

Ekonomická analýza projektu revitalizace areálu

Jakub Pala

Bakalářská práce
2016



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky
Ústav podnikové ekonomiky
akademický rok: 2015/2016

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Jakub Pala**
Osobní číslo: **M12341**
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Management a ekonomika**
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Ekonomická analýza projektu revitalizace areálu**

Zásady pro vypracování:

Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

I. Teoretická část

- Provedte průzkum literárních zdrojů a zpracujte teoretické a metodické poznatky z dané problematiky.

II. Praktická část

- Posudte možnosti využití areálu a v něm provozovaných aktivit.
- Vyberte vhodné firmy pro spolupráci na revitalizaci a provozování areálu.
- Provedte ekonomickou analýzu projektu.

Závěr

Rozsah bakalářské práce: cca 40 stran
Rozsah příloh:
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

GATTI, Stefano. Project finance in theory and practice: designing, structuring, and financing private and public projects. 2nd ed. Amsterdam: Elsevier, 2013, 464 s. ISBN 978-0-12-391946-5.

KADERÁBKOVÁ, Božena a Marian PIECHA. Brownfields: jak vznikají a co s nimi. 1. vyd. Praha: C.H. Beck, 2009, 138 s. ISBN 978-80-7400-123-9.

SCHOLLEOVÁ, Hana. Ekonomické a finanční řízení pro neekonomy. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2012, 268 s. ISBN 978-80-247-4004-1.

TETŘEVOVÁ, Liběna. Financování projektů. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2006, 182 s. ISBN 80-86946-09-6.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Martin Janča

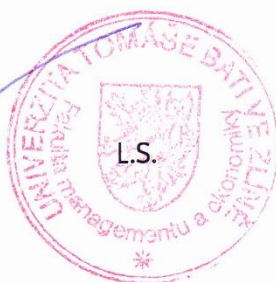
Datum zadání bakalářské práce: 15. února 2016

Termín odevzdání bakalářské práce: 16. května 2016

Ve Zlíně dne 15. února 2016

doc. RNDr. PhDr. Oldřich Hájek, Ph.D.

děkan



prof. Ing. Felicita Chromjaková, Ph.D.

ředitel ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE


Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové/bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová/bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové/bakalářské práce bude uložen na elektronickém nosiči v příruční knihovně Fakulty managementu a ekonomiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou/bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou/bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen připouští-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové/bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové/bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové/bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

- že jsem na diplomové/bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze diplomové/bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně 16. 5. 2016


.....
podpis diplomanta

ABSTRAKT

Tato bakalářská práce se zabývá analýzou možností budoucího využití bývalého průmyslového areálu (brownfieldu). Cílem práce je zpracovat ucelený návrh projektu z různých pohledů včetně ekonomické analýzy, možného financování s využitím dotace a na základě analyzovaných poznatků navrhnout doporučení pro konkrétní firmu. Bakalářská práce je rozdělena teoretickou část a praktickou část. Teoretická část obsahuje rozbor literárních pramenů se zaměřením na brownfields a ekonomickou analýzu projektů. Na teoretickou část navazuje část praktická, která se věnuje představení možných řešení revitalizace, nejlepší varianta bude zhodnocena analýzou nákladů a přínosů. Závěr práce je věnován návrhům a doporučením pro možná zlepšení.

Klíčová slova: brownfield, deprimující zóny, revitalizace, ekonomická analýza, finanční analýza, dotace, analýza přínosů a nákladů

ABSTRACT

This bachelor thesis analyses the possibility of future use of a former industrial site (brownfield). The aim of the work is to prepare a comprehensive proposal for the project from various perspectives, including economic analysis of possible funding using grants and based on my findings suggest recommendations for a particular company. The thesis is divided into theoretical and practical part. The theoretical part contains an analysis of the literature focused on brownfields and economic analysis of projects. The theoretical part is followed by the practical part which analyses possible solutions for revitalization, best alternative will be assessed by cost-benefit analysis. In the conclusion are briefly described proposed improvements.

Keywords: brownfield, revitalization, economic analysis, financial analysis, subsidies, Cost-Benefit Analysis

Rád bych poděkoval tímto Ing. Martinu Jančovi, Ph.D, za odborné jeho rady a především trpělivost při vedení mé bakalářské práce. Poděkování si zaslouží i Doc. Ing. Boris Popesko, Ph.D. za cenné rady při výběru tématu bakalářské práce.

Také bych rád poděkoval vedení společnosti Baterie Centrum, s.r.o. za poskytnuté informace pro zpracování této práce.

OBSAH

ÚVOD	8
CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE	9
I TEORETICKÁ ČÁST	10
1 VYMEZENÍ PROBLEMATIKY BROWNFIELDS	11
1.1 DEFINICE BROWNFIELDS.....	11
1.2 TYPOLOGIE BROWNFIELDS	12
1.2.1 Z hlediska původního funkčního využití brownfields	12
1.2.2 Z hlediska ekonomické atraktivity brownfields:.....	13
1.3 PŘÍČINY VZNIKU BROWNFIELDS.....	15
2 VÝHODY A NEVÝHODY VYUŽITÍ BROWNFIELDS	17
2.1 ZAJINTERESOVANÉ STRANY.....	17
2.2 LEGISLATIVNÍ PODPORA BROWNFIELDS.....	19
2.2.1 Politika územního rozvoje ČR	20
2.2.2 Strategický rámec udržitelného rozvoje ČR	20
2.2.3 Státní politika životního prostředí ČR.....	21
2.2.4 Strategie regionálního rozvoje 2014 – 2020	21
2.2.5 Národní strategie regenerace brownfields.....	22
2.2.5.1 Vyhledávací studie.....	22
2.2.5.2 Konkrétní cíle strategie.....	23
3 FINANČNÍ NÁSTROJE PRO REVITALIZACI	24
3.1 SOUKROMÝ KAPITÁL	24
3.2 DOTAČNÍ MOŽNOSTI.....	25
3.2.1 Operační program životního prostředí (OPŽP).....	25
3.2.2 Operační program podnikání a inovace (OPPIK)	26
3.2.3 Integrovaný regionální operační program (IROP)	26
3.2.3.1 Srovnání strategických cílů ROP a IROP	26
3.3 PUBLIC PRIVATE PARTNERSHIP (PPP).....	27
3.3.1 Evropský trh a ČR.....	28
4 EKONOMICKÁ ANALÝZA PROJEKTŮ A INVESTIC	32
4.1 KLASIFIKACE INVESTIC A INVESTIČNÍCH PROJEKTŮ.....	32
4.2 COST-BENEFIT ANALYSIS	33
4.3 VÝPOČET VYBRANÝCH UKAZATELŮ CBA.....	33
4.3.1 Net Present Value (NPV)	34
4.3.2 Internal Rate of Return (IRR)	34
II PRAKTICKÁ ČÁST	35
5 POPIS AREÁLU A MOŽNOSTI VYUŽITÍ	36
5.1 POPIS AREÁLU	36
5.1.1 Výčet nemovitostí v areálu:	36
5.2 MOŽNOSTI VYUŽITÍ	37
5.2.1 Konkrétní návrh	40
6 APLIKACE VHODNÉHO DOTAČNÍHO PROGRAMU	41

6.1	OPPIK – NEMOVITOSTI	41
7	CHARAKTERISTIKA FIRMY A FINANČNÍ ANALÝZA.....	43
7.1	STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA FIRMY	43
7.2	FINANČNÍ ANALÝZA	43
7.3	EKONOMICKÉ HODNOCENÍ ŽADATELE.....	43
8	VYHODNOCENÍ EKONOMICKÉ STRÁNKY PROJEKTU.....	47
8.1	ROZPOČET	47
8.1.1	Rozpočet vztažený k časovému harmonogramu a budoucí CBA:	47
8.2	CBA.....	48
8.2.1	Výsledky CBA	49
	ZÁVĚR	51
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	52
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	54
	SEZNAM OBRÁZKŮ	55
	SEZNAM TABULEK.....	56
	SEZNAM PŘÍLOH.....	57

ÚVOD

O tématu bakalářské práce jsem dlouho uvažoval a nebylo lehké ho vybrat. V rámci studia se naskytl možnost praxe v odvětví dotací a postupem času jsem se do této problematiky více a více dostával. Téma bakalářské práce mělo pro mě mít priority jednak po praktické stránce, abych nabral zkušenosti, které poté mohu využít v praxi a zároveň, aby téma bylo pro mne výzvou. Brownfields a revitalizace areálu se pro mne stalo touto výzvou, kdy zároveň přináší užitek nejen mně, ale přidanou hodnotu i firmám, s kterými spolupracuji.

Problematika brownfields se postupně dostává do povědomí veřejného zájmu a je velmi spjata s využíváním dotací. V rámci udržitelného rozvoje a odpovědnosti pro budoucí generace je třeba tyto brownfields obnovovat. Většina investorů stále upřednostňuje výstavbu na „zelené louce“ před využitím brownfields. Bohužel k této tendenci často dopomohly vlivy nepromyšlenosti strategických řešení veřejné správy, kdy často docházelo ke kontradikci stanovených cílů a strategií. Stavby na zelené louce byly značně podporovány pro příliv zahraničních investic a to odsunulo brownfields do oblasti nezájmu. V důsledku různých ekonomických a socioekonomických změn budou vznikat stále nová brownfields a právě proto je dobré řešit tento problém již dnes. Opětovné využití brownfields se proto stává aktuálním a významným tématem zájmu.

CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE

Primárním cílem bakalářské práce je navrhnout a posoudit několik variant možného budoucího využití dané lokality brownfield a poté provést ekonomickou analýzu nejlepší varianty. K dosažení tohoto cíle poslouží hlavně v teoretické části této práce kritická rešerše literárních zdrojů. V praktické části provedu Cost-Benefit Analysis (CBA) a zhodnotím výhodnost revitalizace brownfieldu s využitím dotace na konkrétním návrhu projektu. K tomuto bude potřeba splnit sekundární cíl, najít a specifikovat vhodnou výzvu dotačního programu a také najít vhodného zájemce z řad firem. Pro účely dotace také zhotovím finanční analýzu tohoto zájemce. V závěru se pokusím celou situaci shrnout a navrhnout možnosti ke zlepšení.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 VYMEZENÍ PROBLEMATIKY BROWNFIELDS

V rámci kapitoly bude vhodné určit prvotně, co to jsou brownfields, poté nakousnout základní typologii a nakonec nastínit hlavní příčiny vzniku tohoto fenoménu. To by mělo poskytnout základní představu o rozsahu tématu této práce.

1.1 Definice brownfields

Pro vymezení problematiky brownfields je vhodné nejprve vymežit všechny dostupné pojmy související.

V literatuře se mimo brownfields setkáváme s pojmy greenfields a blackfields. Doslovný překlad pojmu greenfields můžeme přeložit jako „zelená pole“ nebo zelené louky. Jsou to území, které je využíváno jako zemědělská půda nebo doposud nebylo zastavěno, nebo jde o přírodní plochy. Anglický výraz greenfields se oproti brownfields v české terminologii nepoužívá. V této souvislosti se nejčastěji vyskytuje pojem stavba na zelené louce.

Dalším pojmem jsou blackfields, která jsou lokalitami, které se vyznačují velmi vysokými hodnotami kontaminace půdy, podzemních anebo povrchových vod a dalších složek životního prostředí. Tyto problémy jsou zásadní překážkou pro jejich nové využití. Svým charakterem často představují nejvíce problémové lokality v rámci brownfields. (Ústav pro ekopolitiku, nedatováno)

Vedle anglického pojmu brownfields, který se v českých podmínkách stal všeobecně přijímaným se lze setkat i s některými českými ekvivalenty, jako jsou podvyužitá území, deprimující zóny.

Nyní definujme stěžejní pojem práce, brownfield. Podobně jako v jiných ekonomicky vyspělých zemích světa je rovněž v případě České republiky možné se setkat s více přístupy. Existuje několik různých přístupů k definici pojmu brownfield:

Doslovný překlad „hnědá pole“ je neohrabaný a mohl by být zavádějící. Z tohoto důvodu se pojem nepoužívá. Podle J. B. Jackson by český ekvivalent výrazu brownfields zněl zřejmě dříve urbanizované území, které je v současnosti opuštěné nebo nedostatečně využívané a často i nějakým způsobem poškozené. Ani v ČR není terminologie sjednocená - Ministerstvo pro místní rozvoj ČR používá výraz „deprimující zóny“, zatímco Ministerstvo životního prostředí ČR mluví o „narušených pozemcích“. Termín brownfields je oblíbený a používá se, protože je krátký, výstižný a po vysvětlení jasný. Další výhodou je, že se jedná o termín

mezinárodně užívaný, a tak je možné pod tímto pojmem hledat další informace ve světové literatuře a na webech. (Jackson, 2004)

Brownfields lze dále dělit na whitefields a greyfields, což upřesňuji v kapitole 1.2.

Kadeřábková a Piecha ve své knize Brownfields: Jak vznikají a co s nimi uvádějí následující vymezení pojmu:

„Obecně lze brownfields označit za komplexy, které ztrácejí či již ztratily své původní funkční využití. Obvykle se nachází v blízkosti sídelních útvarů (v centru nebo na okraji, výjimečně i mimo něj), dosahují větší rozlohy (v ČR se systematicky evidovaly areály 2 hektary a více) a v převážné míře jsou nositeli ekologické zátěže. Jedná se především o bývalé průmyslové areály, krajinu poškozenou těžbou a okrajově je možno mezi brownfields zařadit i opuštěné vojenské komplexy. V poměrně masivním rozsahu postihl stejný osud i řadu dalších zemědělských areálů, kterými jsou např. velkokapacitní kravíny, seníky, silážní jámy apod. Specifické venkovní brownfields představují také bývalé kulturní domy.“ — (Kadeřábková & Piecha, 2009)

Nejobecněji definuje brownfields Evropská unie (dále jen EU) jako nevyužívanou, zchátralou nebo ekologicky postiženou nemovitost, která ztratila své původní využití. Na rekonstrukci či revitalizaci takové nemovitosti k novému efektivnímu využívání je přispíváno z fondů EU. (Evropské strukturální a investiční fondy, nedatováno)

1.2 Typologie brownfields

Brownfields lze členit do několika kategorií na základě různých kritérií. Použitým kritériem může být míra ekologického znečištění, předchozí využití, stavební řešení, lokalita, ve které se objekt nachází a další. Z důvodů rozsahu práce a jejího zaměření zmíním pouze ty nejdůležitější.

