



Český model
amerického kongresu

Revitalizace průmyslových zón

Zpráva Výzkumné služby Kongresu

Otakar Duchek



UNIVERZITA
KARLOVA





Úvod

Revitalizace průmyslových zón je ožehavým tématem ve všech oblastech, kde došlo vlivem poklesu cen nebo objevením nových technologií ke konci činnosti celých odvětví průmyslové výroby. Krom urbanistických problémů, které se pojí se zchátralými, zavřenými průmyslovými zónami, vyvstává také otázka, kde zaměstnat především málo kvalifikované dělníky, kteří v těchto závodech pracovali. Z těchto důvodů se Kongres Spojených států amerických bude zabývat agendou revitalizace průmyslových zón. Hlavním cílem tohoto zákona je revitalizace tzv. brownfieldů a s tím spojená podpora zaměstnanosti v regionech postižených strukturální nezaměstnaností.

1. Definice a charakteristika brownfieldů

Pojem brownfield je možno definovat jako již urbanizovaný objekt uvnitř urbanizovaného území, který ztratil svou funkci a využití. Tyto pozemky mohou být i ekologicky zatíženy. Termín brownfield je původem z anglického jazyka a v doslovném překladu znamená „hnědé louky“. Pro své okolí znamená ekonomický, sociální a estetický problém.

Brownfieldy vznikají zejména vlivem restrukturalizačních tlaků ve společnosti, jejichž řešení soukromý trh sám nezvládne. Jde často o náhlou změnu ekonomické situace, kdy už přestane být rentabilní danou nemovitost stejným způsobem využívat. Protože je však mnohdy její přeměna na jinou podobu s novým využitím nákladnější než použití nové nemovitosti a „stavění na zelené louce“, začínají tyto areály chátrat kvůli jejich nevyužívání. Zejména se jedná o průmyslové areály, které kdysi sloužily k výrobě, ale s technologickým pokrokem bylo výhodnější přesunout výrobu jinam.

K revitalizaci těchto území je pak obvykle nezbytná určitá forma veřejného zásahu. Tak se brownfieldy, v centrech měst i mimo ně, dostávají zejména vlivem negativních externalit,¹ které produkují, do začarovaného kruhu: v důsledku zanedbaných a podinvestovaných budov i celých areálů upadá prestiž místa, snižuje se hodnota majetku a daňové příjmy obce, na druhé straně se zvyšují sociální náklady i provozní náklady na slabě využitou infrastrukturu. Rizika investorů se neúměrně zvyšují, ti pak ztrácejí motivaci financovat rekultivaci a nové využití devastovaných či opuštěných nemovitostí a zanedbaných ploch, které dále chátrají a odrazují další možné stavebníky v celém přílehlém okolí. Investoři jsou rovněž nuceni realizovat své investice „na zelené louce“ což dále zhoršuje situaci na brownfields a snižuje možné využití celého území. Na druhou stranu mají tato území většinou strategickou polohu a velký potenciál pro zajištění základních městských funkcí.

¹ Negativní externalita znamená vedlejší důsledky ekonomické výroby s negativními dopady. Tradičním případem je produkce znečištění životního prostředí některými továrnami.



1.1. Typy brownfieldů podle vzniku

Brownfieldy se dělí dle svého původního rozdělení na následující typy.

1.1.1. Průmyslové brownfieldy

Nejčastější typ brownfieldů vznikající především v souvislosti poklesu poptávky po určitém výrobku nebo surovině (například uhlí). Tyto zdevastované a dlouhodobě nevyužívané průmyslové zóny jsou povětšinou spojeny se silnou kontaminací, pro jejich revitalizaci je tedy nutné provádět velmi rozsáhlé a nákladné úpravy.

1.1.2. Zemědělské brownfieldy

Zemědělské brownfieldy vznikají například změnou majitele, kdy nový majitel nejeví zájem o obhospodařování pozemků. Dalším důvodem pro vznik zemědělských brownfields může být kontaminace pozemků chemikáliemi, v tomto případě je brownfield krom zanedbaného stavu také ekologicky zatížen.

1.1.3. Administrativní brownfieldy

Jedná se především o bývalé budovy státní správy, která z různých důvodů ke svému fungování již tyto objekty nepotřebuje, ale není je schopna je prodat. Tyto objekty postupně chátrají a mohou v nich vznikat squaty. Tento typ brownfieldů nebývá ekologicky zatížen a je proto méně nebezpečný než dva předešlé typy.

