



Ekonomická  
fakulta  
Faculty  
of Economics

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Ekonomická fakulta  
Katedra strukturální politiky EU a rozvoje venkova

Bakalářská práce

# Ekonomická efektivnost výstavby na zelené louce

Vypracovala: Andrea Kudláčková  
Vedoucí práce: Mgr. Adéla Mezerová

České Budějovice 2014



## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Andrea KUDLÁČKOVÁ**  
Osobní číslo: **E12440**  
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Obchodní podnikání**  
Název tématu: **Ekonomická efektivnost výstavby na zelené louce**  
Zadávací katedra: **Katedra strukturální politiky EU a rozvoje venkova**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

#### **Cíl práce:**

Cílem práce je analyzovat ekonomické náklady výstavby na zelené louce ve vybrané lokalitě. Zjistit faktory, které ovlivňují rozhodování a preference investorů a vymezit dopady výstavby na zelené louce na životní prostředí.

Studentka se v teoretické části zaměří na investiční a finanční rozhodování a na metody hodnocení ekonomické efektivnosti. V praktické části se zaměří na konkrétní projekt výstavby a provede analýzu financování projektu.

#### **Metodický postup:**

Řešení bakalářské práce bude provedeno v těchto krocích:

1. Literární rešerše (definice greenfields, preference investorů, vztah brownfields a greenfields)
2. Charakteristika zájmového území (charakteristika konkrétního projektu výstavby na zelené louce)
3. Metodika (analýza ekonomických nákladů výstavby na zelené louce, komparace zjištěných výsledků)
4. Výsledky a diskuse - vyhodnocení získaných údajů a informací, zjištění ekonomické efektivnosti, posouzení ekonomických dopadů a dopadů na životní prostředí
5. Závěr (zhodnocení zkoumané problematiky)

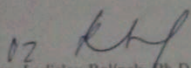
#### **Rámcová osnova:**

1. Úvod; 2. Literární rešerše; 3. Cíl práce; 4. Charakteristika zájmového území; 5. Metodika; 6. Výsledky a diskuse; 7. Závěr; 8. Summary; 9. Literatura; 10. Přílohy.

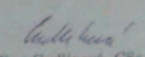
Rozsah grafických prací: dle potřeby  
Rozsah pracovní zprávy: 40-50 stran, dle možnosti  
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická  
Seznam odborné literatury:

1. DENNISON, Mark. S. *Brownfields redevelopment. Programs and Strategies for Contaminated Real Estate*. USA: Government Institutes, 1998, 407 s. ISBN 0-86587-579-0.
2. KADERÁBKOVÁ, Božena a Marian PIECHA. *Brownfields: jak vznikají a co s nimi*. 1. vyd. Praha: C.H. Beck, 2009. 138 s. ISBN 978-807-4001-239.
3. SÝKORA, Luděk. *Suburbanizace a její sociální, ekonomické a ekologické důsledky*. Praha: Ústav pro ekopolitiku, 2002. 191 s. ISBN 80-901914-9-5.
4. WHELAN, Joseph, G. *Brownfields: Multimedia Modelling and Assessment*. Boston: WIT Press, 2004. 152 s. ISBN 1853127558.

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Adéla Mezerová  
Katedra strukturální politiky EU a rozvoje venkova  
Konzultant bakalářské práce: RNDr. Zuzana Dvořáková Líšková, Ph.D.  
Katedra krajinného managementu  
Datum zadání bakalářské práce: 30. listopadu 2012  
Termín odevzdání bakalářské práce: 30. dubna 2014

  
doc. Ing. Ladislav Rolínek, Ph.D.  
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA  
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
EKONOMICKÁ FAKULTA  
Studentůvská 13 (26)  
370 05 České Budějovice

  
doc. Ing. Eva Čudílová, CSc.  
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 20. března 2013





Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47 zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

Datum: 30. 4. 2014



Děkuji své vedoucí bakalářské práce, Mgr. Adéle Mezerové, a své konzultantce, RNDr. Zuzaně Dvořákové Líškové, Ph.D., za jejich cenné rady, připomínky a trpělivost při vedení této práce.

Zvláštní poděkování patří všem zástupcům jednotlivých společností za poskytnuté informace a konzultace potřebné pro praktickou část bakalářské práce.

V neposlední řadě děkuji rodině a přátelům za jejich podporu při studiu.





## **Anotace**

Tato bakalářská práce pojednává o metodách hodnocení ekonomické efektivity výstavby na zelené louce. Práce je členěna na dvě části, na část teoretickou a část praktickou. Práce se skládá z 6 kapitol, včetně závěru a sumarizace v anglickém jazyce. První kapitola je tvořena úvodem práce, ve druhé kapitole je vymezen přehled řešené problematiky (literární rešerše) související s problematikou výstavby na zelené louce a ekonomické efektivity. V následujících kapitolách je uvedena charakteristika vybraného zájmového území (Jihočeský a Plzeňský kraj), cíl práce a metodika, řešení a výsledky práce. Poslední kapitolou této bakalářské práce je její závěr.

### **Klíčová slova:**

Brownfields, Greenfields, ekonomická efektivnost, náklady, výstavba, životní prostředí.

## **Annotation**

This bachelor thesis deals about different methods for evaluating economic efficiency of Greenfields. Thesis is divided into 2 parts, theoretical and practical part. Thesis contains 6 chapters, including the conclusion and summary in English. First chapter consist introductions of thesis, in second chapter deals with basic terms used for Greenfields and economic efficiency. In following chapter is described territory of interest (South Bohemian and Pilsen Region), aim of thesis and methodology, results and solution of thesis. The last chapter of this bachelor thesis is conclusion.

### **Key words:**

Brownfields, Greenfields, economic efficiency, costs, construction, environment.

## Obsah

1 Úvod.....	3
2 Přehled řešené problematiky .....	4
2.1 Základní pojmy .....	4
2.1.1 Půda.....	4
2.1.2 Půdní fond .....	4
2.1.3 Greenfields .....	6
2.1.4 Brownfields .....	6
2.1.5 Greenfields x brownfields .....	7
2.1.6 Urbanizace.....	8
2.1.7 Suburbanizace .....	8
2.1.8 Trvale udržitelný rozvoj.....	9
2.1.9 Ekonomická dimenze trvale udržitelného rozvoje .....	10
2.1.10 Vliv na životní prostředí.....	11
2.1.11 Proces EIA.....	12
2.2 Investiční rozhodování .....	13
2.2.1 Investice .....	13
2.2.2 Investiční rozhodování .....	14
2.2.3 Kritéria investičního rozhodování .....	15
2.2.4 Fáze investičního procesu .....	15
2.2.6 Statické metody.....	18
2.2.7 Dynamické metody.....	19
2.2.8 Faktory ovlivňující investiční rozhodování .....	22
3 Charakteristika zájmového území .....	24
3.1 Jihočeský kraj.....	24
3.2 Plzeňský kraj .....	26
4 Cíle práce a metodika.....	27
4.1 Cíle práce .....	27

4.2 Metodika práce .....	27
5 Výsledky a diskuze .....	29
5.1 Popis jednotlivých projektů využitých pro výzkum .....	29
5.1.1 Obytný soubor „Otín – Na Palásku“ (RBB INVEST, a. s.).....	29
5.1.2 Hromadné patrové garáže, Plzeň (INBA, s. r. o.).....	35
5.1.3 Bytové domy – Smetanova a Jírovцова .....	39
5.2 Shrnutí .....	44
6 Závěr .....	45
Summary .....	47
Seznam použitých zdrojů .....	48
Seznam obrázků	
Seznam grafů	
Seznam tabulek	
Seznam příloh	
Přílohy	

# 1 Úvod

Lidé se vždy snažili uspokojovat své vlastní potřeby bez ohledu na přírodu, a co hůř, bez ohledu na budoucí generace. V současné době jsou nejvýznamnějšími potřebami člověka potřeba bydlení a potřeba finančního zajištění, tedy práce. Z tohoto důvodu v posledních letech dochází k rozsáhlému zastavování kvalitní a úrodné půdy za účelem nové výstavby, tzv. výstavby na zelené louce, ačkoli lze v celé České republice nalézt mnoho nevyužívaných objektů a zastavěných ploch, tzv. brownfields. Nalezneme zde nevyužívané a neudržované průmyslové, zemědělské a jiné objekty, přesto stavíme další a další.

Do určité míry je tato problematika upravena zákony, ale ani tato opatření nedokážou zabránit dalšímu zastavování území. Co tedy vede investory a developery k preferenci výstavby na zelené louce? S největší pravděpodobností je to způsobeno složitými majetkoprávními vztahy, zdevastovanými a neudržovanými objekty a možnou přítomností ekologické zátěže u brownfields. Obnova těchto objektů stojí společnosti velké množství finančních prostředků, je tedy jednodušší a výhodnější zastavit další plochu.

V první části bakalářské práce je uveden přehled řešené problematiky, který je rozdělen na dvě části – vymezení základních pojmů souvisejících s problematikou greenfields a proces investičního rozhodování. Jsou zde popsány a vysvětleny pojmy, se kterými se lze setkat v této oblasti. V části týkající se investičního rozhodování jsou mimo jiné popsány jednotlivé metody hodnocení ekonomické efektivity.

V praktické části této práce je uvedena metodika práce a její cíle. V následující kapitole jsou popsány jednotlivé projekty výstavby na zelené louce včetně analýzy jejich financování a dopadů na životní prostředí.

Hlavním cílem této práce je analýza financování výstavby na zelené louce se zaměřením na vybranou lokalitu – Jihočeský a Plzeňský kraj. Sekundárním cílem této práce je vymezení dopadů výstavby greenfields na životní prostředí.

## **2 Přehled řešené problematiky**

### **2.1 Základní pojmy**

#### **2.1.1 Půda**

Půdou je nazývána „svrchní část zemského povrchu“, která vznikla rozpadem hornin „za působení biologických, chemických a fyzikálních faktorů“. Jedná se o jedinečný živý systém se specifickými vlastnostmi. Jako prostředí působí půda na všechny živé organismy, všechny tyto organismy současně zpětně působí na půdu (Sklenička, 2003).

Ekonomická teorie řadí půdu mezi vzácné statky, tzv. výrobní faktory. Půda je primárním výrobním faktorem, neboť si je člověkem přivlastňována z jeho bezprostředního okolí (Macáková a kol., 2010), využití půdy se odvíjí od jejích vlastností (Bičík a kol., 2010). Každý produkt přírody nemusí být volným statkem. Množství půdy je omezené její rozlohou a není tedy možné zabírat další plochy ve velkém množství (Macáková a kol., 2010).

#### **2.1.2 Půdní fond**

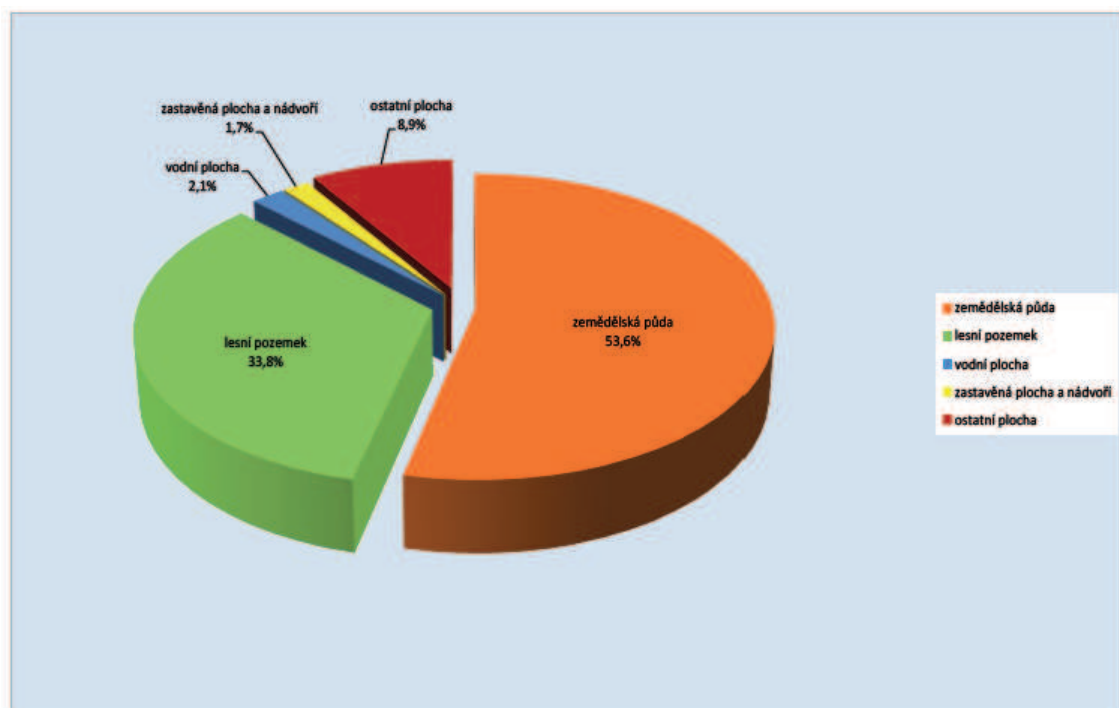
Termín půdní fond označuje ekonomickou kategorii, která vyjadřuje výměru ploch v jednotlivých kategoriích. V České republice máme 3 sumární kategorie, které se dále člení na kategorie základní. Sumární kategorie zahrnuje zemědělskou půdu, lesní plochy a jiné plochy. Zemědělská půda zahrnuje 4 základní kategorie – orná půda, trvalé kultury (sady, zahrady, vinice, chmelnice), louky a pastviny. Lesní plochy nejsou dále již členěny. Jiné plochy obsahují 3 základní kategorie – vodní plochy, zastavěné plochy a ostatní plochy (Bičík a kol., 2010). „Ochrana zemědělského půdního fondu je jednou z nejsložitějších politických a právních otázek současnosti, vzhledem k velkému počtu dotčených stran a jejich často odlišným zájmům“ (Voltr a kol., 2011, s. 182). Rozdělení půdního fondu ČR je zachyceno v následující tabulce a grafu.

