

S 2881

# Ekonomika v území

Urbanistická ekonomika  
a územní rozvoj

Prof. Ing. arch. Karel Maier, CSc.  
Ing. arch. Vít Řezáč



ČVUT v Praze  
Fakulta architektury

# OBSAH

PŘEDMLUVA .....	1
1. NĚKTERÉ EKONOMICKÉ POJMY .....	3
1.1 Mikroekonomie a makroekonomie .....	3
1.2 Statky .....	4
1.3 Výrobní faktory .....	4
1.4 Renta .....	5
1.5 Hodnota a cena .....	5
1.6 Externality .....	5
1.7 Nabídka a poptávka .....	6
1.8 Ekonomické zákony .....	8
1.9 Pojmy z investiční oblasti .....	8
ČÁST A - VYBRANÉ KAPITOLY Z ÚZEMNÍ A URBANISTICKÉ EKONOMIE .....	10
2. EKONOMIKA A ÚZEMÍ .....	10
2.1 Území a územní ekonomika .....	11
2.2 Vztah územní ekonomie a životního prostředí .....	14
3. TRH NEMOVITOSTÍ .....	14
3.1 Aplikace obecných ekonomických zákonitostí .....	16
3.2 Specifika trhu nemovitostí .....	17
3.3 Cena a hodnota nemovitosti .....	21
3.4 Oceňování nemovitostí .....	23
3.5 Dysfunkce trhu nemovitostí .....	25
4. VLIV TRHU NA ROZMÍSTĚNÍ FUNKCÍ V URBANIZOVANÉM ÚZEMÍ .....	25
4.1 Alokace funkčního využití v tržním prostředí .....	31
4.2 Teorie prostorové organizace měst .....	35
4.3 Vliv rozvoje dopravy a technické infrastruktury na utváření měst .....	37
4.4 Prostorová struktura regionů .....	39
5. ÚZEMNÍ ROZVOJ .....	39
5.1 Projekty, subjekty a průběh územního rozvoje .....	41
5.2 Faktory ekonomicky úspěšného územního rozvoje .....	50
6. ZÁSADY DO TRHU NEMOVITOSTÍ A ÚZEMNÍHO ROZVOJE .....	50
6.1 Územní plánování .....	52
6.2 Plánování veřejných investic .....	53
6.3 Omezení vlastnických práv k nemovitostem .....	53
6.4 Internalizace v území .....	54
6.5 Přerozdělování příjmů a usměrňování investic do území a nemovitostí .....	57
7. EKONOMIKA VEŘEJNÝCH INVESTIC .....	57
7.1 Specifika veřejných investic .....	58
7.2 Kriteria veřejných investic .....	60
7.3 Ekonomické posouzení veřejně prospěšných projektů .....	60
ČÁST B - PRAKTICKÉ PŘÍKLADY ANALÝZ PRO PROJEKTY ÚZEMNÍHO ROZVOJE .....	62
8. PŘÍPRAVA ÚZEMNÍHO ROZVOJE .....	62
8.1 Průzkumy trhu pro projekt územního rozvoje .....	71
8.2 Analýza trhu s pozemky ve městě .....	73
9. PŘÍKLADY POSTUPU POSOUZENÍ PROJEKTŮ .....	73
9.1 Propočet reziduální ceny pozemku .....	80
9.2 Propočet ekonomické proveditelnosti projektu (metoda NPV) .....	83
9.3 Ukázka postupu při přípravě velkého rozvojového projektu .....	87
9.4 Analýza nákladů a užítku veřejně prospěšného projektu .....	91
10. LITERATURA .....	91

## 1. NĚKTERÉ EKONOMICKÉ POJMY

V následující kapitole jsou uvedeny jen vybrané pojmy a jejich zjednodušené definice vesměs převzaté z literatury uvedené v seznamu. Na ni odkazujeme všechny čtenáře s hlubším zájmem o sledovanou problematiku.

### 1.1 Mikroekonomie a makroekonomie

**Mikroekonomie** se dívá na ekonomické procesy z hlediska ekonomického subjektu: majitele nemovitosti, podnikatele, nájemníka.

**Makroekonomie** nahlíží na hospodářství jako na celek. Ekonomické procesy studuje jaksi "zvenku" a z "nadhledu". Vychází především z agregovaných údajů o celkovém stavu hospodářství regionu, státu apod.

### 1.2 Statky

**Ekonomické statky** neexistují v neomezené míře, jsou tedy **ekonomicky vzácné**. Jedná se jednak o statky hmotné – zboží, jednak o statky nehmotné - služby. Lidé je potřebují, protože jsou jim **užitečné**. Aby byly k dispozici, je třeba je vytvářet (v případě zboží vyrábět, v případě nehmotných statků, jako jsou služby, je poskytovat). Protože ekonomických statků není nikdy tolik, kolik by lidé chtěli, je třeba je nějakým způsobem rozdělovat (alokovat) – prostřednictvím peněz, mocenských prostředků.

**Volné statky** jsou volně dostupné všem, nejsou tedy ekonomicky vzácné: například vzduch, voda v řece. To však vůbec neznamená, že by tyto statky byly neomezeně využitelné, nepoškoditelné nebo zadarmo. Abychom měli dýchatelný vzduch a pitnou vodu, platíme stále více za jejich čištění.

**Veřejné statky (public goods)** jsou statky, ze kterých mají všichni lidé v nějakém území prospěch. Nikdo nemůže být vyloučen z užívání. Užívání veřejného statku jedním subjektem neznamená vyloučení jiného subjektu z užívání (spotřeba statku není rivalitní). Příklad: veřejné osvětlení ulic, policejní ochrana veřejného pořádku. To, zda je statek veřejný nebo ne, nemusí nutně souviset s povahou vlastnictví – o veřejné osvětlení ulic se může starat soukromá firma.

V praxi je jen málo čistých veřejných statků, častější jsou **převážně veřejné (smíšené) statky**, jejichž spotřeba není zcela volná, ale k nimž mají přístup všichni občané (například veřejné školství, základní zdravotní a sociální péče). Veřejné statky většinou nevynášejí bezprostřední zisk svému původci, protože jejich efekty mají povahu **externalit** (vysvětlení tohoto pojmu viz dále).

vyřazení ze spotřeby	lze	nelze
spotřeba / užití		
rivalitní: spotřeba jedním subjektem omezuje spotřebu dalším subjektem	soukromé statky (byt, auto, dům)	smíšené statky (prostor, ve kterém stojí auto v dopravní zácpě)
nerivalitní: spotřeba jedním subjektem nemá vliv na spotřebu jinými (dalšími) subjekty	smíšené statky (sledování kabelové televize, přístup do veřejného parku)	(čisté) veřejné statky (čisté ovzduší, bezpečnost na ulici, veřejné osvětlení)

**Soukromé statky (private goods)** jsou ty statky, jejichž spotřeba jedním subjektem vylučuje spotřebu jiným subjektem (například užívání zahrádky), nebo ty statky, kde spotřeba (užívání) jedním subjektem je na úkor jiného subjektu. Tento druhý případ je typický pro užívání pozemků, kde v souvislosti s užíváním vznikají externality (například užívání pozemku, t.j. spotřeba statku, jako statky, v sousedství zahradní restaurace).

**Nemovitost** je zvláštní druh statku: jedná se o pozemky, porosty na nich a stavby spojené se zemí pevným základem. Fyzicky lze jasně vymezit pozemek i stavbu, ale z ekonomického hlediska jsou jejich vzájemné vztahy tak těsné, že se prakticky vždy musíme zabývat nemovitostí jako celkem. Nemovitosti mohou být předmětem vlastnictví, koupě, převodu, dědictví.

### 1.3 Výrobní faktory

Pro vznik ekonomických statků je zapotřebí výrobních faktorů. Ekonomická teorie tradičně považuje za **základní výrobní faktory**:

- půda
- práce
- kapitál.

K nim přistupují **výrobní vstupy**: suroviny a další přírodní vstupy, stroje, zařízení, nástroje. V postindustriální společnosti se za výrobní faktor považují i

- **informace**, včetně kvalifikace lidí, výsledků vědeckého a technického rozvoje, organizace, podnikatelství aj.

Protože se zabýváme územní a urbanistickou ekonomikou, bude nás zajímat z výrobních faktorů především **půda**. Půda je primárním výrobním faktorem, protože vzniká mimo ekonomiku (obdobně i práce). Její množství je omezené - rozlohu půdy, kterou je možno využívat, není možno zvětšovat donekonečna. Půda je proto vzácným statkem.

Půda je předmětem vlastnictví. Počet vlastníků je omezen. Ti, kdo vlastní půdu, jsou zvýhodněni oproti ostatním, protože mohou vlastností půdy využít k získávání pozemkové renty.

### 1.4 Renta

V širším smyslu je renta cena fixního faktoru, v užším smyslu důchod plynoucí z vlastnictví půdy, jejíž celková zásoba je (téměř) fixní.

Ne každý vlastník má půdu stejného rozsahu a stejné využitelnosti. Půdy lze také využívat k různým účelům - v zásadě lze rozlišit užití:

- k **primární výrobě** (zemědělskému či lesnímu hospodaření, těžbě nerostných surovin); pozemková renta pak závisí především na úrodnosti půdy popřípadě množství, dostupnosti a kvalitě nerostných surovin, které lze vytěžit,
- jako **stavební pozemek**, tedy zpravidla jako součást urbanizovaného území<sup>1</sup>, nebo jako **účelovou plochu** pro výrobu (sklárky, dvory, manipulační plochy), pro obchod a služby, pro dopravu, jako **veřejnou plochu** pro potřeby veřejnosti (náměstí, park); pozemková renta je pak závislá hlavně na poloze a na možném využití z hlediska funkce a intenzity - kromě veřejných ploch, které nelze hodnotit pouze komerčními kritérii.
- zvláštním případem je využití pro veřejné účely: **veřejné stavby** (školy, nemocnice, objekty veřejné správy, policejní stanice atd.) a **veřejná prostranství** (ulice, náměstí, parky) - v těchto případech se využití neřídí komerčními kritérii.

Výše pozemkové renty souvisí s tím, jak je pozemek a jeho okolí využíváno, popřípadě jak je lze využívat. Protože výnos ze stavebního využití je zpravidla řádově vyšší, nežli z primárního využití, bývá také pozemková renta ze stavebních pozemků výrazně větší, než například z polí nebo luk.

Existují různé **teorie pozemkové renty**; z nich uvádíme:

- **Naturální**, podle níž je renta odvozena od ceny produktů, které lze z pozemku vytěžit nebo na pozemku vypěstovat. Tato teorie vznikla v předindustriální době, její aplikace v industriálním urbanizovaném území je obtížná.
- **Klasická**, odpovídající liberalistické ekonomické teorii. Podle ní je renta výsledkem interakce nabídky a poptávky po pozemcích. Z této teorie budeme vycházet v dalších úvahách.

<sup>1</sup> Podle definice britského ministerstva životního prostředí (*Department of Environment, DoE*) z roku 1978 jsou urbanizovaná území ta, která jsou "pokryta stavbami domů nebo jinými stavbami, včetně zařízení pro dopravu a nezastavěnými prostranství určenými především pro urbánní účely".

### Polohová renta

Ekonomickou užitečnost území (pozemku) ovlivňují jeho vlastnosti, které umožňují různé způsoby využití, ale také jeho poloha, která určuje jaké budou náklady spojené s jeho zpřístupněním a s nezbytnou dopravou lidí, surovin, produktů apod. na toto území a z něho pryč. Relativní zvýhodnění majitelů výhodně umístěných pozemků nazýváme **polohová renta**.

### 1.5 Hodnota a cena

Podle způsobu, jakým je hodnota konstruována, můžeme rozlišit v případě hodnoty nemovitosti:

- **účetní hodnota** - hodnota nemovitosti jako kapitálové aktivum v účtech; zpravidla vychází z pořizovacích nákladů v minulosti
- **(stávající) užitná hodnota** - hodnota, která odpovídá částce, kterou bychom pravděpodobně získali na volném trhu prodejem nebo pronájmem nemovitosti při nezměněném způsobu využití
- **tržní hodnota** (na volném trhu) - hodnota, která odpovídá částce, kterou bychom pravděpodobně získali na volném trhu prodejem nebo pronájmem nemovitosti ve stávající podobě, za stávajících podmínek trhu a po odpovídající inzerci
- **hodnota naděje** (též **hodnota očekávaného rozvoje**) - součást hodnoty na volném trhu, přesahující stávající užitnou hodnotu o očekávaný nárůst odrážející výhledové výnosnější využití - například hodnota nezastavěného pozemku v lokalitě, kde se plánuje napojení na síť a výstavba
- (komerční hodnota viz část 1.9).

Cena je hodnota realizovaná směnou na trhu.

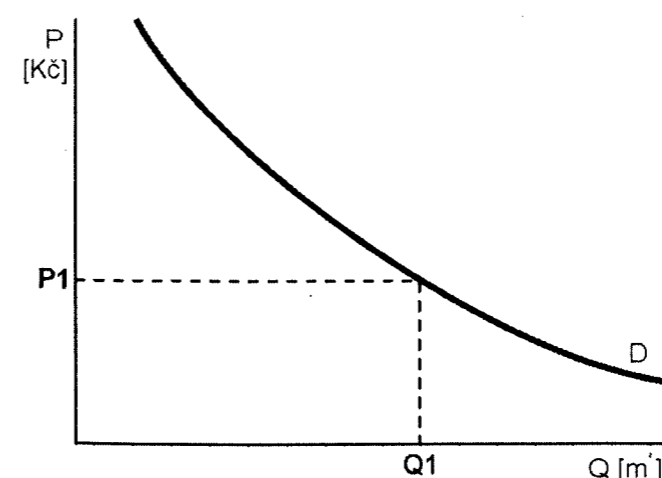
### 1.6 Externality

Externality jsou **mimotržní efekty činnosti** (výroby, užívání) jednoho subjektu na jiný subjekt. Externality jsou ovlivňovány (pozitivně či negativně) jiné subjekty, aniž za to musejí platit nebo jsou za to odškodňovány. Externality se objevují, když se individuální náklady nebo přínosy nerovnájí společenským nákladům nebo přínosům. Externality mohou být:

- **pozitivní**, pokud jejich vliv přináší okolí prospěch
- **negativní**, je-li jejich působení pro okolí škodlivé.

### 1.7 Nabídka a poptávka

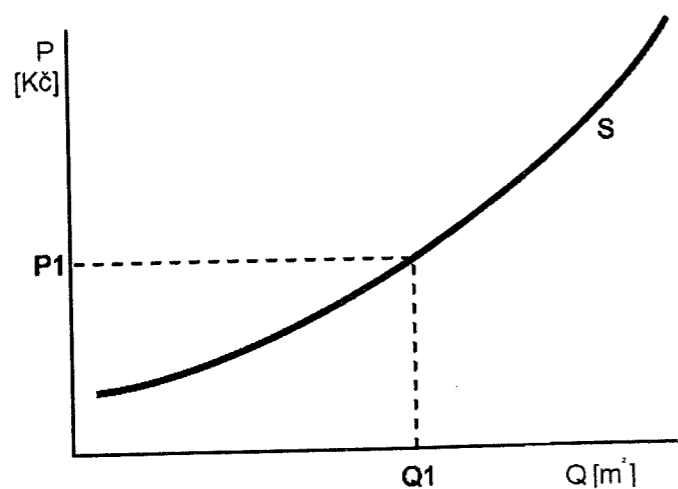
**Poptávka (D, demand)** je vztah mezi cenou  $P$ , která je na trhu požadována (např. za  $1\text{m}^2$  pozemku) a poptávaným množstvím  $Q$  (např. celkovou plochou pozemků o jejíž koupi je na trhu zájem). S rostoucí cenou poptávané množství klesá. Poptávka se stále mění vlivem změn hodnotových orientací poptávajících, jejich ekonomických možností, nasycenosti poptávky aj.



Graf 1.1  
POPTÁVKA

P    cena  
Q    množství  
D    poptávka  
Q1    poptávka po množství  
při ceně P 1

**Nabídka (S, supply)** je vztah mezi cenou  $P$ , která je na trhu požadována (např. za  $1\text{m}^2$  pozemku) a nabízeným množstvím  $Q$  (např. celkovou plochou pozemků, které jsou nabízeny k prodeji). S rostoucí cenou nabízené množství roste. Také nabídka se mění vlivem ekonomických cyklů, technických změn, vyčerpanosti zdrojů atd.



Graf 1.2

**NABÍDKA**

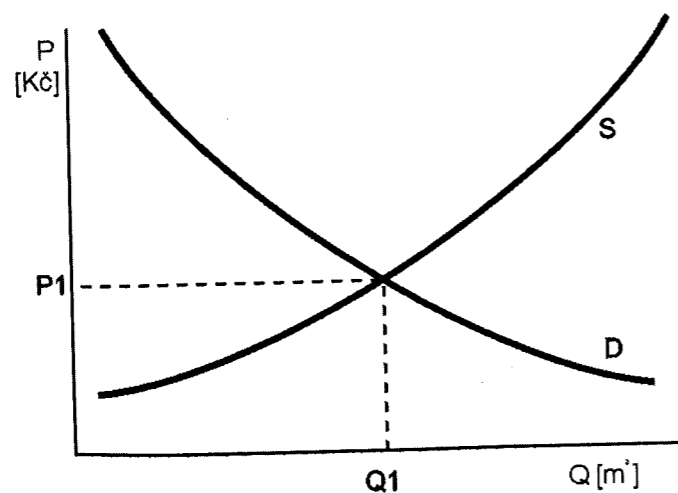
- P cena
- Q množství
- S nabídka
- Q1 nabízené množství při ceně P 1

**Elasticita** je obecně označení citlivosti jedné proměnné vůči změně jiné proměnné, například elasticita poptávky vůči nabídce nebo elasticita nabídky vůči poptávce. Například cenová elasticita nabídky je vysoká, když malé změně ceny odpovídá velká změna nabízeného množství. Naopak o neelastické nabídce mluvíme tehdy, pokud i přes výraznou změnu ceny se nabízené množství změní jen málo.