1.1.4. Obytné brownfieldy

Tento typ je spojen především s územími, která vlivem nepříznivých okolností opustila velká část obyvatelstva. V těchto čtvrtích se posléze začínají vytvářet ghetta a sociálně vyloučené lokality.

1.1.5. Armádní brownfieldy

Armádní brownfieldy vznikají v důsledku opuštění kasáren nebo jiného území armádou. V závislosti na druhu objektu je možná jeho revitalizace.

1.2. Typy brownfieldů dle polohy

V závislosti na poloze brownfieldů je jejich revitalizace ekonomicky různě výhodná. Revitalizace je rozumnější v místech blízko hlavních dopravních koridorů a blízkosti jiných průmyslových zón a sídel. V zásadě se brownfieldy dle polohy dají dělit na následující typy.



1.2.1. Zastavěné území měst v blízkosti centra

Jedná se o objekty vně okruhu městského centra, spadají sem především budovy, které nejsou již delší dobu využívány a spravovány.

1.2.2. Zastavěné území měst – ve větší vzdálenosti od městských center

Jako v předchozím případě se jedná především o původně kancelářské, komerční nebo obytné objekty, které nejsou již delší dobu využívány a spravovány, nicméně do této skupiny mohou zasahovat i zchátralé průmyslové zóny.

1.2.3. Příměstské zóny

V příměstských zónách se setkáme především s původně průmyslovými zónami anebo zpustými zemědělskými pozemky.

1.2.4. Okrajové části malých obcí a vesnic

V případě okrajových zón malých měst a vesnic se můžeme setkat s brownfieldy všech původů, obvykle se jedná o dlouhodobější problém než v případě velkých měst, která jsou obvykle atraktivnější pro investory a mimo to sama disponují dostatečným rozpočtem, aby mohla problém brownfieldů sama řešit. V neposlední řadě také na malých městech a vesnicích chybí dostatečná politická motivace otázku brownfieldů řešit, protože zasahují do života jen velmi omezené skupině lidí.

1.2.5. Mimo urbanizované území

Jedná se o území vzdálená sídlům s obvykle velmi specifickou situací.

1.3. Brownfieldy dle ekologické zátěže

Ekologická zátěž a kontaminace brownfieldů nebezpečnými chemickými látkami snižuje lukrativitu dané oblasti a úměrně s mírou zátěže rostou i náklady na revitalizaci.

1.3.1. Bez ekologické zátěže

Analýzy neprokázaly výskyt kontaminujících látek.

1.3.2. S předpokládanou ekologickou zátěží

Pravděpodobný, ale nepotvrzený výskyt kontaminujících látek.



1.3.3. S existující ekologickou zátěží

Potvrzená kontaminace chemikáliemi, které zvyšují náklady na revitalizaci. Revitalizace těchto brownfieldů se obvykle neobejde bez státní podpory. Ekologickou zátěží se myslí znečištěné podzemní nebo povrchové vody, případně kontaminace horninového podloží. Ekologická zátěž může být způsobena například pesticidy, skládkami nebo nedostatečně zabezpečenou průmyslovou výrobou.

1.4. Brownfieldy dle ekonomické atraktivity

V závislosti na v předchozích bodech zmíněných parametrech, jako je ekologická zátěž, rozloha, poloha a původní zaměření objektu, můžeme vymezit ekonomickou atraktivitu objektu. Když vezmeme všechny tyto podmínky v potaz, můžeme brownfieldy dle ekonomické atraktivity rozdělit na následující.

1.4.1. Projekty s nulovou bilancí

Jedná se o brownfieldy s nízkým ekologickým zatížením, výhodnou polohou a dalšími podmínkami, díky nimž jsou tyto brownfieldy mimořádně atraktivní pro investory. Z tohoto důvodu se o jejich obnovu dokáže postarat trh sám a není potřeba na jejich revitalizaci vynakládat veřejné prostředky.

1.4.2. Projekty s mírnou podporou

Tyto brownfieldy mají počáteční podmínky nepatrně horší než v předchozím případě, a proto se o ně trh postará sám jen v některých případech. Proto je někdy potřeba pro jejich revitalizaci investiční pobídka ze strany veřejného sektoru.

1.4.3. Nekomerční projekty

V tomto případě se jedná o brownfieldy, které pro investory již nejsou výhodné bez příspěví státu. Stále se ale nejedná o objekty ve zcela havarijním stavu a jejich obnova není finančně extrémně nákladná. S tím souvisí i větší intervence z veřejných prostředků, obvykle v poměru 1:1 až 1:4. Tyto projekty jsou vhodné k čerpání prostředků ze strukturálních fondů.

