

STRUKTURÁLNÍ PROBLÉMY V SEVEROVÝCHODNÍCH ČECHÁCH: ZAMĚŘENO NA BROWNFIELDS

STRUCTURAL PROBLEMS IN NORTHEAST BOHEMIA: FOCUSED ON BROWNFIELDS

ING. JAKUB ČERNÍK

Katedra regionální ekonomie a správy | *Dep. of Regional Economics and Administration*
Ekonomicko-správní fakulta | *Faculty of Economics and Administration*
Masarykova univerzita | *Masaryk University*
✉ *Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic*
E-mail: 206844@mail.muni.cz

Anotace

Textilní průmysl patří k výrobním odvětvím, jež prodělala na evropském kontinentu závratný vzestup i následný úpadek. V uplynulých 20 letech prošla produktová skladba hospodářství změn, s nimiž souvisí jev nevyužívaných a zchátralých nejen průmyslových objektů, tzv. brownfieldů. Tyto plochy jsou obecně považovány za přítěž pro své okolí po stránce urbanistické, ekonomické, společenské a ekologické. Nejvíce se existence brownfieldů dotýká místních obyvatel a místní samosprávy, která má výraznou motivaci k vyvíjení činnosti v dané problematice. Předkládaný příspěvek mapuje brownfieldy v severovýchodních Čechách, hodnotí příčiny vzniku, geografické rozmístění a hledá souvislosti mezi deprimovanými plochami a hospodářským a socio-demografickým vývojem regionu.

Klíčová slova

brownfields, textilní průmysl, veřejná správa, regenerace, severovýchodní Čechy, Česká republika

Annotation

One of manufacturing sectors, which lost on risk and subsequent decline in European continent, is textile industry. In the past 20 years the product composition has undergone changes, which also caused a phenomenon of unused and abandoned not only industrial structures, so called brownfields. Such areas are generally considered to be a burden to their surroundings in terms of urban, economic, social and ecological. Most of these influences are felt by residents and local government, thus have a strong incentive to active participation on developing activities in these areas. This paper is mapping brownfield sites in Northeast Bohemia, evaluates the purposes of existence, geographical location and processes brownfields within the frame of economic and socio-demographical development of region.

Keywords

brownfields, textile industry, public policy, Northeast Bohemia, the Czech Republic

JEL classification: *N94, R14, R33, R58*

Úvod

Vývoj využívání území v řadě vyspělých zemí zatím dospěl do poslední výrazné etapy v 70. letech 20. století, kdy řada z nich začala vlivem situace na světových trzích upouštět od dosud nosných průmyslových odvětví ekonomiky (obzvláště těžkého průmyslu a těžby surovin) a orientovat se na hi-tech obory, služby, výzkum, vývoj a inovace. Mnoho rozsáhlých průmyslových areálů tak přestalo být využíváno a začalo chátrat. Objevil se nový fenomén již zastavěného, ale zcela či z větší části nevyužívaného území. Brownfieldy, jak se tato území označují, bývají definovány jako „...nemovitost

(pozemek, objekt, areál), která je nedostatečně využívána, zanedbaná a může být i kontaminovaná. Vzniká jako pozůstatek průmyslové, zemědělské, rezidenční, vojenské či jiné aktivity. Brownfield nelze vhodně a efektivně využívat, aniž by proběhl proces jeho regenerace.“ (MPO, 2007).

Hospodářský vývoj severovýchodních Čech

Řešenou oblast lze stručně vymezit jako pás počínající na západě územím obcí s rozšířenou působností (dále OPR) Rumburk a Varnsdorf, pokračující přes celé území dnešního Libereckého kraje, okres Trutnov, část okresu Jičín (Hořice a Nová Paka) a na východě končící okresem Náchod. Za hospodářské centrum vymezeného území s největším objemem výroby lze považovat město Liberec, a to i přesto, že jej lze těžko považovat za přirozené spádové středisko pro celý modelový region.