**1.8 Ekonomické zákony**

**Zákon nabídky a poptávky**

Stanoví, že v podmínkách dokonalé konkurence se tržní cena bude pomocí volného pohybu cen pohybovat k rovnovážnému stavu nabídky a poptávky, t.j. k úrovni, při níž se množství, struktura a kvalita, které si přeje kupující koupit, přesně rovná množství, struktuře a kvalitě, které prodávající na trhu nabízí. Působení tohoto zákona vyjádřil ADAM SMITH svou teorií "neviditelné ruky", která trhu vládne.

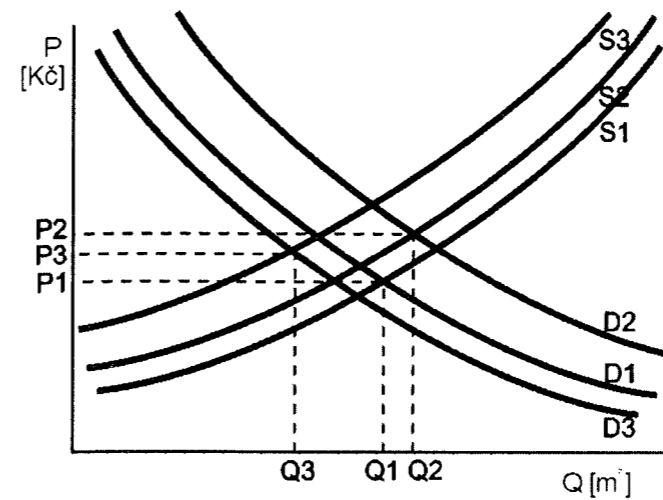


Graf 2.3

**ZÁKON NABÍDKY A POPTÁVKY**

- P cena
- Q množství
- D poptávka
- S nabídka
- P1, Q1 cena a množství na trhu při nabídce S a poptávce D

Protože se poptávka i nabídka stále mění, mění se i parametry rovnovážného stavu, k němuž by měla "neviditelná ruka" trh dovést. Je tedy zřejmé, že v liberální ekonomice se bude stále měnit množství poptávané a nabízené na trhu i cena.



Graf 1.4

**DŮSLEDKY ZMĚN NABÍDKY A POPTÁVKY**

- P cena
- Q množství
- D poptávka
- S nabídka
- P1, Q1 cena a množství na trhu při nabídce S1 a poptávce D1
- P2, Q2 cena a množství na trhu při nabídce S2 a poptávce D2
- P3, Q3 cena a množství na trhu při nabídce S3 a poptávce D3

**Zákon klesajících výnosů**

Přidáváme-li stále další a další jednotky jednoho vstupu (například pokud území využíváme stále intenzivněji), snižuje se postupně

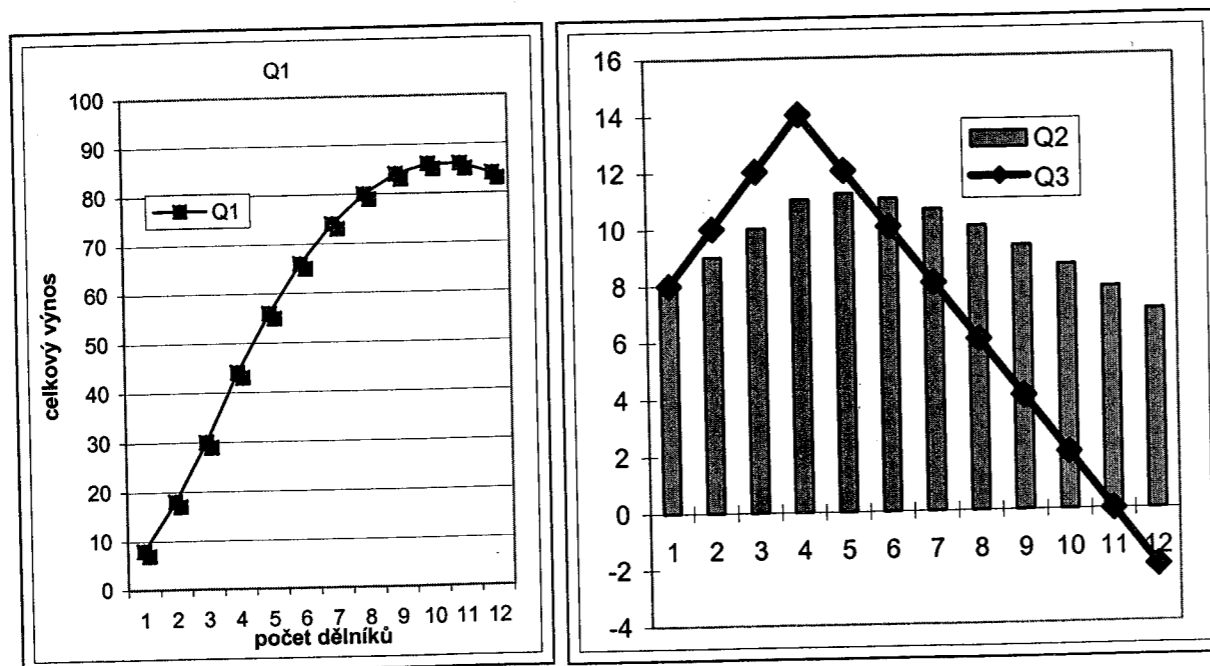
- marginální (mezni) výnos, t.j. absolutní přírůstek výnosu odpovídající další jednotce vložené práce
- průměrný výnos vzhledem k vložené práci
- celkový výnos.

Tuto zákonitost ukážeme na jednoduchém příkladě, znázorňujícím vztah mezi počtem zemědělských dělníků obdělávajících 1 ha pozemku a výnosy z tohoto pozemku (např. tuny brambor):

velikost pozemku [ha]	počet dělníků $i$	celkový výnos $Q_1(t)$	průměrný výnos $Q_2$ (t/dělník) $Q_2=Q_1/i$	mezni výnos $Q_3$ (t) $Q_3=Q_1(i)-Q_1(i-1)$
1	1	8	8	8
1	2	18	9	10
1	3	30	10	12
1	4	44	11	14
1	5	56	11,2	12
1	6	66	11	10
1	7	74	10,6	8
1	8	80	10	6
1	9	84	9,3	4
1	10	86	8,6	2
1	11	86	7,8	0
1	12	84	7	-2

(Převzato z BALCHIN et al., 1977)

Graf 1.5 Příklad aplikace zákona klesajících výnosů



Je zřejmé, že ekonomicky efektivní počet dělníků na poli, a tedy intenzita jeho využití, jsou omezeny. Abychom dosáhli co největší efektivity, zde reprezentované mezním výnosem, bude v tomto případě výhodné zaměstnat čtyři dělníky. Při vyšším počtu by sice ještě rostl průměrný výnos (až do počtu 5 dělníků) i celkový výnos (až do počtu 10, resp. 11 dělníků), ale protože náklady (mzdy dělníků) rostou lineárně, je jejich zaměstnávání již méně výhodné.

## 1.9 Pojmy z investiční oblasti

### Výnos, zisk, efektivnost, investice

**Výnos** je "peněžně vyjádřený (oceněný, popřípadě ocenitelný) výkon, tj. výrobek, práce, služba."

**Zisk** je "základní ekonomickou kategorií a je vlastním cílem podnikání. Protože hlavním zdrojem zisku je prodej (výrobků, služeb, práce atd.), je současně zisk i mírou užitečnosti produkce. Výše zisku zvláště ovlivňuje výše odbytu, působení soutěže a podnikatelské riziko."

**Efektivnost** je poměr mezi vstupy (množstvím vložených výrobních faktorů) a výstupy (množstvím vytvořených užitečných statků).

**Investice** je ekonomická činnost, při níž se subjekt vzdává současné spotřeby s výhledem zvýšení produktu v budoucnosti. Investicí rozumíme spotřebu finančních prostředků zejména na pořízení nového investičního majetku, jeho modernizaci, rekonstrukci nebo obnovu, dále na pořízení zásob či pořízení cenných papírů a jiných finančních investic.

### Pojmy z oblasti financování investic

**Územní rozvoj** je takový proces v území, při němž dochází k jeho zhodnocení, a to změnou funkčního využití území nebo k zásadní změnou intenzity využívání území. Územní rozvoj je důsledkem investiční činnosti v území.

**Vnitřní výnosové procento (Internal Rate of Return, VVP, IRR).** Vnitřní výnosové procento (minimální) je míra návratnosti, kterou očekávají investoři, developeři. IRR může být chápána jako úrok splácený z investovaného kapitálu. Pro snazší pochopení si IRR můžeme představit jako úrok v bance. Uložíme-li do peněžního ústavu peníze na 4%

úrok, je vnitřní výnosové procento této operace právě 4%. Výše požadovaného IRR odráží mimo jiné míru rizika investice. Vnitřní výnosové procento u nemovitostí se ve stabilizovaných tržních ekonomikách pohybuje v rozmezí 6 -14% v závislosti na funkci objektu.

**Komerční hodnota** územního rozvoje udává čistý obchodní výnos (projektu, rozvojové investice). Tzn. říká nám, jakou hodnotu má nemovitost, která při požadovaném vnitřním výnosovém procentu vynáší právě daný čistý výnos.

$$\text{komerční\_hodnota} = \frac{\text{čistý\_výnos\_za\_rok} + \text{jednorázové\_příjmy}}{IRR}$$

Jednorázovými příjmy jsou například příjmy z prodeje nemovitosti zhodnocené projektem nebo její části.

**Úvěr** je vztah, při němž se předává určitá hodnota, nejčastěji peníze, druhým k dočasnému použití. Cenou za úvěr je **úrok**.

**Cash flow** (propočít / výkaz peněžních toků) ukazuje bilanci toku peněz (hotovosti) v daném období, tj. rozdíl mezi tokem peněžních výdajů (**cash outflow**) a tokem peněžních příjmů (**cash inflow**). Propočít neudává ziskovost projektu, ale to, kolik bude v daném období na účtě peněz. Konečný výsledek propočtu informuje o skutečném přírůstku peněz (tj. **cash-flow** ve smyslu sumy peněz, chápán staticky), který projekt přinesl, tj. nerozdělený čistý zisk plus odpisy. Užití propočtu je v kapitole 9.2.



# ČÁST A

## Vybrané kapitoly z územní a urbanistické ekonomie

### 2. EKONOMIKA A ÚZEMÍ

#### 2.1 Území a územní ekonomika

Územní (urbanistická) ekonomika (*urban economy*) se snaží pochopit a vysvětlit města a regiony jako prostorové ekonomické systémy, v nichž se jednotlivé subjekty snaží maximalizovat svůj zisk využitím potenciálu pozemků, jejichž využití mohou nějak ovlivňovat.

Sepětí urbanismu a ekonomiky není v historii ničím novým. Všechny urbanistické projekty vždy vyžadovaly odpovídající ekonomické podmínky. Víme, že například ambiciózní urbanistické počiny evropských vládařů v období absolutismu dokázaly ekonomicky ruinovat celé jejich země. Víme také o pokusech utopistů řešit sociální a ekonomické problémy pomocí stavby měst - ostatně i myšlenku satelitních zahradních měst poprvé formuloval ekonom EBENEZER HOWARD. Systematicky se však ekonomickými aspekty využití území a naopak prostorovými aspekty ekonomických procesů začala věda zabývat teprve ve dvacátých a třicátých letech 20. století. V praxi plánování měst najdeme mnoho příkladů ekonomického přístupu k urbanistické problematice již od dvacátých let, zejména v anglosaských zemích. Sám pojem urbanistická ekonomika byl poprvé použit na přelomu padesátých a šedesátých let.

U nás se ekonomické zákonitosti urbanistického rozvoje dostaly do popředí zájmu v souvislosti s obnovováním tržní ekonomiky, restitucemi, privatizací nemovitostí a znovuzískáním samosprávy obcí v devadesátých letech 20. století. Trh nahradil centrální plánování ekonomiky, a tržní mechanismy vstoupily také do územního rozvoje. Samotný trh ale není schopen přijatelně vyřešit například problémy životního prostředí.

Ekonomika se na současné urbanistické teorii podílí především tím, že se snaží vysvětlovat, jak jednotlivé složky urbanistických ekonomických systémů navzájem reagují, jak vlastně města fungují - tzv. pozitivní urbanistická ekonomika (EVANS, 1985). Její zásluhou mohou urbanisté s větší dávkou jistoty předvídat, jak se území budou vyvíjet v budoucnosti a jaké efekty vyvolají jejich plány v těchto územích. Přitom se urbanistická ekonomie zabývá nejen přímými efekty, které jsou zpravidla předmětem plánů, ale také - a někdy hlavně - jejich nepřímými, často nečekanými a nežádoucími, efekty.

Druhou složkou, kterou se ekonomika ve vztahu k urbanismu zabývá - i když zatím ne tak často - je to, jak by se měli urbanisté při plánování měst a regionů chovat, jaké principy a zásady dodržovat, oč usilovat - tzv. normativní urbanistická ekonomika.

Cílem ekonomické činnosti v území je dosáhnout co největšího prospěchu. Prospěšnost však může být různá pro různé jednotlivce a společnosti. Jak si později ukážeme, v řadě případů může prospěch jednotlivce nebo určité skupiny znamenat nevýhodu pro jiné jednotlivce nebo jinou skupinu. K etice urbanistické profese patří zásada, že urbanisté svou práci sledují veřejný prospěch (k tomuto pojmu se vrátíme později). Proto by i územní ekonomika ve své normativní složce měla veřejný prospěch sledovat a měla by jej upřednostňovat před individuálními a skupinovými zájmy tam, kde tyto zájmy nejsou ve vzájemném souladu.

Ekonomické pohledy na urbanistickou problematiku jsou stále běžnější v argumentaci sloužící jako podklad při politickém rozhodování představitelů měst a vlád o urbanistickém a územním rozvoji, o rozhodování vlastníků nemovitostí a podnikatelů ani nemluvě. Znalost ekonomických procesů v území a vzájemných vazeb mezi sociálně ekonomickou a fyzickou

stránkou prostředí umožní urbanistovi navrhovat řešení, která obstojí nejen z prostorově - estetického a provozního hlediska, ale která jsou také reálná v konkrétních ekonomických podmínkách.

#### 2.2 Vztah územní ekonomie a životního prostředí

##### Vztah ekonomického využívání území a trvalé udržitelnosti rozvoje

**Efekt obecní pastviny.** Známá historka vypráví o tom, jak vesničané pasou na obecní pastvině každý svou jednu ovečku, až jeden z nich zkusí poříditi si druhou ovci, a i tu začne pást na obecní pastvině. Najednou má dvakrát tolik ovčího syra a vlny. Když to vidí ostatní, i oni si začnou pořizovat druhé a další ovce a i oni je pasou na obecní pastvině. Nakonec ovce, kterých je na obecní pastvině příliš mnoho, všechnu trávu spasou a pojdou hlady. Sledováním momentálního a individuálního ekonomického prospěchu si tak majitelé ovcí přivodili obecnou škodu.

Ekonomickým cílem užívání území je dosáhnout co největšího užítku z každého pozemku, využít co nejlépe jeho potenciálu. Území (pozemky) přitom mohou přinést dvojí druh užítku:

- buď svými přirozenými vlastnostmi např. svojí úrodností nebo nerostným bohatstvím poskytují svému majiteli rentu (viz předcházející kapitola),
- nebo jsou užívány jako nositelé ekonomických nebo jiných užitečných činností: bydlení, výroba, veřejné služby, doprava atd. - v urbanizovaném území.

V prvním případě užívání území čerpáme přírodní zdroje - ať už udržitelné, jako je úrodnost půdy, nebo neudržitelné, jako je nerostné bohatství. Způsoby, jak tyto přírodní zdroje čerpáme, popřípadě jak se staráme o jejich obnovu, velmi významně ovlivní vlastnosti území v budoucnosti, a tedy i rentu, kterou bude v budoucnosti přinášet.

Také v případě užívání urbanizovaného území platí, že budoucí užitek je ovlivněn předchozím užíváním. Nejjednoduším příkladem je znečišťování prostředí, které území znehodnocuje pro příští využití: kontaminace půdy vzniklá v důsledku špatného skladování či odpadového hospodářství může vyloučit území z jakéhokoliv využívání v budoucnu, nevhodné zakládání a změna režimu spodních vod může dlouhodobě zkomplikovat vlastnosti půdy pro zakládání, ale i hygienické kvality prostředí.

##### Krátkodobý profit a udržitelný rozvoj

Díváme-li se na prospěšnost z hlediska momentálního nebo krátkodobého efektu, můžeme dosáhnout toho, že sice efektivita našeho počínání v území bude ve sledovaném časovém období vysoká, ale následné efekty budou méně příznivé. Je nesporné, že krátkodobě je možno výrazně zvýšit např. hektarové výnosy plodin z orné půdy užitím vysokých dávek chemických hnojiv a pesticidů, intenzivním zavlažováním a nasazením těžké výkonné techniky. Zatím však můžeme jen odhadovat dlouhodobé důsledky takového počínání na úrodnost, a tedy na ekonomii užívání této půdy v budoucnu. Jiným příkladem je vykácení rozsáhlého lesa "na holoseč". Okamžitý výnos je jistě veliký, dlouhodobě však tento postup není ekonomický, protože vypěstovat zcela "nový" les bude dražší nežli jej průběžně obnovovat.