1.2.1 Z hlediska původního funkčního využití brownfields

(Kadeřábková & Piecha, 2009):

Nevyužívané průmyslové zóny v urbanizovaném území

Důvodem vzniku byla změna v orientaci českého průmyslu, přechod od těžké průmyslové výroby k produkci spotřebního zboží, automobilů a informační a komunikační techniky.

Nevyužívané administrativní objekty ve vnitřních zónách měst

Budovy, pro které se nepodařilo najít nové majitele a na jejichž provoz a údržbu neměla obec dostatek finančních prostředků nebo vznikly v důsledku rychle probíhajících změn strukturního a funkčního uspořádání urbanizovaného území.

Nevyužívané objekty Českých drah a Správy železniční dopravní cesty

Objekty státních podniků Českých drah a Správy železniční dopravní cesty nejsou vzhledem k nedostatku finančních prostředků dlouhodobě udržovány a hodně budov je v tak špatném stavu, že by měly být určeny k demolici.

Nevyužívané objekty ozbrojených složek

Tento typ brownfields vznikl v souvislosti s odchodem sovětských vojsk z našeho území a se zrušením vojenských posádek Armády České republiky, popř. ozbrojených složek Ministerstva vnitra a Celní služby.

Nevyužívané zemědělské objekty

Vznik velkého množství nových objektů brownfields v zemědělském sektoru je dáno významnými změnami, kterými si prošlo české zemědělství po roce 1989, např. narovnání vlastnických vztahů k půdě a regulace produkce jednotlivých komodit.

Pozůstatky ukončené důlní činnosti těžby nerostných surovin

Do této skupiny brownfields patří důlní objekty, jejichž sanace a znovu začlenění do okolní krajiny je dlouhodobým problémem, který ovlivňují zejména vysoké náklady na revitalizaci území a dlouhé období obnovy přirozených ekosystémů.

1.2.2 Z hlediska ekonomické atraktivity brownfields:

Na ekonomickou atraktivitu území má vliv hned několik faktorů, k nimž patří umístění lokality, míra poškození objektu a zóny, celková sociální úroveň a míra vzdělanosti obyvatelstva a také možnost propagace lokality.

Podle možnosti ekonomiky řešit projekty pomocí prostředků soukromých investorů nebo státu jakožto regulátora trhu lze rozlišit (Kadeřábková & Piecha, 2009):

Brownfields, jejichž projekt nového využití je spojen s nulovou bilancí

Vzhledem k dobrému umístění tohoto typu brownfields není nezbytná investice veřejných prostředků, je však možnost poskytnout veřejnou intervenci, která může zpětně zvýšit výhody místní komunity. Tento typ nemovitostí bývá v anglicky mluvících zemích označován jako whitefields.

Brownfields, jejichž projekt nového využití je spojen s mírnou podporou veřejného sektoru

Tato kategorie zahrnuje brownfields, které už nemají tak dobré umístění jako v předchozím případě, a vyžadují proto silnou veřejnou podporu a intervenci, bez které by se projekt nemohl realizovat. Za jeden z hlavních ukazatelů efektivity veřejné finanční intervence je možné považovat poměr veřejných a soukromých prostředků. Obvyklý v tomto směru je poměr 1 : 5 a více, tedy investujeme-li do projektu jednu korunu veřejných prostředků, měl by soukromý sektor přispět minimálně pěti a více korunami. Dalším možným sledovaným ukazatelem je pak počet nově vytvořených pracovních míst spojených s novým využitím lokality. Tento typ nemovitostí bývá označován jako greyfields.

Brownfields, jejichž projekt nového využití lze charakterizovat jako nekomerční

Tato kategorie zahrnuje lokality, které jsou rozvíjeny kvůli ochraně životního prostředí nebo v souladu se sociálními cíli. U takových případů je nutné počítat s vyšší intervencí veřejných prostředků, většinou v poměru 1 : 1 až 1 : 4. Projekty této kategorie jsou vhodné pro využití grantů strukturálních fondů.

Brownfields, jejichž projekt nového využití lze charakterizovat jako nebezpečný

V tomto případě se jedná o nemovitosti v havarijním stavu ohrožující lidské zdraví a životní prostředí. V případě, že ten, kdo škody způsobil, není přiveden k zodpovědnosti, zaplatí odstranění škod daňový poplatník prostřednictvím veřejných prostředků.

Ostatní brownfields

Tato kategorie se týká brownfields nacházejících se v nekomerčních oblastech. Pro tyto objekty pravděpodobně nebude nalezeno v dlouhodobém časovém horizontu nové funkční využití s ohledem na zcela chybějící poptávku. Řešení této problematiky bude vyžadovat vytvoření speciálního programu se zaměřením na navrácení pozemků do nezastavěných ploch s přírodním charakterem.

1.3 Příčiny vzniku brownfields

Jako hlavní příčinu vzniku brownfields se dají označit dramatické změny v rozložení sektorů ekonomiky a postupném rozpadu zaběhlých průmyslových aglomerací v daném státu popř. menším území.

„Brownfields vznikají jako důsledek reakce trhu na restrukturalizační tlaky ve společnosti, jejichž řešení soukromý sektor sám nezvládne.“— píše Kadeřábková a Piecha ve své knize *Brownfields: jak vznikají a co s nimi*. (Kadeřábková & Piecha, 2009)

Dochází k radikálním změnám sociálně-ekonomické struktury, které jsou charakterizovány přesunem pracovních sil z primární (zemědělství, lesnictví a rybolov) do sekundární (průmysl a stavebnictví) a v nedávné minulosti do terciární (obchod, doprava, služby a veřejná správa) a zároveň zvyšování podílu kvartérního sektoru (IT služby, konzultační služby a vzdělávání) národního hospodářství. Zásadní změny v poptávce, nástup nových technologií nebo nečekaný nástup konkurence mohou způsobit postupný krach dobře zavedeného podniku. Vlivem těchto náhlých změn dříve fungující odvětví upadá. (Základní tendence demografického, sociálního a ekonomického vývoje hl. m. Prahy v roce 2013, 2013)

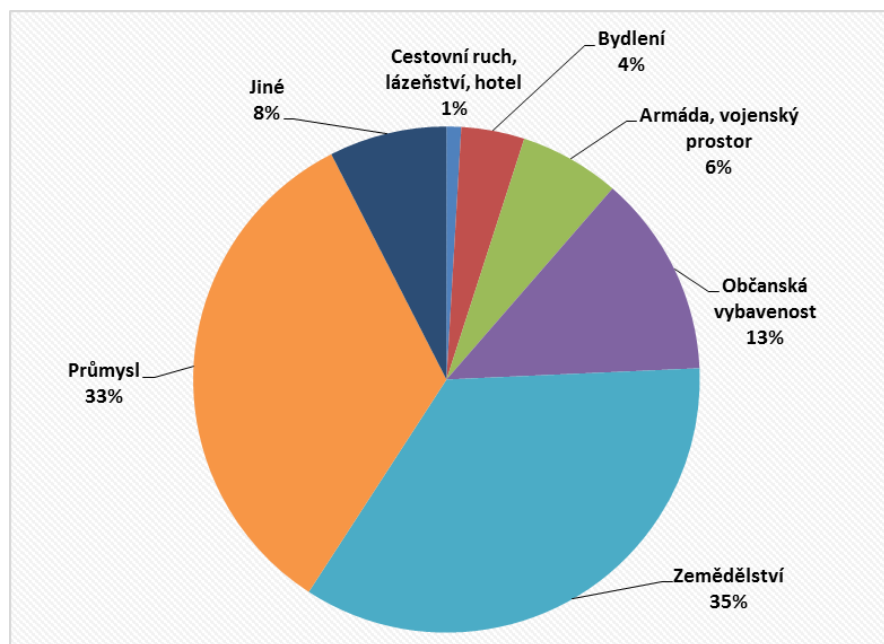
Jednou urbanizovaná území tak dosahují takové míry degradace, že byla tržními mechanismy vyloučena z možnosti dalšího využití. Potom hovoříme o brownfields. Dřívější ekonomická nebo společenská funkce takových objektů je opuštěna a lokality jsou v lepším případě využívány pouze jako skladové prostory a postupně chátrají. (Kadeřábková & Piecha, 2009)

Trh není připraven na tyto skokové změny, které se promítají i do využívání nemovitostí a poté vzniku brownfields.

Např. restrukturalizačním tlakům byl nejprve vystaven textilní, obuvnický, kožedělný průmysl a v posledních letech i výroba skla a porcelánu. Zásadní proměnou prošel i strojírenský a elektrotechnický průmysl. Podobně dolehly společenské změny ve formě restitucí jak původním majitelům, tak také církvi, na zemědělství a historické objekty. Dochází tak k rozpadu vlastnické struktury, nepřehledným majetkovým vztahům, objevují se ekologické zátky a budovy jsou zdevastované. (Kadeřábková & Piecha, 2009)

Brownfields tedy vznikají primárně vlivem ekonomických změn ve společnosti, kdy dochází k útlumu klasických oborů a nástupu nových činností jiného zaměření.

Značnou měrou ovlivnil vznik brownfields na území ČR také přechod z centrálně plánované ekonomiky na tržní, kdy zemědělství bylo značně dotováno a zemědělství mělo tak větší podíl v ekonomice. Tržní mechanismus určil k zániku tyto abnormality a české ekonomice nezbyvá, než se s tímto novým stavem vypořádat a ideálně najít uplatnění i pro vzniklé brownfields. Tyto původně zemědělské objekty mají největší zastoupení mezi brownfields, Viz. následující graf.



Obrázek 1 – Rozdělení brownfields dle původu (vlastní zpracování, data: CzechInvest)

2 VÝHODY A NEVÝHODY VYUŽITÍ BROWNFIELDS

Brownfields jsou plochy území opuštěné, nevyužité a zdevastované po předchozí činnosti. Existuje celá řada důvodů, proč brownfields regenerovat:

- brownfields jsou zpravidla napojeny na existující dopravní komunikace, MHD a infrastrukturu
- brownfields nezabírají další zemědělskou půdu - ani další přírodní lokality
- regenerace brownfields přispívá k odstranění ekologických i estetických závad
- regenerace brownfields přispívají k ochraně zdraví obyvatel a životního prostředí
- regenerace brownfields přispívají k ekonomickému rozvoji území a tím i ke zvýšení místních příjmů (Petruccová, 2007)

V protikladu k vyjmenovaným výhodám existuje ovšem celá řada nevýhod, které komplikují realizaci revitalizace brownfields:

- špatná aplikovatelnost původního stavebního řešení na nový účel brownfieldu
- komplexní rekonstrukce bývá většinou dražší než novostavba (zvýšené náklady za zbourání, odvoz sutí, rekonstrukce sítí, speciální řešení aj.)
- vlastnické vztahy mezi majiteli bývají nepřehledné a problémové
- časově a finančně nákladná procedura sanace ekologických zátěží
- regenerace brownfields může být komplikována konflikty se zájmy ochrany kulturního dědictví a památkářů
- regenerace brownfields se obvykle neobejde bez veřejné podpory vzhledem k celkovým nákladům revitalizace, nicméně výše veřejné podpory je omezená

2.1 Zainteresované strany

Hlavní příčinou problémů spojených s brownfields jsou jejich samotní vlastníci. Neřešené brownfields totiž odrazují potenciální investory, snižují hodnotu okolního majetku a mají vliv na úpadek bezprostředního okolí. Zájem vlastníků o řešení problémů regenerace brownfields bývá často omezený s ohledem na nedostatek finančních prostředků nebo na hrozby, které jsou spojeny s případným řešením ekologických zátěží. Proto jedním z klíčových aktérů zainteresovaných v regeneraci brownfields na lokální úrovni je místní samospráva. Samospráva obcí a měst by měla hrát aktivní roli zejména v následujících případech (Jackson, 2004):

- identifikaci brownfields,
- zmírnění negativních důsledků plynoucích z existence brownfields,
- pomoci, poradenství a podpoře vlastníků, kteří se chtějí zabývat svými brownfields,
- aktivnější podpoře znovu využití brownfields,
- flexibilnějšímu plánování využití pozemků,
- veřejné propagaci projektů brownfields,
- prevenci vzniku nových brownfields.

Místní samosprávy jsou hlavními subjekty v tomto problému, ale existuje mnoho dalších níže uvedených zainteresovaných subjektů v revitalizaci brownfields, které mohou kladně ovlivnit jejich opětovné využití.

Aktéři revitalizace brownfields (Ferber, 2006) zainteresovaní na personální úrovni

- vlastníci brownfields
- problém řešící konzultanti
- nevládní organizace
- jednotliví občané
- jednotliví úředníci

Zainteresovaní na regionální úrovni

- orgány regionální samosprávy
- regionální finanční instituce
- regionální rozvojové agentury
- regionální statutární úřady
- regionální investoři
- veřejnost regionu

Zainteresovaní na globální úrovni a úrovni EU

- Evropská komise a Evropský parlament
- departmenty EU
- globální investoři

- globální finance
- globální vlastníci brownfields

Zainteresovaní na místní úrovni

- vlastníci brownfields
- místní investoři
- místní samospráva
- místní statutární orgány
- finanční instituce
- techničtí, realitní a právní konzultanti

Zainteresovaní na národní úrovni

- vláda
- parlament
- dotčené orgány a instituce
- národní regulační úřady
- národní finanční instituce
- státní investoři

Pro úspěšné revitalizace brownfields v rámci udržitelného rozvoje měst a regionů je nutná souhra více sektorů, proto také široce podporuje tuto problematika evropská unie ale i národní orgány.

2.2 Legislativní podpora brownfields

Soukromí investoři brownfields neupřednostňují jako atraktivní ekonomickou příležitost. Důvodem je nákladnost jejich revitalizace a zdoluhavý proces s nejasným výsledkem. Proto by regenerace takových lokalit nebyla možná bez podpory veřejného sektoru, který své zá-
měry definuje prostřednictvím pestré škály nejrůznějších strategických materiálů.

