeneration of Brownfields as a Response to the Overbuilding of City Surroundings. Urbanism and Regional Development, Vol IX., 2/2006.

KOBZÍKOVÁ, L. Analýza migrace v regionech České republiky a Rakouska. In Ekonomické souvislosti demografického vývoje. České Budějovice: Zemědělská fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, 2001. s. 96-100.

KOČÍKOVÁ, P. Evropská unie a životní prostředí- politiky, strategie, legislativa. Praha: MONTANEX, a.s., 1998.

LAFORTEZZA, R. Visual preference and ecological assessments for designed alternative brownfield rehabilitations. Journal of Environmental Management. 2007, 89, p. 257-269.

MAREŠ, P. Nezaměstnanost jako sociální problém. Praha: Sociologické nakladatelství, 1994.

MŽP. Zahájení zjišťovacího řízení ke koncepci Státní politika životního prostředí ČR 2011 – 2020. Mzp.cz [online]. 20011, [cit.10.2.2012]. Dostupné z: http://www.mzp.cz/cz/zjistovaci_rizeni

NÁRODNÍ STRATEGICKÝ REFERENČNÍ RÁMEC ČR 2007—2013. MMR ČR. Strukturální-fondy.cz [online]. 2007, [cit.1.8.2011]. Dostupné z: <http://www.strukturalni-fondy.cz/getdoc/197f55c7-ffeb-4f5c-ab81-26237ef6eaf1/Narodni-strategicky-referencni-ramec-CR-2007%E2%80%942013->

NÁRODNÍ STRATEGIE REGENERACE BROWNFIELDŮ. MPO ČR. Czechinvest.org [online]. 2008, [cit.1.8.2011]. Dostupné z: <http://www.czechinvest.org/data/files/strategie-regenerace-vlada-1079.pdf>

PÁSKOVÁ, M. Přístup MŽP k řešení problematiky brownfields. Brownfieldsinfo.cz [online]. 2004, [cit. 2.8.2011]. Dostupné z: <http://www.brownfieldsinfo.cz/category/konference-seminare-a-prezentace-pdf/>

REGENERACE BROWNFIELDS. PLANETA. MŽP. 2007, 15, 3, s. 3. ISSN 1801-6898.

RICHTER, M. Průmyslové zóny- jejich sanace a nové využití. In Revitalizace problémových regionů : Ekonomická, environmentální a sociální hlediska při jejich včleňování do evropského prostoru. Ústí nad Labem : Fakulta sociálně ekonomická Univerzity J.E.Purkyně v Ústí nad Labem, 1998. s. 83-88.

ROBERTS, M. (2001): Project about the regeneration of London's Elephant & Castle area. Urbanism and Regional Development, Vol IV, 4/2001, p. 35

RYDLOVÁ, P., et.al. Ekonomické souvislosti revitalizace brownfields. Liberec: Hospodářská fakulta Technické univerzity, 2006

STÁTNÍ POLITIKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ČESKÉ REPUBLIKY 2004-2010. MMR ČR. Cenia.cz [online]. 2004, [cit.1.8.2011]. Dostupné: [http://www.cenia.cz/web/www/web-pub2.nsf/\\$pid/MZPMSFHZA1MF/\\$FILE/OS_spzp_cz_20041101.pdf](http://www.cenia.cz/web/www/web-pub2.nsf/$pid/MZPMSFHZA1MF/$FILE/OS_spzp_cz_20041101.pdf)

STRATEGIE REGIONÁLNÍHO ROZVOJE ČESKÉ REPUBLIKY 2007-2013. MMR ČR.

Cenia.cz [online]. 2006, [cit.1.8.2011]. Dostupné z: <http://www.mmr.cz/Regionalni-politika/Koncepce-Strategie/Strategie-regionalniho-rozvoje-Ceske-republiky-na>

STRATEGIE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE ČESKÉ REPUBLIKY. Esfcr.cz [online]. 2004, [cit.1.8.2011]. Dostupné z: www.esfcr.cz/modules/download/file.php?rew=/1292/SUR.pdf

THORNTON, G., et al. The challenge of sustainabilit: incentives for brownfield regeneration in Europe. Environmental Science & Policy. 2006, 10, s. 116-134.

TOMÍČEK, P. Územní struktura: Zdroje financování obnovy venkovských brownfields. Uzemi.eu [online]. 2011, [cit.2.2.2012]. Dostupné z: <http://www.uzemi.eu/vystupy/publikace/-9-zdroje-financovani-obnovy-venkovskych-brownfields.html>

UMWELTBUNDESAMT. Handlungsempfehlungen für ein effektives Flächenrecycling. Umweltdaten.de [online]. 2000, [cit.15.8.2011]. Dostupné z: <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-k/k1817.pdf>

VAN MEURS, P. Brownfields: The Dutch approach in a densely populated area. Gateway to solutions. Brownfieldsinfo.cz [online]. 2006, [cit.12.8.2011]. Dostupné z: <http://www.brownfieldsinfo.cz/category/konference-seminare-a-prezentace-pdf/>

VILAMOVÁ, Š. Čerpáme finanční zdroje Evropské unie. Praha: GRADA Publishing, a.s., 2005.