Důsledky pseudoekonomických rozhodnutí učiněných v minulosti můžeme demonstrovat na příkladu těžby uhlí v severočeské pánvi. Surovina je sice získávána poměrně "lacino" povrchovou těžbou, ale jako vedlejší produkt vzniklo obrovské území zbytkových jam a odvalů, které bez dalších velkých investic nebude přinášet žádný užitek a naopak ohrožují využitelnost celého okolního území - změnou hydrologických a biologických poměrů, prašností a narušením stability. Kdyby tedy při rozhodování o formě a intenzitě těžby v severních Čechách byla sledována kritéria dlouhodobé efektivnosti, probíhala by těžba zřejmě zcela jinak a pravděpodobně daleko šetrněji k životnímu prostředí.

Dalším příkladem, jak úzce pojímaný krátkodobý ekonomický efekt může ze širšího a dlouhodobějšího pohledu znamenat ekonomickou ztrátu, jsou naše sídliště. Při výstavbě sídlišť financované převážně z veřejných zdrojů stát usiloval o to, aby pořizovací náklady byly co nejnižší. Proto se stavěly typizované mnohopodlažní domy s malými byty a s co nejjednoduším a nejlacinějším

technickým a tzv. občanským vybavením, zpravidla na "zelené louce" za městem. Z krátkodobého hlediska se sice podařilo postavit poměrně lacino velké množství bytů, z hlediska dlouhodobého však sídliště představují velkou ekonomickou zátěž. Jejich provozní náklady (nároky na dopravu, údržbu, veřejný pořádek atd.) jsou veliké, kvalita obytného prostředí ani monofunkční struktura nevyhovují, technické možnosti změn jsou omezené. Rozsah sídlištní výstavby ale neumožňuje se těmto nákladům vyhnout (např. opuštěním nebo zbořením sídlišť). Privatizace bytů sice přenáší část nákladů na obyvatele, ale vícenáklady vyplývající z "laciného" technického a urbanistického řešení ponese zřejmě i nadále hlavně veřejný rozpočet: z urbanistického hlediska bude nutno zajistit veřejné služby, bezpečnost a hromadnou dopravu, a to draže, než by tomu bylo ve vnitroměstských polohách.

Ukazuje se tedy, že skutečně ekonomické využití území k němuž by měla urbanistická ekonomie směřovat, má rozhodně blíže k principu udržitelného rozvoje, který „uspokojuje potřeby současnosti, aniž by byly budoucí generace omezeny v uspokojování svých vlastních potřeb“ (Komise Brundtlandové, 1987). Vládní návrh stavebního zákona v §3a definuje udržitelný rozvoj jako „vyvážený vztah požadavků na kvalitní životní prostředí, sociálních podmínek a podmínek hospodářského rozvoje, který uspokojuje potřeby současné generace aniž jsou ohroženy podmínky života generací budoucích“.

Za trvale udržitelný rozvoj společnosti je považován „takový rozvoj, který současným i budoucím generacím zachovává možnost uspokojovat jejich základní životní potřeby a přitom nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystémů“ (§6 zákona číslo 17/1992 Sb. v platném znění, o životním prostředí).

Z hlediska udržitelnosti rozvoje je tedy nutno zvažovat dlouhodobé důsledky investic a užívání území na společnost, ekonomiku a životní prostředí. Za ekonomicky udržitelné chování nelze rozhodně považovat krátkodobé kalkulace ve stylu "po mně potopa", kterými se řídili a řídí mnozí investoři.

Nelze předpokládat, že jednotlivé ziskově orientované subjekty územního rozvoje budou upřednostňovat jiné zájmy než svoje vlastní, tj. především vlastní zisk v dohledném časovém horizontu. Všichni totiž zpravidla sledují při svém rozhodování jen omezené časové období: jen málo lidí při svém ekonomickém rozhodování dá přednost prospěchu svých pravníků před svým vlastním ziskem. Podcenění či ignoraci dlouhodobých efektů tedy nelze odbýt vírou v zodpovědnost vlastníka za stav jeho majetku, či spoléháním na „neviditelnou ruku trhu“.

Zatímco se tedy ekonomická, ekologická a sociální hlediska udržitelného rozvoje a ekologie dlouhodobě sbližují, v kratších časových horizontech, které jsou rozhodující při praktickém rozhodování, se dostávají do střetů.

Územní ekonomika samozřejmě sleduje především ekonomické aspekty využívání území. Urbanismus v nejširším pojetí této disciplíny se stále více zabývá otázkami kvality životního prostředí, a tudíž nemůže opomíjet důsledky činností v území včetně důsledků ekonomických. Tempo ekonomických procesů a proměn se výrazně zrychluje, a tudíž se od poměrně pomalého tempa urbanistických procesů odchyluje více, než kdy v minulosti. Proto potřebuje urbanista, který navrhuje rozvoj území tak, aby přinesl co největší obecný a dlouhodobý užitek, rozumět kritériím a způsobu uvažování a chování všech subjektů rozvoje a musí jejich zájmy v urbanistickém návrhu respektovat.

V naší legislativě je princip trvalé udržitelnosti rozvoje zakotven v zákoně číslo 17/1972 Sb., o životním prostředí, kde je také stanoveno, že „území nesmí být zatěžováno lidskou činností nad míru únosného zatížení“ a v novém stavebním zákoně, který udržitelný rozvoj území pokládá za cíl územního plánování (§19). Protože však není možné pro udržitelný rozvoj stanovit nějaké jednoduché normativní ukazatele, musí v každodenní praxi každý urbanista-profesionál opakovaně hledat udržitelné řešení: volit mezi více či méně přijatelnými řešeními z ekonomických, sociálních a ekologických hledisek. Kriteria této volby jsou do velké míry věcí profesionální etiky a hodnot. Pozitivní urbanistická ekonomie může ke kvalifikovanému návrhu pomoci tím, že poskytne projektantům potřebné znalosti ekonomických procesů v území a že je vybaví potřebnými metodami analýz území a trhu.

## Proč vlastně existují města?

Města jsou místa, kde je směňováno zboží, kde se produkuje zboží ze surovin, které byly do města dopraveny odjinud, kde dochází k nejintenzivnějšímu kontaktu lidí a výměně informací mezi nimi a kde se vyskytují mocenské, kulturní a finanční instituce. Města vznikala spontánně či plánovitě v lokalitách, které jsou pro tyto účely nejvhodnější, tedy zpravidla v místech dobře dostupných, bezpečných a kontrolovatelných a tam, kde přirozeně dochází k setkávání lidí.<sup>2</sup>

Aby vůbec mohla města vzniknout, musela být výroba zemědělských produktů (potravin) větší než vlastní spotřeba zemědělci. To umožnilo, aby se část lidí věnovala jiným činnostem, než je získávání potravin sběrem, obhospodařováním půdy nebo lovem. Poté, co byla základní podmínka existence měst splněna, je jejich prosperita odvozena od obecného ekonomického jevu úspor z rozsahu (*economies of scale*), v případě územní ekonomiky pojmenovávaných aglomerační úspory, t.j. výhody vyplývající ze sdružování a prostorové koncentrace činností ve městech, ale může také souviset s nerovnoměrným rozdělením přírodních zdrojů a potenciálů v území a strategickou polohou. V každém případě se však města namísto primárních ekonomických aktivit (zemědělství) zabývají jinými aktivitami, kde dosahují komparativních (srovnatelných) výhod souvisejících s úsporami z rozsahu, polohou a někdy také mocensko-politickým postavením. Potraviny a další produkty primárního ekonomického sektoru pak města získávají směnou se zemědělci za výrobky a služby.

V popsaném ekonomickém vztahu měst a venkova obě strany získávají: zemědělci si ve městě na trhu pořizují potřebné výrobky a služby snáze, než kdyby si je měli vyrábět či zajišťovat sami, zatímco obyvatelé měst si za své výrobky či služby směnou pořizují vše ostatní potřebné pro svoji existenci.

Soustředění činností do měst umožnilo specializaci: venkov se specializoval na zemědělství a města na sekundární výrobní činnosti, obchod a služby. Koncentrace lidí a aktivit ve městě ale také umožňuje specializaci činností ve městě mezi jednotlivými výrobci a v rámci jednotlivých výrobců. Výhody specializace popsal již v 70. letech 18. století ADAM SMITH, jeden ze zakladatelů moderní ekonomické vědy, a přičítal jim hlavní vliv na ekonomický růst. Uvědomil si také, že "pro určité druhy činností je nezbytné, aby byly vykonávány ve velkém městě".

Agglomerační výhody a specializace jsou tak hlavním ekonomickým opodstatněním města. Lze jimi také vysvětlit vznik a růst velkoměst, velkých metropolitních regionů a dalších sídelních soustav, zejména od průmyslové revoluce, která sama byla umožněna vzrůstem efektivnosti zemědělství, a tedy uvolněním pracovní síly do té doby nepostradatelné v zemědělství.

Již jsme se zmínili o dalších faktorech ovlivňujících vznik a rozvoj města. Může jimi být dostupnost surovin a dalších přírodních zdrojů, mocensko - politické postavení nebo též kulturní a vzdělávací funkce.

Velkoměsta industriální epochy vděčí za svůj vznik jinému důležitému faktoru – dopravě. Nestačí totiž, aby byly výrobky pouze vyrobeny, ale je třeba je též dopravit na trh a z trhu tam, kde budou užity. Dokud byla doprava pomalá a drahá, mohla být města a jejich ekonomické zázemí jen malá. Zásadní zvrát přinesla teprve železnice, která umožnila vytvořit trh v národním měřítku.

Další vývoj světových velkoměst od přelomu 19. a 20. století již nelze popisovat jen jako důsledek dopravy zboží na velké vzdálenosti. Jejich rozvoj je totiž spojen hlavně s rychlým a dálkovým přenosem informací. Nejprve fyzická doprava informací poštou, později přenos dat

<sup>2</sup> Poněkud odlišná pravidla platí pro lokalizaci horních, poutních, rekreačních, lázeňských a posádkových měst. Zde byla hlavním důvodem vzniku a existence města specifická kvalita místa (nerostné bohatství, strategická poloha z hlediska vojenských zájmů, léčivé vlastnosti místa atd.). Takováto atypická města pokládáme za výjimku, potvrzující obecně platné pravidlo.

telegrafem, telefonem a faxem, od konce 20. století pak digitální přenos dat a počítačové sítě umožnily, aby se materiální výroba prostorově oddělila od práce s informacemi: řízení, administrativy, finančních, právních a dalších služeb. Všechna světová velkoměsta ve vyspělých zemích se tak přeměňují z center výroby a směny zboží na centra vytváření a výměny informací, a prostřednictvím těchto informací též centry řízení výroby a směny zboží. Namísto pohybu reálných produktů se ve světových metropolích pohybují papíry, nebo nejnověji jen elektrické impulsy s informacemi. Řada výrobních činností považovaných bezmála za atributy měst se dnes v těchto městech již téměř nevyskytuje, ale vystěhovala se mimo ně.

Zdá se, že ani nejdokonalejší komunikační systémy a poslední změny spojené s přechodem k postindustriální společnosti neznamenaají ztrátu ekonomického významu měst. Zatím žádný systém přenosu informací totiž nedokázal konkurovat kvalitě informací předávaných bezprostředním osobním kontaktem mezi lidmi, a pro ten jsou nejlepší podmínky právě ve velkých městech. Přechod k informační společnosti ale bude jistě znamenat velké změny v urbanistickém uspořádání, velikosti, sociální struktuře a relativním významu měst.

### 3. TRH NEMOVITOSTÍ

#### 3.1 Aplikace obecných ekonomických zákonitostí

##### Území (půda) jako ekonomický statek

Víme, že půda je jedním z ekonomických faktorů. Není produktem lidské činnosti, ale podmiňuje ekonomické procesy. Ve srovnání s ostatními základními ekonomickými faktory je půda poměrně fixní faktor: její množství a vlastnosti lze změnit jen velmi obtížně a jen ve velmi malém rozsahu; jakékoliv změny jsou dlouhodobým procesem, často navíc prakticky nevratným.

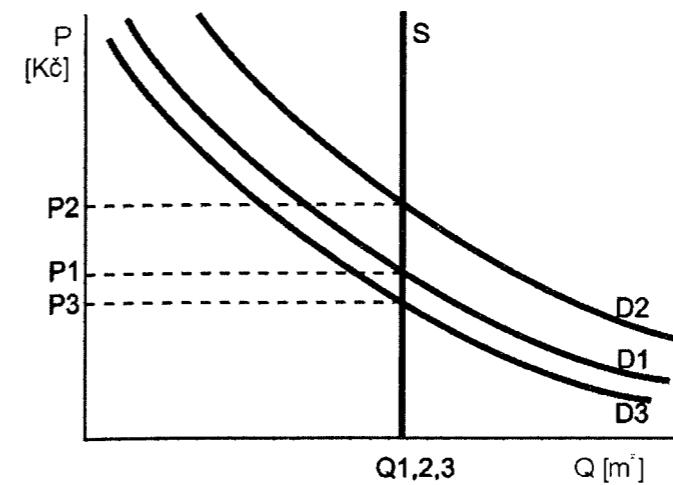
Z půdního fondu lze poměrně snadno vydělovat jednotlivé pozemky, které v naší civilizaci jsou předmětem vlastnických práv. Výkon vlastnických práv k pozemkům je však podmíněn řadou okolností, z nichž většina souvisí se skutečností, že jsou prostorově fixovány, a že spolu navzájem souvisejí. To vede k řadě omezení, která se týkají vnějších vlivů (externalit) na okolní pozemky a užití prostoru nad pozemkem i prostoru pod povrchem.

Pozemky se stávají předmětem směny, je s nimi obchodováno. Na území, jež je souborem navzájem souvisejících pozemků, lze pak aplikovat řadu zákonitostí, obecně platných pro ekonomické statky a ekonomické procesy.

Specifická povaha půdy a řada různých možných způsobů jejího užívání způsobuje, že trh s pozemky má řadu zvláštností oproti např. trhu s průmyslovými výrobky. Zjednodušeně lze říci, že ekonomickou užitečnost území (pozemku) ovlivňují jeho vlastnosti, které umožňují různé způsoby využití, ale také jeho poloha, která určuje jaké budou náklady spojené s jeho zpřístupněním a s nezbytnou dopravou lidí, surovin, produktů apod. na toto území a z něho pryč.

##### Aplikace zákona nabídky a poptávky

Fixní povaze půdy jako ekonomického faktoru odpovídá malá elastičnost nabídky pozemků. Z krátkodobého hlediska se dokonce může jednat o fixní nabídku pozemků: v krátkém časovém úseku není trh schopen nabídnout větší množství pozemků připravených pro nějaké využití, ať je cena, kterou jsou poptávající ochotni zaplatit, jakákoliv.

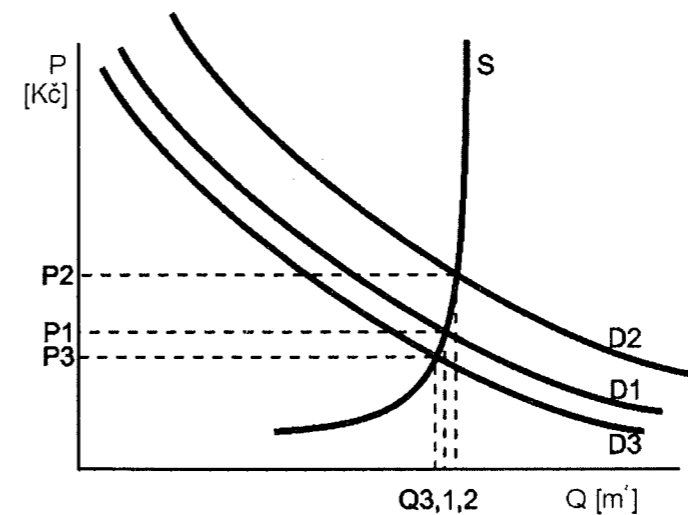


Graf 3.1

##### FIXNÍ NABÍDKA

P cena  
Q množství  
S fixní nabídka  
D1,2,3 poptávky 1,2,3  
P1 cena při poptávce D1  
P2 cena při poptávce D2  
P3 cena při poptávce D3

Teprve v delším časovém období lze investicemi do území (vybudováním komunikací, inženýrských sítí apod.) množství pozemků zvýšit natolik, aby nabídka dokázala alespoň částečně reagovat na poptávku.



Graf 3.2

##### NEELASTICKÁ NABÍDKA

P cena  
Q množství  
S neelastická nabídka  
D1,2,3 poptávky 1,2,3  
P1, Q1 cena a množ. při poptávce D1  
P2, Q2 cena a množ. při poptávce D2  
P3, Q3 cena a množ. při poptávce D3

Vidíme, že poměrně velkým změnám cen, za které jsou pozemky prodávány, odpovídají jen malé změny v množství pozemků, které je nabízeno. Nabídka je neelastická zvláště v případě staveních pozemků, protože ty vyžadují řadu investic do technické, dopravní a popřípadě i občanské infrastruktury.

Poptávka po pozemcích je výrazně ovlivněna jejich polohou. Obecně platí, že čím je snazší dostupnost pozemku, tím je poptávka po něm větší. Důvodem jsou dopravní náklady spojené s užíváním, které rostou se vzdáleností a překážkami, které je třeba překonávat. Vztah mezi dostupností a poptávkou však neplatí ve stejné míře pro všechna funkční využití. V některých případech je dokonce příliš snadná dostupnost, t.j. příliš centrální poloha nežádoucí - např. u činností výrazně obtěžujících okolí.

Při optimálním, t.j. nejvýhodnějším možném využití pozemku, získává jeho majitel rentu v maximální dosažitelné výši. I optimální využití však podléhá změnám v souvislosti s pohybem poptávky a nabídky způsobenými řadou ekonomických, územních, technologických, sociálních, politických, ekologických a dalších změn. Změna využití pozemku nezbytná k dosažení nového optima jeho využití je vždy spojena s vícenáklady proti běžným nákladům užívání - investicemi.