1.4.4. Nebezpečné projekty

Zde se jedná o brownfieldy v naprosto havarijním stavu a v naprosté většině případů s vysokou ekologickou zátěží. Pokud se nepodaří přimět vlastníka objektu, aby ho uvedl do přijatelného stavu, musí odstranění škod hradit veřejný sektor, protože návratnost investice pro soukromé investory je v tomto případě velmi nejistá.



2. Využití brownfieldů po revitalizaci

Revitalizace může starým areálům, které nemají využití, vdechnout zcela nový život. Děje se tak ovšem často z peněz soukromých investorů, kteří sledují ekonomický zájem. Soukromý sektor revitalizaci přitom provádí pouze v případě návratnosti projektu. K té mnohdy nedochází, proto je mnohdy nutná podpora ze strany státu. Opuštěné průmyslové zóny totiž obsahují ekologická, bezpečnostní a ekonomická hlediska, která je nutné zvážit.

Mnohdy obsahují rozpadlé budovy, které je nutné kompletně zdemolovat předtím, než je prostor možné znovu využít. Demolice a následná nová výstavba je ovšem nepochybně dražší než jen pouhá výstavba na volné ploše. Ani rekonstrukce nemusí být vždy výhodná, protože při ní dochází k opravě stávajících objektů. Nicméně budovy byly často postaveny před desítkami let z dnes již nevyhovujících materiálů, které v budoucnu může být třeba vyměnit.

Ekologické hledisko je přítomné v tom směru, že je často nutné podniknout související kroky, které odstraní ekologickou zátěž spojenou s původním projektem. Může jít o odstranění odpadového materiálu, obnovu zeleně, odhlučnění či snížení energetické náročnosti.

Klíčovým prvkem je ale potenciál daného území pro budoucí využití. Dle možností, které se investorům nabízejí, dochází často k finálnímu rozhodnutí. Jednoduše řečeno, v případě některých budov není následné komerční využití možné, proto bude zájem na jejich revitalizaci podstatně menší.

Revitalizaci brownfieldů se provádí s těmito záměry:

- Tržní – Intervence za účelem maximalizace hodnot realitního majetku. Revitalizací jednoho pozemku vzroste i cena okolních pozemků, neboť jsou již v lepším sousedství.
- Sociální – Účelem je ozdravení území, přidání chybějícího prvku v oblasti občanské vybavenosti.
- Ekologické – Slouží k vyřešení ekologické zátěže daného území. Používá se v případě, kdy je ekologická zátěž opravdu velká a je nutné konat, zároveň však trh sám o sobě nekoná kvůli vysokým nákladům na regeneraci území.
- Programové – Motivace k regeneraci je dána možností získat na ni dotaci, bez dotačního programu by k revitalizaci nedošlo.

Hlavním důvodem revitalizace brownfieldů je jejich opětovné využití. Dané objekty mohou, ale nemusí, po revitalizaci plnit svou původní funkci. Jejich nové využití může záviset na politickém rozhodnutí. Jisté proudy mohou například upřednostňovat obnovu průmyslu, nicméně je možné původně průmyslové zóny přeměnit na parky nebo přírodní rezervace. Níže je uveden výčet možností, jak s revitalizovanými brownfieldy nakládat.



- Průmyslové areály včetně logistických a skladovacích aktivit
- Komerční zóny
- Kanceláře, maloobchod
- Rezidenční, smíšené aktivity
- Volnočasové a rekreační aktivity – zábavní a sportovní centra

V případě mimořádně kontaminovaných zón je účelem revitalizace odstranit znečištění v nejvyšší možné míře a zvolit následné využití s vědomím, že kontaminace nemusela být přes veškerou snahu kompletně odbourána.

2.1. Investiční pobídky na revitalizaci brownfieldů

Jak již bylo zmíněno, revitalizace průmyslových zón s sebou přináší náklady, které neexistují v případě výstavby závodu „na zelené louce“. Z tohoto důvodu je revitalizace brownfieldů často podporována formou investičních pobídek.

Investiční pobídkou se rozumí podpora rozšiřování výroby ve zpracovatelském průmyslu, podpora projektů, podpora rozvoje strategických služeb nebo technologických center. Tyto pobídky mohou mít formu slevy na dani z příjmů právnických osob, podpory na vytvářená pracovní místa, podpory školení a rekvalifikace, dotací na podnikatelskou činnost, případně dotací na školení a rekvalifikaci.