VILAMOVÁ, Š. Jak získat finanční zdroje Evropské unie. Praha: GRADA Publishing, a.s., 2004.

WEDDING, G.CH.; CRAWFORD-BROWN, D. Measuring site-level success in brownfield redevelopments: A focus on sustainability and green building. JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT. 2007, 85, s. 483-495.

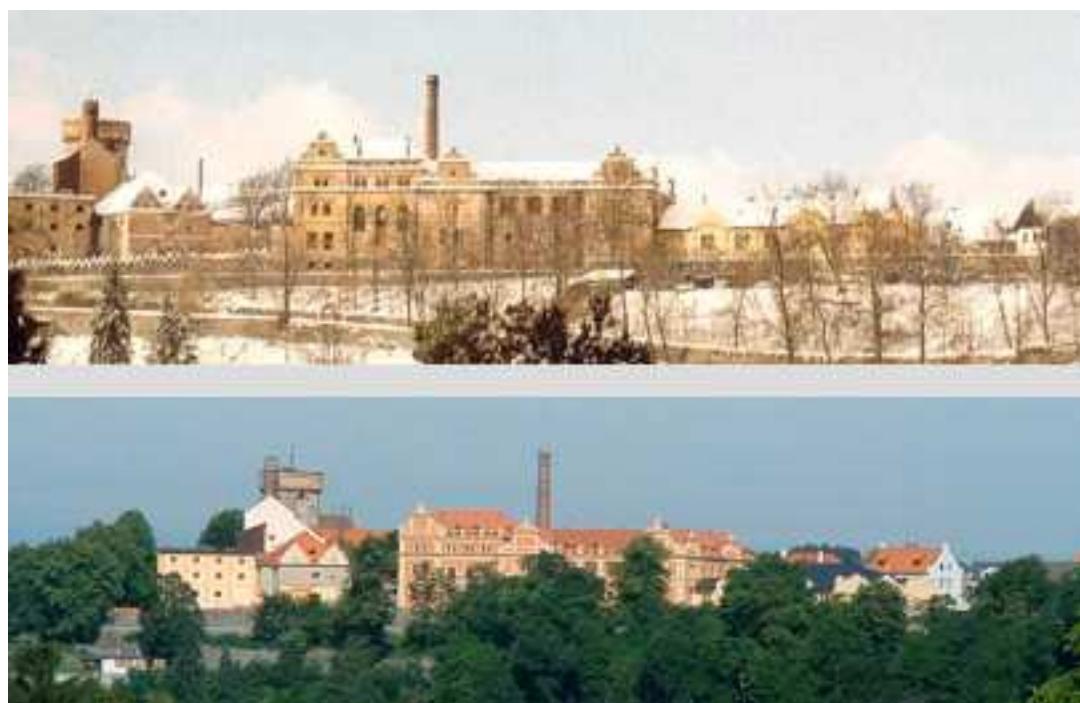
PŘÍLOHY

Příloha 1 – obrázek č.1 Hrad Kotnov, jihovýchodní pohled, porovnání stavu areálu před a po rekonstrukci

obrázek č.2 Hotel Dvořák, jihovýchodní fasáda, stav před rekonstrukcí 2002 a stav po rekonstrukci 2004

obrázek č.3 Hotel Dvořák, severozápadní fasáda, stav před rekonstrukcí 2002, stav po rekonstrukci 2004

obrázek č.4 Hrad Kotnov, pohled na věž Kotnov, kulturní a galerijní centrum - stav v průběhu rekonstrukce a po rekonstrukci



Obrázek č.1: Hrad Kotnov, jihovýchodní pohled, stav areálu před a po rekonstrukci
(Zdroj: Galerie Dvořák, a.s.)



Obrázek č.2: Hotel Dvořák, jihovýchodní fasáda, stav před rekonstrukcí 2002 a stav po rekonstrukci 2004 (Zdroj: Galerie Dvořák, a.s.)



Obrázek č.3: Hotel Dvořák, severozápadní fasáda, stav před rekonstrukcí 2002, stav po rekonstrukci 2004 (Zdroj: Galerie Dvořák, a.s.)



Obrázek č.4: Hrad Kotnov, pohled na věž Kotnov, kulturní a galerijní centrum - stav v průběhu rekonstrukce a po rekonstrukci (Zdroj: Galerie Dvořák, a.s.)