##### Aplikace zákona klesajících výnosů

Pozemek můžeme užívat s různou intenzitou: zemědělskou půdu můžeme užívat jako zahradu, pole či louku, na tomtéž stavebním pozemku můžeme teoreticky postavit rodinný domek nebo dvacetipatrový dům.



Zákon klesajících výnosů lze aplikovat v urbanizovaném území např. pro intenzitu zástavby. Nájem z 1 m<sup>2</sup> podlažní plochy u vícepodlažních objektů bývají nižší než u stejně kvalitního objektu s méně podlažními, navíc zde přistupují vícenáklady v podobě schodišť, výtahů, protipožárních opatření, potřeby únosnějších konstrukcí atd. Tržní mechanismus tak sám omezuje intenzitu využití území.

V podmínkách ideálního trhu, t.j. dokonalé konkurence, racionálního chování všech účastníků a elasticity trhu, by se "neviditelná ruka" sama postarala o to, aby byl každý pozemek nakonec využíván tím nejvhodnějším způsobem, tj. aby jeho funkční využití i intenzita byly ekonomicky optimální. Ti uživatelé (stávající či potenciální), kteří jsou schopni dosáhnout nevyšších výnosů, budou totiž ochotni a schopni zaplatit majiteli pozemku nevyšší komerčně přijatelnou cenu nebo nájem. Tito uživatelé svou nabídkou překonají nabídky všech ostatních.

Každý pozemek by tedy v ideálních tržních podmínkách připadl nakonec tomu, kdo bude ochoten za něj zaplatit cenu odpovídající nejvýhodnějšímu využití, tzv. "bid rent", a aby byl tuto cenu nebo nájem schopen zaplatit, bude jej muset optimálně užívat.

### 3.2 Specifika trhu nemovitosti

Na skutečném trhu s nemovitostmi sice platí obecné ekonomické zákonitosti, ale při jejich praktickém uplatnění působí řada dalších okolností, jež vyplývají z podstaty pozemků a staveb na nich. Již jsme uvedli, že z ekonomického hlediska nelze oddělit pozemek a stavbu na něm, protože užitek z pozemků úzce souvisí s užitekem ze staveb na těchto pozemcích: nemovitost tedy tvoří na trhu nedělitelný celek.

Další okolnosti mohou mít fyzickou nebo sociální podstatu:

#### a) fyzické

- Každý pozemek je unikátní svou polohou, svými fyzikálními vlastnostmi, vlivy svého předchozího využití atd. Je proto velmi těžké exaktně srovnávat kvality pozemků, hodnotit je, a tedy i stanovit na základě tohoto hodnocení "správnou" cenu.
- Každý pozemek či každou nemovitost lze (alespoň teoreticky) využívat řadou různých způsobů, nichž každý má jiné důsledky včetně ekonomických. Zvláště výrazný je rozdíl mezi užíváním neurbanizovaných a urbanizovaných pozemků. Renta z urbanizovaných pozemků je zpravidla řádově vyšší, nežli cena pozemků neurbanizovaných. Totéž platí i o jejich tržní ceně.
- Změna způsobu užívání (funkce, intenzity) je vždy spojena s dosti velkými náklady a zpravidla i s velkou časovou ztrátou. Například po dobu výstavby domu nepřináší nemovitost žádný příjem (ani rentu ze zemědělského užití, ani nájem z užívání domu).
- Ekonomický potenciál (tržní hodnotu) každého pozemku ovlivňují externality jeho okolí. Například návratnost investice do luxusního hotelu v šedé nevýrazné čtvrti bez kvalitnějších obchodů a služeb je pochybná.
- Způsob užívání pozemku ovlivňuje prostřednictvím externalit ekonomický potenciál (tržní hodnotu) pozemků (nemovitostí) v okolí. Dosažení nejvyššího komerčně dosažitelného zisku z jednoho pozemku může znamenat snížení hodnoty, a tedy výnosu a zisku z pozemku jiného, například sousedního. Příkladem může být zařízení autoservisu na pozemku ve vilové čtvrti: majitel autoservisu zřejmě bude mít větší zisky než kdyby na tomtéž pozemku postavil rodinný dům, ale užitná hodnota (a tedy i cena) okolních nemovitostí s vilami zřejmě klesne, protože bydlení vedle autoservisu není nic lákavého.

#### b) sociální

- Jen velmi malé procento pozemků či nemovitostí je současně na trhu. Naprostá většina pozemků (nemovitostí) není nabízena, takže možnosti výběru ze strany poptávajícího jsou velmi omezeny.
- Frekvence prodejů pozemků (nemovitostí) je ve většině případů velmi malá. Většina nabízejících i poptávajících nemá dostatečné zkušenosti, aby posoudila kvalitu a adekvátnost ceny pozemku (nemovitosti) vzhledem k situaci na trhu. Proto se zpravidla

prodej realizuje za účasti zprostředkovatele a nezávislého experta.

- Neexistuje instituce, která by poskytovala komplexní přehled o trhu s pozemky (nemovitostmi) a která by byla schopna nabízet "plný sortiment" typů pozemků (nemovitostí) na větším území. Realitní kanceláře pokrývají zpravidla jen malý fragment trhu.
- Cena a užitná hodnota pozemku (nemovitosti) je zejména v případě obytných území výrazně ovlivňována sociálním statutem území (do jisté míry se jedná o sociální obdobu externalit). Příkladem působení sociálního statusu území je stárnoucí obytná čtvrť činžovních domů. Majitel každého domu jistě pečlivě uváží, zda se mu vyplatí investovat do důkladné modernizace, když ve čtvrti bydlí spíše méně majetní lidé a ani do budoucna se nezdá, že by se měl její sociální status výrazně zlepšit. Riziko, že nenalezne nájemníky, kteří budou ochotni a schopni platit zvýšené nájemné odpovídající zlepšeným kvalitám bytu a domu, je tedy vysoké. Pokud tedy nebude majitel domu neekonomicky jednající altruista, bude raději investovat někde jinde a svůj dům bude udržovat jen natolik, aby byl jakžtakž obyvatelný.

Z těchto specifíků vyplývá, že trh nemovitostí bývá oprávněně označován jako velmi nedokonalý.

### 3.3 Cena a hodnota nemovitosti

#### Prostorové faktory ceny nemovitosti

Cena nemovitosti je dána výsledkem interakce poptávky a nabídky. Protože víme, že poptávka po pozemcích (nemovitostech) těsně souvisí s jejich polohou a dostupností, je zřejmé, že poloha a dostupnost ovlivní i cenu pozemku (nemovitosti). U urbanizovaných území je poloha natolik významným faktorem ceny, že ostatní fyzické vlastnosti území zejména v centrech měst mohou zcela ustoupit do pozadí.

Poloha ovlivňuje cenu pozemku (nemovitosti) na třech úrovních:

- úroveň makropohy (regionální) - zde se uplatňuje mj. poloha vůči hlavním centrům regionu, sociální a ekonomický profil regionu a města, jeho dostupnost, kvalita životního prostředí regionu a města, napojení na infrastrukturu vyšších řádů
- úroveň mezopohy (sídelní) - poloha v rámci sídla, dostupnost jeho centra a dalších důležitých míst (podle funkčního využití pozemku), charakter zóny, ve které se pozemek nachází
- úroveň mikropohy -
  - druh funkčního využití v zóně
  - dostupnost (veřejné) dopravy
  - přístup individuální automobilovou dopravou, možnost parkování (na pozemku, vyhrazené parkování na veřejném pozemku, volné parkování na veřejném pozemku)
  - napojení na síť technické infrastruktury
  - dostupnost vybavení (obchody, pošta, vzdělávací zařízení)
  - kvalita prostředí (veřejné plochy, okolní nemovitosti - funkce, intenzita, stavební stav, způsob užívání sousedních a dalších okolních pozemků, bezpečnost území, sociální status území)
  - vlastnosti pozemku, například
    - poloha v bloku,
    - orientace ke světovým stranám,
    - svažítost a orientace svahu, velikost pozemku,
    - tvar a proporce pozemku
  - kontaktní délka hranice pozemku s veřejným prostorem (náměstím, ulicí) - délka uličního průčelí

## Časové změny ceny a hodnoty nemovitosti

### Konjunkturální změny

Ceny nemovitostí podléhají konjunkturálním změnám vyvolaným ekonomickými cykly. Průběh těchto změn však není stejný jako u ostatních cen. Je to hlavně již popsanými specifiky trhu nemovitostí, ale také tím, že nemovitosti bývají považovány za poměrně "jistou" investici. To se však týká jen investic do koupě hotových staveb, naopak investice do nové stavby nebo přestavby bývají spojeny s vysokými riziky, že očekávaný vývoj na trhu během realizace investice (například výstavby domu) nebude splněn, a tudíž že investice (stavba) po dokončení nebude zcela odpovídat poptávce. Časový odstup mezi začátkem přípravy stavební investice a okamžikem, kdy dokončená stavba vstupuje na trh nemovitostí představuje několik let – zvláště, pokud je třeba území vybavit technickou infrastrukturou. K této problematice se ještě vrátíme v části 5.2.

### Změna hodnoty nemovitosti v průběhu životnosti

"Životní cyklus" stavby sestává z těchto fází:

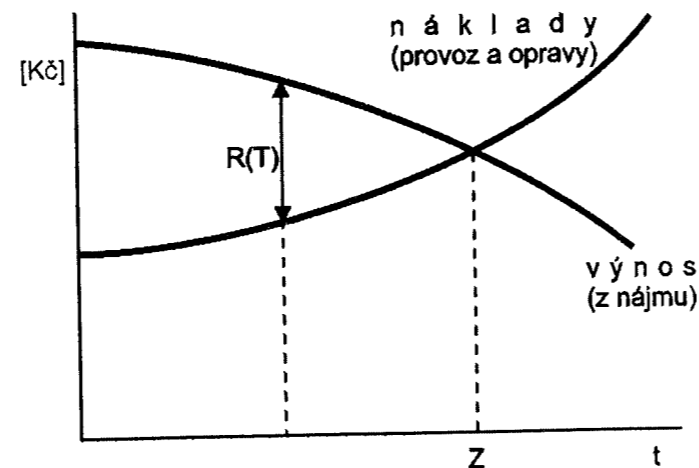
- příprava a realizace územního rozvoje (výstavby)
- správa a údržba hotové stavby (budovy)
- stárnutí, popřípadě modernizace
- demolice nebo renovace.

Užitná hodnota budovy a z ní vycházející tržní hodnota bývá největší v okamžiku jejího uvedení do provozu. V té době totiž budova zpravidla nejlépe vyhovuje provozním požadavkům na ni kladeným, tudíž lze dosáhnout nejvyššího výnosu (například z pronájmu). Také náklady na provoz ve zcela nové budově budou pravděpodobně poměrně malé, takže tržní hodnota budovy související s jejím malým fyzickým a morálním opotřebením bude maximální. Postupně budou výnosy klesat a provozní náklady porostou, tak, jak bude budova stárnout, až do kritického bodu, kdy výnosy nepokryjí ani náklady.

Graf 3.3

### VÝVOJ VÝNOSU A NÁKLADŮ BUDOVY

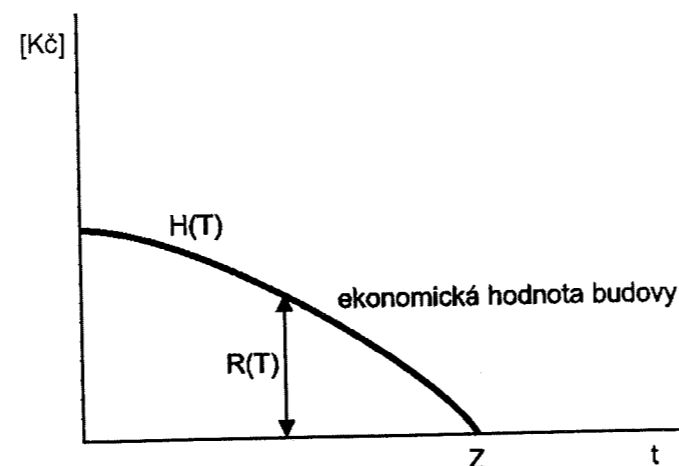
- t čas  
 $R(T)$  čistý roční výnos v čase  $T$   
 $Z$  čas, kdy náklady na provoz dosáhnou výnosů



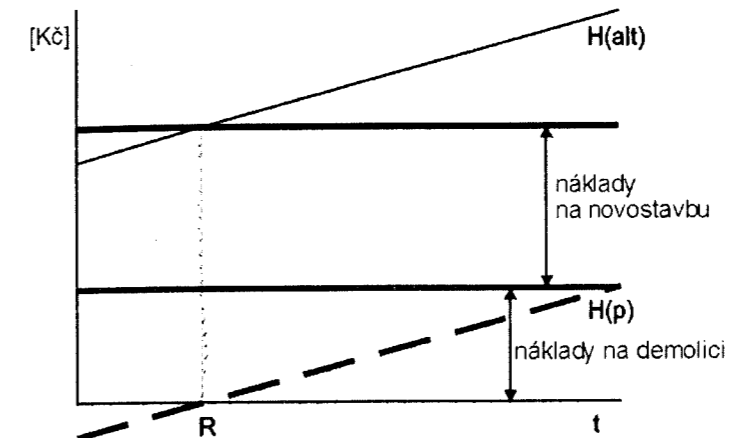
Graf 3.4

### VÝVOJ EKONOMICKÉ HODNOTY BUDOVY V ČASE

- t čas  
 $R(T)$  čistý roční výnos v čase  $T$   
 $Z$  čas, kdy náklady na provoz dosáhnou výnosů  
 $H(T)$  ekonomická hodnota budovy v čase  $T$



Každá budova byla postavena pro nějaké využití a za nějakých podmínek a předpokladů. Protože ekonomické, sociální a technologické podmínky se mění daleko rychleji, než je fyzická životnost staveb, vyvstává otázka, kdy je ekonomicky výhodné budovu přestavět pro jiné využití nebo ji zbourat a postavit na jejím místě novou budovu vyhovující novým potřebám. Vycházíme přitom ze zjednodušujícího předpokladu, že se nemění ceny stavebních prací, ale mírně roste *bid rent* (potenciální renta) z našeho pozemku (území se tedy dlouhodobě zhodnocuje). Rozdíl mezi *bid rent* a součtem nákladů na možnou demolici a novou výstavbu na našem pozemku nám udává (teoretickou) tržní hodnotu pozemku, tj. část tržní hodnoty nemovitosti, připadající na pozemek.



Graf 3.5

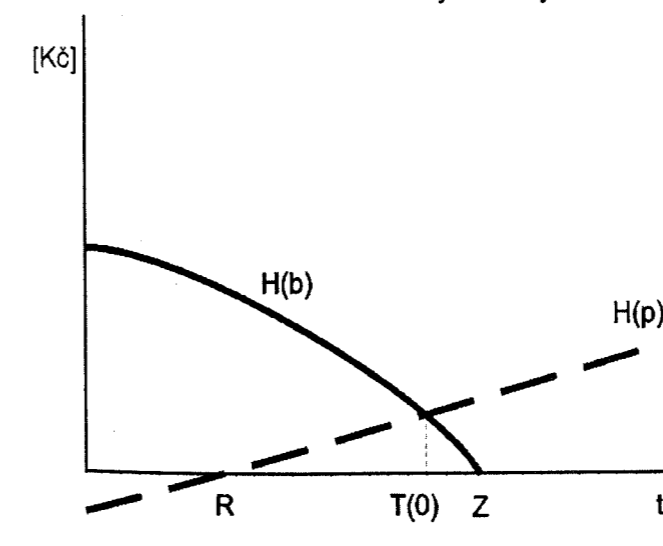
### ODVOZENÍ KOMERČNÍ HODNOTY POZEMKU

- $R$  čas, od kterého existuje výhodnější alternativa užití nemovitosti  
 $H(alt)$  tržní hodnota nejvýhodnějšího alternativního využití nemovitosti  
 $H(p)$  tržní hodnota pozemku

Všimněme si, že vysoké náklady na stavební práce včetně demoličních prací způsobují, že tržní hodnota pozemku je po nějakou dobu záporná. To znamená, že budovu je po tuto dobu neefektivní přestavovat. Vysoké stavební náklady blokují tedy rozvoj (přestavbu) území stejně jako nízká hladina nájmu, ze které se odvíjí hodnota nejvýhodnějšího funkčního využití.

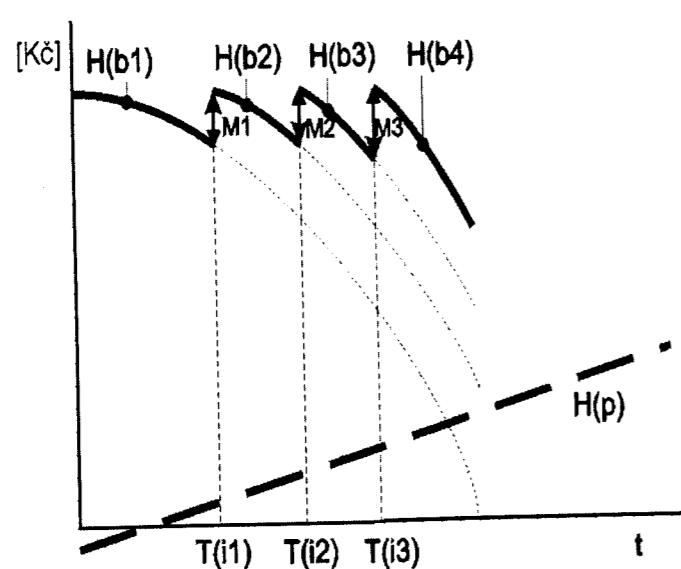
Porovnáme-li časový průběh tržní hodnoty budovy a tržní hodnoty pozemku, najdeme okamžik ekonomického dožití budovy jako okamžik, kdy (rostoucí) tržní hodnota pozemku dorostla na úroveň tržní hodnoty budovy.