Tabulka 1 Změny v půdním fondu ČR (2012)

Zdroj: Český úřad zeměměřický a katastrální (2013)

Druh pozemku	Údaje k 31. 12. 2011					Údaje k 31. 12. 2012					Rozdíl	
	Výměra		Parcely		Průměr. parcela	Výměra		Parcely		Průměr. parcela	Výměra	Parcely
	ha	v %	počet	v %	ha	ha	v %	počet	v %	ha	ha	počet
orná půda	3000390	38,04	3681813	18,75	0,81	2993236	37,95	4037294	19,78	0,74	-7154	355481
chmelnice	10454	0,13	15532	0,08	0,67	10355	0,13	18125	0,09	0,57	-99	2593
vinice	19489	0,25	82192	0,42	0,24	19562	0,25	87777	0,43	0,22	73	5585
zahrada	163152	2,07	2569224	13,09	0,06	163320	2,07	2584209	12,66	0,06	168	14985
ovocný sad	46390	0,59	84464	0,43	0,55	46393	0,59	90383	0,44	0,51	3	5919
trvalý travní porost	989293	12,54	2359556	12,02	0,42	991523	12,57	2497115	12,24	0,40	2230	137559
<b>zemědělská půda</b>	<b>4229167</b>	<b>53,62</b>	<b>8792781</b>	<b>44,78</b>	<b>0,48</b>	<b>4224389</b>	<b>53,56</b>	<b>9314903</b>	<b>45,65</b>	<b>0,45</b>	<b>-4778</b>	<b>522122</b>
lesní pozemek	2659837	33,73	1394209	7,10	1,91	2661889	33,75	1434004	7,03	1,86	2052	39795
vodní plocha	163421	2,07	536290	2,73	0,30	163965	2,08	568205	2,78	0,29	544	31915
zastavěná plocha a nádvoří	131691	1,67	4268213	21,74	0,03	131800	1,67	4294012	21,04	0,03	109	25799
ostatní plocha	702482	8,91	4643133	23,65	0,15	704577	8,93	4795195	23,50	0,15	2095	152062
<b>nezemědělská půda</b>	<b>3657431</b>	<b>46,38</b>	<b>10841845</b>	<b>55,22</b>	<b>0,34</b>	<b>3662231</b>	<b>46,44</b>	<b>11091416</b>	<b>54,35</b>	<b>0,33</b>	<b>4800</b>	<b>249571</b>
<b>celkem</b>	<b>7886598</b>	<b>100,00</b>	<b>19634626</b>	<b>100,00</b>	<b>0,40</b>	<b>7886619</b>	<b>100,00</b>	<b>20406319</b>	<b>100,00</b>	<b>0,39</b>	<b>21</b>	<b>771693</b>

Graf 1 Podíl zemědělské půdy a nezemědělských pozemků v ČR k 31. 12. 2012



Zdroj: Český úřad zeměměřický a katastrální (2013)



### 1.1.3 Greenfields

Termínem greenfield, převzatým z anglického jazyka, bývá označováno dosud nezastavěné území, využívané např. jako zemědělská půda, zcela běžně se může jednat o plochu čistě přírodní. Pro českou terminologii není využívání anglického názvu příliš běžné, spíše je preferováno označení zelená louka či stavba na zelené louce. (Pracovní skupina pro integrovanou strategii rozvoje regionu Krkonoše, 2012).

Lokality označované jako greenfields, popř. zelená louka, bývají určeny pro „rezidenční, komerční nebo průmyslovou zástavbu“. U těchto pozemků musí nejdříve dojít ke změně jejich funkčního zařazení, po této změně je pozemek za pomoci soukromých nebo veřejných rozpočtů dovybaven dopravní a technickou infrastrukturou. Poté již nic nebrání postupnému zastavování plochy. (Gremlica, Novák & Štípková, 2013).

### 1.1.4 Brownfields

Za opak greenfields můžeme považovat stavby označované jako brownfields, tento termín je převzat z anglického jazyka, doslovný překlad (hnědá pole) se v praxi nepoužívá. Tento termín je určen pro označení starých, nevyužívaných či ekonomicky nedostatečně efektivních průmyslových a logistických zón, komerčních nebo obytných objektů (Kadeřábková & Piecha, 2009). Tyto objekty nemusí být pouze samostatné, mohou být i součástí většího území nebo komplexu. Jako příklad brownfields lze jmenovat opuštěné průmyslové areály nebo staré zemědělské usedlosti. Tyto plochy, dříve využívané v odvětví průmyslu, zemědělství nebo stavební a jiné činnosti mohou být kontaminovány nebo jinak zdevastovány. (Český statistický úřad, 2009). Ministerstvo pro místní rozvoj (MMR) označuje tyto plochy výrazem **deprimující zóny**, Ministerstvo životního prostředí (MŽP) označuje brownfields jako **narušené pozemky** (Kadeřábková & Piecha, 2009). Definice brownfields tak například nezahrnuje pozemky a budovy používané v současnosti pro zemědělské nebo lesnické účely a zastavěné plochy nebo zastavěné plochy parků (Cullington & Nadin, 2006).

Naštěstí se objevuje velké množství ohlasů k této problematice, které se shodují v tom, že je nezbytné začít situaci řešit a pokusit se tyto plochy ozdravit. Tento proces si však žádá spoustu finančních prostředků. Stát si tuto problematiku uvědomuje a zavedl dotační programy, které umožňují získat finanční prostředky na revitalizaci těchto ploch. Průmyslové a zemědělské objekty vyžadují vysoké investice a zejména sanaci pozemku, z důvodu výskytu biologické zátěže, především pokud se jedná o těžko od-

bouratelnou zátěž. Oproti tomu brownfields administrativních budov bývají často situované ve velmi lukrativních oblastech a při využití státních dotačních titulů lze dosáhnout minimálních nákladů (Podnikátor, 2013).

### **1.1.5 Greenfields x brownfields**

Jedním z hlavních důvodů preference greenfields je možnost postavit objekt podle přání a požadavků investorů. Je zde vybudována nová technická a dopravní infrastruktura. Mimo jiné je významným faktorem také cena pozemku. Pozemky určené pro výstavbu jsou většinou na okrajích měst, proto je cena jednoznačně nižší než by tomu bylo v případě atraktivnějšího místa v centru města. Výstavba nových objektů je tedy levnější než přebudování nevyužívaných objektů (Český statistický úřad, 2009). U nezastavěných lokalit nebývá složité rozplést vlastnické vztahy. Staré objekty nebo technické úpravy pozemků je nutné nejdříve zlikvidovat, což přináší nemalé finanční náklady navíc. Stará ekologická zátěž půdy a prostředí vyžaduje nejdříve sanaci na přijatelnou míru znečištění, slučitelnou s novou funkční náplní těchto ploch (Říha & Šremer, 2010). Tímto tedy odpadá nutnost kompletního přebudování a kompletního vyčištění lokality, které přináší spoustu výdajů navíc (Český statistický úřad, 2009).

Stavbou na zelené louce si nikdo velkou oblibu nezíská, bohužel je toto řešení výhodné pro mnoho podnikatelů. Výstavba na zelené louce je snazší, přináší méně komplikací a především je rychlejší než revitalizace brownfields (Podnikátor, 2013). I tato výstavba s sebou přináší rizika, jedná se především o rozšíření zastavěných ploch, což v důsledku znamená nenávratné ubývání zemědělské půdy, dále zvyšování intenzity dopravy vlivem dojíždění do zaměstnání nebo logistickými procesy (Český statistický úřad, 2009). Dalším významným důvodem je riziko – brownfields přináší mnohem větší rizika než je výstavba greenfields. Mezi běžná projektová rizika patří rizika realitního trhu, riziko konceptu projektu, riziko míry zkušenosti investora, riziko časového faktoru, riziko finančního trhu, právní rizika dodavatelská a příjmová rizika.

S revitalizací brownfields jsou spojena dodatečná projektová rizika, která zahrnují riziko celkové deprivace oblasti, technická rizika ekologického poškození, zodpovědnostní rizika ekologického poškození, riziko komplikovaných majetko-právních vztahů, riziko zvýšené časové a finanční náročnosti projektu, riziko vyšší ceny financování projektu, riziko zvýšené koordinační komplexnosti projektu a jeho realizace a také časové riziko spojené s možnou změnou priorit realitního trhu (Jackson, 2004).

Problematika greenfields a brownfields je významným problémem, nejen v České republice, ale i po celém světě. Jako příklad lze jmenovat město Chicago, kde bylo nalezeno více než 2 000 nevyužívaných brownfields. V celých Spojených státech však může být až 650 000 objektů brownfields (Dennison, 1998). Jedním z důvodů preference greenfields, nejspíše tím nejvýznamnějším, je problém kontaminace brownfields předcházejícím využitím pozemku. Každý objekt brownfield však nemusí být nutně kontaminován, úroveň kontaminace jednotlivých objektů se od sebe výrazně liší (Whelan, 2004). Za pomoci různých dotačních programů a nástrojů se vlády snaží investory nasměrovat k preferenci brownfields (Dennison, 1998).

### **1.1.6 Urbanizace**

Termínem urbanizace se označuje proces soustřeďování hospodářského, a také kulturního, života do velkých měst na úkor venkova (ABZ slovník cizích slov, 2005 – 2013).

Jak uvádí Johnston (2003), anglické spojení **becoming urban** popisuje urbanizaci jako proces stávání se městským. Všeobecně lze takto označit přesun populace i s jeho aktivitami do měst .

Jedná se o proces mnohostranný, sociálně ekonomický, který je zpravidla doprovázen přesunem obyvatelstva do měst. S tímto přesunem souvisí růst měst a také změna funkčního využití městského území, vznikají takto nové formy a prostorové struktury osídlení. Současně se také rozšiřuje městský způsob života zahrnující specifickou strukturu styků, kulturu nebo systém hodnotové orientace (Andrle, Srb & Martínek, 1990).

Jednou z nejobtížnějších částí plánování je zaměřena na soulad důsledků rozvoje dopravy s tradičními představami rozvoje městských center a růstu měst (Cullingworth & Nadin, 2006).

### **1.1.7 Suburbanizace**

Suburbanizací označujeme proces růstu města, kdy dochází k prostorovému rozpínání do okolní venkovské a přírodní krajiny. Tento proces je spojován s nižší hustotou osídlení, ve srovnání s městskou oblastí, a také řídkou, rozptýlenou či nerovnoměrně rozmístěnou zástavbou (Sýkora, 2002).

K suburbanizaci dochází především rozvojem lidských aktivit, může se například jednat o výstavbu nových obytných objektů, obchodů, skladovacích prostor nebo výrobních podniků. Tyto lokality leží většinou mimo městskou zástavbu, přesto však spadají k metropolitnímu území (Sýkora, 2002).

### **1.1.8 Trvale udržitelný rozvoj**

Se stále se zrychlujícím tempem pokroku, především technického, ke kterému se přidává opožděná reakce v rámci kulturního kapitálu, dochází ke vzdalování člověka od přírody. Toto je jedna z příčin současných projevů globálních ekologických problémů. Lidé si přestávají vážit přírody, neberou ji v úvahu při svých rozhodnutích. Teorie trvale udržitelného rozvoje se zabývá obnovením vztahu člověka k přírodě i k sobě samému (Cudlínová, 2006).

Filosofie tohoto směru není ještě ucelená, přesto však trvale udržitelný rozvoj zahrnuje ekonomický růst. Tento ekonomický růst však není zaměřen na kvantitativní formu růstu, ale na formu kvalitativní. Z tohoto důvodu je v praxi preferováno zaměření na zdravý a životní styl, vzdělání a volný čas jako hodnoty než na hromadění fyzických statků a bohatství (Cudlínová, 2006).

Pro trvale udržitelný rozvoj nacházíme v praxi různá synonyma – např. trvalá udržitelnost, udržitelný rozvoj nebo také udržitelný život. V současnosti je trvale udržitelnému systému věnována velká pozornost. Přesto však nejsou definice těchto pojmů zcela sjednoceny (Váchal & Moudrý, 2002). V současné době je spíše preferováno užívání termínu udržitelný rozvoj.

„Trvale udržitelný rozvoj společnosti je takový rozvoj, který současným i budoucím generacím zachovává možnost uspokojovat jejich základní životní potřeby a přitom nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystémů“ definice trvale udržitelného rozvoje ve znění zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí. Zpráva pro Světovou komisi OSN pro životní prostředí a rozvoj (WCED) nesoucí název Naše společná budoucnost charakterizuje (trvale) udržitelný rozvoj jako „takový způsob rozvoje, který uspokojuje potřeby přítomnosti, aniž by oslaboval možnosti budoucích generací naplňovat jejich vlastní potřeby“ (Cenia, 2003).

Teorie trvale udržitelného rozvoje se ve své podstatě zabývá hledáním odpovědi na otázku způsobu života lidské populace na Zemi. Jedná se o úpravu či obměnu Aristo-

telovy otázky: „co je dobré pro člověka, v otázku, co je dobré pro přírodu“ (Cudlínová, 2006, s. 27).

Autoři Váchal a Moudrý (2002), stejně jako mnoho jiných autorů, rozdělují trvale udržitelný rozvoj do následujících pěti základních dimenzí:

- ekologická dimenze
- biofyzikální a socioekonomická dimenze
- morální a etická dimenze
- ekonomická dimenze
- politická dimenze

### **1.1.9 Ekonomická dimenze trvale udržitelného rozvoje**

V obecné rovině zahrnuje problematika ekologické ekonomie hodnocení efektivnosti, vztah mezi náklady a přínosy a nezapomíná ani na environmentální a zdravotní externality. (Váchal & Moudrý, 2002).

Mnoho ekonomických teorií se snaží do svých ekonomických definic zapracovat otázky týkající se životního prostředí, což je složité a zdaleka ne vždy možné (Váchal & Moudrý, 2002). Mezi tyto ekonomické směry se řadí neoklasická environmentální ekonomie, institucionální ekonomie, ekologická ekonomie a tržní přístupy k ochraně životního prostředí (Slavíková a kol., 2012). Komparaci jednotlivých směrů popisuje následující tabulka

Tabulka 2 Shrnutí metodologických aspektů napříč teoretickými směry

	<b>neoklasická environmentální ekonomie</b>	<b>(institucionální) ekologická ekonomie</b>	<b>tržní přístupy k ochraně životního prostředí</b>
<b>deklarovaná metodologie</b>	individualismus (na straně poptávky)	kolektivismus institucionalismus	individualismus
<b>pohled na lidské jednání</b>	absolutně racionální	determinované kontextem	racionální
<b>zdroj hodnoty</b>	jednotlivec - hodnotitel	jednotlivec – hodnotitel v některých situacích společenské normy příroda sama o sobě	jednotlivec - hodnotitel
<b>přístup k hodnotě životního prostředí</b>	antropocentrismus	ekocentrismus	antropocentrismus
<b>metoda výzkumu</b>	abstraktně deduktivní	empiricko- induktivní	abstraktně deduktivní

Zdroj: Slavíková a kol., 2012, s. 118

Největší rozvoj těchto směrů nastal v 70. letech minulého století, jeho příčinou byl narůstající význam „problematiky ochrany životního prostředí, který lze zaznamenat od poloviny 20. století do současnosti“ (Slavíková a kol., 2012, s. 17-36).

### 1.1.10 Vliv na životní prostředí

Krajina a její kvalita je ovlivněna způsobem jakým je využívána. Podstatný vliv má také struktura krajiny, kterou musíme brát v úvahu jako jeden komplexní celek měnící se v čase, nejenom jako uspořádané jednotlivé části. Tyto změny jsou ovlivněny řadou faktorů, z nichž je nejpodstatnější ovlivnění způsobené lidskou činností. Způsob využití dopadá i na vzhled krajiny a odvíjí se od současné hospodářsko-politické situace společnosti (Miko & Hošek, 2009).

Příčinou dynamického rozvoje hospodářských, politických a kulturních center jsou změny životního stylu populace a zvýšení její mobility současně s působením re-

strukturalizace hospodářství. Součástí tohoto procesu je zvýšení počtu obyvatel, což je doprovázeno nárůstem zastavěných ploch. Během tohoto procesu, označovaného jako suburbanizace, dochází k zástavě a vyplňování proluk mezi současnými sídly, probíhá výstavba nových obytných budov, průmyslových a skladovacích objektů, těžba surovin apod. ve volné krajině. (Miko & Hošek, 2009).