Programové dokumenty v České republice:

všechny dokumenty jsou vytvořeny v návaznosti na Národní rozvojový plán i Národní strategický referenční rámec. Kromě koncepčních materiálů řešící problematiku brownfields a regionálního rozvoje na národní úrovni, existují i regionální strategie, které zpracovávají konkrétní municipality.

2.2.1 Politika územního rozvoje ČR

Je koordinována Ministerstvem pro místní rozvoj podle zákona č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu.

„Politika územního rozvoje ČR je celostátní nástroj územního plánování, který slouží zejména pro koordinaci územního rozvoje na celostátní úrovni a pro koordinaci územně plánovací činnosti krajů a současně jako zdroj důležitých argumentů při prosazování zájmů ČR v rámci územního rozvoje Evropské unie.“ Uvádí ministerstvo pro místní rozvoj. (Strategie regionálního rozvoje ČR 2014-2020, nedatováno)

Dokument Politika územního rozvoje se zabývá i problematikou brownfields. V této oblasti se snaží vytvořit vhodné podmínky pro revitalizaci takových lokalit v souladu s teorií udržitelného rozvoje. Politika také zdůrazňuje nutnost předcházet nevhodným formám suburbanizace a zdůrazňuje potřebu účelného využívání území.

2.2.2 Strategický rámec udržitelného rozvoje ČR

Strategický rámec byl schválen usnesením vlády z ledna roku 2010. Definuje vizi udržitelného rozvoje v České republice, základní principy udržitelného rozvoje a měřicí indikátory. Stanovuje také klíčové priority a cíle udržitelného rozvoje rozdělené do pěti vzájemně provázaných prioritních os. Naplňováním priorit a cílů obsažených ve strategii se má zabezpečit prosperita české společnosti, která by stála na třech pilířích udržitelného rozvoje, které jsou ekonomické, sociální a environmentální. (STRATEGICKÝ RÁMEC UDRŽITELNÉHO ROZVOJE ČR, 2010)

Prioritní osy:

- PO1: Společnost, člověk a zdraví
- PO2: Ekonomika a inovace
- PO3: Rozvoj území:
- PO4: Krajina, ekosystémy a biodiverzita

- PO5: Stabilní a bezpečná společnost

V současné době je stále platný původní rámec z roku 2010 a nyní se aktualizuje a má být hotov 31. 12. 2016

V dílčích oblastech dokumentu je několikrát zdůrazněn význam revitalizace brownfields jako akcelérátoru rozvoje konkrétních oblastí i jeho význam v naplňování teorie udržitelného rozvoje.

2.2.3 Státní politika životního prostředí ČR

Nová Státní politika životního prostředí České republiky 2012 - 2020 vymezuje plán na realizaci efektivní ochrany životního prostředí v České republice do roku 2020.

Hlavním cílem je zajistit zdravé a kvalitní životní prostředí pro občany žijící v České republice, výrazně přispět k efektivnímu využívání veškerých zdrojů a minimalizovat negativní dopady lidské činnosti na životní prostředí, včetně dopadů přesahujících hranice státu, a přispět tak ke zlepšování kvality života v Evropě i celosvětově.

SPŽP je zaměřena na tyto tematické oblasti:

- ochrana a udržitelné využívání zdrojů,
- ochrana klimatu a zlepšení kvality ovzduší,
- ochrana přírody a krajiny,
- bezpečné prostředí.

Vzhledem k tomu, že je nutné počítat s omezenými finančními zdroji ze státního rozpočtu, předpokládá se využít na realizaci navržených opatření především prostředky z fondů EU. (Státní politika životního prostředí ČR)

Dokument poukazuje také na nedostatečné využívání brownfields i na nutnost likvidace ekologických škod v takových lokalitách. Také je upozorňováno na zvyšující se výstavbu na zelené louce právě na úkor využití brownfields.

2.2.4 Strategie regionálního rozvoje 2014 – 2020

Strategie regionálního rozvoje je podle § 5 zákona č. 248/2000 Sb., o podpoře regionálního rozvoje základním dokumentem politiky regionálního rozvoje České republiky. Zpracovatelem dokumentu je Ministerstvo pro místní rozvoj. Aktualizovaná verze respektuje nařízení

Evropské unie v politice hospodářské a sociální soudržnosti, která přenáší do priorit a opatření české regionální politiky.

Strategie ve svých konkrétních opatřeních opakovaně zdůrazňuje důležitost regenerace brownfields a poukazuje na nutnost upřednostňovat jejich využití před záborem nezastavěných ploch.

(Strategie regionálního rozvoje ČR 2014–2020, 2013)

2.2.5 Národní strategie regenerace brownfields

Strategie je jediným uceleným dokumentem, který řeší problematiku brownfields na národní úrovni. Vládou byla vzata na vědomí v červenci 2008. Základní vizí dokumentu je celkové zlepšení stavu území, zvýšení podnikatelských příležitostí, zkvalitnění životního prostředí a efektivní využití zanedbaného území. Základním cílem dokumentu je tedy vznik ideálního prostředí pro efektivní realizaci regeneračních projektů a také předcházení vzniku nových brownfields. (Národní strategie regenerace brownfieldů, 2008)

Zodpovědnost za řešení brownfields na národní úrovni nese Ministerstvo průmyslu a obchodu za spolupráce Ministerstev životního prostředí a financí. Koordinace spolupráce probíhá v rámci meziresortní hodnotitelské komise. Důležitou roli hraje vzhledem k oblastním rozdílům ve stavu brownfields i spolupráce s regionální a místní sférou. (Národní strategie regenerace brownfieldů, 2008)

Dokument popisuje roli agentury CzechInvest jako hlavního iniciátora znovuvyužití brownfields. Agentura je příspěvkovou organizací podřízenou ministerstvu průmyslu a obchodu, jejím hlavním posláním je posílení konkurenceschopnosti české ekonomiky. Přímo v oblasti brownfields spravuje národní databázi, nabízí a administruje dotační tituly, vyhledává investory, nabízí alternativní zdroje financování a předkládá návrhy mezirezortní komisi.

(Národní strategie regenerace brownfieldů, 2008)

2.2.5.1 Vyhledávací studie

Prvním krokem k vytvoření Národní strategie regenerace brownfields byla vyhledávací studie pro zmapování brownfields. Práce byly zahájeny v roce 2005 ve spolupráci ministerské agentury CzechInvest a jednotlivých krajů. V polovině roku 2007 byl celý projekt ukončen a jeho výsledkem je studie s uceleným přehledem brownfields na území České republiky. Z

národní databáze brownfields pak mohou zájemci vybírat lokality pro své investiční projekty. Studie identifikovala celkem 2 355 lokalit, které lze označit jako brownfields, jejichž celková plocha činila 10 362 hektarů. Ze studie vyplynulo také několik zcela nových faktů o brownfields v České republice. Při porovnání lokalit podle jejich předchozí funkce se ukázalo, že největší plochu zaujímají v ČR průmyslové brownfields (42,8 % plochy z celkové rozlohy brownfields), následované plochami sloužícími v minulosti armádě (23,2 %) a zemědělství (17,8 %). Analýza vlastnictví ukázala, že 72 % lokalit je majetkem soukromých subjektů, 20 % vlastní veřejný sektor a zbývající část má smíšené vlastnictví.

(Národní strategie regenerace brownfieldů, 2008)

2.2.5.2 Konkrétní cíle strategie

Základním cílem strategie je zabránění vzniku nových brownfields a efektivní revitalizace těch stávajících.

Krátkodobé cíle (měly být naplněny do konce roku 2013):

- Hledat jiné možnosti využití brownfields než jen pro průmyslová odvětví. Například jako občanskou vybavenost, služby, bydlení apod.
- Největší možné využití evropských dotačních titulů za programovací období 2007 – 2013.
- Zabezpečit vzdělávání o problematice brownfields, stejně tak zprofesionalizovat přístup veřejné správy k této problematice. (Národní strategie regenerace brownfieldů, 2008)

Dlouhodobé cíle (jejich naplnění se předpokládá až mnohem později):

- Předcházení vzniku brownfields
- Snížení počtu brownfields a záboru volné krajiny v rámci principů udržitelného rozvoje
- Kvalitnější urbanizované prostředí i socioekonomický rozvoj
- Efektivní využití veřejný prostředků pro regenerace
- Propagování příkladů dobré praxe, podpora odborného řízení revitalizačních projektů
- Zkvalitňování životního prostředí a odstraňování ekologických škod v lokalitách brownfields (Národní strategie regenerace brownfieldů, 2008)

3 FINANČNÍ NÁSTROJE PRO REVITALIZACI

Jak již bylo uvedeno v předchozích kapitolách, brownfields potřebují kooperaci soukromého a veřejného sektoru pro jejich kontinuální revitalizaci. Je třeba najít vždy ideální kombinaci podílu soukromého kapitálu a veřejných zdrojů, nejčastěji se podporují u nás brownfields formou dotací, popř. příspěvků regionální správy. Tyto různé zdroje mají také svá specifika, které rozeberu v dalších bodech této kapitoly.

3.1 Soukromý kapitál

Při revitalizaci území je naprosto klíčová účast soukromého kapitálu a investorů. Plánovaný záměr musí uspokojit požadavky na rentabilitu vložených investic, a proto se uchytí pouze nejlepší podnikatelské záměry. Tyto záměry není sto veřejný sektor a regionální správa vytvořit a realizovat bez soukromých subjektů.

Kadeřábková a Piecha hodnotí situace následovně:

„Zapojení soukromého kapitálu do revitalizací území mimo metropolitní oblasti se dlouhodobě nedaří.“

K tomu přispívají primárně následující příčiny:

- hodnota nově vyčleněných pozemků z důsledku předchozí podpory investičních pobídek státem
- vysoká nabídka využitelných ploch převyšující poptávku po těchto plochách
- náklady na tyto využitelné plochy jsou ve výsledné investici zanedbatelné v poměru k nákladům na revitalizaci brownfields
- navíc se investorům prodávaly pozemky šité na míru včetně již vybudovaného přivaděče z veřejných zdrojů

Důležitým faktorem pro rostoucí počet zanedbaných lokalit u nás, byly i přímé zahraniční investice, které zahrnuly Českou republiku po společenských změnách v roce 1989. Bylo typické, že zahraniční investoři své nové výrobní prostory lokalizovali na zelené louce.

Velké brownfields se zpravidla nedají plně revitalizovat jenom jedním záměrem, avšak když se najde první investor, tak dochází ke zvýšené podnikatelské aktivitě a pro takovýto brownfield je jednodušší sehnat další soukromé investory.

3.2 Dotační možnosti

Dotační možnosti z veřejné finanční podpory revitalizace brownfields v České republice primárně plynou ze dvou základních veřejných zdrojů - národních, tj. z prostředků ČR a dále z evropských, kterými jsou převážně strukturální fondy EU. Mezi další možnosti můžeme zařadit využití úvěrů od Evropské banky pro regionální rozvoj (EBRD) a Evropské investiční banky (EIB), prostředků z tzv. Finančního mechanismu Evropského hospodářského prostoru nebo Norského finančního mechanismu. Revitalizaci brownfields v České republice řeší hned několik resortů - ministerstvo průmyslu a obchodu, ministerstvo životního prostředí, ministerstvo zemědělství, ministerstvo pro místní rozvoj a ministerstvo obrany. Spolupráce mnoha resortů na řešení jednoho problému s sebou obvykle přináší i problémy s nejasným rozdělením kompetencí a nejinak je tomu bohužel i u brownfields. Vymezení působnosti jednotlivých resortů je nejasné, a v praxi tak vznikají situace, kdy je těžké určité typy brownfields jednoznačně přiřadit k jakémukoli ze zmíněných pěti resortů. Pro podnikatele zajímavější se o brownfields byly dosud nejpřístupnějšími, a proto také nejčastěji využívanými veřejnými prostředky dotace poskytované v rámci národního Programu na podporu rozvoje průmyslových zón a Programu Reality, který byl součástí OP Průmysl a podnikání. Na tyto programy navazují současný Program na podporu podnikatelských nemovitostí a infrastruktury a program Nemovitosti, v gesci Ministerstva průmyslu a obchodu ČR, které je realizuje prostřednictvím agentury Czech Invest.

3.2.1 Operační program životního prostředí (OPŽP)

Příjemcem dotací mohou být veřejné i soukromé subjekty. Tato dotace je poskytována z Fondu soudržnosti a to ve výši 85% celkových způsobilých nákladů, které činí minimálně 0,5 mil. Kč. Příjemce se přitom na financování musí podílet alespoň 10%.

Implementační dokument tohoto programu definuje, které projekty jsou dotovány. Na brownfields je zaměřena čtvrtá osa, Odstraňování starých ekologických zátěží, příp. šestá, Zlepšování stavu přírody a krajiny. (Operační program životního prostředí, nedatováno)

Dotační cíle jsou v tomto programu velmi chaoticky specifikovány, hlavní cíle jsou velmi vzdálené specifickým cílům, je těžké se v těchto směrnících zorientovat.

3.2.2 Operační program podnikání a inovace (OPPIK)

Tento program, spadající pod MPO ČR, definuje celkem 15 programů podpory. Je rozdělen do 7 prioritních os, v rámci kterých potom existují dílčí podprogramy a projekty. Hlavním cílem je zvýšit konkurenceschopnost české ekonomiky do konce programovacího období a přiblížit se tak předním průmyslovým zemím Evropy. Pro každou osu je stanoven cíl. Na podporu BF se vztahuje pátá osa, tedy Prostředí pro podnikání a inovace. Tato se rozpadá na další tři podpory, z nichž právě třetí, Infrastruktura pro podnikání, je zaměřena na podporu výstavby a dalšího rozvoje existujících průmyslových parků a výstavbu hal, přičemž je preferováno využití objektů BF.

3.2.3 Integrovaný regionální operační program (IROP)

V České republice existovalo sedm regionálních operačních programů vyjma Prahy. Nástupcem regionálních programů je v novém období 2014-2020 Integrovaný regionální operační program (IROP), který sjednocuje a nahrazuje všechny ROP programy. Poslední podporované projekty směřují na veřejné budovy a revitalizace území obcí jako jsou např. veřejná prostranství, náměstí apod.