Sledovaný region, jenž má rozlohu 5,8 tis. km², se vyznačuje na české poměry neobvykle členitým povrchem. Na jeho území se nachází tři horské masivy (Krkonoše, Jizerské hory a Lužické hory) a dva soubory skalních měst (Český ráj a Adršpašsko-Teplické skály). Horská krajina představovala na počátku období industrializace nepopíratelně výhodu, neboť zdejší podmínky poskytovaly pro množství vodních srážek dostatečně silné vodní toky, jež byly využívány pro pohon strojů v továrnách. V místních lesích byl též dostatek paliva pro pohon parních strojů. Podhorská kamenitá půda a chladnější podnebí byly ideální pro pěstování lnu, základní suroviny pro textilní výrobu. Geografická členitost ovšem v pozdějších fázích industrializace začala představovat překážku především v dopravě nejen surovin a paliv do regionu, ale i vyrobeného zboží z regionu.

První zmínky o textilní výrobě se datují až do 14. století, ale většího rozmachu dosahuje textilnictví v regionu až v 17. a 18. století, kdy již k roku 1717 existují první zmínky o manufakturní textilní výrobě v oblasti (Joza, 1958). Významným milníkem v rozvoji textilnictví se stala série habsbursko-pruských stětů, jež vyvrcholila roku 1763 odtržením hospodářsky nejrozvinutější části monarchie - Slezska. Právě se Slezskem měl řešený region úzké obchodní vztahy, jelikož zde sukna dostávala finální úpravu a procházela tudy řada obchodních stezek českých pláteníků. Čeští výrobci tak byli nuceni zřídit dílny a podniknout další kroky, aby jejich látky mohly obstát v nové zahraniční konkurenci. Ke zvyšování kvality přispělo i zrušení nevolnictví a především vydání tolerančního patentu v roce 1781, díky kterému mohli do českých manufaktur přicházet mistři ze západní Evropy, kde bylo textilnictví na pokročilejší úrovni.

Období tzv. kontinentální blokády¹ vyhlášené roku 1806 bývá často interpretováno jako další období rozmachu českého textilnictví, jelikož byla de facto odstraněna anglická konkurence. Do značné míry je to tvrzení pravdivé, je nicméně třeba zmínit, že blokáda negativně ovlivnila kapitálovou vybavenost českých manufaktur, jelikož se většina používaných strojů vyráběla právě v Anglii. Od 30. let 19. století zažívají severní Čechy dynamický rozvoj díky zavádění strojů do výroby, kdy vznikají první továrny v okolí Liberce a Trutnova. Vzhledem k energetické náročnosti provozů jsou zakládány nové výrobní podél horských toků ve špatně přístupných údolích. Jako palivo pro parní stroje slouží dřevo a v okolí Žacléře také místní ložiska uhlí. S rostoucí výrobou doznal region značného populačního vývoje. Jen v Liberci se počet obyvatel mezi lety 1817 a 1850 zvýšil o 65 % (Joza, 1958).

Vzhledem k špatné dopravní dostupnosti a nedostatečné surovinové základně nenašly parní stroje v regionu širšího uplatnění, což způsobilo zaostávání výroby. Liberec tak ve druhé polovině 19. století ztrácí své prvenství v textilní výrobě na úkor Brna (Mareš, 1988). Je však třeba poznamenat, že vymezený region nadále zůstává nejvýznamnější oblastí textilní výroby v zemi. Pro ilustraci, v roce 1902 pracovala více jak polovina všech pracovníků v textilním průmyslu v severovýchodních Čechách a po vzniku Československa byla na jeho území lokalizována prakticky veškerá kapacita v textilní výrobě (Steiner, 1987). Samotné odvětví se stalo vlivem nového uspořádání Evropy výrazně

¹ Kontinentální blokáda byl protekcionistický hospodářský systém uplatňovaný Napoleonovou Francií na vlastním území i v dalších zemích Evropy, jehož cílem byl hospodářský kolaps Anglie. Šlo o zákaz obchodovat se zbožím pocházejícím z Anglie nebo jejích kolonií.

exportní a situaci komplikovalo i množství nesplacených pohledávek textilních průmyslníků vůči rakouské vojenské správě. Ve dvacátých letech textilní výroba dosáhla vrcholu v roce 1927, aby v době hospodářské krize klesla na poválečnou úroveň a k výraznějšímu růstu již nedošlo.