Důsledky lidské aktivity se odráží na kvalitě životního prostředí. Mezi následky lidské činnosti, více či méně závažné, lze zařadit klimatické změny, kontaminace potravních řetězců a kumulování nebezpečných látek v prostředí, narušování tlumících (pufračních) a samočisticích vlastností ekosystému krajiny, narušování hydrologického systému krajiny, pokles přirozených reprodukčních schopností krajinných systémů, zhoršování zdravotního stavu obyvatelstva, ekonomické škody a ztráty, narušování sociální struktury společnosti, narušování politického systému společnosti a ohrožení mezinárodního postavení státu (Herčík, 2004).

Zlepšení kvality životního prostředí lze dosáhnout například pomocí vzdělávání v této oblasti, které má však své nedostatky. Vzdělávací systém se však nestíhá přizpůsobovat rychlým změnám, tempo pokroku a změn se neustále zvyšuje, vzdělání za tímto rychlým tempem zaostává a snaží se ho dostihnout pouze povrchními, kvantitativními, změnami (Dlouhá, 2002).

### **1.1.11 Proces EIA**

Proces EIA (Environmental Impact Assessment) slouží ke zjištění, nakolik bude zamýšlená stavba nebo činnost ovlivňovat přírodu, životní prostředí a život lidí, především negativní ekologické a sociální dopady. Jedná se o pomocný nástroj pro řízení péče o životní prostředí, zahrnuje ochranu a tvorbu biofyzikálního prostředí. Cílem procesu je určení optimální varianty, která kombinuje ekonomické, sociální a ekologické náklady a užitky (tzv. superiorní řešení). Proces se primárně zaměřuje na znečišťování a poškozování životního prostředí, překročení únosného zatížení krajiny a ekologickou újmu (Říha, 1995).

Proces EIA je vymezen zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí). Předmětem úpravy je v souladu s právem Evropských společenství „posuzování vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví a postup fyzických osob, právnických osob, správních úřadů a územních samosprávných celků“. V příloze č. 1 zákona



č. 100/2001 Sb. jsou vymezeny záměry a koncepce, které mohou závažně ovlivnit životní prostředí, podléhající posuzování vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví. Záměrem posuzování je získání odborného podkladu pro vydání rozhodnutí, popř. opatření podle zvláštních právních předpisů a přispět tak k udržitelnému rozvoji společnosti (Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, 2001).

Ve vztahu k hodnocení efektivnosti se metoda EIA zaměřuje pouze na hodnocení vlivu na životní prostředí, čímž se stává vhodnou pouze pro investiční výdaje (Soukupová a kol., 2011).

## **2.2 Investiční rozhodování**

### **2.2.1 Investice**

Investice jsou z hlediska makroekonomie charakterizovány jako použití úspor pro výrobu kapitálových statků, popř. za účelem vývoje technologií nebo získávání lidského kapitálu. S cílem získání budoucí hodnoty musí nutně docházet k obětování dnešní, více jisté, hodnoty (Valach, 2006).

Autoři Mrkvička a Kolář (2006, s. 113) definují pro investice dvě kritéria, jejichž podmínkou je jejich současné plnění:

- získáním aktiva musí umožňovat do budoucna tvorbu kladných peněžních toků, z tohoto důvodu se investice zařazují v rozvaze na stranu aktiv,
- majetek musí být spotřebován nejdříve po uplynutí jednoho roku.

Pro investiční rozhodování je typické, že se jedná o rozhodování dlouhodobé. Je tedy nezbytně nutné při rozhodování brát v úvahu faktor času a riziko změn, jak po dobu přípravy projektu, tak i během jeho realizace. Investice se výrazně odrážejí na celkové efektivnosti podniku po dlouhou dobu, jedná se o náročný proces, který se neobejde bez znalosti vnitřních i vnějších podmínek, za kterých je investice uskutečněna (Valach, 1999).

## 2.2.2 Investiční rozhodování

Investor je v celém rozhodovacím procesu nepostradatelný – bez jeho peněz není možné uskutečnit investici. Během investičního rozhodování se zaměřuje především na tři základní problémy:

1. rozhodování o výši své investice – investice tvoří pouze zlomek investičních možností investora, je tedy nutné porovnat investice s ostatními investičními možnostmi, v konkurenci s nimi, ale také jako doplněk k nim.

2. výběr fondu a manažerské společnosti – pokud se investor rozhodne pro investici, je na trhu investic velké množství společností, které se zabývají správou peněžních prostředků. Součástí investičního rozhodování je tedy také výběr fondu, do kterého vloží investor své finanční prostředky.

3. kontrola investic – po rozhodnutí o uskutečnění investice je nezbytné rozhodnout o tom, jak bude investor kontrolovat své investované peněžní prostředky. Nedílnou součástí této problematiky je zajištění příslušné smluvní dokumentace (Dvořák & Procházka, 1998).

Rozhodování týkající se investiční činnosti a především jejího financování má svá významná specifika, která uvádí Valach (2006, s. 29):

- Vliv investice na podnik se neprojevuje krátkodobě pouze v době své přípravy, ale také po dobu výstavby a celou dobu své životnosti. Z hlediska výnosnosti a likvidity se dlouhodobý majetek projevuje v hospodaření podniku v rozsahu několika let.
- Čím déle ovlivňuje investice činnost podniku, tím více hrozí odchýlení se od původního záměru, změna očekávaných výdajů nebo očekávaných příjmů změní celou očekávanou výnosnost investice.
- Kapitálové vklady se často vynakládají jednorázově, což bývá pro podniky ekonomicky náročné.
- Každý z účastníků (investor, inženýrské organizace, projektant, generální dodavatel a subdodavatelé, stavební dozor) investiční činnosti má své vlastní zájmy a cíle, který je nezbytné časově a věcně zkoordinovat, což bývá mnohdy náročné.

- Během investování často dochází k aplikaci nové technologie nebo nových výrobků, z tohoto důvodu slouží velká část investic právě k inovacím a modernizacím.

Někdy investice závažně ovlivňují infrastrukturu, ekologii (vodní hospodářství, lesy, ovzduší), popř. si vynucují další vložení finančních prostředků (dopravní cesty, čističky vod, ochranu spodních vod aj.) a komplexní posuzování z mnoha odlišných hledisek. Některé investiční projekty mohou vyžadovat vysoké náklady na likvidaci (doly, elektrárny).

### 2.2.3 Kritéria investičního rozhodování

Dle Marka (2009) můžeme kritéria investičního rozhodování rozdělit podle výsledného efektu investice, na který se při svém hodnocení zaměřují:

- ❖ Peněžní kritéria – zabývají se hodnocením očekávaných investičních peněžních toků. Patří sem např. čistá současná hodnota, index současné hodnoty, vnitřní výnosové procento, prostá a diskontovaná doba návratnosti.
- ❖ Nákladová kritéria – orientují se na hodnocení očekávaných úspor nákladů, které mají investice přinést. Příkladem je kritérium diskontovaných nákladů projektu.

Zisková kritéria – vychází z hodnocení očekávaného výsledku hospodaření dosaženého pomocí investice. Jako příklad lze uvést kritérium průměrné výnosnosti projektu.

### 2.2.4 Fáze investičního procesu

Veškerá příprava realizace investice a realizace samotná patří mezi základní podmínky úspěchu v oblasti dlouhodobého plánování a rozvoje podniku, proto je nutné se těmito činnostem náležitě věnovat. Dle Kislíngerové (2007, s. 265) lze investiční proces rozdělit na tři části – předinvestiční, investiční a provozní fázi.

Pokud mluvíme o investičním procesu, máme na mysli celý proces, který bývá zahájen prvním kontaktem s možným budoucím klientem přes prověření jeho podnikatelského zájmu až po uskutečnění investice (Dvořák & Procházka, 1998).

#### ***Předinvestiční fáze***

Během předinvestiční fáze podnik nezvažuje pouze jednu jedinou investici, ale celé portfolio jako např. nové pořízení nebo náhrada stávajících výrobních kapacit. Z

tohoto portfolia projektů se posléze vybírá optimální investice, která musí být výhodná z technické i finanční stránky (Mrkvička & Strouhal, 2011).

Dle Mrkvičky a Strouhala (2011, s. 150) je výsledkem zpracování technicko-ekonomické studie (feasibility study). Tato studie nás seznámí s detailním zdůvodněním projektů, s údaji o ekonomickém vyhodnocení projektů, situací na trhu apod. Studie se zabývá detailním rozpracováním technických, finančních a manažerských aspektů investičního projektu a nesmí postrádat tyto informace:

- ❖ „analýza rizik projektu,
- ❖ informace o zdrojích podniku (lidský kapitál, materiálové vstupy, apod.),
- ❖ analýza trhu,
- ❖ popis technologie a velikost výrobní kapacity,
- ❖ organizace a řízení,
- ❖ ekonomické vyhodnocení (např. finanční analýza),
- ❖ plán realizace investičního projektu“

Informace uvedené v této studii jsou systematicky uspořádány a jsou nezbytně nutné pro vyhodnocení projektu. Bez těchto informací nelze rozhodnout o realizaci projektu či jeho zamítnutí (Sůvová a kol., 2000).

### ***Investiční fáze***

V této části investičního procesu dochází k realizaci projektu a jeho uvedení do života. Dle Kislingerové (2007) je pro tuto fázi nezbytné:

- vytvořit potřebnou právní, finanční a organizační základnu,
- získat potřebnou technologii (pomocí nákupu či vývoje) pro kterou je nezbytná technická dokumentace,
- během nabídkového řízení vybrat dodavatele dlouhodobých a krátkodobých aktiv,
- získat majetek, který je nezbytný pro uskutečnění investice,
- zajistit investici z personálního hlediska,
- vyřešit otázku záběhového provozu projektu.

Před realizací projektů je nutné, z hlediska finančního řízení, učinit dvě rozhodnutí – investiční a finanční rozhodnutí. Cílem investičního rozhodování je nalézt odpověď na otázku, zda do projektu investovat či nikoli. Finanční rozhodování následuje po investičním rozhodování, pokud je rozhodnuto o uskutečnění investice. Cílem finanční-

ho rozhodování je jak projekt financovat a zvolit strukturu financování, která určuje rozdělování výnosů z projektu mezi investory (Sůvová a kol., 2000).

### **Provozní fáze**

Poslední fází projektu je vlastní provoz. V krátkém období (záběhový provoz) se mohou objevit určité problémy jako je například nezvládnutí nové technologie či nedostatečné kvalifikace personálu pro nové zařízení (Mrkvička & Strouhal, 2011).

V dlouhodobém časovém horizontu se investor zaměřuje na kontrolu výsledků, které byly v rámci předinvestiční činnosti odhadnuty a současně měly zásadní vliv pro volbu daného projektu. Neopomenutelnou součástí této fáze je včasné rozpoznání potenciálních rizik jako je např. růst cen vstupů, nižší tržní podíl, který způsobuje nižší odbyt, apod., neboť nemusí být možné realizovat nápravná opatření nebo může být jejich realizace vysoce nákladná (Mrkvička & Strouhal, 2011, s. 151).

### **2.2.5 Metody hodnocení ekonomické efektivity**

Pro hodnocení efektivity existují různá manažerská a ekonomická kritéria, procesy a jejich výstupy a zdroje. Nejenom v literatuře, ale také v praxi není tato problematika vymezena zcela jednoznačně, můžeme se tak setkat s jejím rozdílným pojetím (Soukopová a kol., 2011).

Autoři Mrkvička a Strouhal (2011) rozlišili následující kategorie v rámci kritérií hodnocení:

- statické metody (nerespektující vliv času)
  - průměrná výnosnost projektu
  - doba návratnosti projektu
- dynamické metody (respektující vliv času)
  - zisková kritéria, jejichž cílem je vykazovaný zisk
    - diskontovaná doba návratnosti
  - nákladová kritéria, jejichž cílem je úspora nákladů
    - roční průměrné provozní náklady
  - kritéria, která jsou založena na diskontaci peněžních toků
    - čistá současná hodnota
    - vnitřní výnosové procento
    - index rentability

## 2.2.6 Statické metody

Statické metody sledují peněžní přínosy z investice, popř. je porovnávají s počátečními výdaji. Tyto metody neberou v úvahu faktor rizika a úvaha času je zde velmi omezena (Kislingerová, 2010).

### ***Průměrná výnosnost investice***

Při výpočtu průměrné výnosnosti investice poměříme průměrný výsledek hospodaření po zdanění, kterého jsme dosáhli na základě investičního projektu se součtem výdajů vynaložených během projektu. Při rozhodování se upřednostňuje ta investice, která má vyšší průměrnou výnosnost. Toto kritérium je omezeno vypovídací schopností výsledku hospodaření jako měřítka hodnocení činnosti podniku (Marek, 2009). Vzorec vyjadřující postup výpočtu průměrné výnosnosti uvádí ve své publikaci například prof. Ing. Josef Valach, CSc. (2006, s. 132).

$$V_p = \frac{\sum_{n=1}^N Z_n}{N \cdot I_p} \quad (1)$$

kde:

$V_p$  = průměrná výnosnost investičního projektu

$Z_n$  = roční zisk z projektu po zdanění v jednotlivých letech životnosti

$I_p$  = průměrná roční hodnota dlouhodobého majetku v zůstatkové ceně

$N$  = doba životnosti

$n$  = jednotlivá léta životnosti

### ***Doba návratnosti projektu***

Doba návratnosti investice udává, za jak dlouho budou z peněžních příjmů (v rámci tohoto kritéria se jedná o čistý zisk upravený o odpisy) uhrazeny kapitálové výdaje s investicí spojené. Problémem této metody je skutečnost, že nezohledňuje výši peněžních příjmů, které nastanou po okamžiku uhrazení investice, a tak toto kritérium může doporučit k realizaci i méně výhodný projekt ve srovnání s jiným. Proto se používá propočet doby návratnosti investice spíše jako doplňkové kritérium (Mrkvička & Strouhal, 2011). Vzorec pro výpočet doby návratnosti uvádí opět autor Valach (Valach, 2006, s. 135).

$$I = \sum_{i=1}^a (Z_n + O_n) \quad (2)$$

kde:

I = pořizovací cena (kapitálový výdaj)

$Z_n$  = roční zisk z investic po zdanění v jednotlivých letech životnosti

$O_n$  = roční odpisy z investice v jednotlivých letech životnosti

n = jednotlivá léta životnosti

a = doba návratnosti

### 2.2.7 Dynamické metody

Dynamické metody již berou v úvahu působení faktoru času; jsou založeny na aktualizaci (diskontování) všech vstupních parametrů použitých pro výpočet. Zároveň je zde zapracováno i působení faktoru rizika (Kislingerová, 2010).

#### ***Diskontovaná doba návratnosti***

Diskontovaná doba návratnosti se chápe jako doba, za kterou se diskontované výdaje projektu uhradí jeho diskontovanými příjmy (Fotr & Souček, 2005). Hodnota vyjadřuje počet let, za něž se současná hodnota příjmů z investice dosáhne stejné výše jako současná hodnota výdajů na investici (Marek, 2009).