Graf 3.6  
 EKONOMICKÁ ŽIVOTNOST BUDOVY



- $R$  čas, od kterého existuje výhodnější alternativa užití nemovitosti  
 $T(0)$  okamžik ekonomického dožití budovy jako součásti nemovitosti  
 $Z$  okamžik, kdy je ekonomická hodnota budovy nulová  
 $H(p)$  tržní hodnota pozemku  
 $H(b)$  tržní hodnota budovy

Pokud chceme zpomalit pokles hodnoty budovy a tak prodloužit její ekonomickou životnost, nezbyvá, než tuto budovu čas od času zlepšovat (modernizovat), tedy do ní investovat. Čím větší je tržní hodnota pozemku, tím větší musejí být také investice zhodnocující budovu.



Graf 3.7  
PRODLUŽOVÁNÍ EKONOMICKÉ  
ŽIVOTNOSTI BUDOVY  
MODERNIZACÍ

t čas  
H(p) tržní hodnota pozemku pro  
rozvoj  
T(i1), T(i2), T(i3) časy modernizačních  
(vylepšovacích) investic  
H(b1), H(b2), H(b3) průběh vývoje  
hodnoty budovy  
zvýšované modernizacemi  
M1, M2, M3 náklady na jednotlivé  
modernizační zásahy

Jsou-li investiční náklady na zhodnocení nemovitosti vysoké a nájem poměrně nízké, je ekonomická životnost budov dlouhá. Z ekonomického hlediska pak jsou "v pořádku" i budovy, jejichž stavební stav je špatný a v takovém území přežívají i takové způsoby využití, které jsou urbanisticky pochybné.

Pokud se zvýší nájem nebo se zvětší rozdíl mezi výší existujících nájmů a potenciálních nájmů odpovídajících nejvýhodnějšímu možnému využití (*bid rent*), zkrátí se ekonomická životnost budovy, aniž by se cokoliv změnilo na jejím fyzickém stavu. Jsou-li tedy velmi vysoké nájem, může být ekonomicky dožilá i budova, která je stavebně i architektonicky zcela v pořádku.

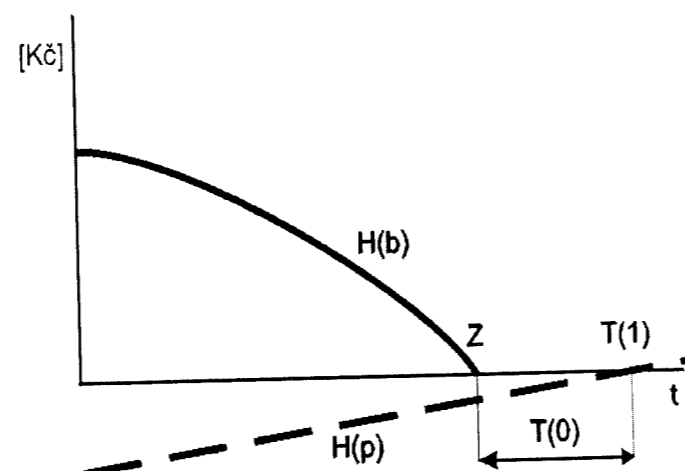
Tam, kde jsou vysoké tržní nájem a ceny pozemků, ale kde z nějakého důvodu není možné budovu nahradit jinou, výnosnější (třeba proto, že tomu brání památková ochrana), způsobuje ekonomické chování jiný problém. Vlastníci namísto investic, které by zadržovaly pokles tržní hodnoty budovy, a tak oddálily okamžik, kdy výnosy nepokryjí náklady, budovy záměrně neudržují. Urychlí tak proces devastace, aby nakonec přece jen dosáhli demolice a následné výstavby jiné, komerčně atraktivní budovy.

Je-li tržní hodnota pozemku velmi malá (například vlivem malé investiční aktivity v území, a tedy nízké hodnoty alternativního nejvýhodnějšího využití), může se stát, že tržní hodnota budovy klesne na nulu dříve, než tržní hodnota pozemku nabude kladné hodnoty. To znamená, že po určité období nebude efektivní se o budovu starat (provozovat ji), ale nebude ani efektivní ji zbořit. Vlastník budovu tedy nechá pustnout.

Graf 3.8

#### EKONOMICKÉ ZDŮVODNĚNÍ ÚPADKU NĚKTERÝCH ČTVRTÍ

t čas  
Z čas, kdy náklady na provoz  
dosáhnou výnosů  
T(0) doba, po kterou není efektivní  
do budovy ani investovat, ani ji  
zbořit  
T(1) čas, kdy se vyplatí budovu  
zbourat a postavit novou  
KH(p) tržní hodnota pozemku  
KH(b) tržní hodnota budovy



Tento případ je častý u starých průmyslových areálů a ploch s ekologickými zátěžemi či jinak devastovaných. Náklady na sanaci území, jež podmiňuje další využití, jsou enormně vysoké. Má-li dojít k rekonverzi a oživení, tedy k návratu pozemků na trh, zpravidla je nutná asistence veřejných prostředků, ze kterých se zaplatí vyčištění území od následků předchozího užívání.

### 3.4 Oceňování nemovitostí

#### Oceňování a hodnocení budov

Podle účelu oceňování a podle druhu oceňované budovy existuje několik různých postupů:

- **Oceňování podle vyhlášky Ministerstva financí** číslo 540/2002 Sb. v platném znění, k provedení zákona o oceňování majetku – vyhláška stanoví postup podle účelu budovy, její konstrukce, vybavení a stáří (opotřebení). Stanoví se bodová hodnota 1 m<sup>2</sup> podlažní plochy budovy. Metoda nebere ohled na uživatelské kvality ani na kvalitu dispozičního a architektonického řešení.
- **Oceňování účetní hodnotou** - jako rozdíl mezi náklady a odpisy.
- **Uživatelské hodnoticí systémy** - byly v různých zemích vyvinuty zejména pro hodnocení neziskového nebo sociálního bydlení. Hodnotí se užité vlastnosti bytu (dispoziční řešení, orientace a plošný standard místností, vybavení bytu), domu a okolí včetně dostupnosti občanského vybavení.
- **Nákladová cena** - její užití připadá v úvahu nejlépe pro ocenění novostaveb.
- **Zjišťování tržní ceny analogií** - pomocí sledování dat o prodeji obdobných budov v okolí nebo v obdobných polohách.

Úřední odhady a ocenění provádějí odhadci, kteří mají k této činnosti úřední oprávnění.

#### Oceňování pozemků

V zásadě existují dva druhy metod oceňování - přímé a nepřímé:

##### Metody přímé

Vycházejí buď z normativů, kterými stanovíme cenu 1 m<sup>2</sup> pozemku pomocí indexů a dopočtů, nebo ze sledování dat o cenách, za které se ve zkoumaném území v minulosti prodeje pozemků nebo nemovitostí uskutečnily.

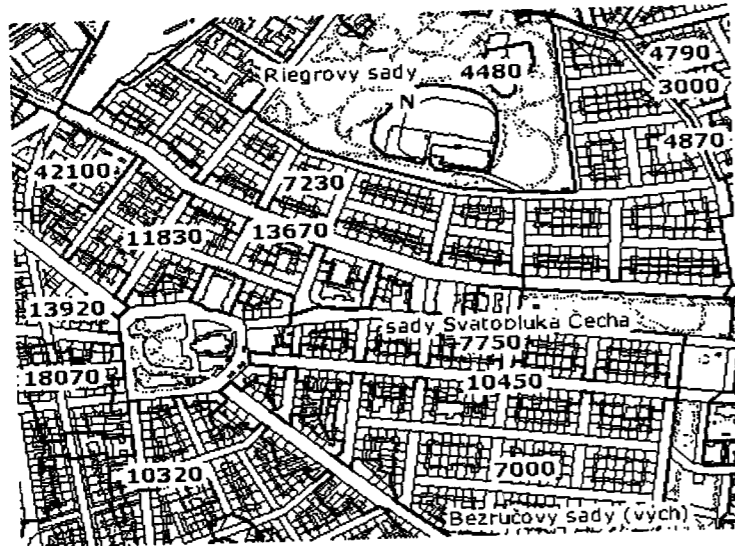
- **Oceňování podle vyhlášky Ministerstva financí** číslo 540/2002 Sb. v platném znění, je příkladem normativní indexové metody. Oceňuje se zvlášť pozemek a zvlášť stavby na něm (viz výše). Při ocenění pozemku se rozlišuje, zda se podle katastru nemovitostí jedná o pozemek stavební, zemědělský – ornou půdu, ovocný sad, zahradu, vinici, chmelnici, louku, pastvinu; lesní, zalesněný nelesní, jiný nebo ostatní plochy. U stavebních pozemků se stanoví základní jednotkové ceny podle kategorie obce, ve které se pozemek nachází. Tato základní cena se pak upravuje procentuálními přírůžkami a odpočty, které vyjadřují:
  - polohu pozemku v obci
  - napojení na technickou infrastrukturu, hromadnou dopravu a dostupnost technického vybavení
  - fyzické vlastnosti pozemku, znečištění životního prostředí
  - omezení ve využitelnosti pozemku (například ochranná pásma)
  - zvláště výnosné využití pozemku.

Vyhláška se užívá především pro výpočet daně z převodu nemovitostí a daně dědické. V ostatních případech zákonodárce použití vyhlášky nestanoví. Vyhláška dále stanoví, že pokud je pro dané území zpracována a schválena cenová mapa podle metodiky Ministerstva financí, použijí se namísto výpočtu podle vyhlášky údaje této cenové mapy.

- **Metoda prodejních dat.** Podkladem pro stanovení ceny pozemku je dlouhodobé

sledování cen, za které se jednotlivé nemovitosti prodávaly. Údaje o cenách se převedou na jednotnou cenovou hladinu a očistí se od vlivu funkčního využití a externalit. Při stanovování ceny pozemku se pak vychází z cen obdobných pozemků upravených na aktuální cenovou hladinu. Protože tržní ceny podléhají výkyvům, mají velký individuální rozptyl a někdy jsou údaje o nich zkreslovány, vyžaduje tato metoda velké zkušenosti, přehled a cit.

- **Cenové mapy** vycházejí z prodejních dat, které zpracovávají obdobně jako předchozí metoda. V dalším kroku se vypracuje pomocí algoritmu vytvořeného na základě prodejních dat mapa, stanovující pro každý pozemek nebo pro skupinu pozemků (například jeden uliční blok) výchozí cenu, která se opět upravuje pomocí indexů vyjadřujících vliv mikropohy, funkčního využití, napojení, dostupnosti a lokálních omezení využitelnosti.



Obr. 3.1 Ukázka cenové mapy

### Metody nepřímé

Vycházejí ze vzájemné závislosti ceny pozemku a stavby na něm:

- **Metoda polohových tříd (NAEGELIHO)** stanoví cenu pozemku jako podíl na celkové hodnotě nemovitosti. Pro jednotlivá kritéria jsou popsány polohové třídy, jejichž průměrná hodnota je základem pro stanovení procentního podílu pozemku na hodnotě nemovitosti. Sledují se tato kritéria:

- všeobecná situace
- intenzita využití
- dopravní spojení s velkým městem
- standard a statut nemovitosti
- statut činnosti (funkčního využití)
- vnější faktory zvyšující a snižující hodnotu (externality).

Metoda v podstatě objektivizuje subjektivní expertní hodnocení, navíc je její použitelnost závislá na stanovení správného převodu průměrné polohové třídy na podíl hodnoty pozemku, jež podléhá změnám v místě a čase.

- **Metoda reziduálního určování tržní hodnoty pozemku podle výnosu (tzv. výnosová metoda).** Metodu nelze užít u nekomerčních investic, protože u nich nelze výnos vypočítat. Princip metody spočívá v tom, že se za hodnotu pozemku považuje rozdíl mezi hrubou hodnotou rozvoje (hrubými výnosy) a celkovými náklady na rozvoj. Bližší popis výpočtu podle výnosové metody a příklady je v části 9.1.

### 3.5 Dysfunkce trhu nemovitostí

Nedokonalost skutečného trhu nemovitostí vyvolává situace, kdy blahodárnému vlivu "neviditelné ruky" liberálního trhu při územním rozvoji stojí v cestě řada překážek. Pokud v těchto případech ponecháme územní rozvoj volnému působení tržních sil, pravděpodobně nedosáhneme ekonomicky optimálního využití území, popřípadě cesta k tomuto optimu bude zdlouhavá a pro subjekty v území může být velmi nepříjemná.

K dysfunkci trhu územím respektive nemovitostmi obecně dochází tehdy, když původce změny nenese důsledky změny, kterou způsobil - ať už se jedná o změnu k lepšímu (pozitivní externalitu) nebo o změnu k horšímu (negativní externalitu). Vlivem externalit může nastat situace, kdy na trhu nedochází k efektivní alokaci zdrojů. Pozemky a nemovitosti, které jsou nabízeny, neodpovídají pak ve svém množství, kvalitativní a cenové struktuře tomu, co je poptáváno, a území není užíváno ekonomicky optimálním způsobem.

### Nadměrná intenzita využívání území

Pokusme se problém nadměrného využívání území analyzovat na situaci obdobné historice o obecní pastvině v úvodu. Namísto poněkud anachronického podobenství s ovce a pastvinou použijeme příklad s obytnou čtvrtí rodinných domů.

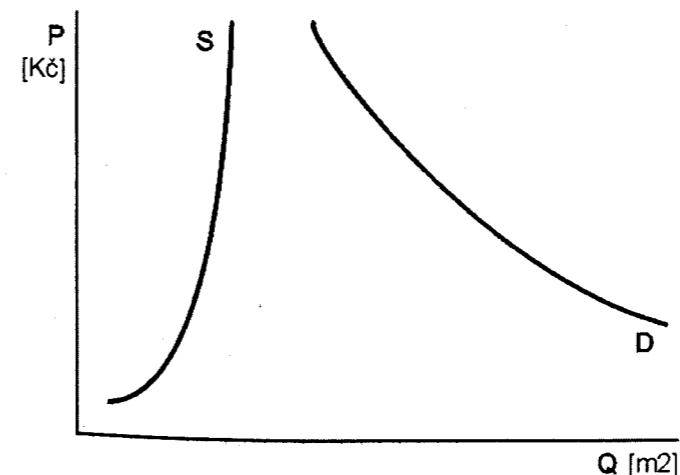
Teoreticky dosáhne optimální hustota, t.j. intenzita využití území podle zákona klesajících hodnot, úrovně, při níž se kapitalizovaný výnos z nájmu, který jsou zájemci o bydlení ochotni platit v dalším ("marginálním") domě, který by se v území měl postavit, právě rovná nákladům na jeho výstavbu a provozování po dobu návratnosti. Obytná hustota pak dosáhne úrovně, při níž je zisk investora / developera maximální.

Z četných sociologických průzkumů víme, že lidé dávají přednost bydlení v rodinných domech na co největších pozemcích, tedy malé obytné hustotě. Zvýšení obytné hustoty novou výstavbou tedy částečně znehodnocuje bydlení všem "starousedlíkům", a projeví se tedy i na poklesu tržní hodnoty nemovitostí. Bude-li výstavbu celé čtvrti podnikat jedna firma, bude se snažit o maximální zisk z celé čtvrti, a tudíž bude obytnou hustotu celé čtvrti optimalizovat podle zákona klesajících výnosů, t.j. z hlediska mezního nákladu a mezního výnosu. Pokud se však nová výstavba bude realizovat individuálně, zřejmě jednotlivého stavebníka nebude zajímat újma, kterou utrpí ostatní majitelé nemovitostí, a bude porovnávat pouze své náklady a výnosy.

Bude-li tedy atraktivní čtvrť zastavována individuálními stavebníky a intenzita využití (zástavby) nebude regulována například územním plánem, bude výsledná obytná hustota o něco vyšší nežli optimální a celková hodnota rozvoje tohoto území o něco nižší než optimální.

### Zhroucení trhu s neelastickou omezenou nabídkou

Pokud je z nějakého důvodu nabídka pozemků a nemovitostí dlouhodobě omezená (například tím, že nikdo nevybavuje rozvojové pozemky inženýrskými sítěmi, ale také třeba tím, že se regulují ceny na úroveň neodpovídající poměrům na trhu nebo se striktně chrání



Graf 3.9

ZHROUCENÝ TRH S NEELASTICKOU OMEZENOU NABÍDKOU

- P cena
- Q množství
- D poptávka
- S nabídka



zemědělská půda, a tím se znemožňuje územní rozvoj města), sníží se disponibilní "zásoba" pozemků (nemovitostí) pro trh na minimum neschopné dosáhnout rovnovážného stavu. Trh pak buď přestane fungovat (pozemky a nemovitosti se přestanou prodávat a kupovat), nebo (v případě cenové regulace) vznikne černý trh, který nebude respektovat oficiální pravidla.

### Spekulace a setrvačnost

Majitelé pozemků (nemovitostí) zpravidla očekávají vyšší ceny, nežli jsou jim kupující ochotni nabídnout. Důvodem tohoto chování je zkušenost, že ceny pozemků (nemovitostí) dlouhodobě rostou rychleji (více) než ostatní ceny, protože sídla mají stále větší nároky na území a nabídka pozemků je neelastická.