Roku 1938 se oblast Sudet, v nichž se nachází i řešený region, stala součástí Velkoněmecké říše. Následoval útlum výroby, jenž byl provázen poklesem počtu obyvatel, kteří odešli za prací do „staré říše“. Další úbytek obyvatelstva nastal v poválečných letech, kdy došlo k nucenému odsunu Němců. Celkově se počet obyvatel mezi lety 1930 a 1950 snížil o třetinu (v současnosti žije v regionu o 25 % méně obyvatel než roku 1930), což představuje nejen úbytek pracovní síly, ale i faktické zastavení provozu v podnicích, jež vlastnili němečtí obyvatelé.

Textilní výroba v době komunismu víceméně stagnovala, neprobíhaly větší investice do nového zařízení a v důsledku centrálně plánovaného hospodářství rozmístění nových textilních podniků neodpovídalo dosavadní struktuře. I přesto byl severočeský pás stále považován za centrum českého textilnictví (Häufler a kol., 1960). Ve vymezeném regionu pracovala roku 1987 třetina všech zaměstnanců v textilním průmyslu v ČR a stejný podíl měly zdejší podniky na celkovém obratu v odvětví. Po pádu komunismu se naplno projevila nízká kvalita a vysoké výrobní náklady zdejšího zboží, které jen stěží mohlo obstát v mezinárodní konkurenci. Celé evropské textilnictví se potýkalo s levnou asijskou konkurencí, vlivem čehož byla řada továren nucena ukončit provoz nebo přeměnit výrobní program. V současnosti již ve sledovaném regionu prakticky vymizela výroba oděvů a přeživší textilní podniky produkují převážně technické textilie nebo high-tech tkaniny.

Cíle a metody

Jak bylo zmíněno výše, jev brownfields byl poprvé identifikován v 70. letech minulého století, kdy se v rozvinutých zemích ekonomika přeorientovala z průmyslu na sektor služeb. Původně se jako brownfielddy označovaly hutní a těžební areály, jejichž provoz nebyl nadále efektivní. Výroba zde ustala a vzhledem ke skutečnosti, že tyto areály měly specifické dispozice, byla by konverze na jiné využití příliš nákladná. Prostředí v areálech bylo zpravidla i kontaminované a dlouhodobý pobyt v tomto prostoru mohl být zdraví nebezpečný. Postupně se začalo pojmu používat obecně na plochy, jež byly v minulosti využívány, ale v současnosti jsou deprimované, nevyužívané či opuštěné (Jankových – Kirschner, 2005, Kunc a kol., 2011)

Tab. 1: Četnost brownfielddů v řešeném regionu a v ČR, stav k 30. 3. 2012 (resp. 1. 12. 2007)

Předchozí využití	Region		Česká Republika	
	Počet	podíl	počet	podíl
Bydlení	39	7 %	95	4 %
Cestovní ruch	20	4 %	22	1 %
Doprava	6	1 %	---	---
Občanská vybavenost	109	20 %	304	13 %
Průmysl	211	39 %	785	33 %
Těžba surovin	4	1 %	---	---
Vojenské areály	12	2 %	151	6 %
Zemědělství	145	27 %	821	35 %
Jiné	---	---	177	8 %
CELKEM	546	100 %	2355	100 %

Zdroj: Národní strategie regenerace brownfielddů

Lze rozlišovat několik příčin vzniku brownfielddů, jež úzce souvisí s původním využíváním území. Z dat je patrné, že průmyslová minulost oblasti se odráží ve struktuře zdejších brownfielddů, kde oproti celorepublikovým ukazatelům tvoří zdevastované průmyslové areály největší podíl (na rozdíl od např. západních Čech, kde je vysoký počet vojenských brownfielddů a bývalých lázeňských hotelů). Tento fakt je navíc umocněn výrazným odstupem před zemědělskými brownfielddy, které jsou druhé nejčetnější. Z celkových 201 průmyslových brownfielddů je u jedné třetiny jasně doložitelné předchozí

využití pro textilní výrobu, což je podíl v celorepublikovém měřítku ojedinělý. Početnou skupinou jsou též plochy po strojírenství, jejichž dopravní napojení na páteřní komunikační síť je obecně kvalitnější než u textilních areálů, jelikož se často nachází v blízkosti železniční tratě nebo hlavních dopravních tahů.