Při výběru se upřednostní investice s kratší dobou návratnosti. „Oproti prosté době návratnosti se diskontovaná doba návratnosti liší aplikací časového faktoru.“ U prosté doby návratnosti se také objevují určité nedostatky. Mezi tyto nedostatky zařazuje Marek (Marek, 2009, s. 379) „abstrahování od peněžních toků po době návratnosti a nemožnost aplikovat toto kritérium na investice s nekonvenčními peněžními toky“, současně autor uvádí pro výpočet následující vzorec.

$$\sum_{k=0}^{DDN} \frac{\check{IP}_k}{(1+i)^k} = \sum_{k=0}^{mi} \frac{\check{IV}_k}{(1+i)^k} \quad (3)$$

kde:

DDN = diskontovaná doba návratnosti

$mi$  = konec  $mi$ -tého období, tj. posledního období, v němž investiční peněžní



výdaje převyšují investiční peněžní příjmy

$\check{C}IP_k$  = čistý investiční peněžní příjem na konci k-tého období

$\check{C}IV_k$  = čistý investiční peněžní výdaj na konci k-tého období

$i$  = úroková míra

### **Roční průměrné provozní náklady**

Jedná se o nákladové kritérium, které vychází z pořizovací ceny investice a roční výše provozních nákladů (s výjimkou odpisů). Pokud předpokládáme prodej investice na konci doby její životnosti, je nutné upravit ji o prodejní cenu. Autoři Mrkvička a Strouhal (Mrkvička & Strouhal, 2011, s. 188) tvrdí, že výpočtem hodnoty anuity lze „upravovat pořizovací cenu prostřednictvím umořovatele, zatímco případnou prodejní cenu prostřednictvím fondovatele“ a uvádí následující vzorec pro výpočet ročních průměrných provozních nákladů.

$$RPN = PC * \frac{i}{1-(1+i)^{-n}} + Prov. N - Prod. C * \frac{i}{(1+i)^n - 1}$$

(4)

kde:

RPN = roční průměrné provozní náklady

PC = pořizovací cena investice

$\frac{i}{1-(1+i)^{-n}}$  = umořovatel

Prov. N = provozní náklady bez odpisů

Prod. C = prodejní cena na konci životnosti

$\frac{i}{(1+i)^n - 1}$  = fondovatel

### **Čistá současná hodnota**

Metoda čisté současné hodnoty je považována za teoreticky nejpřesnější metodu investičního rozhodování. Jejím principem je porovnání investičních nákladů se součtem všech v budoucnu z něj získaných cash flow, které jsou diskontovány na jejich sou-

časnou hodnotu vztaženou k jednotnému srovnávacímu okamžiku, za který je často považován okamžik uskutečnění investice (Rejnuš, 2007). Pro výpočet čisté současné hodnoty uvádí autor Valach (Valach, 2006, s. 95) následující vzorec.

$$\check{S}H = \frac{P_1}{(1+i)} + \frac{P_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{P_N}{(1+i)^N} - K \quad (5)$$

kde:

$\check{S}H$  = čistá současná hodnota

$P_{1,2,\dots,N}$  = peněžní příjem z investice v jednotlivých letech její životnosti

$i$  = požadovaná výnosnost (úrok v %/100)

$N$  = doba životnosti

$K$  = kapitálový výdaj

### **Vnitřní výnosové procento**

Vnitřní výnosové procento, resp. vnitřní míra výnosnosti se chápe jako výnosnost (rentabilita), kterou projekt poskytuje během svého života. Číselně je vnitřní výnosové procento rovno takové diskontní sazbě, při které je čistá současná hodnota rovna nule (Fotr & Souček, 2005). Vnitřní výnosové procento lze počítat dle vzorce, který uvádí autoři Mrkvička a Strouhal (2011, s. 179).

$$VVP = i_N + \frac{\check{S}H_{i_N}}{\check{S}H_{i_N} + |\check{S}H_{i_V}|} * (i_V - i_N) \quad (6)$$

kde:

VVP = vnitřní výnosové procento

$i_N$  = nižší požadovaná výnosnost, při níž je čistá současná hodnota kladná

$i_V$  = vyšší požadovaná výnosnost, při níž je čistá současná hodnota záporná

$\check{S}H_{i_N}$  = kladná čistá současná hodnota při nižší požadované výnosnosti

$\check{S}H_{i_V}$  = záporná čistá současná hodnota při vyšší požadované výnosnosti

### **Index ziskovosti (rentability)**

Index rentability, resp. index ziskovosti je blízký čisté současné hodnotě, na rozdíl od ní je však relativní povahy. Index rentability vyjadřuje velikost současné hodnoty budoucích příjmů projektu, připadající na jednotku investičních nákladů přepočtených na současnou hodnotu. Číselně stanovíme tento index jako podíl současné hodnoty budoucích příjmů projektu a současné hodnoty investičních výdajů (Fotr & Souček, 2005). Srozumitelný vzorec pro výpočet uvádí např. autor Valach (Valach, 2006, s. 103).

$$I_Z = \frac{\sum_{n=1}^N P_n \cdot \frac{1}{(1+i)^n}}{K} \quad (7)$$

kde:

$I_Z$  = index ziskovosti (rentability)

$P_n$  = peněžní příjem z investice v jednotlivých letech její životnosti

$i$  = požadovaná výnosnost (úrok v %/100)

$n$  = jednotlivá léta životnosti

$K$  = kapitálový výdaj

### **2.2.8 Faktory ovlivňující investiční rozhodování**

#### **Požadovaná výnosnost**

Tato výnosnost je investorem považována za minimální náhradu odkladu spotřeby a kompenzaci všech podstoupených rizik. Můžeme se v praxi setkat s termínem překážková nebo diskontní sazba. Je důležité rozlišovat požadovanou výnosnost firmy jako celku a výnosnost jednotlivé investice (Valach, 2006).

#### **Daně**

Zdanění podnikových příjmů je dalším faktorem ovlivňujícím investiční rozhodování. Jednotlivé země mají různé stupně a systémy zdanění (Valach, 2006).

V rámci daňových zákonů a daňové soustavy vystupuje podnikatel jako daňový subjekt. V České republice rozlišujeme 2 typy daňových subjektů – plátce a poplatník. Termín daňový poplatník označuje osobu, která daň hradí ze svých prostředků, tzn. Da-

ni je podroben její příjem nebo majetek. Termín plátce daně označuje osobu, která má je zákona povinna pod svou vlastní majetkovou odpovědností daň vybírat, popř. srazit, a odvádět ji do veřejného rozpočtu (Marek, 2009).

### ***Inflace***

Pokud mluvíme o inflaci, máme na mysli růst všeobecné cenové hladiny. Jedná se o fenomén vývoje ekonomiky, který přitahuje pozornost nejenom ekonomů, ale také politiků a obyčejných lidí (Pavelka, 2007). Modely hodnocení investic vyjadřují budoucí odhad, je nutné do nich zapojit také inflační prostředí (Kislingerová, 2010).

Do 60. let minulého století nebyla míra inflace zvažovaná z důvodu její nízké hodnoty (s výjimkou 2. světové války). Vyšší tempo růstu inflace způsobuje nutnost zapojit do výpočtů efektivnosti výnosnosti investic i růst cen. V první řadě rostou kapitálové výdaje, nezanedbatelně ovlivňuje inflace také peněžní příjmy plynoucí z investic, a v neposlední řadě ovlivňuje i diskontní sazbu (požadovanou výnosnost) (Valach, 2006).

## 3 Charakteristika zájmového území

### 3.1 Jihočeský kraj

Jihočeský kraj, dříve známý pod názvem Budějovický kraj, je se svou rozlohou 10 056 km<sup>2</sup> (EU2009, 2011a) druhým největším krajem v České republice. V 623 obcích žije více než 633 tisíc (633 264) obyvatel (EU2009, 2011a). Největším městem v kraji jsou České Budějovice, které jsou zároveň statutárním a krajským městem (Jihočeský-kraj, 2003 – 2004). Jihočeský kraj se i přes svou značnou rozlohu řadí mezi kraje s nejnižší hustotou osídlení (Červinka a kol., 2006). Mezi nejvýznamnější města Jihočeského kraje patří České Budějovice, Český Krumlov, Písek, Tábor, Jindřichův Hradec a Třeboň. Dalšími významnými městy jsou Strakonice, Sušice, Vimperk a Prachatice (Lorenc, 1998). Jihočeský kraj je jedním ze 14 územněsprávních oblastí České republiky (EU2009, 2011c).

Obrázek 1 Mapa České republiky



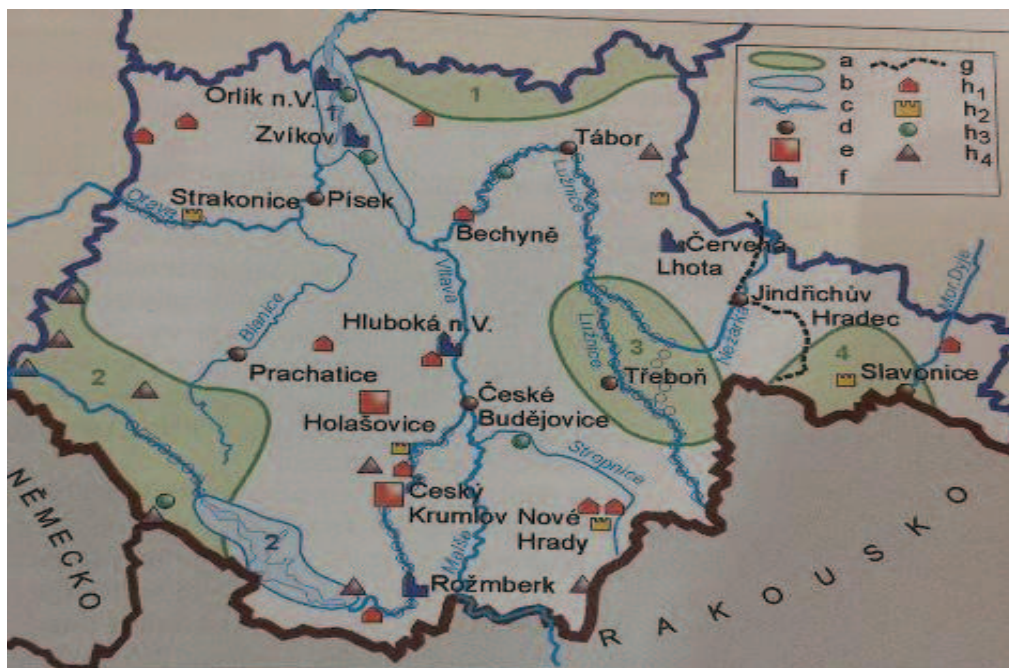
Zdroj: EU2009 (2011c)

Kraj se vyznačuje chladnějším a vlhčím podnebím, půdy jsou zde méně úrodné a velká část plochy je pokryta lesy. Charakteristickým znakem kraje je podíl vodních ploch ve srovnání s jinými kraji, nejvíce rybníků lze nalézt v Českobudějovické a Třeboňské pánvi (Holeček a kol., 2005).

Jihočeský kraj se ve svém hospodářství zaměřuje především na cestovní ruch, rybníkářství a chov ryb, lesnictví a zemědělství. Průmysl se zde začal rozvíjet až po 2. světové válce (Lorenc, 1998) a v současné době se zaměřuje na využívání obnovitelných zdrojů (Červinka a kol., 2006), zejména potravinářský, textilní a dřevozpracující průmysl (Novotná a kol., 1995). Málo rozvinuté odvětví průmyslu nahrává významnému postavení zemědělství v kraji.

V jižních Čechách se nachází mnoho turisticky vyhledávaných destinací a kulturních památek – nachází se zde mnoho významných hradů a zámků (např. Hluboká nad Vltavou, Jindřichův Hradec, Třeboň a další), řadí se sem i Český Krumlov, který je významnou památkovou rezervací. Dalšími vyhledávanými lokalitami jsou přehradní nádrž Lipno nebo Národní park Šumava a Chráněná krajinná oblast Třeboňsko (Kastner a kol., 2005).

Obrázek 2 Mapa Jihočeského kraje



Zdroj: Červinka a kol. (2006)

Mezi problémy regionálního rozvoje v Jihočeském kraji patří některé periferní venkovské regiony, dopravní infrastruktura, v oblasti zemědělství a cestovního ruchu se jedná o projevy sezonnosti. Dřívějším problémem byl i velmi diskutovaný provoz jaderné elektrárny Temelín. Do regionálního rozvoje také zasahují živelné katastrofy – povodně v roce 2002 (Červinka a kol., 2006), ale také povodně v loňském roce 2013.

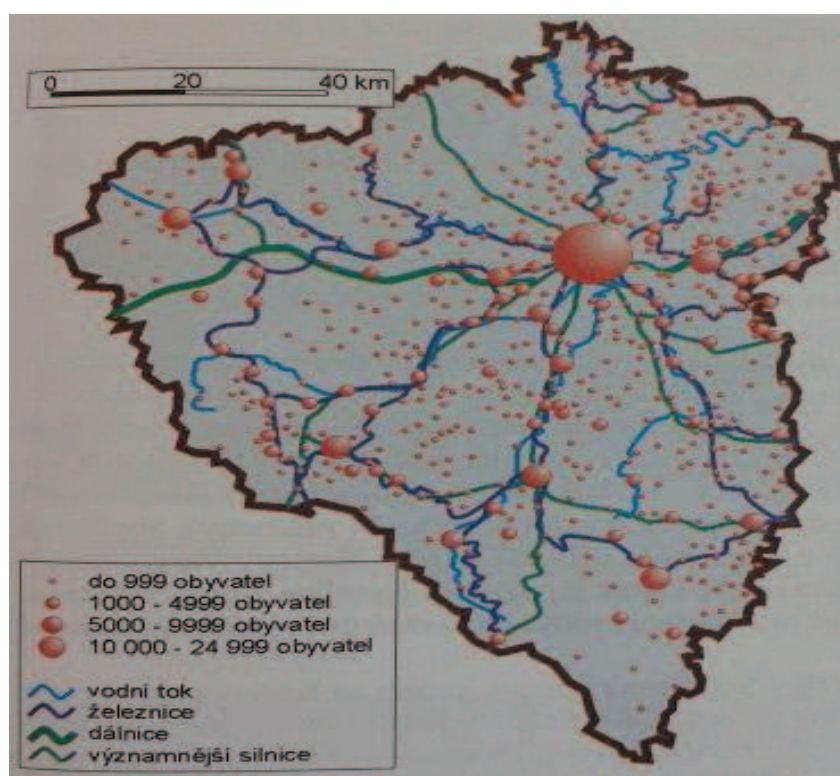


## 3.2 Plzeňský kraj

Sousední kraj, Plzeňský, je třetím největším krajem v České republice. Na území tohoto kraje (7 561 km<sup>2</sup>) žije více než 550 tisíc (552 982) obyvatel. V Plzeňském kraji nalezneme 501 obcí (EU2009, 2011b). Krajským městem je město Plzeň, známé mimo jiné výrobou oblíbeného piva Prazdroj. Ve světě je tento region znám obchodováním s těžkými strojírenskými výrobky závodu Škoda. Mezi nejznámější města kraje patří kromě Plzně například Tachov, Domažlice nebo Rokycany (Lorenc, 1998). Plzeňský kraj je také jedním ze 14 územněsprávních oblastí České republiky (EU2009, 2011c).

V Plzeňském kraji nejsou příliš vhodné podmínky pro zemědělství, toto odvětví se v tomto kraji zaměřilo na živočišnou produkci. Velký význam má v Plzeňském kraji průmysl, v tomto odvětví zde převažuje strojírenství. V celém kraji se vyskytují značné rozdíly mezi vyspělostí a zalidněním centrálních i okrajových částí. Podnebí se výrazně neliší od podnebí typického pro Jihočeský kraj (Holeček a kol., 2005).