V praxi nastávají dva různé případy:

**Setrvačnost** - ceny pozemků klesají, ale nabízející to odmítají respektovat neboť předpokládají, že pokles je jen přechodný. Důsledky se projevují například ve starých upadajících čtvrtích měst, kde majitelé nechtějí prodávat za méně, než za kolik koupili. Raději tedy nechávají nemovitosti chátrat, popřípadě je nechávají bez užitku. Přestože tedy je cenová úroveň nízká a poloha těchto čtvrtí může být výhodná, revitalizační změny probíhají velmi pomalu.

**Spekulace** - pokud ceny pozemků rostou, vede to prodávající k úvaze, že je vhodné s prodejem vyčkat, až bude cena ještě vyšší.

Dokud ceny rostou, je ochota prodávat malá, což růst cen dále stimuluje. Pokud z nějakého důvodu ceny klesají, mělo by zdánlivě dojít vlivem vzrůstu nabízeného množství k oživení trhu poklesem cen. Ve skutečnosti však v takovém případě často současně prudce poklesne poptávka, protože poptávající spekulují s dalším poklesem cen. Vznikne tak převis nabídky nad poptávkou, který může pokles cen ale i spekulaci s ním dále dynamizovat.

Tam, kde byl územní rozvoj zcela ponechán působení tržních mechanismů, je typickým důsledkem spekulace chaotický rozptyl osídlení patrný hlavně v okrajových částech měst. Zatímco někteří majitelé nezastavěných pozemků využili zájmu o rozvoj území (výstavbu) a buď své pozemky zhodnotili stavbou nebo je výhodně prodali, aby na nich výstavbu umožnili, jiní majitelé nezastavěných pozemků vyčkávají, až urbanizační tlak ještě více zvýší cenu. V prvním období je tedy území zastavěno jen tu a tam, podle toho, jak se který majitel pozemku rozhodl zachovat. Protože však cena pozemků v rozvíjejícím se okraji města setrvale roste, roste také optimální intenzita využití těchto pozemků. V dalším období se proto využití takového rozvojového území změní. Na pozemcích, které byly zastavěny nejdříve, tedy ještě když byla (optimální) intenzita využití poměrně nízká, by bylo z ekonomických důvodů potřeba jejich využití intenzifikovat, t.j. přestavět je. Tomu však může po dlouhou dobu bránit neefektivnost demolice a následné nové výstavby. Naproti tomu pozemky, které byly příliš dlouho "zablokovány", t.j. byly uvolněny pro zastavění nejpozději, měly v době zástavby už tak vysokou tržní cenu (byly to poslední volné pozemky, měly tedy "lokální monopol"), že ekonomicky nutná intenzita jejich využití velmi pravděpodobně přesáhne maximální intenzitu přijatelnou z hlediska urbanistického, respektive životního prostředí, a tedy i dlouhodobé efektivity.

Protože o tom, kdy byly jednotlivé pozemky zastavovány, rozhodlo spekulativní jednání jejich majitelů, vzniknou po zastavění celého území z hlediska urbanistických podmínek zcela náhodně rozmístěné části s příliš malou či naopak příliš velkou intenzitou využití (výška zastavění, hustota zastavění, index podlažních ploch apod.). Počáteční chaotický rozptyl se tak transformoval v chaotickou zástavbu, která se teprve v další fázi "dospělosti" území může postupně přestavovat tak, aby odpovídala nejlepšímu možnému využití.

### Blokování územního rozvoje jednotlivými majiteli

V každém území (např. městské čtvrti nebo v neurbanizovaném okolí města) zpravidla najdeme spoustu různých pozemků s řadou různých majitelů. Specifický charakter jednotlivých pozemků, t.j. skutečnost, že jsou situovány právě tam, kde jsou, způsobuje, že každý jednotlivý majitel pozemku má vlastně "lokální monopol", a toho může za určitých okolností velmi účinně využít. Známým příkladem jsou "tvrdohlaví" majitelé maličkových pozemků na vstupu

nebo uprostřed ploch, které podnikatel (developer) skoupil např. pro stavbu nové obytné čtvrti nebo nějakého velkého areálu. Majitelé takových pozemků pomocí svého "lokálně monopolního" postavení mohou dosáhnout zcela neúměrné ceny svého pozemku – developer se prostě musí podřídit jejich diktátu, chce-li získat celistvý pozemek pro svou stavební akci.

Výhoda, kterou získává majitel pozemku, je v tomto případě extrémním příkladem hodnoty naděje, vyplývající ze zhodnocení očekávaným rozvojem. "Hodnota očekávaného rozvoje" je rozdíl mezi dosavadní tržní hodnotou a očekávanou tržní hodnotou, jež vznikne přeměnou nově vytvořené rozvojové plochy na více poptávané funkční využití. V popisovaném případě se při očekávané změně využití nabídka pozemků v rámci lokality nezměnila – pozemek s "tvrdohlavým" majitelem ale byl pro projekt nenahraditelný.

### Rozdílné subjektivní ohodnocení nemovitostí nabízejícím a poptávajícím

Pro nabízejícího, je-li současně i uživatelem nemovitosti (např. majitel rodinného domu, v němž současně bydlí), má jeho nemovitost ne pouze čistou tržní hodnotu, ale subjektivní užitnou hodnotu. V ní je navíc obsažena i hodnota sociálních vztahů, tj. např. kontakty vzniklé dlouhodobým užíváním (bydlením, ale třeba i provozováním živnosti v místě, získáním stálých zákazníků).

Na straně poptávajícího zpravidla připadá v úvahu pouze čistá tržní hodnota, protože hodnota sociálních vztahů může vzniknout teprve dlouhodobým užíváním. Cena, která by měla kompenzovat hodnotu nemovitosti z hlediska nabízejícího (prodávajícího), je tedy vyšší než cena, která odpovídá hodnotě z hlediska poptávajícího (kupujícího). Důsledkem je, že nemovitost není na prodej, pokud k tomu nejsou závažné důvody na straně dosavadního majitele – uživatele.

Obdobně rozdílně hodnotí nemovitosti i vlastníci, pokud nejsou zároveň uživateli, a nájemníci. Chce-li například v podmínkách zákonné ochrany nájemníků majitel činžovního domu přimět své nájemníky, aby se přestěhovali do jiného bytu, měl by být připraven, že nájemníci budou požadovat kompenzaci nákladů (např. stěhování) a ztrát sociálních kontaktů apod.

V praxi bytového trhu tak mohou nastat následující případy:

- Pokud existuje ochrana nájemníků (a ta v evropských zemích zpravidla v různých formách existuje), pak nestejně subjektivní hodnocení pronajímatelem a nájemníky "zablokuje" část bytového fondu, tedy sníží nabídku. Tím se zvýší cena, za kterou jsou pronajímány respektive nabízeny byty, které na trhu zůstaly. Ti vlastníci, kteří mohou i za těchto okolností nabídnout volné byty, mohou na tomto nerovnovážném stavu získat neadekvátně vysoký příjem z nájemného.
- Pokud by ochrana nájemníků neexistovala, bude se z nájmu vyrovnávat i rozdíl mezi tržní a užitnou hodnotou. Nájemníci si tedy "připlatí" v nájemném za to, že se nemusejí obávat nuceného stěhování.
- V tomtéž případě ovšem mohou nájemníci spíše volit alternativu přestěhování, než aby si vícenaklady subjektivní užitné hodnoty "předpláceli" v podobě zvýšeného nájemného. Pokud se tak chová většina nájemníků, nájemné a ceny nemovitostí opět poklesnou.

## 4. VLIV TRHU NA ROZMÍSTĚNÍ FUNKCÍ V URBANIZOVANÉM ÚZEMÍ

### 4.1 Alokace funkčního využití v tržním prostředí

V tržním prostředí s neelastickou nabídkou pozemků si jednotliví investoři jako nositelé různých možných způsobů využití pozemků navzájem konkurují a pozemek nakonec získá ten, jehož záměr je ekonomicky nejefektivnější, a tudíž dokáže nabídnout cenu odpovídající hodnotě pozemku (tzv. *bid rent*), aniž by tím ohrozil ekonomickou proveditelnost svého projektu. Jednotlivé druhy využití se navzájem liší ve výnosu, kterého dosahují z 1 m<sup>2</sup> plochy



pozemku respektive  $1 \text{ m}^2$  podlažní plochy objektu. Neatraktivnější polohy proto budou obsazeny nejnvýhodnějším využitím.

V případě urbanizovaných ploch je nejnvýznamnějším faktorem poloha. Neatraktivnější ve městě je nejlépe dostupné místo; v tradičním uspořádání evropského měst je to jeho střed (centrum). Se vzdáleností od centra atraktivita klesá. Pokud abstrahujeme od všech dalších vlivů, lze nakonec dospět ke koncentrickému modelu atraktivity podle W. ALONSA, popsanému v části 4.2.

## Bydlení

### Teorie rozmístění bydlení ve městě

Protože bydlení zaujímá ve městech většinu urbanizovaného území a protože bydlení věnovali lidé vždy největší pozornost z prostředí, které běžně užívali, odvíjí se řada teorií územní (urbanistické) ekonomie právě od bydlení.

**Teorie filter down ("vyfiltrování")** vychází z předpokladu, že pro domácnost při hledání bytu je směrodatná kvalita, a že tedy určující pro rozmístování bydlení je nabídka kvality bydlení. Vyšší kvalitu (standard) bydlení podle této teorie poskytují nové byty. V době územní expanze měst, kdy nové byty vznikají na okraji města, se tedy bohatší domácnosti stěhují za kvalitnějším bydlením na okraj města a přenechávají své dosavadní byty chudším. Ti opět uvolňují své ještě starší, a tedy ještě méně kvalitní byty v centru města těm nejchudším - v poměrech USA 20. let, kdy byla tato teorie poprvé formulována, zpravidla přistěhovalcům. Odstředný pohyb všech sociálních skupin navíc umožňuje růst nebytových funkcí v centru města.

S tím, že v principu tato teorie platí, nelze nesouhlasit. V současných městech již však tak docela neplatí, že bydlení v nových bytech je kvalitnější, než v bytech starých. V řadě případů totiž byly staré byty natolik zmodernizovány, že bydlení v nich je kvalitnější, než v domech novějších. Protože tyto domy jsou v jádrovém městě, není ani pohyb sociálních skupin ve městě již tak jednosměrný. Svou roli hraje i zpravidla lepší dostupnost centra, zvláště oceňovaná některými skupinami lépe situovaných obyvatel. Dochází také k nové výstavbě bytů i ve vnitřním městě, například konverzí opuštěných ploch průmyslové výroby. Teorie také opomíjí symbolickou prestižní hodnotu některých čtvrtí ve městě.

Z teorie *filter down* vycházela koncepce velkých projektů asanačních přestaveb slumů v amerických městech v 50. a 60. letech. Nejchudší čtvrtě byly demolovány a na jejich místě byly postaveny byty pro střední vrstvy. Předpokládalo se, že se chudí přestěhují do bytů uvolněných středními vrstvami, takže si obě skupiny polepší. Ve skutečnosti se přesunem chudých do středostavovských čtvrtí urychlil úpadek těchto čtvrtí a střední vrstvy se spíše vystěhovaly do předměstí. Pokud byla na místě slumů postavena sídliště, stala se pro nedostatek poptávky ze strany středních vrstev nakonec bydlištěm přistěhovalců, kteří neměli na vybranou a pro něž byla vnitroměstská poloha výhodná, protože byli poblíž možných pracovních příležitostí.

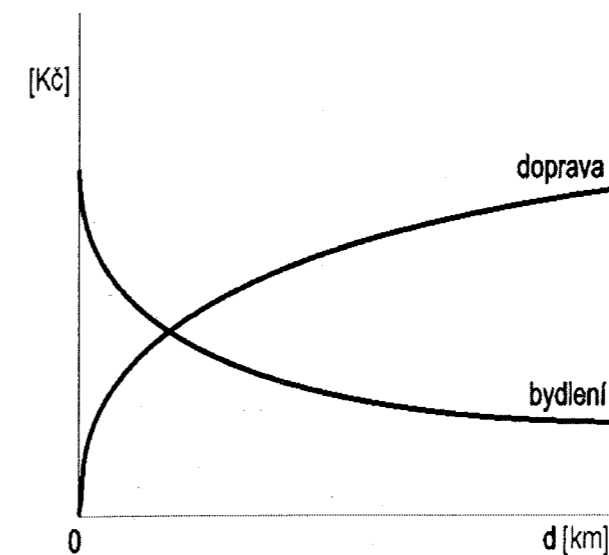
Přijmeme-li postuláty teorie *filter down*, dojdeme k závěru, že není účelné stavět nové byty pro sociálně slabé občany: namísto toho je třeba podporovat stavební aktivitu středních vrstev, čímž se uvolní byty pro sociálně slabé.

**Teorie trade off ("něco za něco").** Každá domácnost je v tržních podmínkách ochotna nebo schopna věnovat na výdaje spojené s bydlením určitou částku, která odpovídá určitému podílu z jejích příjmů. V rámci vymezeném touto úhrnnou částkou domácnost optimalizuje místo (polohu vyjádřenou dostupností) a standard bydlení. Oba tyto faktory poptávky jsou do jisté míry vzájemně zaměnitelné.

Za náklady spojené s bydlením, jejichž součet je pro rozhodování domácnosti rozhodující, pak považujeme:

- nájem respektive cena bytu a platby za služby spojené s bydlením
- náklady dojížděky do zaměstnání, za nákupy a na další pravidelné cesty.

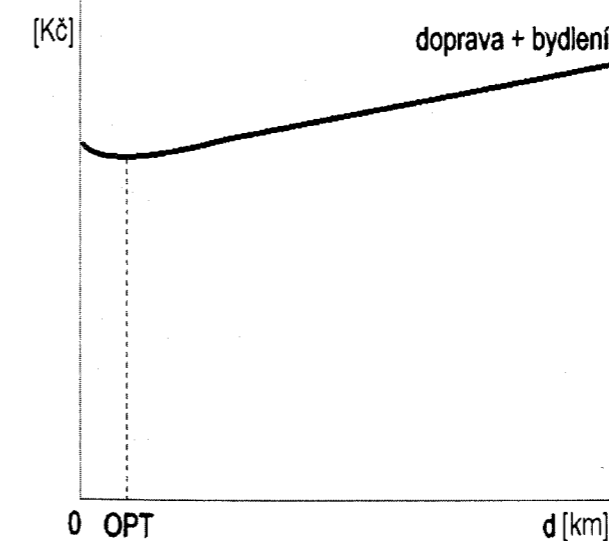
Dojížděkové náklady představují jednak výdaje za dopravu (jízdné v hromadné dopravě či náklady na provoz a amortizaci auta), ale také ztrátu času na cestě. Empirické výzkumy zjistily, že průměrná domácnost si cení ztrátu hodiny času dojížděkou asi 25 - 33 % průměrných hodinových (čistých) příjmů svých ekonomicky aktivních členů.



Graf 4.1

NÁKLADY NA BYDLENÍ A DOPRAVU – ZÁVISLOST NA DOSTUPNOSTI Z CENTRA

- 0 cíl dojížděky
- d vzdálenost (dostupnost) centra
- doprava = náklady na dojíždění
- bydlení = ostatní náklady spojené s bydlením



Graf 4.2

OPTIMALIZACE POLOHY BYDLIŠTĚ Z HLEDISKA CELKOVÝCH NÁKLADU

- 0 cíl dojížděky
- d vzdálenost (dostupnost) centra
- OPT = optimální poloha vzhledem k požadavkům domácnosti na standard bydlení a finančním možnostem
- doprava + bydlení = celkové náklady spojené s bydlením včetně dopravy

Zatímco se vzdáleností od centra nájem a ceny za  $1 \text{ m}^2$  jinak stejně kvalitních bytů klesají, dojížděkové náklady rostou. Růst ceny za  $1 \text{ m}^2$  plochy pro bydlení směrem k centru je vlastně reakcí nabídky na větší poptávku vzhledem k nižším dopravním nákladům. Domácnosti, které chtějí prostorné byty nebo rozlehlé pozemky, bydlení na předměstích, zatímco například mladí bezdětní lidé, kteří se spokojí s menším bytem, si mohou se stejnými náklady pořídit bydlení raději poblíž centra.

Vztah mezi cenami bydlení a dojížděkovými náklady do velké míry rozhoduje o míře kompaktnosti obytné části města a rozmístění bytů jednotlivých typů domácností v něm. Pokud je bydlení poměrně levné nebo je doprava pomalá, je město spíše kompaktní. Pokud je doprava při neměnné ceně bydlení kvalitní a relativně drahá, dochází k suburbanizaci, přičemž se z města vystěhovávají vyšší příjmové skupiny obyvatel. Při kvalitní a levné dopravě mají suburbanizační tendence všechny příjmové skupiny bez rozdílu.

Vzroste-li příjem domácnosti, vzroste i poptávaná kvalita bydlení, zde představovaná

velikostí bytu a pozemku, ale také hodnota času ztraceného dopravou. O tom, které kritérium nakonec při rozhodování o místě nového bydliště převládne, z ekonomického hlediska rozhoduje poměr mezi přírůstkem poptávky po prostoru a růstem příjmu (růst hodnoty času předpokládáme přímo úměrný růstu příjmu). Pokud poptávka po prostoru vzrostla více než příjem, domácnost, která si "polepšila", se bude stěhovat dále od centra a nižší příjmové skupiny zůstanou ve vnitřním městě (především severoamerický model). Když naopak poptávka po prostoru neroste tak rychle jako příjmy, bohatnoucí domácnosti zůstanou spíše ve městě a budou vytlačovat své chudší bližní ven z vnitřního města (latinskoamerický model). Různé proporce nákladů a různé kulturní modely tak utvářejí rozložení obytných čtvrtí a jejich charakter ve městě.