Zemědělské brownfieldy mají příčinu v kolektivizaci hospodářství. Během komunismu byla na venkově vystavěna četná zemědělská družstva a statky, jež se staly opuštěnými následkem porevolučního úpadku českého zemědělství. Zemědělské brownfieldy leží v drtivé většině případů na venkově mimo zastavěné území obce. Právě u tohoto druhu lokalit je největší rozptyl v počtu vlastníků způsobený vyvlastněním pozemků a jejich porevolučním opětovným rozparcelováním. Situaci navíc komplikuje fakt, že v areálech často vlastní část veřejnoprávní instituce (zpravidla Státní pozemkový úřad). Opuštěné objekty a plochy, v minulosti užívané pro občanskou vybavenost, mají obecně původ ve vylidňování venkova způsobeným migrací obyvatel z vesnic do větších měst. Tento jev byl navíc umocněn poválečným odsunem německého obyvatelstva. Nejčastěji se lze setkat s opuštěnými školami, zámky a v menší míře také sakrálními stavbami, kulturními středisky a pohostinskými zařízeními. Ze jmenovaných jsou především bývalé školy relativně novodobým trendem, jelikož v posledních letech poznamenaných stárnutím populace a záporným saldem přirozeného přírůstku (zhruba do roku 2005) ubylo v menších obcích dětí školního věku, v důsledku čehož bylo mnoho škol sloučeno a některé budovy přestaly být využívány. Církevní stavby chátrají především kvůli dosud nevyřešeným restitučním nárokům církvi na navrácení majetku zabaveného v roce 1948. Nepřekvapí proto, že vlastníky většiny církevních objektů jsou kraje nebo obce.

Výsledky

Brownfieldy představují výraznou překážku v dalším rozvoji obcí a měst, na druhou stranu se však jedná o území se značným potenciálem budoucího růstu, jelikož se deprimované plochy často nachází v samých centrech sídel, což zvyšuje jejich vliv na celou lokalitu. Místní dopad zdevastovaných území způsobuje, že jsou to právě jednotlivé obce a občané, kdo pociťuje jejich existenci nejvíce a měli by mít největší motivaci k jejich řešení (Siikamäki, 2008). Též odstranění kontaminované půdy v okolí těchto ploch má pro životní prostředí a rezidenty zásadní význam (Alberini, 2004).

Pro místní samosprávy jsou přínosné i efekty způsobené menším zábořem nezastavěného území a ekonomickým zhodnocením okolí regenerované plochy. Při rozvoji deprimovaných území odpadá nutnost výstavby nových inženýrských sítí a je pravděpodobné, že díky menšímu rozrůstání se obcí do okolního prostoru též nenaroste doprava v míře, v jaké by se zvýšila při zastavování nových území (Amekudzi et al., 2003). Dalším přínosem pro místní obyvatele je zhodnocení pozemků v okolí regenerovaného brownfieldu (Carroll & Eger, 2006). V případě, že je regenerovaná plocha využívána pro výrobu, lze úspěšně hodnotit přínos odstranění brownfieldu počtem vytvořených pracovních míst nebo příspěvkem do obecního rozpočtu ve formě daňového výnosu (US Conference of Mayors, 2003).