Obrázek 3 Mapa Plzeňského kraje



Zdroj: Červinka a kol. (2006)

Cestovní ruch v Plzeňském kraji má značné předpoklady pro rozvoj, který není dostatečně využíván, neboť zde není vybudována optimální síť služeb a mnoho památek se nachází ve špatném stavu (Červinka a kol., 2006).

## 4 Cíle práce a metodika

### 4.1 Cíle práce

Hlavním cílem, jak vyplývá ze zadání této práce je analýza financování výstavby na zelené louce se zaměřením na vybranou lokalitu – Jihočeský a Plzeňský kraj. Sekundárním cílem této práce je vymezení dopadů výstavby greenfields na životní prostředí.

### 4.2 Metodika práce

V první části této bakalářské práce jsou vymezeny pojmy související s problematikou greenfields, dále jsou rozebrány různé metody hodnocení ekonomické efektivnosti užívané při finančním rozhodování. Veškeré informace jsou čerpány z odborné literatury, internetových zdrojů a zákonů. Použitá literatura byla zapůjčena Akademickou knihovnou Jihočeské univerzity a katedrou strukturální politiky EU a rozvoje venkova. Následně je v práci uvedena charakteristika Jihočeského kraje.

Zdrojem dat pro praktickou část této bakalářské práce se stal dotazník. Tento dotazník, který je k nahlédnutí v příloze, byl elektronickou formou rozeslán developer-ským a stavebním firmám, které byly vyhledány přes internetové servery s databází firem rozdělených dle jejich činnosti (firmy.cz, edb.cz, avizo.cz, profito.cz, axigon.cz). Dotazník je sestaven na jednu stranu formátu A4, převážně je tvořen otevřenými otázkami, kde respondenti vypisují své odpovědi dle zadaných otázek, v dotazníku byla pouze jedna uzavřená dichotomická otázka. Dotazník byl do této formy sestaven z důvodu snížení administrativní a časové náročnosti, která by mohla být důvodem k odmítnutí či ignorace jeho vyplnění.

Při zpracovávání praktické části této práce byl dotazník rozeslán přibližně 60 firmám. Na tento dotazník odpověděly pouze tři firmy, návratnost je tedy 5 %.

Pro zpracování praktické části bylo důležité zjistit určité informace týkající se projektů výstavby greenfields:

#### 1. Informace o projektu výstavby

- Adresa, popř. poloha
- Doba trvání výstavby
- Předpokládaná doba životnosti
- Cena pozemku při pořízení



- Velikost pozemku
  - Zastavěná plocha pozemku
  - Počet podzemních a nadzemních podlaží
  - Ekologická zátěž pozemku
2. Informace o ekonomických parametrech výstavby
- Náklady projektových prací
  - Náklady průzkumných prací
  - Celková výše nákladů
  - Provozní náklady
  - Využití dotací
  - Využití financování úvěrem

Po ukončení dotazníkového šetření byli respondenti vyzváni k doplnění informací formou rozhovoru. S tímto rozhovorem souhlasila pouze společnost RBB INVEST, a. s..

## 5 Výsledky a diskuze

### 5.1 Popis jednotlivých projektů využitých pro výzkum

#### 5.1.1 Obytný soubor „Otín – Na Palásku“ (RBB INVEST, a. s.)

Tabulka 3 Základní údaje obytného souboru Na Palásku

Název	Otín – Na Palásku	
Adresa (poloha)	Otín	
Doba trvání výstavby (od do)	2004 – 2007 (I. fáze)	
Předpokládaná doba životnosti	neuvedena	
Cena pozemku (při pořízení)	10 843 680 Kč	
Velikost pozemku (m <sup>2</sup> )	19 000 m <sup>2</sup>	
Zastavěná plocha (m <sup>2</sup> )	19 000 m <sup>2</sup>	
Počet podlaží	Podzemní	0
	Nadzemní	1

Zdroj: Blábolil (2009), vlastní zpracování

Jedná se o výstavbu 44 rodinných domů, postavených v klasickém jihočeském stylu, v Otíně u Jindřichova Hradce. Projekt výstavby byl rozdělen do dvou fází – v I. fázi bylo postaveno celkem 23 rodinných domů na ploše 19 000 m<sup>2</sup>, ve II. fázi bylo postaveno 21 rodinných domů na ploše 12 500 m<sup>2</sup>. V polovině roku 2004 byla zahájena I. fáze výstavby a první dům vystavěný během této fáze byl zkolaudován na konci roku 2005, tato fáze byla ukončena v roce 2007. Zahájení II. fáze výstavby proběhlo v dubnu roku 2008.

Obrázek 4 Rodinný dům Na Palásku



Zdroj: RBB INVEST, a. s.

Sídlo akciové společnosti RBB INVEST (dříve RBB INVEST, s. r. o.) se nachází v Radouňce poblíž Jindřichova Hradce. Na trhu působí tato investiční společnost již od roku 2002 a jejím generálním ředitelem je Ing. Tomáš Blábolil, který je současně předsedou představenstva společnosti. Hlavní činností firmy je financování projektů výstavby (rodinné domy, bytové domy, popř. garáže). Společnost je schopna zabezpečit projekt výstavby od jeho přípravy, přes realizaci projektu, až po uvedení projektu na trh. Velkým kladem této společnosti může být její pravidlo zaměřovat se na investice, které nemají negativní dopady na životní prostředí. Veškeré údaje o projektu Na Palásku byly čerpány z diplomové práce jednatele společnosti (Blábolil, 2009), Ing. Tomáše Blábolila, zaslané společností.

Výstavba komplexu rodinných domů nepodléhá posuzování dle zákona č. 100/2001 Sb. (Zákon o posuzování vlivů na životní prostředí). Během výstavby se nepředpokládá vznik ekologické zátěže, ani negativní dopady na okolní prostředí a obyvatelstvo. Vlivem stavebních prací se jako negativní důsledek může projevit zvýšená úroveň prašnosti a hlučnosti, což je u těchto prací běžné. Tyto negativní dopady by měla

stavební firma minimalizovat v rámci svých možností. Stavební firmy jsou povinny dbát na ochranu životního prostředí, tzn. zamezit úniku škodlivých látek do okolního prostředí. Další povinností těchto firem je zamezení znečištění státní komunikace, všechny stroje a zařízení musí být očištěny před vjezdem na běžnou komunikaci. Jako další negativní dopad výstavby lze uvést dočasné narušení estetického vzhledu okolní krajiny.

V průběhu stavby vzniká určité množství odpadů, u kterých je nutné smluvně zajistit jejich odvoz a nakládání s nimi. Mezi běžný odpad stavebních prací patří beton, dřevo, zemina a kamení, plasty, plastové obaly, dřevěné obaly, kovové obaly a další. Při výskytu nebezpečného či škodlivého odpadu je nutné zavést opatření zabraňující jejich průniku do obytných prostor či okolního prostředí.

V případě výstavby projektu Na Palásku byl odpad odvážen firmou Tesco, s. r. o. (dnes AVE CZ odpadové hospodářství, s. r. o.).

Pro výstavbu rodinných domů shledávám alternativu využití brownfields jako neúčelnou. Koupě domu je pro většinu spotřebitelské veřejnosti zásadním rozhodnutím, které se bude dlouhodobě projevovat nejen na finančních prostředcích. Zajisté většina spotřebitelů dá přednost nově vystavěnému domu, který lze upravovat dle vlastních představ. Zrekonstruované domy lze upravovat také, ale je zde nutné vynaložení dalších finančních prostředků na odstranění původního řešení objektu. Tohoto problému si zajisté developerská firma s několikaletou praxí musí být vědoma, což mohlo být důvodem pro preferenci výstavby na zelené louce na úkor využití brownfields. V tomto směru mohla být významným přínosem volba prodeje hrubých staveb, které si kupující dále upraví podle svých přání. To může mít velký vliv při rozhodování o koupi domu.

Teorie a praxe se od sebe často liší, nejinak tomu bylo v případě výstavby projektu Na Palásku. Během kvalitativního výzkumu uskutečněného formou rozhovoru jsem zjistila, že za celým projektem stojí vize a patriotismus k městu jednatele společnosti Ing. Tomáše Blábolila. Při plánování projektu nebylo navrženo portfolio investičních variant, jak se uvádí v odborné literatuře, ale od počátku byl plánován jeden konkrétní projekt. Tento projekt měl splňovat základní předpoklady, kterými byla architektura jihočeské vesnice a dostatek soukromí pro obyvatele jednotlivých domů. Přestože architektonické pojetí vytváří dojem klasické jihočeské vesnice, jedná se o moderní domy. Modernost byla dalším požadavkem kladeným na projekt. Součástí domů je uza-

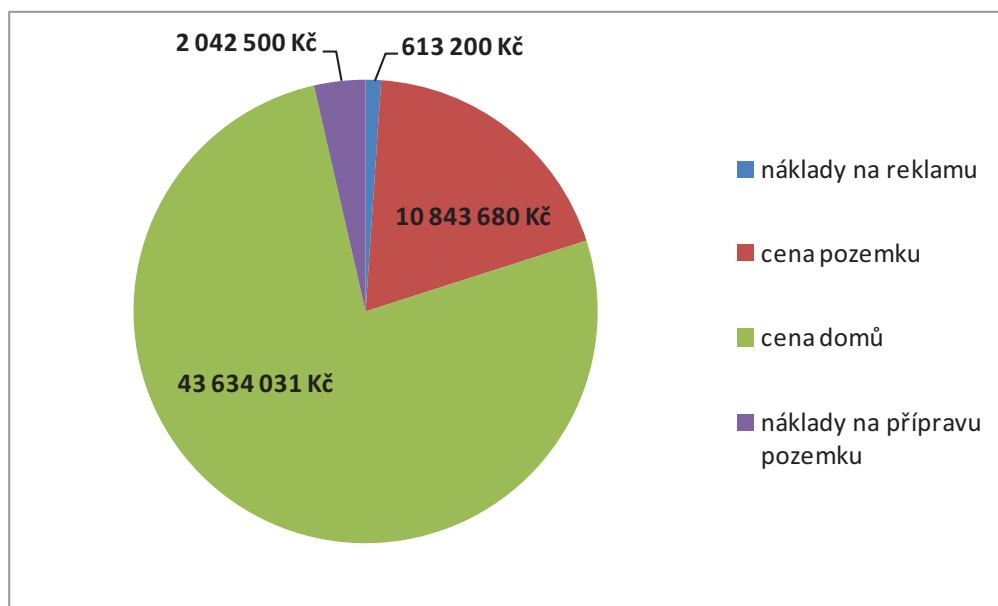
vřený dvůr, na který nevedou okna ze sousedních domů (v I. fázi výstavby byli domy napojovány přímo na sebe), tímto opatřením byla splněna podmínka soukromí.

Objektu brownfields nebylo využito, v okolí města se nenachází žádný vhodný objekt pro tento projekt. Jedinou možností využití brownfields byl odkup domů umístěných na náměstí Míru v Jindřichově Hradci a jejich rekonstrukce. Této možnosti nebylo využito z důvodu nesplnění jednoho ze základních požadavků – soukromí pro obyvatele domů. Jedná se o řadové domy, ze kterých je vidět do zahrad sousedních domů.

U tohoto projektu nebyla stanovena doba jeho návratnosti během plánování, což je další odlišností oproti informacím uváděným v odborné literatuře. Prodej jednotlivých domů závisí na konečných spotřebitelích a bankách, které spotřebitelům poskytují úvěr. Nelze tedy naplánovat tok příjmů v jednotlivých letech.

Životní prostředí sehrálo svou roli během prodeje jednotlivých domů, Jihočeský kraj je pověstný jeho kvalitou v kraji. Mnoho domů bylo tedy odkoupeno obyvateli z jiných regionů k rekreačnímu využití.

Graf 2 Náklady na výstavbu I. fáze projektu Na Palásku



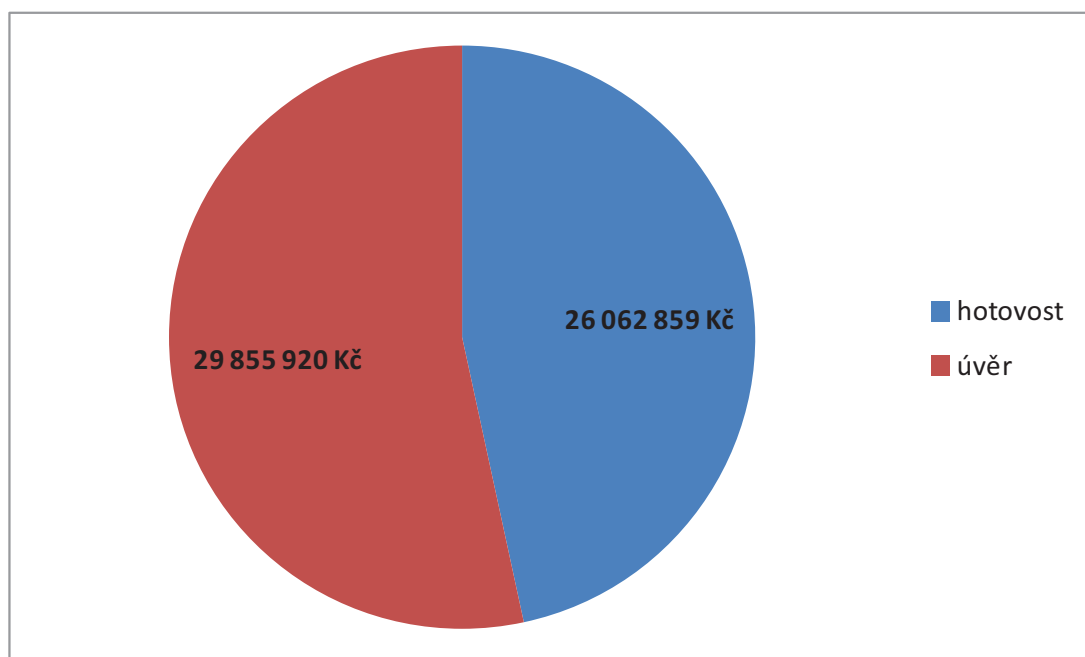
Zdroj: Blábolil (2009); vlastní zpracování

Během průběhu I. fáze výstavby byly vynaloženy náklady na reklamu a propagaci ve výši 613 200 Kč. Tyto náklady zahrnovaly peněžní prostředky vynaložené na reklamu v regionálním tisku, které činily 169 000 Kč (27,6 % celkové částky), náklady na reklamu v regionálním rozhlasu a televizi, které činily 378 307 Kč (61,7 % celkové částky), náklady vynaložené na propagační materiály ve výši 60 508 Kč (9,9 % celkové

částky) a náklady na ostatní formy propagace ve výši 5 385 (0,9 % celkové částky). Nejvíce finančních prostředků bylo tedy vynaloženo na propagaci a reklamu prostřednictvím regionálního rozhlasu a televize. Důvodem pro tuto skutečnost může být očekávaný vliv této formy podpory prodeje, která je považována za neúčinnější formu.

Náklady vynaložené na reklamu a propagaci tvoří pouze zlomek z celkových nákladů výstavby, pouze 1,1 % nákladů vynaložených během realizace projektu. Větší část celkových nákladů byla vynaložena na koupi pozemků v hodnotě 10 843 680 Kč, tedy cca 19 %. Největší podíl na nákladech má výstavba domů, náklady na tuto činnost činily 43 634 031 Kč, což je cca 76 %. Příprava pozemků, během které byly vybudovány přípojky a garáže má na celkových nákladech téměř zanedbatelný podíl, jedná se o částku 2 042 500, tedy 3,6 % z celkových nákladů. Podíl jednotlivých nákladů zachycuje graf 2 uvedený výše.