3.2.3.1 Srovnání strategických cílů ROP a IROP

Cíl 3.1 Rozvoj urbanizačních center

Podporované aktivity ROP

regenerace historických center, veřejná prostranství (náměstí, parky, dětská hřiště), zařízení sociální péče, parkovací domy, školy, zhodnocení zdravotnických zařízení včetně přístrojového vybavení, zařízení sociálních služeb, infrastruktura pro kulturu a sport, regenerace brownfields, partnerství mezi městy

Návrh podporovaných aktivit IROP

revitalizace a obnova památek, sociální zdravotní a návazné služby, místní komunikace, vybavení mateřských škol a základních škol, vybavení zařízení služeb pro kulturu, doplňková zeleň (Integrovaný regionální operační program, 2014)

Cíl 3.2 Rozvoj regionálních středisek

Podporované aktivity ROP

veřejná prostranství, školy, zdravotnická zařízení včetně přístrojového vybavení, zařízení sociální péče, objekty pro kulturu a sport, regenerace brownfields, výstavba místních datových sítí

Návrh podporovaných aktivit IROP

rozšíření kapacit pro předškolní vzdělávání, vybavení vzdělávacích zařízení, modernizace a vybavení zdravotnických zařízení, sociální služby, sociální bydlení, infrastruktura komunálních center (Integrovaný regionální operační program, 2014)

Cíl 3.3 Rozvoj a stabilizace venkovských sídel

Podporované aktivity ROP

veřejná prostranství, školy, zdravotnická zařízení včetně přístrojového vybavení, zařízení sociální péče, objekty pro kulturu a sport, regenerace brownfields, výstavba místních datových sítí

Návrh podporovaných aktivit IROP

rozšíření kapacit pro předškolní vzdělávání, vybavení vzdělávacích zařízení, modernizace a vybavení zdravotnických zařízení, sociální služby, sociální bydlení, infrastruktura komunálních center (Integrovaný regionální operační program, 2014)

Z výše uvedeného srovnání vyplývá, že IROP neposkytuje přímou podporu brownfields oproti předchozímu programu ROP. Podporované rekonstrukce nemovitostí jsou orientovány pouze na nemovitosti typu kulturních památek.

3.3 Public Private Partnership (PPP)

PPP projekty znamenají partnerství veřejného a soukromého sektoru. Konkrétně se jedná o formu investiční spolupráce za účelem zajištění financování, výstavby, obnovení či údržby veřejné infrastruktury nebo poskytování veřejné služby. Soukromý subjekt tedy za předem dohodnutých podmínek uspokojuje veřejnou potřebu, kterou obvykle zajišťuje veřejný sektor. (Gatti, 2012)

PPP jsou obvykle charakterizována následujícími prvky (Public Private Partnership, nedatováno; Gatti, 2012):

- Relativně dlouhodobým trváním vztahu týkajícího se spolupráce mezi veřejnoprávním a soukromým partnerem na různých aspektech plánovaného projektu.

- Metodou financování projektu, částečně soukromým sektorem, někdy prostřednictvím složitých dohod mezi různými stranami.
- Významnou úlohou ekonomického provozovatele, který se účastní různých fází projektu (návrh, vyhotovení, provedení, financování). Veřejnoprávní partner se soustředí hlavně na definování cílů, které je nutné z hlediska veřejného zájmu, kvality poskytovaných služeb a cenové politiky dosáhnout, a přebírá odpovědnost za dohled nad jejich dodržením.
- Rozdělením rizik mezi veřejnoprávního partnera a soukromého partnera, na něho jsou přenesena rizika obvykle nesená veřejným sektorem. PPP však nemusí nutně znamenat, že by soukromý partner nesl veškerá rizika spojená s projektem či jejich podstatnou část. Konkrétní rozdělení rizika se určuje případ od případu podle možnosti zúčastněných stran toto riziko vyhodnotit, kontrolovat jej a vyrovnat se s ním.

3.3.1 Evropský trh a ČR

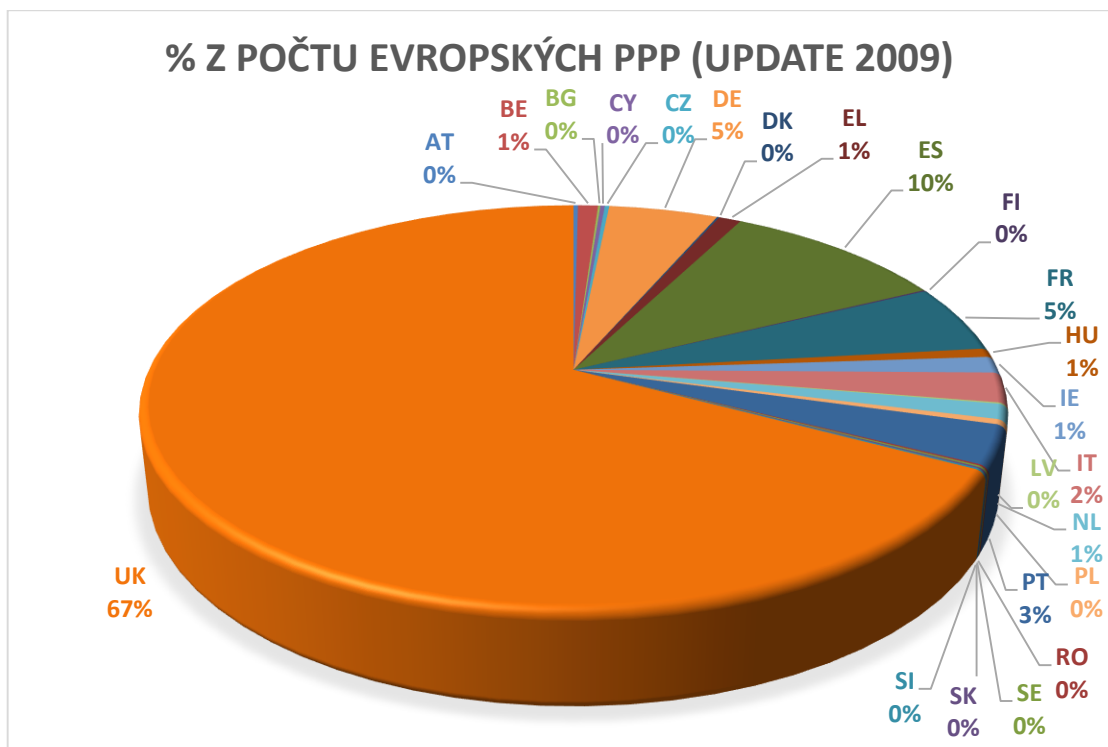
Pro ohodnocení potenciálu evropského trhu a hlavně českého jsem vybral následující data z publikace EIB - Economic and Financial Report 2010/04.

Tabulka 1 - zastoupení PPP v EU

země	% z počtu evropských PPP (update 2009)	% z hodnoty PPP (update 2009)
AT	0,2	0,5
BE	0,9	1,3
BG	0,1	0,1
CY	0,2	0,3
CZ	0,2	0,3
DE	4,9	4,1
DK	0,1	0
EL	1,0	5,5
ES	10,1	11,4
FI	0,1	0,2
FR	5,4	5,3
HU	0,7	2,3
IE	1,3	1,6
IT	2,4	3,3
LV	0,1	0,0
MA	0,0	0,0
NL	1,2	1,8
PL	0,4	1,7

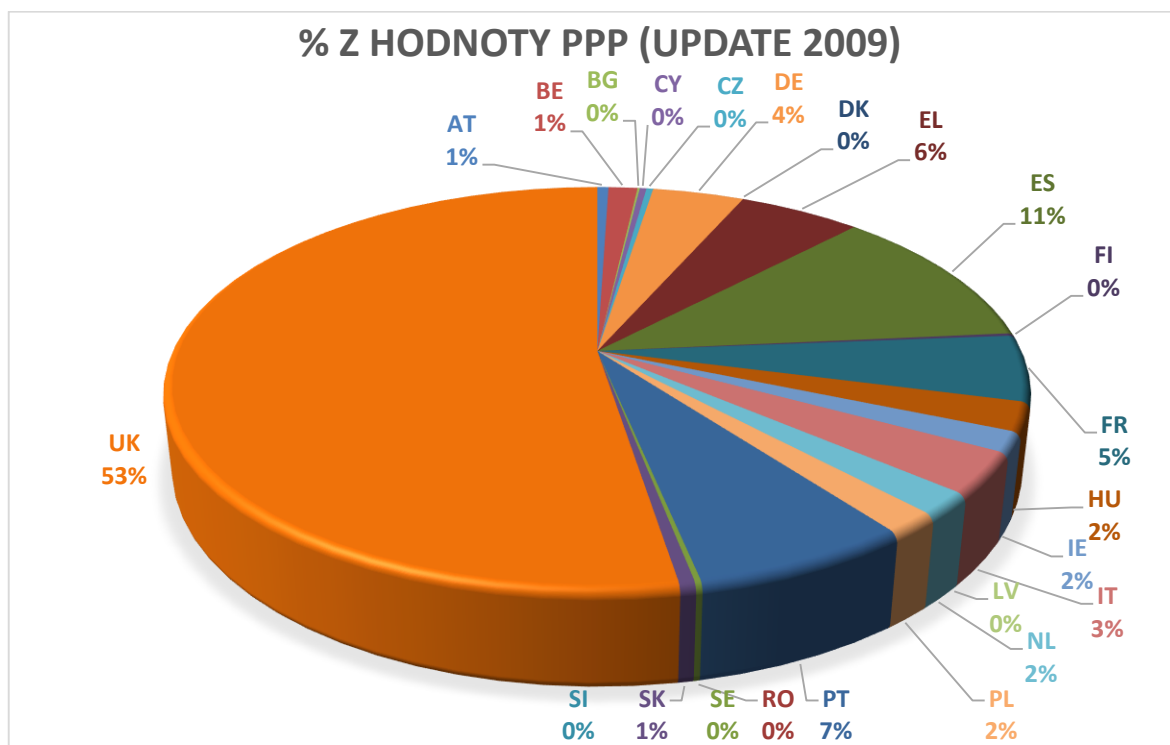
PT	3,1	7,0
RO	0,1	0,0
SE	0,1	0,2
SK	0,1	0,5
SI	0,1	0,0
UK	67,1	52,5
Celkem	100	100

Když tyto data dáme do grafů, hned je jasné, které země EU se dají nazvat PPP velmocí a u kterých zemí tento způsob řešení není rozšířený.



Obrázek 2 – Podíl zemí na počtu PPP v Evropě (vlastní zpracování, data:

EIB - Economic and Financial Report 2010/04)



Obrázek 3 - Podíl objemu PPP jednotlivých zemí v Evropě (vlastní zpracování, data: EIB - Economic and Financial Report 2010/04)

Gatti ve své publikaci (2012) shrnuje stávající situaci na trhu následovně:

Co se týče zemí, využití PPP je silně zastoupen ve Velké Británii, Španělsku, Portugalsku (s jeho ambiciózním programem PPP v sektoru silniční dopravy), Francii, Řecku, Německu a Itálii. Tyto země dohromady představují téměř 90% z celkového množství iniciativ PPP v období 1990-2009.

V těchto zemích, kde projektové financování je nejběžnější, existují zákony, které specificky regulují jeho použití, zejména v souvislosti s projekty PPP. Tyto země již mají jasné a ustálené regulační rámce a pracovní síly v projektových činnostech. Kromě toho veřejné správy hrají aktivní roli při podpoře používání PPP ve velkém počtu sektorů.

V ostatních evropských zemích neexistuje využití tohoto nástroje, stejně jako v Dánsku, Švédsku a Finsku. Také údaje ze zemí z bývalého sovětského bloku (Litva, Rumunsko, Česká republika, a Slovensko) nedokazují velmi významný podíl; V těchto zemích se zdá, že financování projektu se používá jen sporadicky.

Situace na evropském trhu je tedy jasná, v některých zemích se tyto nástroje začaly využívat ve velkém, a to hlavně z důvodů legislativní podpory a nastavených regulačních parametrů.

U nás jsou projekty PPP využívány jen ve velmi ojedinělých případech. Naprostá většina projektů, ve kterých figuruje jak veřejný, tak soukromý sektor je u nás realizována s využitím dotací. EIB uvádí sice dlouhotrvající růst podílu těchto PPP, avšak pokud se na české scéně neprojeví nějaká zásadní změna legislativního charakteru, nebo značná změna chování podniků a investorů nedají se očekávat podstatné změny.

4 EKONOMICKÁ ANALÝZA PROJEKTŮ A INVESTIC

Stejně jako každý občan se musí neustále rozhodovat o tom, na co vynaloží své omezené příjmy, co si pořídí dříve a co později, je nucen o těchto otázkách rozhodovat rovněž každý podnikatelský subjekt. Rozhoduje-li tento subjekt o vynaložení finančních zdrojů na investice, přijímá investiční rozhodnutí o realizaci investičního projektu.

Pod pojmem projekt se rozumí konkrétní aktivita zdokonalující či rozvíjející činnosti podniku – zpravidla investice, pak lze v této souvislosti hovořit o investičním projektu. Setkat se však lze i s projekty běžného provozního charakteru. Investiční projekt přitom představuje soubor technických a ekonomických studií, sloužících k přípravě, uskutečnění financování a efektivnímu provozování navrhované investice. (Tetřevová, 2006)

4.1 Klasifikace investic a investičních projektů

Klasifikace investic a investičních projektů je vzhledem k jejich vzájemnému vztahu, kdy investice v podstatě představují investiční projekty, totožná. Již je zažitá ustálená terminologie, takže z hlediska charakteru hovoříme zpravidla o nehmotných, hmotných a finančních investicích, nikoli investičních projektech. U ostatních třídících hledisek jsou pojmy investice a investiční projekty zaměňovány. (Tetřevová, 2006)

Z hlediska charakteru lze rozdělit investice na (Tetřevová, 2006):

- nehmotné investice, kdy jako př. Lze uvést nákup ocenitelných práv, např. know-how podniku, licencí, dále výdaje na výzkum či vývoj;
- hmotné investice (věcné, fyzické), které vytvářejí či rozšiřují produkční kapacitu podniku, např. investice do pozemků, budov, výrobních zařízení;
- finanční investice, např. nákup dlouhodobých úvěrových a majetkových cenných papírů (dluhopisů, akcií, podílových listů), dlouhodobé půjčky poskytnuté podnikem.

Investice – investiční projekty pak lze dále členit z hlediska vztahu k objemu původního majetku, cíle, vzájemného vztahu, či typu peněžních toků.