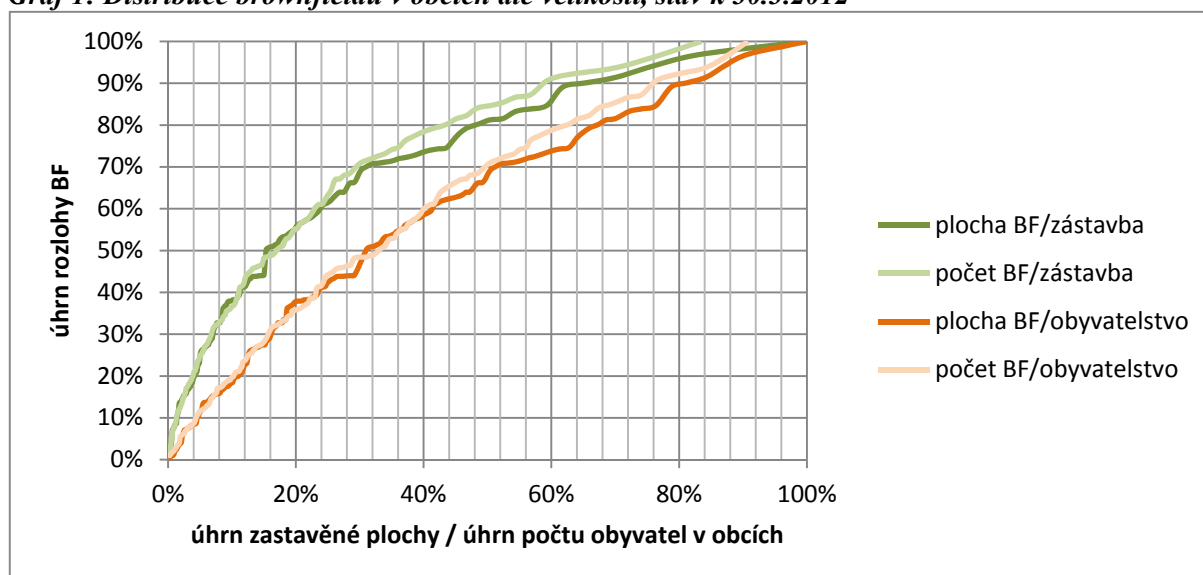
Tab. 2: Vztah rozlohy území a výměry brownfieldů v severovýchodních Čechách, stav k 30.3.2011

Rozloha obce (v ha)	Počet BF v obcích	Podíl plochy BF na rozloze (v ‰)	Poměr plochy BF k zastavěné ploše (v ‰)
< 500	17	4,5	15,8
500 - 999	58	3,8	22,6
1000 - 1499	98	3,0	16,5
1500 - 1999	75	2,4	14,5
2000 - 2499	70	2,1	6,8
2500 - 2999	53	2,2	11,6
3000 - 4999	112	2,5	12,2
> 5000	60	1,6	9,4
CELKEM	546	---	---

Zdroj: Národní databáze brownfieldů; ČSÚ - územně analytické podklady

Sídelní struktura severovýchodních Čech je výrazně venkovská. Polovina obcí má méně jak 500 obyvatel a pouze 3 % mají více jak 10 000 obyvatel. Tomuto rozložení odpovídá i geografické rozmístění zdevastovaných ploch, kdy se polovina všech brownfieldů nachází v 30 % nejmenších obcí. Při porovnání zdevastované plochy a zastavěného území je v těchto obcích dokonce 70 % deprimovaného území. Toto zjištění odpovídá skutečnostem naznačeným v předchozím textu, kdy se prakticky všechny zemědělské a výrazná část průmyslových brownfieldů nachází ve venkovském prostředí. Následující graf zachycuje počet a rozlohu brownfieldů distribuovanou v obcích řazených dle velikosti. Z obrázku je patrná nejvyšší koncentrace brownfieldů pětina nejmenších obcí.

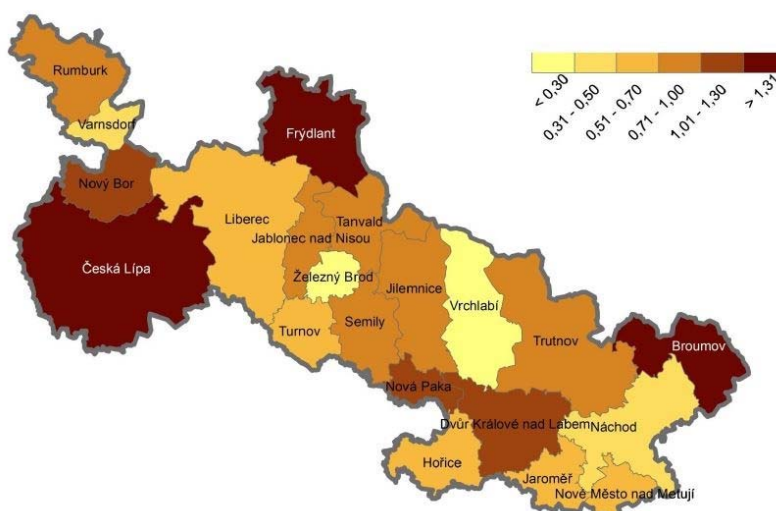
Graf 1: Distribuce brownfieldů v obcích dle velikosti, stav k 30.3.2012