Teorie *trade off* se zabývá pouze poptávkovou stranou trhu, její uplatnění v podmínkách nerovnováhy trhu je omezené. Je také třeba si uvědomit, že význam dopravních nákladů je poměrně zanedbatelný v malých městech, takže tam se teorie *trade off* nedá dost dobře uplatnit. Naproti tomu lze princip teorie aplikovat i na jiné funkce, než je bydlení.

### Prostorová sociální segregace bydlení

Různý objem prostředků, které jsou domácnosti ochotny a schopny vynakládat na bydlení, je také jednou z příčin, proč tytéž sociální skupiny v podmínkách dlouhodobého působení liberálního trhu bydlení zpravidla bydlí spolu ve stejných částech města. Mimoto zde působí tendence příslušníků jednotlivých sociálních skupin dávat přednost určitému prostředí - hmotnému i sociálnímu. Samozřejmě, že se tendenci "žít mezi sobě rovnými" nejsilněji realizují nejbohatší a privilegovaní, kteří mají také největší možnost o svém bydlení a místě svého bydliště rozhodovat. Další skupinou, která často volí segregaci, bývají přistěhovalci a etnické či jiné sociální menšiny, které hledají oporu a jistoty "mezi svými".

Kvalita prostředí je jedním z určujících kritérií pro lokalizaci bydlení těch příjmových skupin, které mají možnost volby. Změny kvality obytného prostředí nebo též změny v tom, co je považováno za kvalitní obytné prostředí, mají za následek přesun těchto příjmových skupin do jiné lokality, což zpravidla vyvolá další následné přesuny i ostatních skupin.

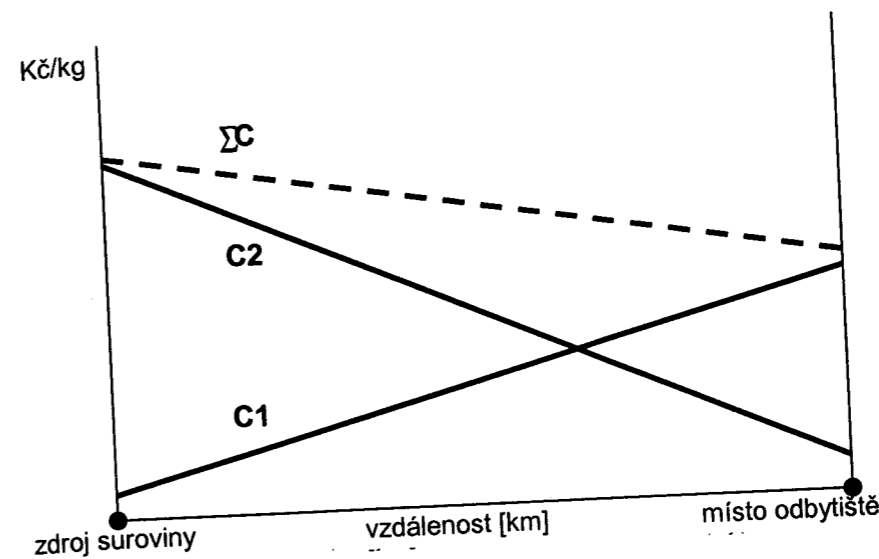
Prostorová sociální segregace má vliv i na ekonomiku města. Určité sociální skupiny totiž poptávají určité druhy služeb. Například méně majetní lidé více užívají hromadnou dopravu, staří lidé potřebují častěji lékařskou a sociální péči, rodiny s dětmi vyžadují školská zařízení. Z hlediska aglomeračních úspor v poskytování služeb je tedy prostorová sociální segregace výhodná. Zkušenost měst a zemí, které prostorově sociální segregaci nebránily, však vypovídá také o nevýhodách. Především nejchudší čtvrtě velkých měst a chudá města jsou místy velkých sociálních problémů, jejichž řešení má velké nároky na veřejné zdroje. Proto hlavně v období největšího růstu měst většina evropských zemí prováděla politiku záměrného míšení sociálních skupin ve městech.

### Výroba

Při umístění výrobního podniku jsou obdobně jako u bydlení rozhodující dopravní náklady a cena 1m<sup>2</sup> pozemku. Protože ceny pozemků klesají ve městě směrem od centra, v aglomeraci směrem od jádra a ve větších územních celcích jsou nižší na venkově než ve městech a aglomeracích, jsou výrobní aktivity s malým měrným ziskem z 1m<sup>2</sup> pozemku obecně umisťovány do méně centrálních poloh, než výroby s měrným ziskem větším.

Protože u výrob s velkými objemy surovin nebo výrobků mají největší význam přepravní náklady a dostupnost, je podle WEBERA (1928) v takovém případě nejvýhodnější umístit průmyslový podnik buď v místě zdroje suroviny nebo v místě odbytu (prodeje, spotřeby) výrobku. Ve všech ostatních místech totiž náklady vzrostou o nutnou manipulaci. Ze stejných důvodů je dalším vhodným místem pro situování podniku překladiště - například přístav, sousedství nádraží, v novější době okolí letiště. O volbě mezi lokalizací výrobního závodu u zdroje suroviny, v překladišti a v místě odbytu rozhoduje poměr mezi náklady na dopravu surovin a hotových výrobků. Například konzervárny ovoce je výhodné umisťovat přímo v ovocnářském kraji, protože ovoce snadno podléhá zkáze při dopravě. Zpracování

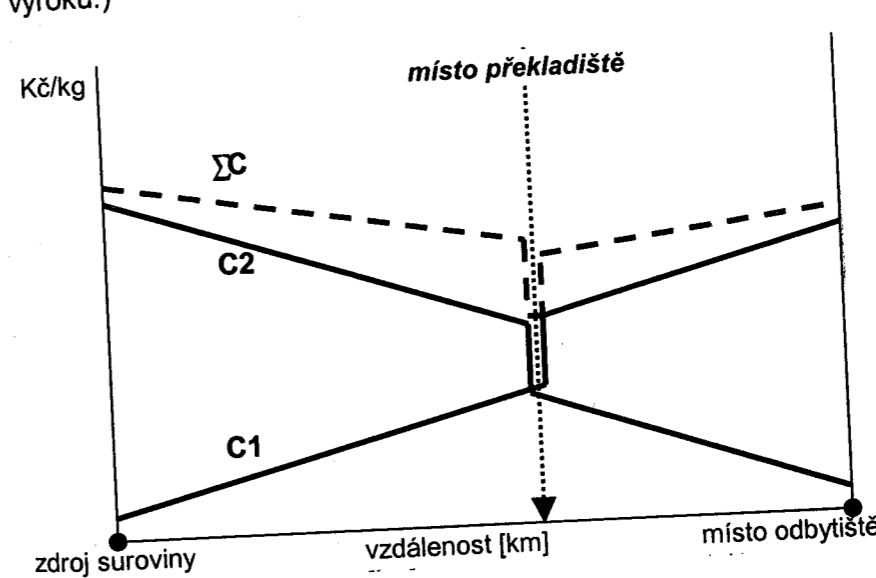
objemných a těžkých surovin dovážených ze zámoří je výhodné u přístavu kde se vykládají, protože náklady na dopravu po vodě jsou podstatně menší, než doprava po souši.



Graf 4.3  
LOKALIZACE  
ZPRACOVATELSKÉHO  
PRŮMYSLU - BEZ  
PŘEKLADIŠTĚ PO  
CESTĚ

C1 náklady na  
dopravu suroviny  
C2 náklady na  
dopravu zpracovaného  
výrobku  
ΣC celkové dopravní  
náklady pro jednotlivá  
místa po trase mezi  
zdrojem a odbytí

(V tomto případě je výhodné umístit místo zpracování v místě odbytí, protože jednotkové náklady na dopravu suroviny jsou menší nežli jednotkové náklady na dopravu hotového výrobku.)



LOKALIZACE  
ZPRACOVATELSKÉHO  
PRŮMYSLU - EFEKT  
PŘEKLADIŠTĚ PO  
CESTĚ

C1 náklady na  
dopravu suroviny  
C2 náklady na  
dopravu zpracovaného  
výrobku  
ΣC celkové dopravní  
náklady pro jednotlivá  
místa po trase mezi  
zdrojem a odbytí

(V tomto případě je výhodné umístit místo zpracování v místě překladiště.)

Změnou nákladů na dopravu se změnil i ekonomicky optimální rozložení výrob. Proto se například strojírenská výroba v období průmyslové revoluce, kdy byla doprava ještě poměrně drahá, soustřeďovala do okolí uhelných pánví a nalezišť rud, přístavních měst a velkoměst s velkým trhem výrobků. Toto se však netýkalo textilního průmyslu, kde objemy a váha vstupů i výstupů nejsou tak veliké a nároky na kvalifikaci pracovní síly nejsou vysoké. Proto se textilní průmysl tradičně umisťoval do menších měst a dokonce i do vesnic po celých regionech, a tím využíval relativně nižších cen pozemků i pracovní síly mimo hlavní centra.

Ve 20. století ceny dopravy relativně poklesly, zejména ve srovnání s cenou pracovní síly. To způsobilo, že se "nový" průmysl rozptýlil do menších měst a do té doby neprůmyslových regionů.

Ve skutečnosti průmyslový podnik téměř nikdy nezpracovává pouze jednu surovinu či poloproduct, ani nedodává své výrobky jedinému odběrateli. Dnešní podniky navíc potřebují pro svoji činnost kooperace jiných podniků a potřebují i řadu specializovaných služeb, jako je opravárenský servis, právní a finanční poradenství apod. Ze všech těchto důvodů je výhodné, když se zejména menší podniky s obdobným zaměřením soustřeďují do jednoho prostoru. Tak zároveň vytvářejí trh pro specializované služby, a tím podmínky pro jejich větší efektivnost a nižší ceny. To se projeví na konkurenceschopnosti jejich zákazníků, tedy výrobních podniků, které využívají jejich služeb. Další výhodou soustřeďování obdobných výrobních podniků do jednoho místa nebo regionu je šance nových podniků využít kvalifikované a specializované pracovní síly ze "zavedených" podniků. Pro nově se zavádějící podniky v místech s tradicí výroby stejného nebo obdobného zaměření je i větší šance získat za výhodnou cenu část vybavení, "přetáhnout" část zákazníků atp.

Argumenty pro koncentraci obdobných výrobních podniků zabezpečovaných malými podniky mohou částečně vysvětlit i skutečnost, že některé tyto podniky raději zůstávají v centrálních částech měst, i když jsou tam podstatně vyšší náklady a ceny, je tam dražší pracovní síla a ani dostupnost není výhodná vzhledem k dopravním omezením a zácpám v centrech měst. Typickým příkladem podniků umístěných v centrech měst jsou tedy specializované výroby s malými nároky na prostor a vysokými nároky na pracovní sílu, například tiskárny.

Výzkumy prováděné v západních metropolích prokázaly, že vnitroměstské polohy volí také další dva druhy firem: ty, jejichž výroba je nestandardní, určená malému okruhu zákazníků a navíc podléhající módám a častým technologickým změnám či inovacím (například luxusní módní dámská konfekce), specializované firmy zaměřující se na nové obory (informatika) a konečně firmy, které jsou mladé a teprve se na trhu zavádějí. V obou případech jsou zřejmě přímý kontakt s co nejširším okruhem zákazníků a co nejpohotovější informace o vývoji trhu natolik významné, že převáží i ekonomické nevýhody vnitroměstské polohy podniku. Jakmile se podnik "zavede", začne se rozrůstat a začne svou produkci standardizovat. V důsledku těchto změn začne takový podnik hledat nové umístění mimo centrum, protože tam může získat více prostoru za nižší cenu.

Z hlediska urbanistické ekonomie má tedy na umístění průmyslového podniku vliv:

- měrný zisk z 1m<sup>2</sup> pozemku
- poměr mezi náklady na přepravu surovin a hotových výrobků a jejich celková výše ve srovnání s jinými odvětvími
- velikost podniku a míra standardizace jeho výroby
- velikost trhu, který podnik zásobuje
- rychlost inovace vyráběného sortimentu
- nároky na kvalifikaci a specializace pracovní síly
- stáří firmy.

### Kancelářská pracoviště

Řízení, správa a administrativa jsou hlavní funkcí center moderních měst. Telekomunikační technika umožnila prostorově oddělit řídicí činnosti od činností řízených, rutinních, například výroby, a soustředit je do "city" - kancelářské části města. V centrech jsou však vysoké ceny pozemků, jsou tam vyšší ceny některých služeb a také je tam vyšší hladina platů a mezd. Jestliže i přesto firmy volí umístění svých kanceláří do "city", znamená to, že jsou tyto vyšší výdaje firmám kompenzovány aglomeračními výhodami.

Při hlubší analýze můžeme kancelářská pracoviště z hlediska jejich urbanistických nároků rozdělit na tři skupiny:

- **Ředitelství a centrály velkých společností, peněžních ústavů a pojišťoven.** Zde

zaznamenáváme silné koncentrační tendence do metropolí, v jejich rámci pak do plošně poměrně malých specializovaných částí, jako je londýnská City nebo Dolní a Střední Manhattan v New Yorku. Společnosti v těchto územích zůstávají, i když všechny ostatní aktivity byly vytlačeny obrovskými cenami pozemků. Důvodem je potřeba přímého osobního kontaktu mezi managery, protože pouze přímý osobní kontakt je schopen zabezpečit nejvyšší možnou kvalitu přenosu informací. Navíc koncentrace vrcholových řídicích pracovišť - obdobně jako u malých specializovaných výrobních podniků, ale na kvalitativně vyšší úrovni - umožňuje efektivně provozovat vysoce specializované služby ve finanční, právní a jiných oblastech. I tyto profesionální služby musí být v dosahu svých zákazníků, tedy v "city" metropole.

- **Rutinní administrativní a správní činnost.** S růstem cen pozemků v "city" jsou podpůrné kancelářské činnosti, kde může výkonná sdělovací technika zastoupit osobní kontakt, vytlačovány ze specializovaných center metropolí. Přemísťují se pak nejčastěji do obchodních a kancelářských parků u křižovatek dálnic, často ve vazbě na významná letiště.
- **Pracoviště standardních administrativních nebo profesionálních služeb.** Tato pracoviště usilují především o to, aby byla dobře dostupná pro své zákazníky. Například profesionální služby poskytované výrobním podnikům jsou tedy umístěny v blízkosti jejich ředitelství (nikoliv tedy u vlastního výrobního pracoviště).

## 4.2 Teorie prostorové organizace měst

Aplikace principu konkurence funkcí (*bid rent*). Princip, podle kterého se rozmísťují funkce v urbanizovaném území, osvětluje neoklasický koncentrický model města podrobně analyzovaný W. ALONSEM. Tento model je založen na řadě předpokladů, které v praxi nebývají splněny. Jeho význam tkví především v tom, že s použitím jednoduchých vztahů vysvětluje podstatu rozmístění činností v urbanizovaném území.

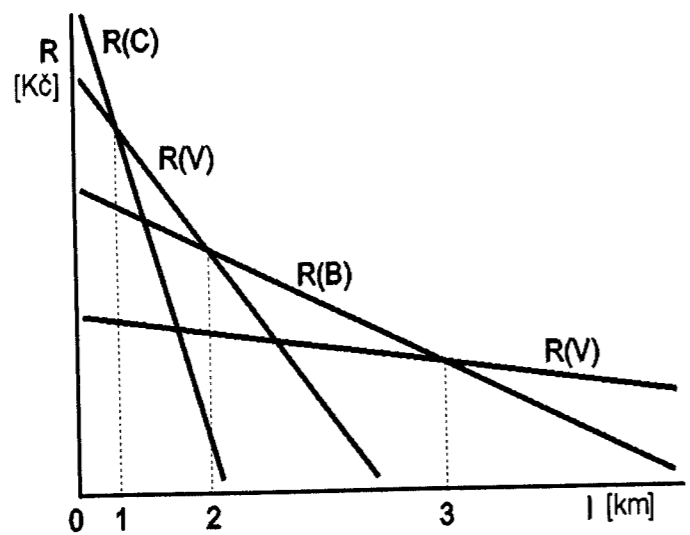
Model především předpokládá dokonalé fungování trhu včetně racionálního ekonomického jednání všech účastníků. Město se rozvíjí na homogenní pláni bez přirozených překážek, jediným kritériem dostupnosti je přímá vzdálenost. Všechny služby, obchody a pracovní příležitosti jsou soustředěny do středu města.

Při modelování křivek vyjadřujících tržní výši nájmu, tedy cenu, kterou jsou poptávající ochotni platit v určité vzdálenosti od nejatraktivnějšího bodu (centra) vychází neoklasický koncentrický model v podstatě z teorie *trade off*, tedy z toho, že poptávajícího zajímají dvě věci:

- velikost pozemku
- náklady na dopravu (zde zjednodušeně představovány vzdáleností od centra).

Možnosti či ochota poptávajícího co do výše ceny či nájmu jsou omezené: tvoří jakousi konstantu pro každé využití. Protože předpokládáme, že náklady na dopravu rostou úměrně vzdálenosti od centra, musí renta (cena pozemku či ideální část nájmu vztahující se k pozemku) klesat úměrně vzdálenosti od centra. Čím je podíl dopravy na celkových nákladech nižší (například u bydlení důchodců, protože ti nemusejí dojíždět do práce nebo u výroby malých předmětů s minimálním objemem potřebných surovin), tím méně je křivka v grafu citlivá na vzdálenost od centra (tím menší je její gradient).