Dále pak z hlediska vztahu k objemu původního majetku lze investiční projekty rozdělit na:

- projekty obnovovací, které spočívají v náhradě či obnově stávajícího majetku, jež je morálně či fyzicky opotřebován;

- projekty rozvojové, které spočívají v rozšiřování stávající úrovně podnikového majetku především z hlediska kvantitativního, ale i kvalitativního, jedná se např. o zavedení nové technologie či rozšíření výrobních kapacit.

K tomuto bych zmínil, že projekty revitalizace brownfields mohou být jak obnovovací, tak rozvojové. Někdy se nedá přesně, určit zda se jedná o funkci obnovovací nebo rozvojovou, např. když firma investicí získá nový majetek, ale ten jen nahrazuje funkci majetku, kterou si firma před realizací pouze pronajímala např. na leasing.

4.2 Cost-Benefit Analysis

První podkapitola je věnována rozdílu při použití v soukromém a veřejném sektoru. Další podkapitola je zaměřena na stanovení a ocenění jednotlivých nákladů a přínosů.

CBA je schopna zachytit celou řadu efektů, které realizace investičního projektu přináší. Zároveň při správné interpretaci výsledků výpočtů může přesně odhadnout budoucí situaci. S tím však souvisí, ve které fázi projektu je analýza nákladů a přínosů předkládána k použití. Nejčastěji se s ní můžeme setkat v tzv. před-realizační fázi. Toto hodnocení je prováděné za účelem rozhodnutí o projektu. Slouží k výběru nejlepší varianty ze společensko-ekonomického a finančního hlediska. Poskytuje nezbytný základ pro kontrolu a následné hodnocení. Toto hodnocení se nazývá *ex-ante*. V soukromém sektoru slouží především nositeli projektu, neboť jej informuje o peněžních tocích, které plynou pouze jemu, informuje jej o příjmech a výdajích. Při CBA v soukromém sektoru mohou nastat dvě situace. Buď je projekt pro investora přijatelný, nebo je nepřijatelný s ohledem na očekávaný zisk z projektu.

4.3 Výpočet vybraných ukazatelů CBA

Aby se dalo stanovit, zda je projekt pro společnost přínosem či nikoliv, je potřeba jednotlivé oceněné přínosy a náklady porovnat mezi sebou. V rámci CBA existuje několik ukazatelů, které slouží pro porovnání těchto údajů o projektu. Předtím je však potřeba stanovit diskontní sazbu, se kterou se bude pracovat, aby se mohly porovnat přínosy a náklady vzniklé v různém čase. Standardně doporučovaná diskontní sazba se pohybuje okolo 5%. V praktické části je použita diskontní sazba doporučená Evropskou Komisí ve výši 4%. Poté co je stanovena diskontní sazba lze přistoupit k výpočtu jednotlivých ukazatelů. V příručce Evropské komise je kladen velký důraz na dva finanční ukazatele: na absolutní ukazatel - Net Present Value (NPV) a na relativní ukazatel - Internal Rate of Return (IRR) (Guide to Cost Benefit Analysis of Investment Projects, 2008).

4.3.1 Net Present Value (NPV)

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

NPV udává součet všech diskontovaných peněžních toků. Tedy, zjednodušeně řečeno, součet současné hodnoty a počáteční investice. V případě, že nabývá hodnot vyšších než 0, popřípadě rovných 0, je investiční projekt přijatelný. V opačném případě, tedy nabývá hodnot menších než 0, je investiční projekt nepřijatelný (Scholleová, 2012)

4.3.2 Internal Rate of Return (IRR)

$$0 = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t}$$

IRR udává výši diskontní sazby, při které se čistá současná hodnota investičního projektu rovná 0. Projekt je přijatelný za předpokladu, že IRR vyjde větší než samotná diskontní sazba. V případě, že provádíme CBA v soukromé sektoru, tedy že zahrnujeme pouze finanční toky, které plynou nositeli projektu, počítáme ukazatel Financial Rate of Return (FRR). (Scholleová, 2012)

V praktické části budu hodnotit projekt hlavně podle IRR (FRR) a NPV, jako kvantitativní ukazatele jsou naprosto elementární pro analýzu CBA.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 POPIS AREÁLU A MOŽNOSTI VYUŽITÍ

V této kapitole se pokusím poskytnout základní obraz o dostupném areálu, který má být revitalizován. Navrhu několik možných řešení pro budoucí využití areálu v kontextu národní strategie brownfields. Dále popíšu postup již konkrétního nejvhodnějšího řešení se zájemcem o obnovení tohoto areálu.

5.1 Popis areálu

Areál určený k revitalizaci byl naposledy využit jako moštárna. Úplně původně byl areál vystavěn jako technické prostory a sklady pro důlní činnost nezmiňované ostravské firmy. Nyní je tento areál zcela opuštěný a je v soukromém vlastnictví. Svou odlehlou polohou mezi významnými městy Ostravou a Frýdkem-Místkem, konkrétně v obci Řepiště s necelými dvěma tisíci obyvatel, není příliš zajímavý pro investory z hlediska občanské vybavenosti a obchodních center a není ani evidován v národní databázi brownfields. Svým charakterem by se z teoretického dělení brownfields dal označit jako typ greyfield, tzn. je využitelný ale je třeba alespoň částečná podpora veřejných zdrojů (20% a více).

5.1.1 Výčet nemovitostí v areálu:

- hangár pro PHM (pohonné hmoty) – 118 m²
- nspecifikovaná vodní plocha – 288 m²
- dvoupodlažní objekt úpravy filtru – 575 m²
- dvoupodlažní nemovitost 16 x 10 m – 160 m²
- hala o rozměrech 8 x 15 m – 120 m²
- hangár pro PHM (pohonné hmoty) – 118 m²
- stávající opravná filtrů – 228 m²
- v objektu se dále nachází malé objekty s výměrami 48 m², 30 m², 15 m²

Vizuální náčrt rozvržení areálu je k nahlédnutí v příloze č. 1.

Celková odhadovaná využitelná plocha areálu je 15 000 m², již zastavěná plocha včetně vodní plochy má dohromady výměru 1700 m², což odpovídá 11,3 % plochy celkového areálu.

Předběžná analýza areálu potvrdila nepřítomnost ekologických zátěží, ať už ve formě kontaminace povrchové vody, podzemní vody či jiných anorganických látek v zemině.

5.2 Možnosti využití

Struktura dle budoucího využití dle CzechInvestu:

Co se týká budoucího využití brownfieldů, jako nejvhodnější předpokládaný způsob se jeví ve 20,8 % případech smíšená průmyslová funkce (lehký průmysl, služby) následovaná smíšenou městskou funkcí (bydlení, služby) (20,7 %). U 16,5 % případů se jeví jako nejvhodnější způsob čistě průmyslové využití, u 12,4 % případů se předpokládá využití pro občanskou vybavenost. Již se neuvažuje s využitím lokalit pro účely armády.

Tabulka 2 – očekávané využití BF (vlastní zpracování, data: CzechInvest)

Nejvhodnější způsob budoucího využití lokality	Absolutní četnost	Relativní četnost
Smíšená průmyslová funkce	490	20,8%
Smíšená městská funkce	488	20,7%
Průmysl	389	16,5%
Občanská vybavenost	292	12,4%
Smíšené zemědělství	268	11,4%
Zemědělství	166	7,0%
Bydlení	100	4,2%
Cestovní ruch, lázeňství	54	2,3%
Veřejná zeleň	13	0,6%
Nezjištěno	13	0,6%
Jiné	82	3,5%
Celkem	2 355	100,0%

Vzhledem ke specifickým rysům areálu a jeho polohy navrhuji několik možných využití:

A) Piecha a Kadeřábková propagují ve své knize myšlenku revitalizace většiny převážně zemědělských brownfields na zpracovatelské zařízení pro výrobu energie z biomasy. Teoreticky je energetické zpracování biomasy jednoduché, avšak v praxi stále naráží na komplikace. V ČR funguje pouze malý počet těchto zařízení a svými výkony nejsou až tak významné. Osobně si myslím, že tato zařízení mají smysl např. u větších dřevařských podniků, které mají dostatek zkušeností se zpracováním dřevin a biomasy obecně, a často je neekonomické a efektivní prodávat odpady vzniklé při výrobě jejich primárních výrobků. Energeticky zpracovaná biomasa jim alespoň sníží energetickou náročnost, a odpadají tak rizika připojení na síť, kdy si poskytovatelé elektřiny jako např. ČEZ, stěžuje na nešetrné zacházení s rozvodnou sítí a nutností vyrovnávat tyto proudy. U tohoto areálu využití pro zpracování biomasy nevidím jako reálné řešení.

B) Podnikatelský inkubátor – podnikatelské inkubátory zažily v posledním desetiletí velký boom a vzhledem k problematice brownfields bylo revitalizováno mnoho budov, které byly považovány za kulturní památky. Tento fakt přidával na ochotě obcí podílet se na těchto revitalizacích. Mimoto byly aktivní dotační programy přímo na podnikatelské inkubátory, což značně ovlivnilo jejich realizaci. V mnoha případech byly investovány částky převyšující 100 mil. Kč, kdy obec hradila 20% a zbylých 80% evropské fondy.

C) Ubytovací zařízení – v obci areálu není žádný hotel ani ubytovna, to může být na jednu stranu příležitost, ale je třeba brát v úvahu, že trh ubytovacích služeb je velmi dobře obhospodařován soukromým sektorem a proto se domnívám, že v obci není dostatečný cestovní ruch a poptávka po těchto službách, tím pádem tato varianta by byla čistě ztrátová pro soukromníka, bez značného efektu pro danou obec.

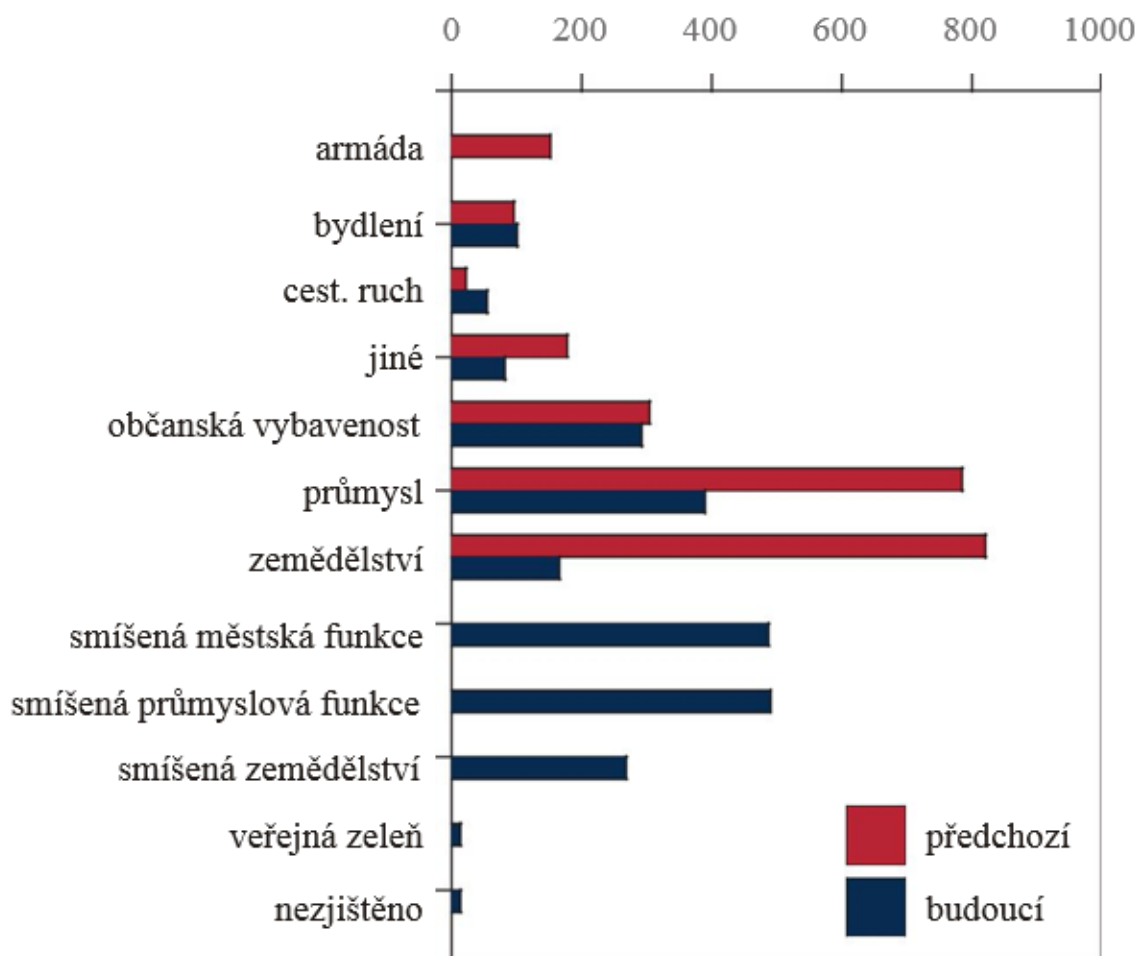
D) Revitalizace areálu za účelem rozšíření výrobních či skladovacích kapacit. Jelikož je objekt svou rozlohou a počtem budov rozsáhlý a komplexní, bylo by velice obtížné najít více zainteresovaných stran pro realizaci více záměrů. Ideální je tedy realizace s účastí pouze jednoho subjektu, kdy dříve průmyslově využívaný areál najde opětovné využití. Problémem by mohl být velký počet budov v areálu, kdy malé budovy jsou z hlediska fixních nákladů neefektivní pro skladování a mají větší odběr tepla vzhledem ke skladovacím kapacitám. Proto by bylo vhodné, pokud se prokáže neúčelnost či technická a statická nezpůsobilost stávajících budov sloužit požadovanému účelu, tyto budovy odstranit. Jelikož se jedná o bývalý průmyslově využívaný areál, nachází se zde požadované přírodní sítě, nicméně bude potřeba je alespoň částečně rekonstruovat a přizpůsobit novému podnikatelskému záměru.

Pokud srovnáme varianty s předpokládaným využitím brownfields vzhledem k národní strategii brownfields a jejich plánovanému využití lze konstatovat, že téměř všechny navrhované řešení splňují alokaci budoucích brownfields. Z ekonomického hlediska a plánované udržitelnosti areálu se jeví jako nejlogičtější řešení varianta D.