Investiční pobídky se rozdělují na pobídky přímé a nepřímé.

2.1.1. Investiční pobídky přímé

Příkladem přímé investiční pobídky jsou různé granty a dotace, které investorům vybraným ve výběrovém řízení přidělí určitý finanční obnos. Investoři tyto peníze použijí na realizaci daných projektů. Jde o základní formu motivace k revitalizaci brownfieldů.

Investor dostane finanční sumu, kterou rovnou může využít při výstavbě nového objektu nebo při jiné revitalizaci území. Investiční pobídky se mohou lišit svou velikostí dle vypsání státních grantových programů – stát může více motivovat revitalizaci v určitých oblastech, nebo naopak revitalizaci objektů určitého typu.

2.1.2. Investiční pobídky nepřímé

Nepřímá investiční pobídka je taková, která investorovi neposkytne peníze, ale jinou formu úlevy. Mezi základní možnosti patří zejména slevy na daních, clech či zmírnění právní regulace, kterou musí daný subjekt dodržovat.

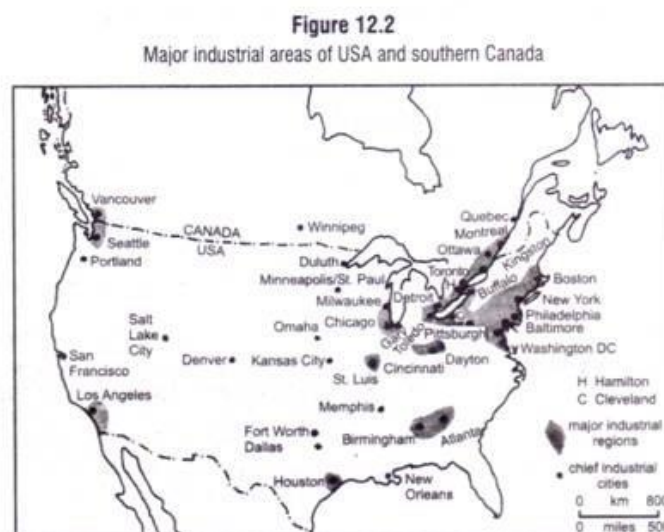
Nepřímé investiční pobídky mohou usnadnit následné fungování nového revitalizovaného projektu spíše než zaplacení nákladů na samotnou revitalizaci. Je možné je kombinovat

spolu s přímými investičními pobídkami, tj. udělit grant na výstavbu a pak například pro určitý časový úsek zmírnit daňovou zátěž.

3. Hlavní industriální regiony USA

Spojené státy zůstávají jednou z nejvíce industrializovaných zemí zaměřených na průmyslovou výrobu. Ač tento trend v posledních letech slábne, průmyslový sektor má stále značný význam pro celou americkou ekonomiku. V USA daří zejména průmyslovým oborům vyžadujícím specializované know-how, které není jednoduché provozovat se špatně kvalifikovanou pracovní silou. Jde zejména o strojírenský průmysl, výrobu automobilů a letadel, farmaceutický průmysl, chemický průmysl a telekomunikace.

Ve Spojených státech se nachází několik velmi industrializovaných oblastí, které budou dále rozebrány. V ostatních oblastech, především v centrální části USA, je průmysl méně zastoupený a jedná se spíše o agrární státy.



Obrázek 1: Hlavní průmyslové oblasti USA a jižní Kanady

3.1.1. Jižní Nová Anglie

Tento region zasahuje na území států Connecticut, Massachusetts a Rhode Island. Jedná se o nejstarší industriální zónu na území USA. Nejstaršími odvětvími v tomto regionu jsou textilní výroba a loděnice, nicméně dnes jsou již tato odvětví v útlumu. Dnes se v tomto regionu rozvíjí především strojírensko-elektronický průmysl, zbrojovky a letecký průmysl.



3.1.2. Středoatlantská oblast

Do této oblasti zasahují státy New York a Pensylvánie s městy jako jsou New York City, Newark, Trenton, Philadelphia, Wilmington, Baltimore atd. Díky výhodné poloze v blízkosti Apalačského pohoří bohatého na uhlí se zde silně rozvinul strojírenský průmysl, ale své zastoupení zde najdou všechna průmyslová odvětví. Tento region se vyznačuje nejvyšší hustotou zalidnění z celých Spojených států a je bohatý na kvalifikovanou pracovní sílu.