**Graf 3** Financování výstavby I. fáze projektu Na Palásku



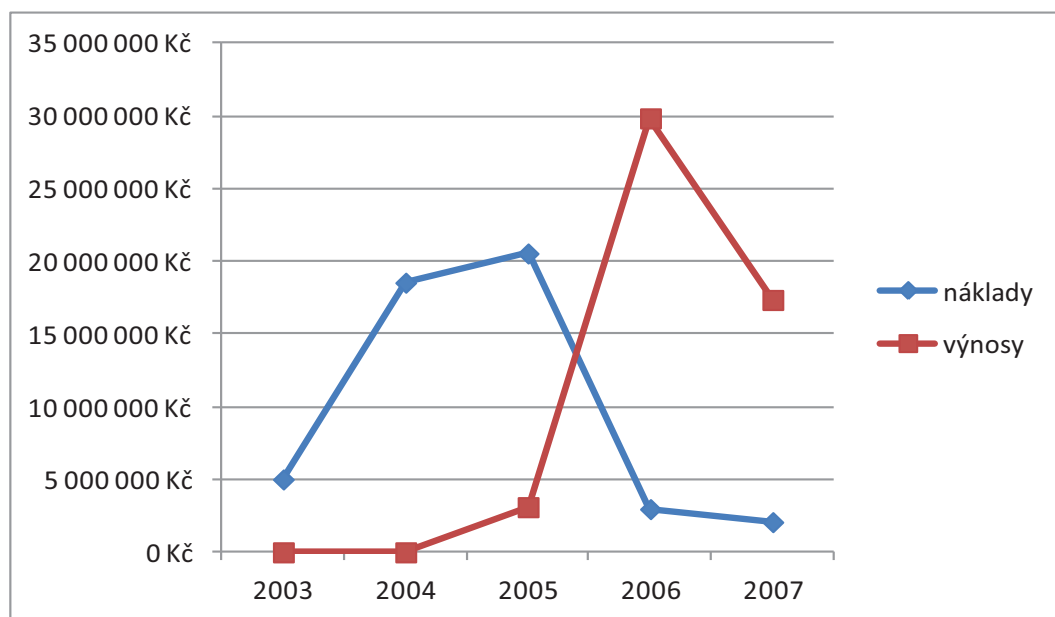
Zdroj: Blábolil (2009); vlastní zpracování

Pro financování I. fáze výstavby (viz. graf 3) byla využita možnost financování úvěrem ve výši 29 855 920 Kč, zbývající část nákladů byla uhrazena v hotovosti ze zdrojů firmy ve výši 26 062 589 Kč. Částka vynaložená v hotovosti a výše úvěru jsou využity přibližně ve stejné výši. Pro financování projektu nebylo využito žádného dotačního programu.

Během prvních let výstavby byl projekt hrazen za pomoci úvěru, tento postup je u obdobných projektů běžný. Výstavbu lze hradit v hotovosti až poté, co začne produ-

kovat příjmy. Jak je patrné z následujícího grafu, kde je zachycen vývoj nákladů a výnosů, v prvních letech rostou poměrně rychlým tempem náklady, zatímco nejsou produkovány příjmy (roky 2003 – 2004). První výnosy z projektu jsou datovány do roku 2005, kdy byl zkolaudován a prodán první dům. V roce 2005 již není nárůst nákladů tak vysoký. Nejvíce nákladů bývá vynakládáno na začátcích těchto projektů. V roce 2006 můžeme zaznamenat velmi strmý nárůst výnosů, který je způsoben prodejem dokončených domů, zatímco náklady strmě klesají. V tomto roce byla většina domů dokončena a mohlo tak dojít k jejich prodeji a nebylo nutné vynakládat vysoké finanční částky na výstavbu. Během roku 2007 došlo k prodeji zbývajících domů a dokončení posledních domů z I. fáze výstavby, proto náklady dále klesají. Po ukončení I. fáze výstavby činila celková výše nákladů 49 157 000 Kč, celková výše výnosů dosáhla částky 50 312 000 Kč. Zisk na konci roku 2007 tedy činil 1 155 000 Kč.

Graf 4 Vývoj nákladů a výnosů během I. fáze projektu Na Palásku



Zdroj: Blábolil (2009); vlastní zpracování

Z grafu 4 je patrné, že k uhrazení nákladů vynaložených na tento projekt došlo již před ukončením jeho výstavby.

V současnosti jsou k dispozici 4 neprodané domy z celkového počtu 44 domů (I. a II. fáze).

### 5.1.2 Hromadné patrové garáže, Plzeň (INBA, s. r. o.)

Tabulka 4 Základní údaje projektu Hromadných patrových garáží

Název	Hromadné patrové garáže	
Adresa (poloha)	Plzeň, Tachovská	
Doba trvání výstavby (od do)	6/2013 – 11/2013	
Předpokládaná doba životnosti	90 let	
Cena pozemku (při pořízení)	2 600 000 Kč	
Velikost pozemku (m <sup>2</sup> )	1 100 m <sup>2</sup>	
Zastavěná plocha (m <sup>2</sup> )	1 100 m <sup>2</sup>	
Počet podlaží	Podzemní	0
	Nadzemní	3

Zdroj: INBA, s. r. o.; vlastní zpracování

V rámci tohoto projektu byly vystavěny hromadné garáže na ploše 1 100 m<sup>2</sup>, které mají 3 nadzemní podlaží. Výstavba proběhla v roce 2013, za relativně krátkou dobu – od června do listopadu. U projektu se počítá se životností 90 let a ročně jsou vynakládány provozní náklady ve výši 188 000 Kč.

Společnost INBA, s. r. o. sídlící v Českých Budějovicích (ul. Prokišova) působí na trhu již od roku 1992. Tato společnost se zabývá poskytováním odborného komplexního servisu svým klientům při přípravě investičních záměrů a při realizaci staveb. Data pro zpracování práce zaslal jednatel společnosti, pan Josef Kučera.

Výstavba patrových garáží také nepodléhá posouzení dle zákona č. 100 z roku 2001 (Zákon o posuzování vlivů na životní prostředí). Oproti výstavbě rodinných domů je výstavba projektu takového rozsahu složitější. Je zapotřebí více techniky a strojů. Ovšem ani u tohoto projektu se nepředpokládá vznik jakékoli ekologické zátěže. Jako negativní dopady se zde opět projeví zvýšená prašnost a hluchnost. Jako negativní dopad lze také brát narušení estetického vzhledu krajiny. I v tomto případě musí stavební firmy dbát svých povinností zaměřených na ochranu životního prostředí a na nakládání s odpady. U odpadů se zde může projevit vyšší výskyt nebezpečných či škodlivých od-



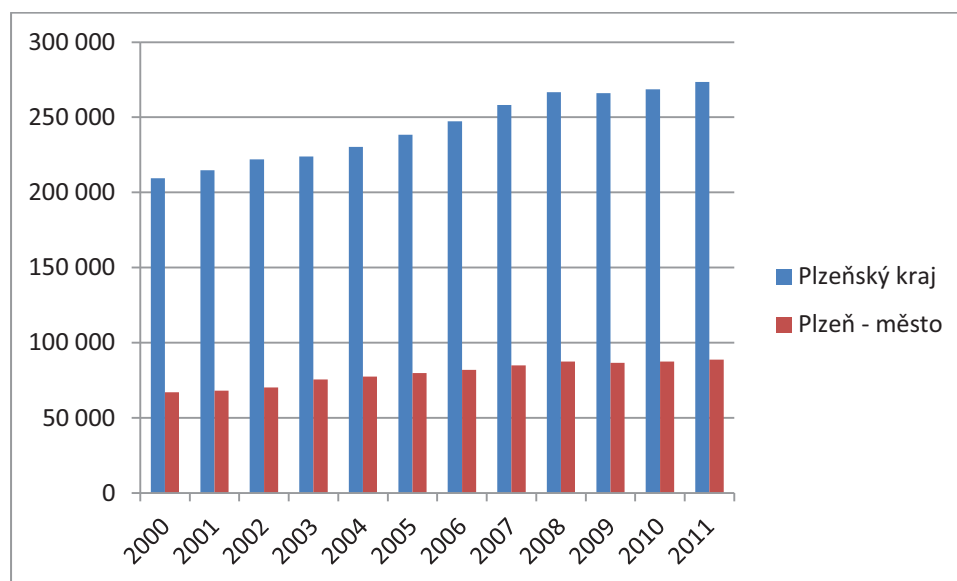
padů, u nichž je vymezeno nakládání s nimi zabraňující jejich úniku do okolního prostředí. Ve srovnání s výstavbou rodinných domů zde předpokládám vyšší produkci odpadů a s tím související vyšší frekvenci jeho odvozu.

Ani u výstavby patrových garáží nemusí být využití objektu brownfields účelné. Takovýto objekt nemusí být uzpůsoben technickým požadavkům kladeným na budovy určené pro tyto účely. Pro zásah do nosné konstrukce bude zajisté nutné vynaložit velkou částku finančních prostředků, ne vždy může být však takovýto zásah možný. Takovýto zásah zřejmě kromě vynaložení dalších financí přináší i složitý administrativní proces schválení takového záměru, s čímž souvisí vynakládání dalších financí na posudky či žádosti. To může být důvodem pro preferenci greenfields u projektů tohoto typu.

Podnikání vyžaduje spoustu času, tento čas je plánován dlouhodobě dopředu, z tohoto důvodu nemohl být uskutečněn rozhovor s jednatelem společnosti INBA, s. r. o., nemohu tedy potvrdit ani vyvrátit své předpoklady.

Jedná se o garáže určené k prodeji, lze tedy usoudit, že stejně jako u prodeje rodinných domů nelze plánovat dobu návratnosti. Prodej garáží se bude opět odvíjet od jednání spotřebitelů a ochoty bank poskytovat úvěry. Pomocným ukazatelem k rozhodnutí zda projekt uskutečnit mohou být data Českého statistického úřadu zobrazená v následujícím grafu.

Graf 5 Vývoj počtu osobních automobilů v Plzeňském kraji a v Plzni (2000 - 2011)



Zdroj: Český statistický úřad; vlastní zpracování

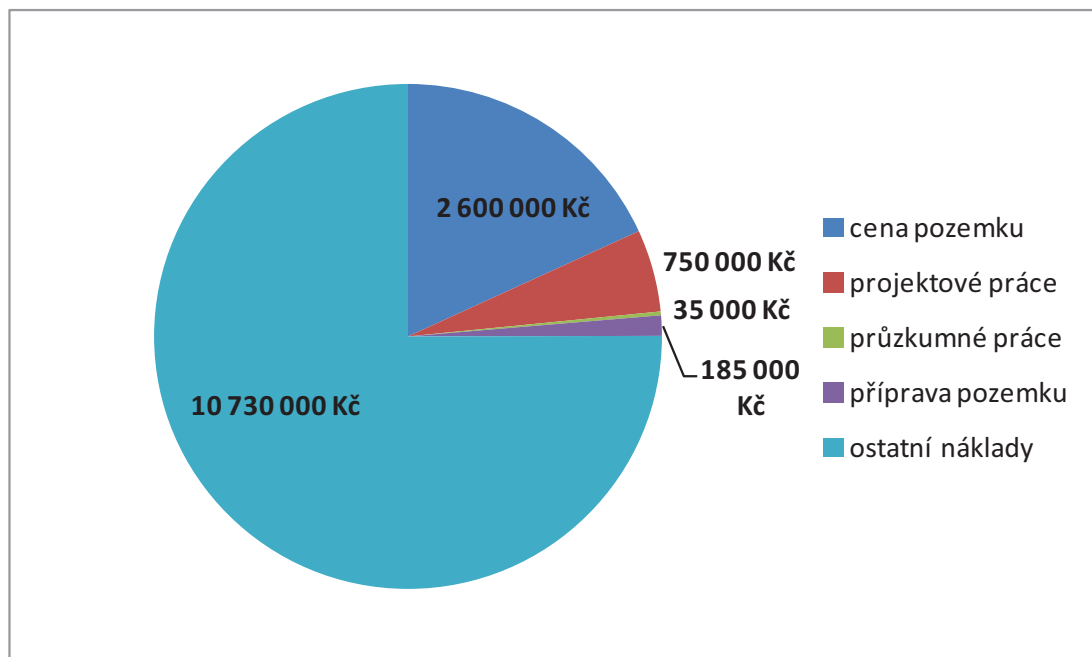
Počet osobních automobilů v Plzeňském kraji, ale i přímo v Plzni, se zvyšuje. Se zvýšením počtu osobních automobilů lze předpokládat i nárůst poptávky po garážích. Z tohoto důvodu je může být investiční projekt výstavby garáží atraktivní.

Obrázek 5 Hromadné patrové garáže, Plzeň



Zdroj: INBA, s. r. o.

Graf 6 Náklady financování projektu výstavby garáží



Zdroj: INBA, s. r. o.; vlastní zpracování

Na nákup pozemku o rozloze 1 100 m<sup>2</sup> byla vynaložena částka 2 600 000 Kč, tedy 18,2 %, celá tato plocha byla zastavěna. Projektové práce si vyžádaly vynaložení částky ve výši 750 000 Kč (5,2 %), průzkumné práce částku 35 000 Kč (0,2 %) a na přípravu pozemku bylo vynaloženo 185 000 Kč (1,3 %). V ostatních nákladech – 10 730 000 Kč, tedy 75 % z celkových nákladů - jsou uvedeny náklady na stavební práce, které mají na celkových nákladech největší podíl. Celková výše nákladů dosáhla částky 14 300 000 Kč. Tato suma byla uhrazena pouze z vnitřních zdrojů společnosti, nebyla využita možnost financování úvěrem. Finanční prostředky nebyly čerpány z žádného dotačního titulu.

Tento projekt je výjimkou, kdy není využito financování úvěrem ani žádných dotačních titulů. Z tohoto lze usoudit, že se jedná o silnou firmu s velmi stabilním postavením na trhu.

### 5.1.3 Bytové domy – Smetanova a Jírovcova

Tabulka 5 Základní údaje projektu výstavby bytových domů

Název	Mondrian a Smetanova	
Adresa (poloha)	parc. 3707 a 3706	
Doba trvání výstavby (od do)	4/2014 – 12/2015	
Předpokládaná doba životnosti	100 let	
Cena pozemku (při pořízení)	10 000 000 Kč	
Velikost pozemku (m <sup>2</sup> )	830 m <sup>2</sup>	
Zastavěná plocha (m <sup>2</sup> )	830 m <sup>2</sup>	
Počet podlaží	Podzemní	0
	Nadzemní	4

Zdroj: THB CB, s. r. o.; vlastní zpracování

Projekt výstavby dvou 4patrových obytných domů na dvou sousedních parcelách o celkové rozloze 830 m<sup>2</sup>. Dle získaných dat bude výstavba probíhat od 1. dubna 2014 do konce roku 2015. Životnost obytného domu je stanovena na 100 let.

Obrázek 6 Bytový dům Jírovcova Mondrian



Zdroj: THB CB, s. r. o.