Pro zajímavost uvádím analýzu budoucího úbytku zemědělských a armádních brownfields a jejich možných nahrazení zpracovaných v rámci národní strategie brownfields. Viz. tabulka a graf níže .

Tabulka 3 – předpokládané budoucí využití brownfields (vlastní zpracování,
data: CzechInvest)

Využití	Předchozí	Budoucí
armáda	151	0
bydlení	95	100
Cest. ruch	22	54
jiné	177	82
Občanská vybavenost	304	292
Průmysl	785	389
Zemědělství	821	166
Smišená městská funkce	0	488
Smišená průmyslová funkce	0	490
Smišené zemědělství	0	268
Veřejná zeleň	0	13
Nezjištěno	0	13
Celkem	2 355	2 355



Obrázek 4 – předchozí a budoucí využití brownfields (zdroj: CzechInvest)

5.2.1 Konkrétní návrh

V rámci spolupráce na dotačních projektech byli osloveni potenciální partneři a zájemci o revitalizační projekty obecně. Zájem o spolupráci projevila firma Baterie Centrum s.r.o. se sídlem v Ostravě. S touto firmou se podrobněji rozpracoval návrh projektu, včetně předběžného rozpočtu a základní projektové dokumentace.

Firma plánuje zrekonstruovat areál následujícím způsobem:

- po zbourání budov dvoupodlažního objektu opravný filtru, dvoupodlažní nemovitosti, haly, opravný filtrů a jedné menší kůlny bude vytvořen dostatečný prostor pro vybudování nových skladovacích prostor firmy
- nová skladovací hala bude v sobě obsahovat také prostory pro administrativní činnosti
- plánovaná plocha budovy je 2000 m²

Dojde tak k efektivnějšímu využití plochy z původního poměru zástavby z 11,3 % po výpočtu (469 m² zbývajících budov + 2000 m² nové budovy) na 16,5% což odpovídá zefektivnění využití plochy o 5,2%.

Musím konstatovat, že projektový návrh budovy je zpracován opravdu kvalitně, kdy firma maximalizuje tento areál pro jeho nový účel. Spojením administrativních prostor se skladovacími firma ušetří další náklady na vytápění v zimních obdobích.

Rozbor jednotlivých etap rekonstrukce a rozpočtové náklady budou podrobně rozebrány v kapitole 8.

6 APLIKACE VHODNÉHO DOTAČNÍHO PROGRAMU

Vzhledem k nastíněnému řešení v předchozí kapitole zmiňují optimální dotační program, který zajistí dostatečné finanční pokrytí a hlavně motivaci partnerovi soukromého sektoru pro realizaci této činnosti.

V rámci analýzy dotačních možností pro budoucí využití a revitalizaci se jeví jako nejschůdnější pro projekt dotační program OPPIK – nemovitosti. Tento program neumožňuje proplácení odstranění ekologických zátěží v brownfields, ale vzhledem k nepřítomnosti těchto zátěží je v tomto případě aplikovatelná. Výhodou je naopak univerzálnost a otevřenost dotačního programu k podnikatelským nemovitostem a areálům.

Ostatní dotační programy mají velmi specifické cíle, a jelikož by měly být naplněny projektem, není vhodné psát projekt na špatně zvolený dotační program.

6.1 OPPIK – nemovitosti

Program je zaměřen na projekty, jejichž realizací dojde k rekonstrukci brownfieldu na podnikatelský objekt (revitalizace plochy pro vlastní podnikání, rekonstrukce objektu). Žadatelé jsou malé a střední podniky.

Specifické podmínky programu (Výzva I programu podpory NEMOVITOSTI):

Odevzdávání žádostí:

Předpokládaný příjem žádosti: srpen 2016

Způsobilé výdaje:

- Nákup pozemků
- Nákup staveb
- Odstranění nevyužitých staveb
- Inženýrské sítě a účelové komunikace
- Úprava pozemků
- Projekční činnost ve výstavbě
- Inženýrská činnost
- Rekonstrukce/modernizace staveb
- Novostavby

Způsobilými výdaji nejsou:

- DPH, pokud je příjemce podpory plátce DPH
- Výdaje vzniklé nebo uhrazené před datem přijatelnosti projektu
- Splátky půjček a úvěrů
- Sankce a penále
- Výdaje za záruky, pojištění, úroky, bankovní poplatky, kursové ztráty, celní a správní poplatky
- Leasing

Finanční kritéria:

- Alokace výzvy 1,5 mld. Kč
- Míra dotace 45% malý podnik, 35% střední podnik
- Výše dotace 1 – 200 mil. Kč
- V případě revitalizace zóny: max. 300 Kč/m² podnikatelské zóny
- V případě podpory rekonstrukce objektu min. 500 m² podlahové plochy po realizaci projektu:
 - Max 3000 Kč/m³ obestavěného prostoru (světla výška pod 6m)
 - Max 1500 Kč/m³ obestavěného prostoru (světla výška nad 6m)

Proplácení jednotlivých částí projektu bude prováděno běžným způsobem, formou ex-ante, na základě podložených uznaných faktur. U projektu bude figurovat malý podnik, tedy dotace bude odpovídat 45% z uznatelných nákladů projektu. Absolutně bude vyjádřena dotace v následujících kapitolách.

7 CHARAKTERISTIKA FIRMY A FINANČNÍ ANALÝZA

V běžné praxi se u dotačních projektů hodnotí jak ekonomická (finanční), tak technická způsobilost žadatele a bývá nedílnou součástí žádosti o dotaci. V této kapitole nejprve firmu stručně představím a poté provedu její finanční analýzu pro účely dotace. Provedení a formát analýzy je totožný s požadovanou formou dotačního programu OPPIK.

7.1 Stručná charakteristika firmy

Jedná se o malou firmu - zhruba 20 zaměstnanců, která se zabývá obchodní činností, distribucí a drobnou do výrobou (balení a montáž) baterií a světelných zdrojů jako jsou LED žárovky. Firma má dlouho tradici a bohaté zkušenosti v oboru již od roku 1996. Nyní využívají pronajaté nemovitosti a chtějí investovat do vlastní z důvodů snížení provozních nákladů a zefektivnění své podnikatelské činnosti.

7.2 Finanční analýza

Analýzu budu zpracovávat z výkazů z roku 2013 a 2014. Což jsou poslední aktuální a oficiální účetní dokumenty. Při odevzdávání žádosti pro dotační účely dotace se bude muset s největší pravděpodobností vypracovat nová analýza z výkazů let 2014 a 2015, kdy výkaz 2015 v tuto chvíli není k dispozici.

7.3 Ekonomické hodnocení žadatele

Analýza hodnotí u žadatelů s minimálně dvouletou historií tři hlavní kritéria:

Tabulka 4 – kritéria hodnocení s počty dosažitelných bodů (PRAVIDLA PRO ŽADATELE A PŘÍJEMCE Z OPERAČNÍHO PROGRAMU PODNIKÁNÍ A INOVACE PRO KONKURENCESCHOPNOST – Zvláštní část)

	n-1	n
Zadluženost $\leq 85\%$	1	2
ROA $\geq 2\%$	1	2
Poměr Požadovaná dotace/aktiva $\leq 0,6$	1	2

Kde n je rok posledních oficiálně autorizovaných výkazů finančním úřadem.

Při nesplnění daného kritéria bude přidělena hodnota 0. Pro úspěšný postup do dalšího hodnocení musí žadatel získat minimálně 5 bodů z 9.

Je třeba brát v úvahu také následující upozornění:

Zkreslení údajů pro účely ekonomického hodnocení může být posouzeno podle § 212

odst. 1 zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákon jako dotační podvod.

(PRAVIDLA PRO ŽADATELE A PŘÍJEMCE Z OPERAČNÍHO PROGRAMU
PODNIKÁNÍ A INOVACE PRO KONKURENCESCHOPNOST – Zvláštní část)

Data tedy musí odpovídat skutečnosti a být oficiálně ověřená finančním úřadem a žadatel musí vyplnit čestné prohlášení, že je tomu skutečně tak.

Nyní se již podívejme na zjednodušené výkazy pro finanční analýzu:

Tabulka 5 - vstupní data pro finanční analýzu (vlastní zpracování,
data: výkazy spol. Baterie Centrum s.r.o.)

Název společnosti	Baterie Centrum s.r.o.
IČ	25361848
Požadovaná dotace	16 200

ROZVAHA	2013	2014
Aktiva	57 554	63 334
Dlouhodobý majetek	8 627	9 697
Oběžná aktiva	51 859	48 324
Zásoby	28 026	29 646
Dlouhodobé pohledávky	0	0
Krátkodobé pohledávky	22 095	17 753
Finanční majetek	1 738	925
Pasiva	57 554	63 334
Vlastní kapitál	20 506	21 753
Dlouhodobé závazky	7 939	7 952
Krátkodobé (běžné) bankovní úvěry	16 586	17 159
Krátkodobé finanční výpomoci	1 375	1 500
Pohledávky po splatnosti (delší jak 180 dnů)	0	0

VZZ	2013	2014
Tržby za zboží	59 667	75 011
Tržby za výrobky a služby	2 152	2 006
Suma tržeb	61 819	77 017
Přidaná hodnota	6 896	11 302
Osobní náklady	3 311	5 149

Tržby z prodeje dlouh. majetku a materiálu	33	141
Nákladové úroky	770	551
HV za účetní období (EAT) - po zdanění	2 687	1 247
HV za účetní období (EBT) - před zdaněním	3 273	1 642

Z vložených dat již excel spočítá potřebné poměrové ukazatele a hlavně výsledek bodového hodnocení.

Tabulka 6 - zpracování a analýzy a hodnocení

(vlastní zpracování, data: z předchozí tabulky)

	2013	2014
Likvidita celková	2,89	2,59
Likvidita běžná	1,33	1
Likvidita rychlá	0,1	0,05
Celková zadluženost v %	64,37	65,65
Úrokové krytí	5,25	3,98
Doba obratu kr. pohledávek	130,46	84,14
Doba obratu zásob	165,47	140,5
Doba obratu kr. závazků	97,93	81,32
ROA	5,71	2,65
ROE	13,1	5,73
ROS	6,54	2,85
Osobní náklady % PH	48,01	45,56
Dotace/Aktiva	0,28	0,26

	Hodno- cení	Hodno- cení
Zadluženost	1	2
ROA	1	2
Dotace/Aktiva	1	2

Výsledek	9
-----------------	----------

Z analýzy jsou patrné výsledky hodnocení, kdy body jsou udělovány pouze za tři ukazatele ve dvou obdobích. Ostatní poměrové ukazatele jsou spíše informativní. Firma získala maximální možný počet bodů kdy celková zadluženost je v roce 2013 64,37% a v roce 2014 65,65%. To odpovídá poměru financování firmy z vlastních zdrojů k cizím cca 2 ku 1. Zlaté pravidlo financování říká, že poměr by měl být 1 ku 1. Firma využívá spíše agresivnější přístup, kdy vytěžuje více cizí zdroje za účelem snížení celkových nákladů na kapitál.

ROA neboli rentabilita aktiv je v obou letech nad hranicí 2%, což je minimální hodnota pro zhodnocování majetku ve firmě. Poslední bodovaný ukazatel – dotace/aktiva je nejpoužívanějším poměrovým ukazatelem využívaným k hodnocení jakýchkoli dotačních projektů. Udává, jak moc bude majetek (aktiva) podniku financován z této dotace. Často se také používá poměr dotace/obrat, který já osobně považuji za směrodatnější, jelikož obrat určuje z velké míry cashflow firmy. Výsledný poměr okolo 0,27 je dle mého názoru na zdravé hranici, kdy větší míra dotace by byla pro podnik sice příznivá, avšak z hlediska rizika by byla firma příliš závislá na jednom projektu.

Celkově jsou kritéria určená agenturou Czech Invest poměrně slabě nastavená, a projde jimi naprostá většina uchazečů. V tomto ohledu bych určitě zpřísnil kritérium dotace/aktiva na řekněme 45% a také zadluženost na maximum 70%. Vyňaty z této podmínky by mohly být investiční společnosti nebo banky, které mají zadlužení často i 95%. Pro hodnocení naprosté většiny podniků se mi zdá hranice 85% příliš vysoká.

V případě že by se ve výkazech vychýlila v roce 2015 od svých celkem stálých hodnot. Měla by stále z roku 2014 získané 3 body a musela by pro úspěšné postoupení do dalšího kola získat alespoň 2 body, což znamená splnit v tomto roce alespoň jedno ze tří požadovaných kritérií.

8 VYHODNOCENÍ EKONOMICKÉ STRÁNKY PROJEKTU

V této kapitole se podíváme na předběžný rozpočet projektu rozepsaný na nákladové typy a poté zvláštní rozpočet vztažený k časovému rozložení plánovaných aktivit. Následovat bude Cost-Benefit Analýza, která vyhodnotí ekonomickou stránku projektu.

8.1 Rozpočet

Na náklady firmy Baterie Centrum s.r.o. byl odborníkem stanoven předběžný rozpočet projektu v celkové hodnotě 43,6 mil. Kč s DPH. DPH není uznatelným nákladem, ceny bez DPH jsou uvedeny v tabulce:

Tabulka 7 – Předběžný rozpočet bez DPH (vlastní zpracování, data: Interní projektová dokumentace firmy)

Popis položek	Cena celkem
Práce a dodávky HSV	32 688 540,00 Kč
Zemní práce	100 000,00 Kč
Svislé a kompletní konstrukce	27 000 000,00 Kč
Komunikace pozemní	2 670 000,00 Kč
Ostatní konstrukce a práce, bourání	1 429 500,00 Kč
Přesun sutě	1 489 040,00 Kč
Práce a dodávky PSV	3 270 000,00 Kč
Zdravotechnika - vnitřní kanalizace	2 070 000,00 Kč
Elektromontáže - rozvodný systém	1 200 000,00 Kč
Vedlejší rozpočtové náklady	40 000,00 Kč
Průzkumné, geodetické projektové práce	40 000,00 Kč
Celkový rozpočet bez DPH	35 998 540,00 Kč

8.1.1 Rozpočet vztažený k časovému harmonogramu a budoucí CBA:

Z celkových nákladů projektu uvedených výše tedy odpovídají celkové uznatelné výdaje 36 mil. Kč (celkové výdaje očištěné o DPH).