3.1.3. Region Velkých jezer

Do tohoto regionu spadají státy Minnesota, Wisconsin, Illinois, Indiana, Michigan, Ohio a část Pensylvánie. Jsou zde zastoupena všechna odvětví průmyslu. Za zmínku stojí ocelářský a automobilový průmysl s centrem v Detroitu. Oba tyto sektory ovšem v posledních letech zasáhl pokles zájmu o jejich produkty zejména přesunem výroby do jiných oblastí s nižšími náklady na výrobu.

3.1.4. Jih Apalačského pohoří

Tento region zahrnuje zejména státy Georgia, Jižní a Severní Karolína. Je zde přítomný především textilní a chemický průmysl, ale své zastoupení zde najde i strojírenství. Ve velkém měřítku se zde využívá vodních elektráren.

3.1.5. Východní Texas

Hlavními centry této oblasti jsou Houston a Dallas. V této oblasti se nacházejí velká naleziště ropy, a proto se zde rozvinul především chemický průmysl zaměřený na zpracování ropy.

3.1.6. Pobřeží Pacifiku

Hlavním centrem této oblasti je Kalifornie – především město San Francisco a Silicon Valley, ve kterém sídlí velké technologické firmy. Oblast mimo Kalifornii zasahuje do států Washington a Oregon. Ve všech třech státech je zastoupený chemický, petrochemický, strojírenský a letecký průmysl.

4. Závěr

Revitalizace brownfieldů je jistě aktuálním tématem, které je nutno řešit. S postupnou restrukturalizací průmyslu dochází stále k častějšímu opouštění starých areálů, protože je rentabilnější využít nový prostor bez jakýchkoliv starých staveb. Opuštěné prostory tak zejí prázdnotou a chátrají. Vzhledem k problematické návratnosti nejsou soukromí investoři často ochotní investovat své finance do revitalizace, proto je nutná podpora ze strany veřejného sektoru.



Kongres by se tedy z výše nastíněných důvodů měl tímto tématem zabývat a vytvořit určitý systém, který by pomohl k obnově většímu počtu těchto brownfieldů.

5. Zdroje

Brownfields. *United States Environmental Protection Agency* [online]. [cit. 17. 7. 2017].
Dostupné z: <https://www.epa.gov/brownfields>

DRÉLICHOVÁ, Stanislava. Revitalizace brownfields - případová studie [online]. Brno, 2005 [cit. 2017-08-25]. Dostupné z: <http://is.muni.cz/th/73618/esf_b/>. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Ekonomicko-správní fakulta. Vedoucí práce Vladimír Gašpar.

CHAND, Smriti. 8 Major Industrial Regions of USA and Southern Canada. *YourArticleLibrary* [online]. 8. 2. 2014 [cit. 17. 7. 2017]. Dostupné z: <http://www.yourarticlelibrary.com/industries/8-major-industrial-regions-of-usa-and-southern-canada/25390/>

Industrial Areas Foundation [online]. [cit. 17. 7. 2017]. Dostupné z: <http://www.industrialareasfoundation.org/>

Podpora revitalizace brownfieldů v ČR. *BROWNFIELDY CZ* [online]. [cit. 17. 7. 2017].
Dostupné z: <http://www.brownfieldy.cz/>

RAČAN, Václav. Problematika vhodného způsobu využití brownfields v Brně [online]. Vysoké učení technické v Brně. Ústav soudního inženýrství, 2015 [cit. 2017-08-25]. Dostupné z: <http://hdl.handle.net/11012/41071>. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně. Ústav soudního inženýrství. Ústav soudního inženýrství. Vedoucí práce Milan Šmahel.

SKALICKÝ, Michal. Finanční slovník (F - I). *DomaciFinance.cz* [online]. 24. 12. 2008 [cit. 17. 7. 2017]. Dostupné z: <http://www.domacifinance.cz/551/financni-slovník-f-i/>

SMALL BUSINESS LIABILITY RELIEF AND BROWNFIELDS REVITALIZATION ACT. *U.S. Government Printing Office* [online]. [cit. 17. 7. 2017]. Dostupné z: <https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/PLAW-107publ118/html/PLAW-107publ118.htm>

SOKOLA, Jiří. Revitalizace brownfield [online]. Brno, 2015 [cit. 2017-07-17]. Dostupné z: https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=108627. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně. Ústav stavební ekonomiky v řízení. Vedoucí práce Petr Aigel.