Zdroj: Národní databáze brownfieldů; ČSÚ - územně analytické podklady

Lepší představu o rozmístění brownfieldů lze získat při zobrazení deprimovaných ploch v závislosti na rozloze jednotlivých samosprávných celků. Za územní jednotku byly zvoleny obce s rozšířenou působností, jelikož se jedná o dostatečně malé území pro zachycení situace v mikroregionu, a zároveň je to dostatečně velká jednotka, pro něž existuje řada datových podkladů.

Obr. 1: Poměr rozlohy brownfieldů na zastavěné ploše ORP (v %, k 30.3.2012)

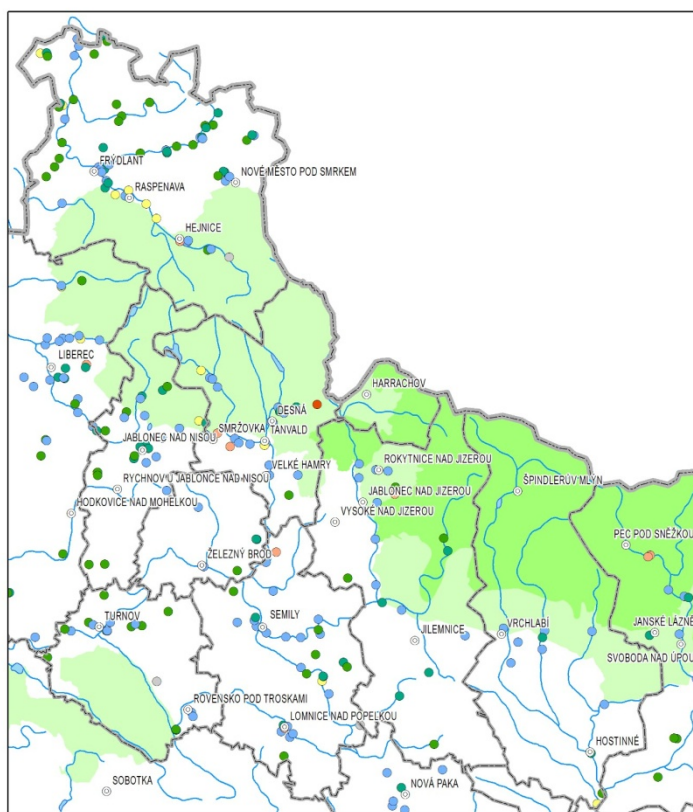


Zdroj: Národní databáze brownfieldů; ČSÚ - územně analytické podklady

Z obrázku vyplývá, že největší podíl brownfieldů na zastavěné ploše je na Broumovsku, Českolipsku a Frýdlantsku. Na Českolipsku je tento stav způsoben řadou rozsáhlých zdevastovaných prostor

v bývalém vojenském újezdu Ralsko - především se jedná o areál vojenského letiště Hradčany o rozloze 30 ha. Situaci komplikuje i nedávný úpadek sklářského průmyslu, který se promítnul ve struktuře brownfieldů i na sousedním Novoborsku.

Obr. 2: Zobrazení brownfieldů na Frýdlantsku (v horní části)



BROWNFIELDS V SEVERNÍCH ČECHÁCH



Zdroj: Národní databáze brownfieldů

Broumovsko a Frýdlantsko jsou svou polohou podobné oblasti, jelikož leží na samé periferii republiky a od zbytku regionu je oddělují výrazné přírodní překážky (Jizerské hory na Frýdlantsku a Adršpašsko-Teplické skály na Broumovsku), což se odráží v obecně menší investorské a podnikatelské aktivitě. I přes nepříznivou polohu zde byla v minulosti masivně rozvíjena buď textilní nebo zemědělská výroba.