Obrázek 7 Bytový dům Smetanova



Zdroj: THB CB, s. r. o.

Společnost THB CB, s. r. o. se sídlem v Českých Budějovicích (ul. Studentská) byla zapsána do Obchodního rejstříku na konci roku 2004, jedná se o developerskou společnost zabývající se realitní činností a inženýrskou činností v investiční výstavbě. Data pro zpracování práce byla poskytnuta jednatelem společnosti, panem Stanislavem Hafnerem.

Ani výstavba obytných domů opět nepodléhá posuzování dle zákona č. 100 z roku 2001. Opět zde není předpokládán vznik ekologické zátěže. Mezi negativními dopady se objeví zvýšená hlučnost a prašnost s produkcí odpadu obvyklého během stavebních prací. Vzhledem ke skutečnosti, že se výstavba uskuteční ve městě, nepředpokládám nějaké výraznější estetické narušení okolního prostředí. Oproti tomu se mohou výrazněji projevit negativní ohlasy ze strany okolních obyvatel z důvodu již zmíněné prašnosti a hlučnosti stavebních prací. Vzhledem k umístění stavby by nemělo být problémem zajištění odvozu odpadu.

Co se týká možnosti využití brownfields jako alternativy pro výstavbu, předpokládám zde stejné důvody preference greenfields, jako byly uvedeny u výstavby rodinných domů – spotřebitelská veřejnost dává přednost nově vystavěnému obydlí před koupí staršího objektu a vynakládání dalších financí na jeho obnovu. Tento projekt je umístěn ve velmi žádané lokalitě v centru města, firma si tedy bude zřejmě moci dovolit nastavit při prodeji bytů vyšší ceny.

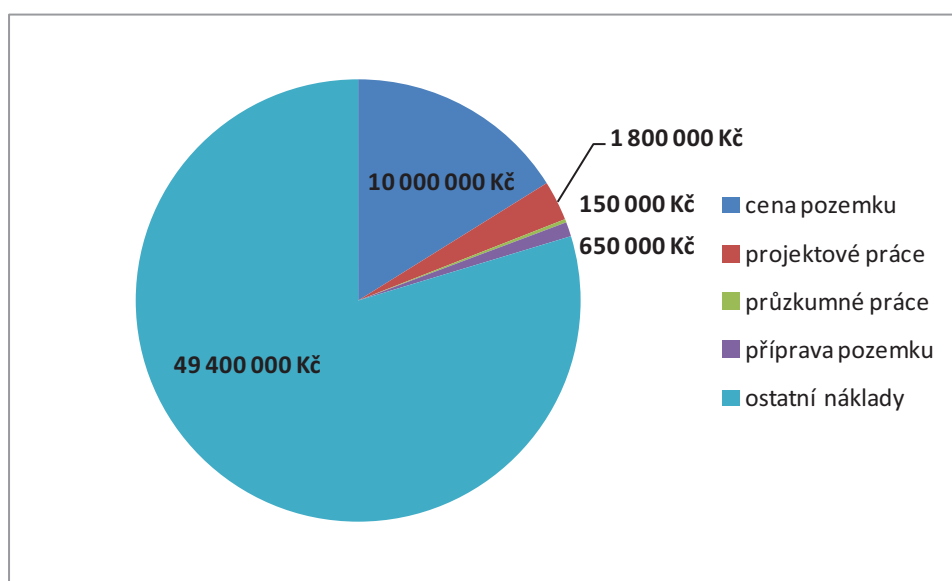


Z nedostatku času jednatele společnosti THB CB, s. r. o. nemohl být uskutečněn rozhovor. Prodej bytů je analogický prodeji rodinných domů, je tedy možné vycházet ze skutečností zjištěných ve společnosti RBB INVEST, a. s..

Doba návratnosti nemůže být plánována ani v tomto případě, chování lidí nelze implementovat do vzorců.

Alternativou využití brownfields může být například bývalý kasárenský areál v severozápadní části Českých Budějovic (městská část Čtyři Dvory), který se nachází mezi sídlištěm Vltava a sídlištěm Máj. Tento areál se rozkládá na ploše 425 000 m<sup>2</sup>, tato plocha je zastavěna z 25 % (106 250 m<sup>2</sup> zastavěné plochy), a je zde 33 objektů. Je zde vybudován přívod pitné a užitkové vody, přívod elektrické energie a kanalizace. Plynový přívod zde vybudován nebyl. Pokud byl však i tento projekt plánován na základě zadaných požadavků, nemusí být pro tyto účely vhodné využití bývalého kasárenského areálu.

Graf 7 Náklady na výstavbu obytných domů

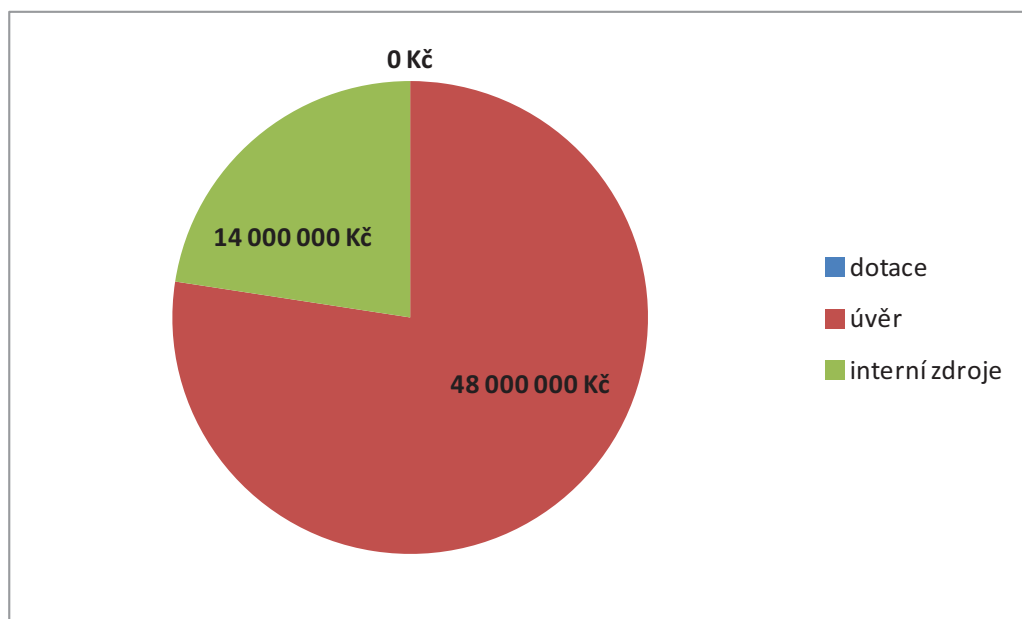


Zdroj: THB CB, s. r. o.; vlastní zpracování

Na výstavbu obytného domu budou vynaloženy finanční prostředky v celkové výši 62 000 000 Kč (viz. graf 6). Tato částka zahrnuje cenu pozemku 10 000 000 Kč (16,1 % z celkových nákladů), náklady projektových prací ve výši 1 800 000 Kč (2,9 % z celkových nákladů), náklady průzkumných prací ve výši 150 000 Kč (0,2 % z celkových nákladů) a náklady na přípravu pozemku ve výši 650 000 Kč (1 % z celkových nákladů). Ostatní náklady ve výši 49 400 000 Kč (79,7 % z celkových ná-

kladů) jsou převážně tvořeny náklady na výstavbu domů, jsou zde zahrnuty i náklady na reklamu a propagaci projektu.

Graf 8 Financování výstavby obytných domů

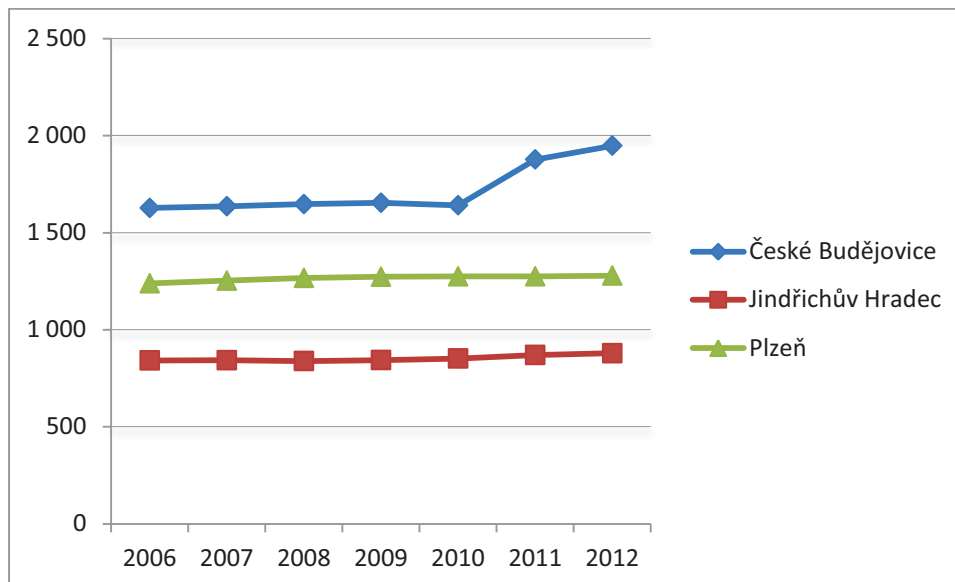


Zdroj: THB CB, s. r. o.; vlastní zpracování

Pro financování výstavby bude využit úvěr ve výši 48 000 000 Kč, zbývající část bude uhrazena z vnitřních zdrojů (viz. graf 7). Z větší části je projekt financován úvěrem, téměř 80 % celkové částky. Opět zde není pro financování výstavby využito žádného dotačního titulu. V začátcích výstavby projektu bude nutné jednorázově vynaložit velké množství finančních prostředků, proto bude zřejmě financování úvěrem využito v takovém rozsahu. Důvodem může být také snaha minimalizovat riziko během tohoto projektu vzhledem k jeho finančnímu rozsahu.

K zastavování zelené louky nedochází v takové míře, jak se na první pohled může zdát. V následujícím grafu je zachycen nárůst zastavěné plochy od roku 2006 do roku 2012 v jednotlivých městech, přesná čísla jsou uvedena v tabulce pod grafem.

Graf 9 Vývoj zastavěné plochy v ha (2006 - 2012)



Zdroj: Český statistický úřad; vlastní zpracování

Tabulka 6 Vývoj zastavěné plochy v ha (2006 - 2012)

	České Budějovice	Jindřichův Hradec	Plzeň
2006	1 627	842	1 239
2007	1 636	843	1 253
2008	1 647	839	1 267
2009	1 654	844	1 273
2010	1 641	852	1 275
2011	1 877	870	1 275
2012	1 948	879	1 279

Zdroj: Český statistický úřad; vlastní zpracování

V Jindřichově Hradci a v Plzni nedochází k výraznému nárůstu zastavěné plochy, výrazný nárůst lze zaznamenat pouze v Českých Budějovicích, především od roku 2010. V tomto období se zastavěná plocha zvýšila z 1 641 ha na 1 948 ha zastavěné plochy.

Ačkoli dochází k růstu zastavěné plochy, počet obyvatel v jednotlivých městech mírně klesá (viz. následující tabulka).



Tabulka 7 Počet obyvatel v jednotlivých městech (2006 - 2012)

	České Budějovice	Plzeň	Jindřichův Hradec
2006	94 747	163 392	22 464
2007	95 071	165 238	22 300
2008	94 936	169 273	22 457
2009	94 865	169 935	22 460
2010	94 754	168 808	22 367
2011	93 620	167 302	21 853
2012	93 467	167 472	21 824

Zdroj: Český statistický úřad; vlastní zpracování

Tento úbytek obyvatel však není nijak výrazný.

## 5.2 Shrnutí

Ze získaných dat je možné usoudit, že dotační tituly v rámci České republiky a Evropské unie nenabízí možnost vynaložení finančních prostředků pro výstavbu na zelené louce a firmy tak musí hradit veškeré náklady ze svých interních zdrojů, popř. externích zdrojů jako například financování úvěrem. Důvodem může být snaha omezení další výstavby a snaha „přinutit“ investory k využívání brownfields pro stavební účely. Přesto však společnosti preferují výstavbu na zelené louce. Během rozhovorů bylo zjištěno, že dnes již investoři nevytvářejí celé portfolio možných investic, ale plánují a realizují jeden konkrétní projekt dle zadaných specifických požadavků. Především z tohoto důvodu není využíváno objektů brownfields, které tyto zadané požadavky nesplňují. U projektů, jako je výstavba rodinných domů, bytových domů či garáží určených k prodeji spotřebitelské veřejnosti nelze plánovat dobu návratnosti. Tato doba zcela závisí na spotřebitelích a ochotě bank poskytovat úvěry k nákupu nemovitostí, což nelze zpracovat do žádného vzorce. Důvodů preference greenfields může být mnohem více, z tohoto výsledku však nemůžeme vyvodit jasné a spolehlivé závěry, neboť bylo dosaženo pouze 5% návratnosti během dotazníkového šetření a nelze určit vypovídací hodnotu těchto výsledků.

## 6 Závěr

Hlavním cílem této bakalářské práce byla analýza financování projektů výstavby na zelené louce. Zjištěné výsledky se značně odlišují od informací uvedených v odborné literatuře.

Uvádí se, že během investičního rozhodování je vytvářeno celé portfolio investic a z těchto různých variant se vybírá varianta, která je nejefektivnější. K tomuto hodnocení se užívají různé metody hodnocení efektivnosti investic, ne všechny tyto metody lze však v praxi uplatnit.

Celkem byly popsány 3 projekty výstavby na zelené louce. Případnými zkreslujícími fakty mohou být ne zcela přesné údaje poskytnuté zástupci jednotlivých společností (především vlivem zaokrouhlování). Dalším zkreslujícím faktem může být nízká návratnost dosažená během dotazníkového šetření.

Proč jsou tedy investory preferovány objekty greenfields? Jak bylo již řečeno v předcházející kapitole, investoři již nevytváří portfolia investic, ale plánují a realizují konkrétní projekty dle zadaných požadavků. Objekty brownfields těmto požadavkům často nevyhovují, případně se vyhovující objekty brownfields vyskytují ve velké vzdálenosti od vybrané lokality a proto je investory preferována výstavba na zelené louce.

Pokud je plánován jeden konkrétní projekt, není potřeba a ani není možné porovnávat hodnoty zjištěné pomocí metod hodnocení ekonomické efektivnosti. Tyto metody mají také spoustu omezujících předpokladů a proto nejsou v praxi využívány. Do plánování a realizace investic je nutné brát v úvahu jednání lidí, toto jednání nelze zahrnout do žádného vzorce a investoři se proto rozhodují dle svých předchozích zkušeností, v některých případech se lze orientovat dle statistik Českého statistického úřadu.

Sekundárním cílem této práce bylo vymezení dopadů výstavby na zelené louce na životní prostředí. V dnešní době je ochraně životního prostředí věnována velká pozornost, investoři se tedy vyhýbají projektům, které negativně působí na životní prostředí. Nová výstavba tak v případech uvedených v praktické části této práce nemá žádné dopady na životní prostředí, jedinými negativními dopady je zvýšená prašnost a hlukost během stavebních prací, popř. vyšší množství produkce odpadu během těchto prací. Problematika odpadů je upravena příslušnými zákony a vyhláškami (především Zá-

kon o odpadech č. 185/2001 Sb.), firmy tak mají povinnost zabezpečení likvidace a odvozu odpadu. Celý proces výstavby se bohužel neobejde bez úbytku zemědělské půdy, před zahájením výstavby je tedy nutné vyjmout pozemek ze zemědělského půdního fondu a zařadit jej mezi pozemky určené pro výstavbu.