Projektová analýza CBA bude počítána z reálně vynaložených prostředků tj. včetně DPH.

Časově rozlišené výdaje jsou rozděleny následovně:

etapa 1 - rok 2017: investice (nákup) do pozemku a budovy v areálu za 21,8 mil. Kč (včetně DPH)

etapa 2 – rok 2018: úprava budov (hrubá stavba) za 10,9 mil. Kč (vč. DPH)

etapa 3 – rok 2019: dokončovací práce a úprava vnějšího areálu 10,9 mil. Kč (vč. DPH)

Takto rozvržený rozpočet je v souladu s pravidly výzvy, kdy optimální poměr výdajů za nákup nemovitostí a následných úprav je 1:1.

Rozpočet dále odpovídá reálným možnostem firmy investovat, s důrazem na reálné plánování úprav pozemků a převodními lhůtami vlastnických práv. Optimalizace zahrnuje i rovnoměrné zatížení cashflow firmy.

Projekt nepočítá s technickým vybavením, jako jsou vysokozdvizné vozíky, popř. portálové jeřáby nebo jiné, protože nejsou v rámci výzvy OPPIK – nemovitosti investice do technického vybavení podporovány. Případné investice do těchto zařízení budou součástí dalšího projektu, či samostatných akcí po úspěšném dokončení revitalizace budovy a okolního areálu.

8.2 CBA

Analýza nákladů a přínosů bude provedena v softwaru Portál IS KP14+ jako součásti MS2014+, který je určen pouze pro vyplňování a podávání elektronické žádosti o podporu projektu ze strukturálních fondů Evropského společenství a Národních zdrojů v programovém období 2014 až 2020. Slouží tedy pro podávání žádostí o dotaci a zpracování povinných CBA analýz pro dotační programy IROP a OPPIK. (Portál MS2014+, nedatováno)

CBA bude vycházet z těchto předpokladů:

- analýza bude zpracována jako soukromá CBA, kdy nejsou započítány socioekonomické vlivy (v systému jsou tyto dopady vyčísleny, avšak u tohoto projektu a) nebyly nalezeny žádné relevantní socioekonomické dopady, b) podávají se povinně u projektů s rozpočty nad 100 mil. Kč)
- terminologie užívaná v modulu CBA MS2014+ pojmy výdaje x náklady a výnosy x příjmy nerozlišuje, jsou považovány za synonyma
- pro zjednodušení užívám rozdílovou variantu, která odečítá automaticky realizovanou variantu od nulové varianty (kdy se projekt nerealizuje)
- do CBA se nezahrnují odpisy
- pokud dojde díky projektu k úspoře provozních nákladů, zapíšu je jedním z možných způsobů tj. jako provozní náklad s minusovým znaménkem
- provozní výdaje projektu: odhadnuto jako 50% úspora provozních nákladů (ušetřené nájemné, zvýšení efektivity skladování a spojené administrace) ze současné výsledovky a rozvahy roku 2014, meziroční růst těchto nákladů je odhadován na 2%

- další očekávané výdaje za pojištění nemovitosti v hodnotě 10 000 Kč ročně
- diskontní sazba je určena dle Evropské Komise na 4%
- investiční náklady jsem již zmínil v předchozím bodě 8.1.1

8.2.1 Výsledky CBA

Provedená analýza ukázala, že za předpokladu naplnění úspor provozních nákladů díky revitalizaci areálu je tento projekt ekonomicky přijatelný. ČSH dosahuje 18,1 mil. Kč, investice je profitabilní pokud ČSH je větší než 0. Více vypovídající hodnotu má údaj index rentability, kdy ČSH projektu odpovídá 41% celkových investičních nákladů, tzn. investice za dobu 15 let, vrátí 41% investice navíc zpět – vyjádřeno dnešními cenami. Jednodušší je si představit dobu návratnosti investice, kdy projekt splatí investované prostředky za 10,76 let. Vnitřní výnosové procento určuje, kolik % ročně investice vydělá a jedná se o invertovaný ukazatel doby návratnosti, mělo by být vždy vyšší než je diskontní míra – v našem případě 4% a více.

Toto zhodnocení je významné jak pro veřejný sektor, tak zároveň i pro soukromého investora. Všimněte si kritéria ve 3. a 4. sloupci tabulky, kterým se eliminují příliš ziskové projekty, které nepotřebují dotaci.

Tabulka 8 – hodnocení návratnosti investice (zdroj: Portál MS2014+)

Návratnost investice					
Název	Hodnota	Znak	Od	Do	Popis
Čistá současná hodnota	18 090 067,17				
Doba návratnosti investice	10,76	Větší nebo rovno než	1,00		Vyhovuje
Index rentability	0,41				
Vnitřní výnosové procento	9,71	Menší nebo rovno než	15,00		Vyhovuje

V další tabulce je hodnocení, které má smysl hlavně pro předkladatele projektu – firmu. Zde je vyjádřena návratnost kapitálu ze soukromých zdrojů, tím že veřejný sektor (EU) dotuje projekt, vlastně se vzdává svého nároku na rentabilní část projektu, ta potom připadá žadateli o dotaci. Doba návratnosti se tak snížila z 10,76 na 7,33 let a vnitřní výnosové procento vzrostlo na 18,82%! Při srovnání obou tabulek (tab. 8 a 9) zjistíme, že první odpovídá rentabilitě kapitálu, pokud by podnik uvažoval stejnou investici, ale bez dotací.

Tabulka 9 – očekávané zhodnocení kapitálu (zdroj: Portál MS2014+)

Návratnost kapitálu

Název	Hodnota	Znak	Od	Do	Popis
Čistá současná hodnota	33 828 750,60	Větší než	0,00		Vyhovuje
Doba návratnosti investice	7,33				
Index rentability	1,23				
Vnitřní výnosové procento	18,82	Větší než	8,00		Vyhovuje

Tabulky s úplným výčtem dat jsou k nahlédnutí v příloze číslo 3.

K rozeznání, zda je vnitřní výnosové procento dostačující pro firmu postačí srovnání s WACC, což je minimální hranice přijatelnosti. Vážené náklady na kapitál spočítáme z výkazů za rok 2014. Potřebujeme k tomu znát požadovanou míru výnosnosti, tu určíme na 10% což je dlouhodobě považováno za jakýsi standard napříč podnikatelskými sektory v ČR. Kapitálová struktura podniku má složení 65,65% cizí zdroje, a 34,35% vlastní kapitál. Chybí už jen určit náklady na cizí kapitál. Ty se dají určit jako poměr mezi úrokovými náklady a bankovními úvěry, konkrétně $551/12384 = 4,5\%$.

Potom: $WACC = 0,3435 * 10 + 0,6565 * 4,5 * (1-0,19) = 5,83\%$

Srovnáme-li tedy vnitřní výnosové procento 18,82% a WACC 5,83% můžeme s jistotou říci, že pro firmu je to velmi výhodné zhodnocení svých investic.

Projekt revitalizace areálu tak není pouze výhodný pro obec a místní obyvatele v důsledku odstranění chátrajících budov, ale je také zajímavý pro potenciální růst firmy, eventuálně pro vlastníky a investory firmy jako zhodnocení kapitálu.

ZÁVĚR

Problematiku brownfields lze řešit na několika úrovních, regionální, státní, či individuální. Myslím, že státní úloha a výzva pro zainteresovaná ministerstva (MŽP, MPO) je vytvořit spíše podmínky pro eliminaci vzniku brownfields, kdy brownfields sice budou nadále vznikat, ale jen ve velmi omezené míře. Ideální by bylo např. vytvořit zvýšenou taxaci pro držitele pozemků s nevyužitými budovami. Dalším možným řešením situace by bylo vytvořit povinné pojištění pro investory do nových areálů (hlavně těch větších), kdy při zániku původního využití areálu by toto pojištění hradilo náklady na revitalizaci, popř. zaplatilo náklady na vrácení do původního stavu. Touto eliminací zavčas by se ušetřilo spoustu prostředků, jelikož chátrající budovy mají tendenci exponenciálně prohlubovat náklady na revitalizaci s přibývajícím časem. Nevznikla by tak ani naprostá většina ekologických zátěží spojených s brownfields, které deprimují místní obyvatele a zároveň odrazují investory.

Řešení již stávajících brownfields bych naopak nechal na soukromém sektoru, kdy s pomocí dotací z EU mají investoři dostatečnou motivaci alespoň část těchto areálů zkultivovat.

Z provedené analýzy nákladů a přínosů vyplynula přijatelná ekonomická návratnost investice pro soukromého investora. Kapitálová návratnost investice je větší než diskontní míra a požadované WACC, zároveň je v souladu se strategickými cíli firmy. Společnost projevila zájem o tuto investici, již investovala nějaký čas a peníze do přípravy projektu. Zároveň je ale třeba brát v úvahu zvýšené náklady na projektovou dokumentaci a žádost o dotaci oproti investicím bez dotace z vlastních zdrojů, kdy je třeba několik odborných posudků a celkové náklady mohou firmu vyjít v rozmezí mezi 150 000 – 250 000 Kč. Tyto náklady mohou být uznány v rámci dotace a podpory De Minimis. Při srovnání dat od agentury CzechInvest lze dohledat statistiku podaných a schválených projektů. V programu OPPIK nemovitosti bylo podáno 2079 žádostí. Konkrétně z tohoto počtu bylo za Moravskoslezský kraj podáno 227 žádostí, z toho 98 bylo vyřazeno, nebo žadatel odstoupil. Schválených žádostí, které dostali dotaci, a zvýhodněný úvěr se udává 129. Z toho lze spočítat očekávaný poměr schválených dotací v Moravskoslezském kraji 56,8%. Při vydělení nákladů na dotaci tímto procentem lze určit očekávané náklady na schválenou dotaci v rozmezí 264 000 – 440 000 Kč. To se zdá vzhledem k velikosti a ekonomického přínosu plánovaného projektu jako přijatelné.

Práce má praktické využití v konkrétní firmě, firma Baterie Centrum s.r.o. a vedoucí této práce mohou použít informace z této práce pro účely psaní žádosti o dotaci v projektu revitalizace areálu.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- Evropské strukturální a investiční fondy.* (nedatováno). Získáno 2016-04-11, z <http://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Informace-a-dokumenty/slovník-pojmu/B/Brownfield>
- Ferber, D. (Editor). (2006). *Brownfields příručka: Interdisciplinární nástroj zaměřený na problematiku regenerací brownfields.* Získáno 2016-04-13, z http://fast10.vsb.cz/lepob/index2/handbook_cz_screen.pdf
- Gatti, S. (2012). *Project finance in theory and practice: designing, structuring, and financing private and public projects* (2nd ed., vyd.). Amsterdam: Elsevier Academic Press.
- Guide to Cost Benefit Analysis of Investment Projects.* (2008). Získáno 2016-03-20, z http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/guides/cost/guide2008_en.pdf
- Integrovaný regionální operační program.* (2014). Získáno 2016-05-13, z www.rr-moravskoslezsko.cz/file/3652_4_1/
- Jackson, J. (2004). *Brownfields snadno a lehce: Příručka zejména pro pracovníky a zastupitele obcí.* IURS Institut pro udržitelný rozvoj sídel o.s. Získáno 2016-04-3, z <http://rrajm.data.quonia.cz/brownfieldy/publikace/Brownfields1.pdf>
- Kadeřábková, B., & Piecha, M. (2009). *Brownfields: jak vznikají a co s nimi* (Vyd. 1., vyd.). V Praze: C.H. Beck.
- Národní strategie regenerace brownfieldů.* (2008). Získáno 2016-05-13, z <http://www.czechinvest.org/nsrbf>
- Operační program životního prostředí.* (nedatováno). Získáno 2016-03-23, z <http://www.opzp.cz/>
- Petrucová, A. (2007). *Vědeckotechnický sborník ČD.* Získáno 2016-05-13, z <https://vts.cd.cz/documents/51448/51613/2303.pdf/dce3d5c4-3d1b-4ed9-927e-c0261c3dfdc6>
- Portál MS2014+.* (nedatováno). Získáno 2016-05-15, z <https://mseu.mssf.cz/>
- PRAVIDLA PRO ŽADATELE A PŘÍJEMCE Z OPERAČNÍHO PROGRAMU PODNIKÁNÍ A INOVACE PRO KONKURENCESCHOPNOST – Zvláštní část.** (nedatováno).

Získáno 2016-04-28, z <http://www.czechinvest.org/data/files/nemovitosti-4809-cz.pdf>

Public Private Partnership. (nedatováno). Získáno 2016-05-1, z <http://www.businessinfo.cz/cs/dotace-a-financovani/public-private-partnership-ppp.html>

Scholleová, H. (2012). *Ekonomické a finanční řízení pro neekonomy* (2., aktualiz. a rozš. vyd., vyd.). Praha: Grada.

Státní politika životního prostředí ČR. (nedatováno). Získáno 2016-04-03, z Ministerstvo životního prostředí: http://www.mzp.cz/cz/statni_politika_zivotního_prostredi

STRATEGICKÝ RÁMEC UDRŽITELNÉHO ROZVOJE ČR. (2010). Získáno 2016-04-9, z [http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/strategie_udrzitelneho_rozvoje/\\$FILE/KM-SRUR_CZ-20100602.pdf](http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/strategie_udrzitelneho_rozvoje/$FILE/KM-SRUR_CZ-20100602.pdf)

Strategie regionálního rozvoje ČR 2014-2020. (nedatováno). Získáno 2016-04-10, z <http://www.mmr.cz/cs/Podpora-regionu-a-cestovni-ruch/Regionalni-politika/Koncepce-Strategie/Strategie-regionalniho-rozvoje-CR-2014-2020>

Strategie regionálního rozvoje ČR 2014–2020. (2013). Získáno 2016-05-13, z <http://www.mmr.cz/getmedia/08e2e8d8-4c18-4e15-a7e2-0fa481336016/SRR-2014-2020.pdf?ext=.pdf>

Tetřevová, L. (2006). *Financování projektů* (1. vyd., vyd.). Praha: Professional Publishing.