Z předchozího obrázku je patrná kritická situace na Frýdlantsku, kde je koncentrace brownfieldů největší, jejich počet je nejvyšší vzhledem k rozloze i počtu obyvatel. Tato situace je způsobena vysokým výskytem zemědělských brownfieldů, kterých je zde nejvíce ze všech ORP. Vzhledem ke specifickým oblastem je vhodné upozornit i na hornatou oblast Krkonoš (Jilemnicko, Semilsko, Tanvaldsko, Trutnovsko a Železnobrodsko). Prostředí je zde do značné míry neprostupné a osídlení se koncentruje v údolních oblastech, což zapříčiňuje vyšší koncentraci brownfieldů na zastavěném území. Ta zde koreluje s úbytkem obyvatel, který je v oblasti patrný v posledním desetiletí (jako v jediné části zkoumaného regionu).

Závěr

Výskyt zdevastovaných území ve zkoumaném regionu je do značné míry ovlivněn hospodářskou minulostí regionu. Ve struktuře brownfieldů se odráží textilní minulost, poválečný odsun obyvatel, kolektivizace v zemědělství i porevoluční úpadek ve většině výrobních odvětví. Dopravní dostupnost má vliv na celkovou ekonomickou aktivitu, tedy i na výskyt brownfieldů v regionu (tomu odpovídá menší počet brownfieldů na Turnovsku a Liberecku, kudy prochází jediná rychlostní komunikace v regionu). Bez dostatečné analýzy, která by do jevu brownfields zakomponovala čas, po který je daný areál nevyužívaný, není možné jednoznačně určit jevy, které výskyt zdevastovaných ploch provázejí. Obecně lze předpokládat, že brownfieldy jakožto opuštěné objekty jsou jedním z důsledků socio-ekonomické situace, která se projevuje i na celkové socio-demografické situaci v regionu (míře nezaměstnanosti, migraci z regionu, přirozeném přírůstku).

Brownfieldy jsou zpravidla umístěny ve venkovském prostředí, ale nelze jednoznačně tvrdit, zda jsou palčivějším problémem ve městech nebo menších obcích. Městské oblasti mají spádové území

v okolní venkovské krajině. Obzvláště v městských centrech se nachází řada služeb a institucí, za kterými přijíždí občané regionu i turisté. Znamená to, že městské brownfieldy jsou obecně více exponované než ty venkovské, a jsou tedy vnímány širším okruhem lidí než jen občany dané obce. Řada se jich navíc nachází v samotných historických jádrech, což umocňuje negativní externality, které přenášejí na své jinak atraktivní okolí. Naopak v malých obcích tvoří brownfieldy větší podíl na zastavěné ploše, což může zapříčinit, že jsou sice vnímány menším počtem lidí, ale intenzivněji než obdobná území ve velkých městech.

Drobní podnikatelé a řemeslníci, kteří se rozhodnou podnikat v části rozsáhlých průmyslových areálů, mohou naznačovat směr, jakým způsobem je možné nacházet využití pro rozsáhlé průmyslové areály. Území pak má při uvedeném využití charakter průmyslové zóny, kdy v objektech (které jsou mnohdy vnitřně rozčleněny dle potřeb jednotlivých nájemců) sídlí řada menších firem. Takové řešení však zpravidla vyžaduje vstup silného developera, který území v první řadě upraví do stavu, který bude pro nájemce atraktivní.²

Silný potenciál regionu lze hledat také v cestovním ruchu, jelikož zdejší zachovalé přírodní prostředí poskytuje unikátní podmínky pro rekreaci. Osobitý charakter kraje navíc vtiskují technické památky (řada brownfieldů je považována za industriální dědictví). Dosavadní turistická infrastruktura však těžší především z přírodních hodnot území a místní kulturní a technické dědictví stojí prozatím mimo zájem jak turistů, tak i místních občanů, kteří ve starých továrních objektech vidí spíše překážku než příležitost k rozvoji.