Problematika greenfields je velmi významná a měla by jí být věnována náležitá pozornost. Stát by se měl zaměřit na zpracování systému dotačních titulů zaměřených na podporu využívání objektů brownfields a rozšíření působnosti zákonů, které mohou investory donutit využít těchto objektů. Tuto problematiku je vhodné neustále řešit, rozvíjet a přizpůsobovat změnám. Dalším vhodným krokem k řešení této problematiky může být aktualizace informací obsažených v odborné literatuře. Pro řešení této problematiky je nezbytná spolupráce státu a podnikatelů.

## Summary

The main objective of this bachelor's thesis is analysis of Greenfield project financing. Results are considerably different from information presented in literature.

The literature claims that during making investment decision is created a portfolio of possible investments from which we choose the most efficient option. Many methods for evaluation of investment efficiency can be used, however not all of them can be used in practice.

In the thesis were described 3 projects. Potential misrepresenting facts could be caused by inaccurate information provided by the representatives of companies (due to rounding), but also by low return obtained in the survey.

Why investors prefer greenfield sites? As it was said in last chapter, investors do not create an investment portfolio anymore, they plan and implement specific projects according to specific requirements. Brownfield objects often do not conform to these requirements.

When we plan a specific project, there is no need and it is also not possible to compare values found out by methods for evaluation of economic efficiency because of many limiting assumption. It is necessary to look at human behaviour, which cannot be included into formula of methods for evaluations during planning and implementing. For this reason, investors decide according to their own previous experiences.

Another objective of the thesis is to define impact of building on greenfield on environment, which is currently very important topic. The new building mentioned in the thesis has not bad impact on environment, the only negative side of it is increased noise and dustiness during building operations.

People should pay attention to the issue of greenfield. State should focus on subsidies for using brownfields objects which can induce investors to use it. Another suitable solution can be updating information presented in literature. For a solution of this issue is a necessary cooperation between the state and entrepreneurs.

### ***Key words:***

Brownfields, Greenfields, economic efficiency, costs, construction, environment.

## Seznam použitých zdrojů

### *Literární zdroje*

- Andrlé, A., Srb, V. & Martínek, J. (1990). *Urbanizace a obyvatelstvo: vliv urbanizace na vývoj rozložení obyvatel na území ČSFR po roce 1980*. Praha: Terplan
- Bičík, I., Jeleček, L., Kabrda, J., Kupková, L., Lipský, Z., Mareš, P., ... Winklerová, J. (2010). *Vývoj a využití ploch v Česku*. Praha: Česká geografická společnost.
- Blábolil, T. (2009). *Hodnocení a realizace projektu: Výstavba rodinných domů Na Palásku*. Nepublikovaná diplomová práce. Brno: Akademie Sting.
- Cudlínová, E. (2006). *Ekologická ekonomie a životní prostředí*. České Budějovice: Jihočeská univerzita.
- Cullingworth, B. & Nadin, V. (2006). *Town and country planning in the UK*. 14th ed. London: Routledge.
- Červinka, P., Holeček, M., Havrlant, M., Jančák, V., Jeřábek, M., Krajíček, L., ..., Voženílek, V. (2006). *Zeměpis České republiky: Učebnice pro střední školy*. Praha: Nakladatelství České geografické společnosti
- Dennison, M. S. (1998). *Brownfields redevelopment: programs and strategies for rehabilitating contaminated real estate*. Rockville: Government Institutes.
- Dlouhá, J. (2002). *Inovace vysokoškolské výuky v environmentálních oborech: k udržitelnému rozvoji České republiky: vytváření podmínek. 1*. Praha: Centrum Univerzity Karlovy pro otázky životního prostředí
- Dvořák, I. & Procházka, P. (1998). *Rizikový a rozvojový kapitál: Venture capital*. Praha: MANAGEMENT PRESS.
- Fotr, J. & Souček, I. (2005). *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*. Praha: Grada.
- Helming, K., Pérez-Soba, M. & Tabbush, P. (2008). *Sustainability Impact Assessment of Land Use Changes*. New York: Springer.
- Herčík, M. (2004). *111 otázek a odpovědí o životním prostředí: Chytrá kniha pro studenty, odborníky a širokou veřejnost*. Ostrava: MONTANEX.

- Holeček, M., Gardavský, V., Götz, A., Janský V. & Krajíček, L. (2005). *Česká republika: zeměpis pro 8. a 9. ročník základní školy a nižší ročníky víceletých gymnázií*. 4th ed., Praha: Fortuna.
- Jackson, J. B. a kol. (2004). *Brownfields snadno a lehce*. Praha: IURS – Institut pro udržitelný rozvoj sídel, o. s.
- Johnston, R. (2003) *The dictionary of human geography*. 4th ed. Malden: Blackwell Publishing,
- Kadeřábková, B., Piecha, M. (2009). *Brownfields: jak vznikají a co s nimi*. Praha: C.H.Beck
- Kastner, J., Čermák, Z., Holeček, M., Krajíček, L., Kühnlová, H. & Tlach, S. (2005). *Zeměpis naší vlasti: učebnice zeměpisu pro základní školy a víceletá gymnázia pro 8. nebo 9. ročník*. Praha: Nakladatelství České geografické společnosti.
- Kislingerová, E. (2007). *Manažerské finance*. 2nd ed. Praha: C. H. Beck.
- Kislingerová, E. (2010). *Manažerské finance*. 3rd ed. Praha: C. H. Beck.
- Lorenc, P. (1998). *Česká republika*. Praha: MOBY DICK.
- Macáková, L., Breňová, L., Hořejší, B., Koderová, J., Rusmichová, L., Soukup, J., ... Nečadová, M. (2010). *Mikroekonomie: Základní kurz*. Slaný: MELAN-DRIUM.
- Marek, P. (2009). *Studijní průvodce financemi podniku*. 2nd ed. Praha: Ekopress.
- Miko, L. & Hošek, M. (2009). *Příroda a krajina České republiky: zpráva o stavu 2009*. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.
- Mrkvička, J. & Kolář, P. (2006). *Finanční analýza*. 2nd ed. Praha: ASPI.
- Mrkvička, J. & Strouhal, J. (2011). *Manažerské finance*. 2nd ed. Praha: Institut certifikace účetních
- Novotná, M., Mirvald, S., Matušková, A., Dokoupil, J., Pech, J., Čada, V., ... Holeček, M. (1995). *Česká republika: metodická příručka k učebnici zeměpisu pro základní školy*. Praha: Scientia.
- Pavelka, T. (2007). *Makroekonomie: Základní kurz*. 3rd ed. Slaný: MELAN-DRIUM.
- Rejnuš, O. (2007). *Peněžní ekonomie: (finanční trhy)*. 3rd ed. Brno: Akademické nakladatelství CERM.

- Říha, J. (1995). *Hodnocení vlivu investic na životní prostředí: vícekriteriální analýza a EIA*. Praha: Academia.
- Sklenička, P. (2003). *Základy krajinného plánování*. 2nd ed. Praha: Naděžda Skleničková
- Slavíková, L., Vejchodská, E., Slavík, J., Vojáček, O. & Louda, J. (2012). *Ekonomie životního prostředí - teorie a politika*. Praha: Alfa Nakladatelství.
- Soukopová, J., Bakoš, E., Hájek, M., Hřebíček, J., Malý, I., Neshybová J. & Špaček, D. (2011). *Výdaje obcí na ochranu životního prostředí a jejich efektivnost*. Brno: Littera.
- Sůvová, H., Srpková, J., Poloprutská, R., Petr, J., Knaifl, O., Kohout, P., ... Špaček, E. (2000). *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. Praha: Bankovní institut.
- Sýkora, L. (2002). *Suburbanizace a její sociální, ekonomické a ekologické důsledky*. Praha: Ústav pro ekonomiku.
- Váchal, J. & Moudrý, J. (2002). *Projektování trvale udržitelných systémů hospodaření*. České Budějovice: Jihočeská univerzita.
- Valach, J. (1999). *Finanční řízení podniku*. 2nd ed. Praha: Ekopress.
- Valach, J. (2006). *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2nd ed. Praha: Ekopress.
- Voltr, V. a kol. (2011). *Hodnocení půdy v podmínkách ochrany životního prostředí*. Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací
- Whelan, G. (2004). *Brownfields: multimedia modelling and assessment*. Southampton: Boston.

### **Elektronické zdroje**

- *ABZ slovník cizích slov* (2005 – 2013). *Pojem urbanizace*. [online]. Dostupné 22. 11. 2013 z <<http://slovník-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/urbanizace-urbanisace>>
- Cenia (2003). *Metodika pro místní Agendy 21v ČR*. Dostupné 14. 4. 2014 z <[http://www.cenia.cz/web/www/web-pub2.nsf/\\$pid/CENMSFL5ZKH1/\\$FILE/Metod-MA21\\_02-UR\\_0503.pdf](http://www.cenia.cz/web/www/web-pub2.nsf/$pid/CENMSFL5ZKH1/$FILE/Metod-MA21_02-UR_0503.pdf)>

- Český statistický úřad (2009). *ŽP14 Investiční příležitosti - brownfields, průmyslové zóny - greenfields*. [online]. Dostupné 22. 11. 2013 z <<http://www.czso.cz/xl/redakce.nsf/i/030703414>>
- Český úřad zeměměřický a katastrální (2013). *Souhrnné přehledy o půdním fondu z údajů katastru nemovitostí České republiky* [online]. Přístup dne 4. 3. 2014 z <[http://www.cuzk.cz/Periodika-a-publikace/Statisticke-udaje/Souhrne-prehledy-pudniho-fondu/Rocenska\\_pudniho\\_fondu\\_2013.aspx](http://www.cuzk.cz/Periodika-a-publikace/Statisticke-udaje/Souhrne-prehledy-pudniho-fondu/Rocenska_pudniho_fondu_2013.aspx)>
- EU2009 (2011a). *Jihočeský kraj*. Dostupné 7. 4. 2014 z <http://www.eu2009.cz/cz/czech-republic/regions/south-bohemia-region/jihocesky-kraj-331/index.html>
- EU2009 (2011b). *Plzeňský kraj*. [online]. Dostupné 15. 4. 2014 z <<http://eu2009.cz/cz/czech-republic/regions/plzen-region/plzensky-kraj-356/index.html>>
- EU2009 (2011c). *Regiony ČR*. [online]. Dostupné 7. 4. 2014 z <http://www.eu2009.cz/cz/czech-republic/regions/regiony-cr-328/>
- Gremlica, T., Novák, J. & Štípková, R. (2013). *Revitalizace "brownfields" v ČR. Ústav pro ekopolitiku, o. p. s.* [online]. Přístup dne 20. 11. 2013 z <<http://ekopolitika.cz/cs/brownfields/revitalizace-brownfields-v-cr.html>>
- Jihočeský-kraj.cz (2003 – 2004). *O kraji*. [online]. Dostupné 13. 3. 2014 z <<http://www.jihocesky-kraj.cz/infomenu.asp?r=1>>
- Podnikátor.cz (2013). *Brownfields a greenfields - do čeho se vyplatí investovat*. [online]. Dostupné 22. 11. 2013 z <<http://www.podnikator.cz/provoz-firmy/financovani/financovani-podnikani/n:16560/Brownfields-a-greenfields---do-ceho-se-vyplati-investovat>>
- Pracovní skupina pro integrovanou strategii rozvoje regionu Krkonoše.eu (2012). *Brownfieldy a greenfieldy. Regionální rozvoj Krkonoše*. [online]. Přístup dne 20. 11. 2013 z <<http://rozvoj.krkonoše.eu/cz/prilezitosti-v-uzemi/brownfieldy-a-greenfieldy/>>
- Říha, M., Šremer, P. (2010). *Citlivé využití brownfieldů na úkor výstavby na zelené louce je cestou k překonání krize stavebnictví*. [online]. Dostupné 20. 11. 2013 z: <<http://www.enviweb.cz/printclanek/geologie/81207/>>



- Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí. Dostupné 20. 11. 2013 z  
<<http://www.mzp.cz/www/platnalegislativa.nsf/d79c09c54250df0dc1256e8900296e32/5b17dd457274213ec12572f3002827de?OpenDocument>>
- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí. Dostupné 6. 3. 2014 z  
<<http://www.mzp.cz/www/platnalegislativa.nsf/d79c09c54250df0dc1256e8900296e32/8a12b8f25817a234c125729d0039d956?OpenDocument>>

## Seznam obrázků

Obrázek 1 Mapa České republiky

Obrázek 2 Mapa Jihočeského kraje

Obrázek 3 Mapa Plzeňského kraje

Obrázek 4 Rodinný dům Na Palásku

Obrázek 5 Hromadné patrové garáže, Plzeň

Obrázek 6 Bytový dům Jírovцова Mondrian

Obrázek 7 Bytový dům Smetanova

## Seznam grafů

Graf 1 Podíl zemědělské půdy a nezemědělských pozemků v ČR k 31. 12. 2012

Graf 2 Náklady na výstavbu I. fáze projektu Na Palásku

Graf 3 Financování výstavby I. fáze projektu Na Palásku

Graf 4 Vývoj nákladů a výnosů během I. fáze projektu Na Palásku

Graf 5 Vývoj počtu osobních automobilů v Plzeňském kraji a v Plzni (2000 - 2011)

Graf 6 Náklady financování projektu výstavby garáží

Graf 7 Náklady na výstavbu obytných domů

Graf 8 Financování výstavby obytných domů

Graf 9 Vývoj zastavěné plochy v ha (2006 - 2012)

## Seznam tabulek

Tabulka 1 Změny v půdním fondu ČR (2012)

Tabulka 2 Shrnutí metodologických aspektů napříč teoretickými směry

Tabulka 3 Základní údaje obytného souboru Na Palásku

Tabulka 4 Základní údaje projektu Hromadných patrových garáží

Tabulka 5 Základní údaje projektu výstavby bytových domů

Tabulka 6 Vývoj zastavěné plochy v ha (2006 - 2012)

Tabulka 7 Počet obyvatel v jednotlivých městech (2006 - 2012)

## Seznam příloh

Příloha č. 1 Dotazník

**Firma**

Název	
Sídlo	

**Projekt**

Název		
Adresa (poloha)		
Doba trvání výstavby (od do)		
Předpokládaná doba životnosti		
Cena pozemku (při pořízení)		
Velikost pozemku (m <sup>2</sup> )		
Zastavěná plocha (m <sup>2</sup> )		
Počet podlaží	Podzemní	
	Nadzemní	

**Náklady** (uved'te, prosím, náklady na příslušné práce v Kč)

Projektové práce	
Průzkumné práce	
Příprava pozemku (inženýrské sítě, dopravní infrastruktura apod.)	
Celková výše nákladů na realizovaný projekt	
Provozní náklady	

**Ekologická zátěž - ano x ne** (pokud ano, uveďte jaká a náklady s ní spojené)

--

**Využití dotace**

Název dotačního titulu	Výše dotace	Zdroj (EU/ČR)

**Využitý úvěr** (pokud byl k financování projektu využit úvěr, uveďte, prosím, jeho výši)