Ústav pro ekopolitiku. (nedatováno). Získáno 2016-04-12, z <http://www.ekopolitika.cz/cs/ustecko-zivy-region/slovnicek-pojmu.html>

Výzva I programu podpory NEMOVITOSTI. (nedatováno). Získáno 2016-05-3, z Zdroj <http://www.czechinvest.org/data/files/nemovitosti-i-vyzva-4804.pdf>

Základní tendence demografického, sociálního a ekonomického vývoje hl. m. Prahy v roce 2013. (2013). Získáno 2016-05-12, z <https://www.czso.cz/documents/10180/20551741/3301381403.pdf/ea6a7deb-db7d-467f-982d-e52bf4c76986?version=1.0>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

BF	Brownfield
CBA	Cost-Benefit Analysis
EIB	Evropská investiční banka
HSV	Hlavní stavební výroba
IRR	Internal Rate of Return - Vnitřní výnosové procento
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
OPPIK	Operační program podnikání a inovace pro konkurenceschopnost
OPŽP	Operační program životní prostředí
PPP	Public Private Partnership
PSV	Pomocná (přidružená) stavební výroba
WACC	Weighted Average Cost of Capital

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 – Rozdělení brownfields dle původu (vlastní.....	16
Obrázek 2 – Podíl zemí na počtu PPP v Evropě (vlastní zpracování, data:	29
Obrázek 3 - Podíl objemu PPP jednotlivých zemí v Evropě (vlastní zpracování, data: EIB - Economic and Financial Report 2010/04)	30
Obrázek 4 – předchozí a budoucí využití brownfields (zdroj: CzechInvest)	39

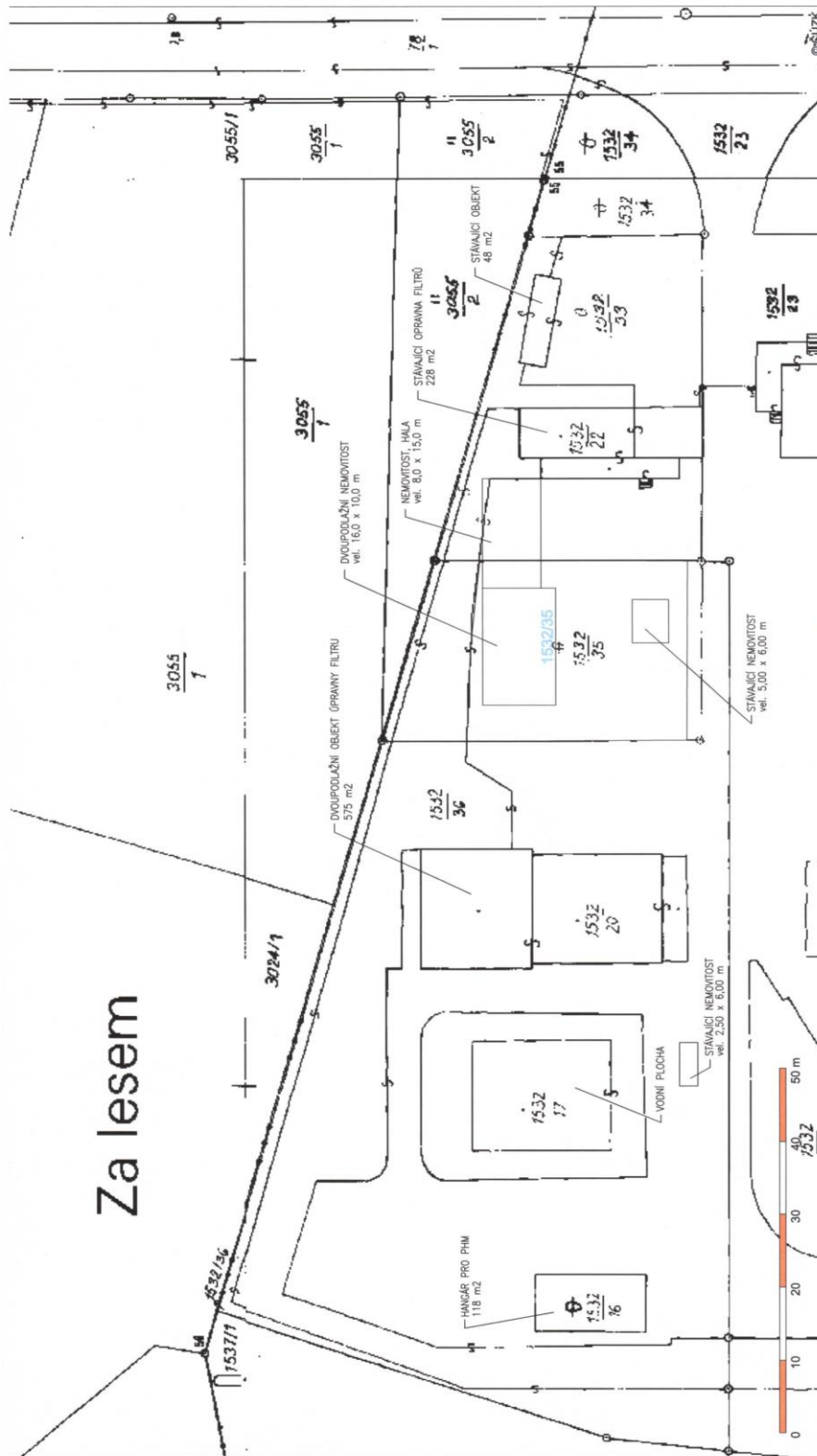
SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 - zastoupení PPP v EU	28
Tabulka 2 – očekávané využití BF (vlastní zpracování, data: CzechInvest)	37
Tabulka 3 – předpokládané budoucí využití brownfields (vlastní zpracování,	39
Tabulka 4 – kritéria hodnocení s počty dosažitelných bodů (PRAVIDLA PRO ŽADATELE A PŘÍJEMCE Z OPERAČNÍHO PROGRAMU PODNIKÁNÍ A INOVACE PRO KONKURENCESCHOPNOST – Zvláštní část).....	43
Tabulka 5 - vstupní data pro finanční analýzu (vlastní zpracování,	44
Tabulka 6 - zpracování a analýzy a hodnocení	45
Tabulka 7 – Předběžný rozpočet bez DPH (vlastní	47
Tabulka 8 – hodnocení návratnosti investice (zdroj: Portál MS2014+)	49
Tabulka 9 – očekávané zhodnocení kapitálu (zdroj: Portál MS2014+).....	50

SEZNAM PŘÍLOH

- PI Zákres revitalizovaného areálu
- PII Projektový návrh revitalizace
- PIII Tabulky dat pro CBA
- PIV Fotodokumentace areálu

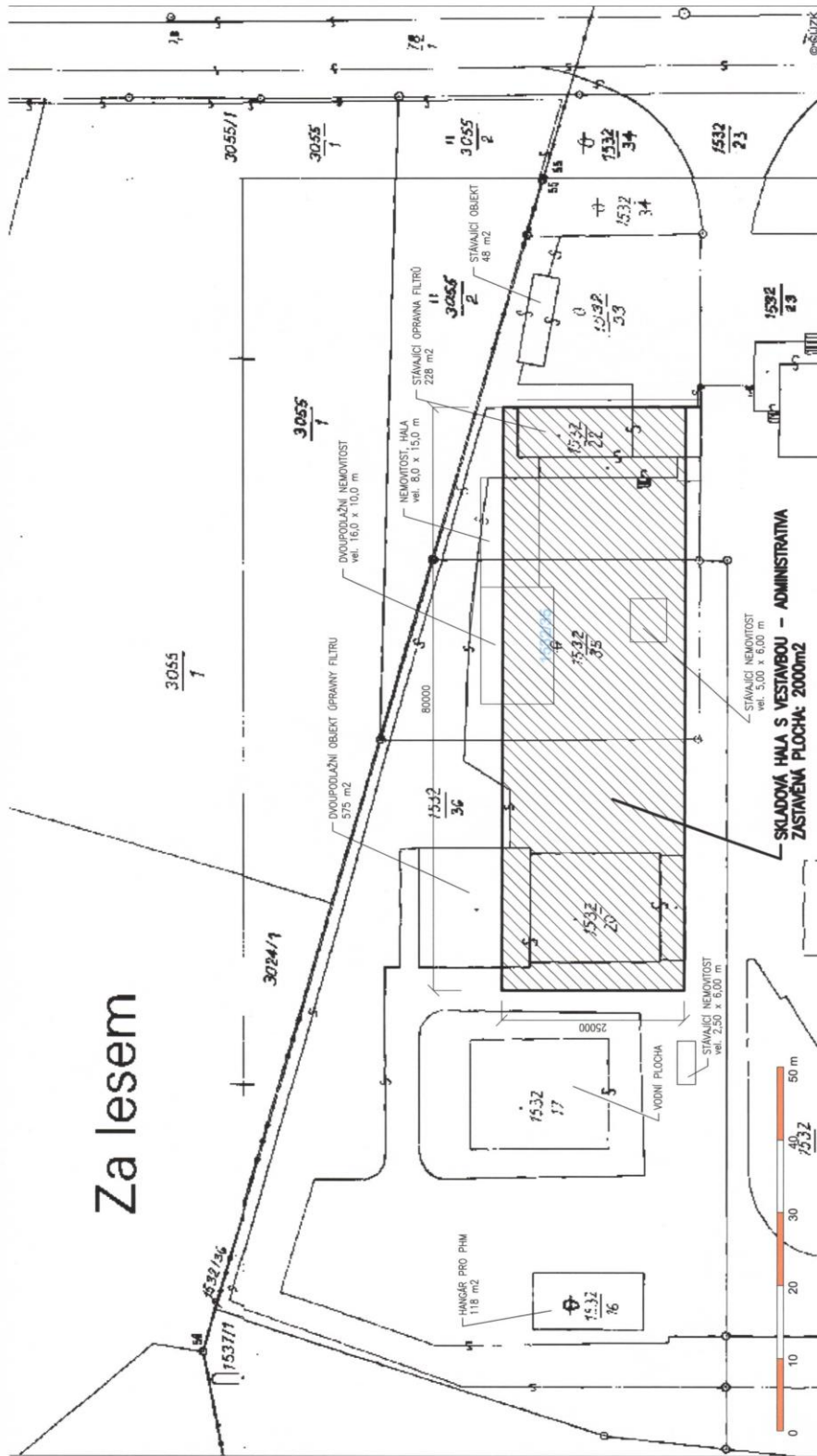
PŘÍLOHA P I: ZÁKRES REVITALIZOVANÉHO AREÁLU



Projektant:	Ing. Ch. Kirkopoulos	Vypracoval:	Ing. Ch. Kirkopoulos
Obec:	Repášte	Okres:	Frydek-Místek
Investor:	Baterie Centrum, s.r.o., Řeči 974, Vratislav	Měřítko:	1:500
Akce:	Revitalizace objektů a přílehlých pozemků pro nové využití firmy Baterie Centrum, s.r.o.	Datum:	červenec 2015
Obzoh:	KATASTRÁLNÍ SITUACE – STAVAJÍCÍ STAV	Zak.číslo:	170/2015
Díl:	STAVEBNÍ ČÁST	Stupeň:	PD
		Číslo výkresu:	Číslo kopie:
			1.



PŘÍLOHA P II: PROJEKTOVÝ NÁVRH REVITALIZACE



Projektant:	Ing. Ch. Kirkopoulos	Vypracoval:	Ing. Ch. Kirkopoulos
Obec:	Repištitě	Okres:	Frydek-Místek
Investor:	Baterie Centrum, s.r.o., Řeční 974, Valtinov	Měřítko:	1:500
Adresa:	kat.Gazetní Repiště, parcela číslo 1532/35, Repiště	Datum:	červenec 2015
REVITALIZACE OBJEKTŮ A PŘÍLEHLÝCH POZEMKŮ PRO NOVÉ VYUŽITÍ FIRMY BATERIE CENTRUM, s.r.o.			
Obsah:	KATASTRÁLNÍ SITUACE – PLÁNOVANÝ STAV	Zak. číslo:	170/2015
Díl:	STAVEBNÍ ČÁST	Stupeň:	PD
		Číslo výkresu:	Číslo kopie:
			2.



PŘÍLOHA P III: TABULKY DAT PRO CBA

Rok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Celkové náklady v tis. Kč	Celkem	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Celkové investiční náklady	43600	21800	10900	10900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkové provozní náklady	-82743	5	10	-5636	-5749	-5864	-5982	-6102	-6224	-6349	-6476	-6605	-6738	-6873	-7010	-7150
Celkové provozní výnosy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkové zdroje financování	43600	21800	10900	10900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diskontované investiční náklady	42358	21800	10481	10078	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diskontované provozní náklady	-60448	5	10	-5211	-5111	-5013	-4917	-4822	-4730	-4639	-4550	-4462	-4377	-4293	-4210	-4129
Diskontované provozní výnosy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diskontované zdroje financování	42358	21800	10481	10078	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zdroje v tis. Kč																
Celkem	2017	2018	2019	2020												
Celkové zdroje financování	43600	21800	10900	10900	0											
Příspěvek unie	16200	8100	4050	4050	0											
Soukromé zdroje	27400	13700	6850	6850	0											
Ostatní zdroje	0	0	0	0	0											
Diskontované zdroje financování	42358	21800	10481	10078	0											
Návratnost kapitálu																
Celkem	2017	2018	2019	2020												
Celková současná hodnota	33,8 Mil.															
Doba návratnosti investice	7,33															
Index rentability	1,23															
Vnitřní výnosové procento	18,82															
Vstupy pro návratnosti investic (tis.)																
Celkem	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	
Celkové investiční náklady	21800	10900	10900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Celkové provozní náklady	5	10	-5636	-5749	-5864	-5982	-6102	-6224	-6349	-6476	-6605	-6738	-6873	-7010	-7150	
Celkové provozní výnosy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Návratnost investice	-21805	-10910	-5264	5749	5864	5982	6102	6224	6349	6476	6605	6738	6873	7010	7150	
Kumulovaná návratnost investice	-21805	-32715	-37979	-32230	-26366	-20384	-14282	-8058	-1709	4767	11372	18110	24983	31993	39143	
Návratnost investice																
Hodnota	Znak	mez	Popis													
Čistá současná hodnota	18,1 Mil.															
Doba návratnosti investice	10,76	>=	1	ok												
Index rentability	0,4149															
Vnitřní výnosové procento	9,71	<=	15	ok												

PŘÍLOHA P IV: FOTODOKUMENTACE AREÁLU