Literatura

- [1] ALBERINI, A., LONGO, A., TONIN, S., TROMBETTA, F., TURVANI, M. The role of Liability, regulation and economic incentives in brownfield remediation and redevelopment: evidence from surveys of developers, in *Regional Science and Urban Economics*, 2005, 35 (4), s. 327–351
- [2] BERGATT JACKSON, J. *Brownfields snadno a rychle*, 2004 [online]. Dostupné z: <<http://www.brownfields.cz/wp-content/uploads/2007/11/brownfieldssnadnoalehce.pdf>>
- [3] BÜRGERMEISTEROVÁ, R. *ÚAP Obcí – jev 4, poznámky k zavádění, správě a aktualizaci ÚAP obcí*. IURS, 2008 [online]. Dostupné z: <<http://www.brownfields.cz/wp-content/uploads/2008/10/presentation2.ppt>>
- [4] CARROL, D. A., EGER, R. J. III. Brownfields, Crime and Tax Increment Financing. In *The American Review of Public Administration*, 2006, 43 (3), s. 455 - 477
- [5] DOLEŽALOVÁ, L. *Národní strategie regenerace brownfieldů 2008 – kritická analýza a srovnání*, 2009. Dostupné z: <http://www.ireas.cz/download/projekty/www_nin_analyza_prinosu.pdf>.
- [6] HÄUFLER, V., KORČÁK, J., KRÁL, V. *Zeměpis Československa*. Praha: Nakladatelství Československé akademie věd, 1960, 667 s.
- [7] JANKOVÝCH-KIRSCHNER, V. *Klasifikace Brownfields – studie k dizertační práci regenerace brownfield*, 2005. Dostupné na: <<http://www.brownfields.cz/wp-content/uploads/2007/11/studie-vjk-vladka-2005.pdf>>
- [8] JOZA, J. *Z minulosti textilního průmyslu v Libereckém kraji (Počátky tovární výroby ve vlnářském průmyslu v Liberci)*. 1958, 147 s.
- [9] KUNC, J., FRANTÁL, B., KLUSÁČEK, P. Brownfields jako lokality pro umístění obnovitelných zdrojů energie? In Klímová, V., Žitek, V. (eds.) *XIV. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, 2011. s. 132-140, ISBN 978-80-210-5513-1.
- [10] MAREŠ, J. Industrializace Československa – její klady a zápory. In *Sborník Československé geografické společnosti*, 1988, 93 (3), s. 183-198.

² Takto se tomu například děje v bývalé textilce ve Vratislavicích nad Nisou, kde developer zakoupil celý areál o rozloze 7 ha a po menších celcích jej rozprodává podnikatelům. V současnosti v lokalitě sídlí přibližně 10 společností. Takto rozvíjených lokalit se největší počet nachází v ORP Liberec a Turnov.

- [11] MEKUDZI, A., McNEIL, S., KOUTSOPOULOS, H. N. Assessing Extrajurisdictional and Area-wide Impacts of Clustered Brownfield Development. *Urban Planning & Development*, 2003, 129 (1), s. 27 – 44
- [12] MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. *Národní strategie regenerace brownfieldů*. 2008. Dostupné z: <<http://www.czechinvest.org/data/files/strategie-regenerace-vlada-1079.pdf>>
- [13] SIIKAMÄKI, J., WERNSTEDT, K. Turning Brownfields into Greenspaces: Examining Incentives and Barriers to Revitalization. *Journal of Health Politics, Policy and Law*, 2008, 33 (3), s. 559 – 594. DOI: 10.1215/03616878-2008-008.
- [14] STEINER, J. Základní rysy textilní výroby v Českých zemích v letech 1918-1938. In *Sborník příspěvků k dějinám textilní a oděvní výroby ČSSR*, Ústí nad Orlicí: Výzkumný ústav bavlnářský, 1988, 12 (1), s. 54 - 109
- [15] US Conference of Mayors. *Recycling America's Land: A National Report on Brownfields Development*, vol. 4. US Conference of Mayors, Washington, DC., 2003.
- [16] VITURKA, M. Nový přístup k hodnocení disparit v regionálním rozvoji. In Klímová, V. (ed.) *XIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, 2010. s. 25-32, 394 s. ISBN 978-80-210-5210-9.
- [17] VYSTOUPIL, J., ŠAUER, M., REPÍK, O. Regionální operační program jako nástroj podpory rozvoje cestovního ruchu regionu Jihovýchod (etapa 2007-2010). In Klímová, V. (ed.) *XIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, 2010 s. 373-391.