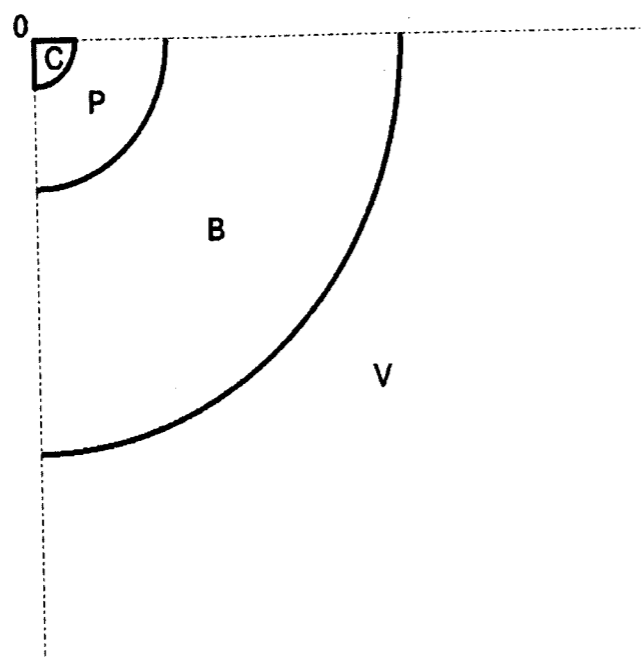
Abstrahujeme-li využití území do jednotlivých funkcí, je zřejmé, že každý druh funkčního využití má za jinak stejných podmínek v tomtéž místě jiné výnosy a jiný gradient křivky, vyjadřující vztah vzdálenosti od centra a renty. V ideálních podmínkách a při abstrakci funkčního využití do základních funkcí, například bydlení, výroby, centra a neurbanizovaného území "venkova" (nebývá se v úvahu řada specifických vlastností těchto funkcí, ani možnost a potřeba jejich promísení), jsou pak jednotlivé druhy funkčního využití ve městě uspořádány v koncentrických mezikružích kolem centrální zóny.



Graf 4.4

ROZMÍSTOVÁNÍ FUNKČNÍHO VYUŽITÍ VE MĚSTĚ

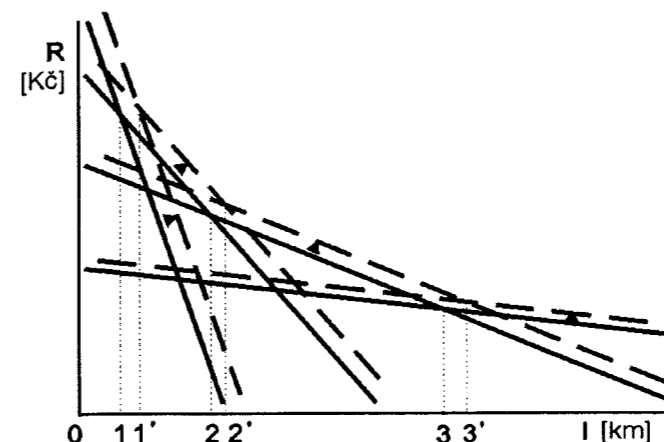
- R renta (*bid rent*)
- I vzdálenost od centra
- C centrální zóna
- P průmyslová výrobní zóna
- B bydlení
- V venkovské území



Je zřejmé, že ve vzdálenosti 0-1 od centra jsou poptávající po pozemcích s využitím C schopni cenami a nájmů, které jsou ochotni platit, vytlačit ostatní funkce. Totéž platí o úseku 1-2 pro funkční využití P: pro poptávající po funkčním využití C je vzdálenost od centra natolik velká, že v tomto úseku již nejsou ochotni zaplatit tolik, co poptávající po využití P atd.

ALONSŮV model samozřejmě neodpovídá dokonale skutečnosti, která je podstatně složitější, ale vysvětluje do jisté míry, proč mají města tendenci vytvářet koncentrické monofunkční zóny a proč v tržních podmínkách intenzita ekonomického využití zpravidla roste směrem k centru.

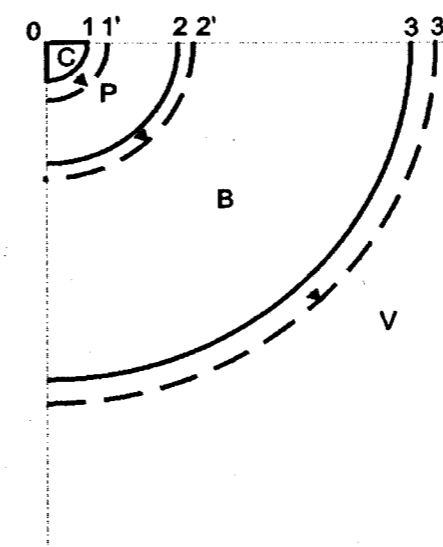
Dojde-li ke změně cen a nájmu nebo ke změně dopravních poměrů, změní se i schéma využívání ploch. Pokud ceny a nájmů rostou, například díky ekonomickému růstu a postupující urbanizaci, lze změnu graficky vyjádřit takto:



Graf 4.5

ROZMÍSTOVÁNÍ FUNKČNÍHO VYUŽITÍ VE MĚSTĚ

- R renta (*bid rent*)
- I vzdálenost od centra
- C centrální zóna
- P průmyslová výrobní zóna
- B bydlení
- V venkovské území



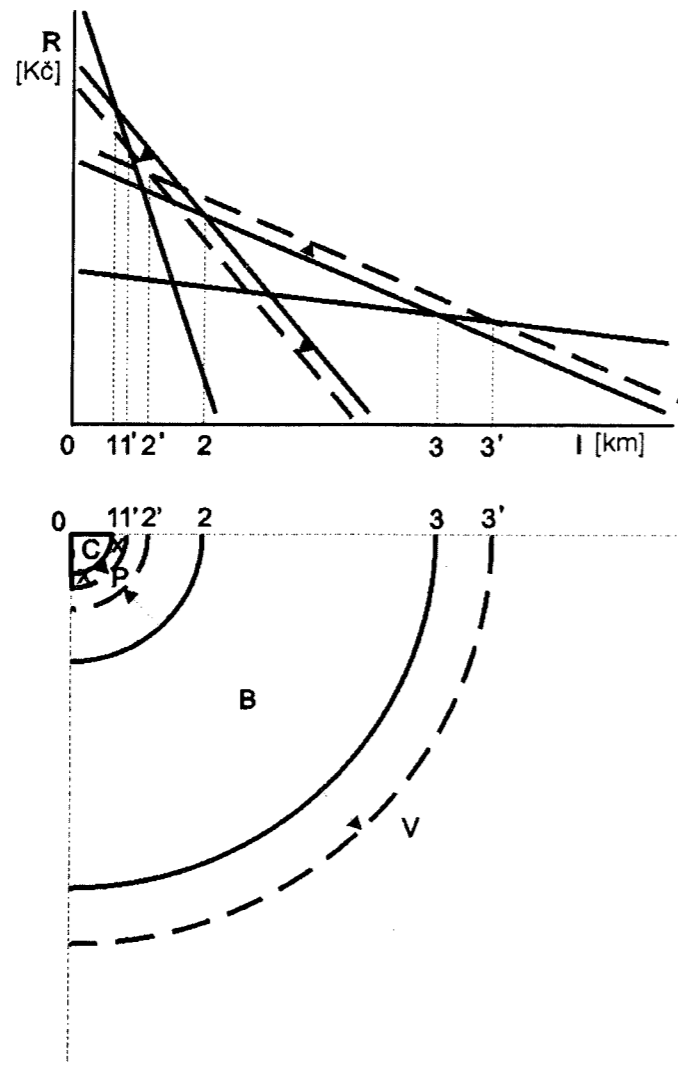
→ posun hranic mezi zónami

Na rozhraní zón si růst města vynutil změnu využití, v našem případě například konverzi z výrobní na centrální zónu nebo z venkovského neurbanizovaného zázemí na bydlení.

Pokud se však poptávka a jejím prostřednictvím ceny a nájmů v jednotlivých zónách nevyvíjejí rovnoměrně a v některých případech dokonce poklesnou, mohou některé přechodové zóny zůstat bez využití. V našem grafu je tato situace předvedena na příkladu, kdy se poptávka po plochách v centru a na venkově nezměnila, poptávka po plochách v průmyslové zóně klesla a poptávka po plochách pro bydlení vzrostla.

Pokud by ve znázorněném případě poptávka po plochách pro bydlení dále rostla a poptávka po výrobních plochách v průmyslové zóně dále klesala, alokuje ekonomický mechanismus obytnou funkci i do "volné" přechodové zóny. To se skutečně v posledních desetiletích v některých městech stalo: opuštěné výrobní plochy poblíž centra byly přeměněny na obytná území, především pro ty skupiny obyvatel, které preferují dostupnost centra a nepožadují velké byty a pozemky.



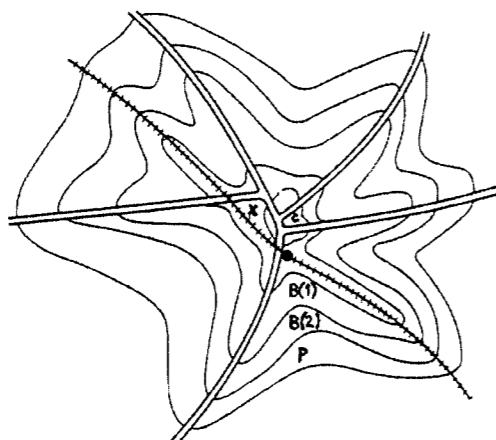


Graf 4.6

ZMĚNY FUNKČNÍCH ZÓN PŘI NEROVNOMĚRNÉM VÝVOJI JEDNOTLIVÝCH FUNKČNÍCH ZÓN MĚSTA

- R renta (*bid rent*)
- I vzdálenost od centra
- C centrální zóna
- P průmyslová výrobní zóna
- B bydlení
- V venkovské území
- posun hranic mezi zónami
- x tzv. přechodná (tranzitivní) zóna, tj. území, které nebude dostatečně využíváno (může po nějakou dobu pustnout, protože pro něj nebude vhodné využití)

V méně abstraktní podobě můžeme koncentrickou teorii modifikovat do modelu radiálního rozvoje, který alespoň částečně zobrazuje skutečné poměry ve městech a regionech, závislých na mechanické dopravě, kde je okolí hlavních komunikací z hlediska dostupnosti centra výhodnější.

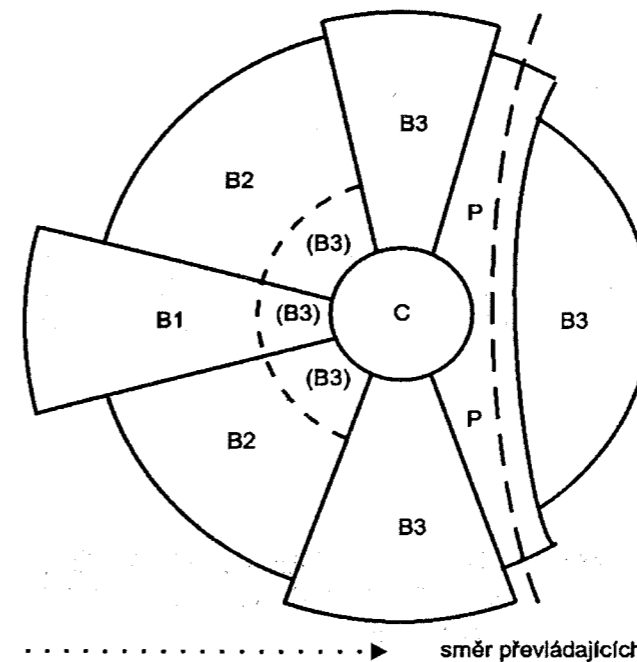


Graf 4.7

MODEL RADIÁLNÍHO ROZVOJE

- C centrální zóna
- X přechodná (tranzitivní) zóna
- B(1) bydlení méně kvalitní
- B(2) bydlení vyšších příjmových skupin
- P příměstské osídlení

**Sektorální teorie** formulovaná H. HOYTEM (1939) modifikuje abstraktní schéma koncentrického modelu z poněkud jiného hlediska. Tato teorie přihlíží k vlivu hlavních komunikačních os, ale také k vlivu přírodních podmínek i lidské činnosti v území na kvalitu prostředí, jak se promítá v sociální stratifikaci bydlení. Výroba podle této teorie obklopuje hlavní komunikační tah (původně řeku, později železnici, dnes nejspíš dálnici). Některá využití se "přitahují", například průmysl a bydlení dělníků, jiná se naopak "odpuzují", jako například průmysl a bydlení vyšších příjmových skupin obyvatelstva. V podobě upravené pro evropské podmínky by Hoytovo schéma města vypadalo asi takto:



Graf 4.8

HOYTŮV MODEL MĚSTA (upraven pro střeoevropské poměry)

- C centrum města
- B1 bydlení nejvyšších příjmových skupin
- B2 bydlení středních vrstev
- B3 bydlení dělníků a chudých
- P hlavní průmyslová zóna
- (B3) obytná území, kde dochází ke zhoršování sociální struktury

**Polycentrická teorie** vyjadřuje skutečnost, že ve velkých městských aglomeracích rozkládajících se na rozsáhlých územích vznikají vedle hlavního centra také sekundární centra. Tato teorie reflektuje nástup suburbanizace a dezurbanizace amerických měst od 50. let, související s radikálním zlepšením podmínek pro individuální automobilovou dopravu. V podmínkách daleko stabilnější sídelní struktury evropského osídlení se suburbanizace a dezurbanizace projevila teprve od 70. let; přesto zde ani pak zatím nevznikly zcela decentralizované nebo polycentrické struktury obdobné americkým.

Přes řadu zjednodušení a přes časově a místně podmíněnou platnost některých předpokladů a závěrů uvedených teorií můžeme s jejich pomocí popsat a zdůvodnit některé procesy, které ve městech probíhají nebo, v případě našich měst, v budoucnosti mohou nastat. Především je však důležité pochopit, že rozmísťování činností v městském organismu podléhá v tržní ekonomice ekonomickým zákonitostem, a že tedy musíme při územním rozvoji a plánování tyto zákonitosti respektovat.

### 4.3 Vliv rozvoje dopravy a technické infrastruktury na utváření měst

Změny v dopravě umožnily územní expanzi měst, počínající ve druhé polovině 19. století a přecházející ve vznik a vývoj městských regionů ve 20. století. Doprava, přesněji prohlubující se dopravní problémy spojené s růstem individuálního automobilismu, byly vlastně hlavním podnětem pro teoretické studium ekonomických aspektů urbanismu, které nakonec vedlo ke vzniku urbanistické ekonomie jako vědní disciplíny. V podmínkách

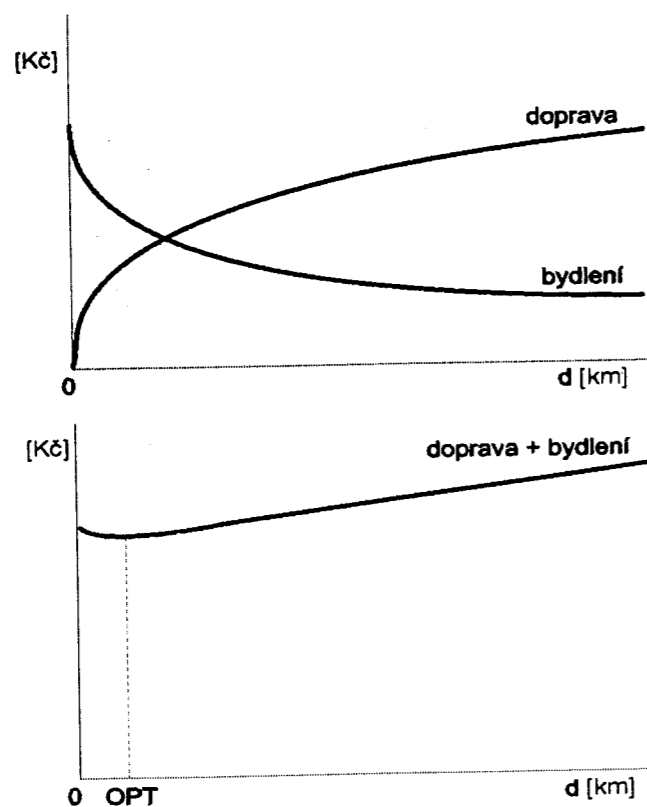


expandujících amerických metropolitních regionů 50. let totiž přestávaly účinkovat klasické recepty na řešení dopravních problémů: přeložky, nové kapacitní komunikace, odstranění kolizních míst na komunikacích. Každé "zlepšení" dopravních podmínek jakoby vyvolalo další dopravu, a ta způsobila novou kalamitu, než byla ta, kterou toto "zlepšení" mělo odstranit. Analýzami se zjišťovalo, že navíc se v důsledku dopravního "zlepšení" změnilo funkční využívání v dotčeném území, takže se nároky na dopravu změnily oproti původním předpokladům, ze kterých "zlepšení" vycházelo, a jež mělo uspokojit. Bylo tedy třeba studovat změny v dopravních nárocích jako důsledky změn v územním systému, jež byly vyvolány úpravami dopravního systému. Prokázalo se tak, že existuje oboustranný vztah mezi systémem funkčního využívání území a rozložením a intenzitou dopravní zátěže, a že nároky na dopravu generovanou v tom kterém místě lze prognózovat na základě druhu a intenzity využití tohoto místa.

Zdá se, že přes převratný vývoj telekomunikací, který je charakteristický pro konec 20. století, bude fyzická struktura měst i nadále ovlivňována hlavně dopravou a v našich podmínkách též dostupností dalších složek technické infrastruktury. Pro rozhodování investorů mají tyto vlivy ponejvíce povahu externalit.

### Vztah dopravy a bydlení

Efekty zlepšování dopravních možností si ukažme na příkladu bydlení. Víme, že se vzdáleností od centra náklady na 1m<sup>2</sup> plochy pro bydlení klesají a náklady na dopravu rostou. Sníží-li se náklady na dopravu (v penězích či čase), posune se krátkodobě optimální poloha bydlení pro domácnost směrem od centra.



Graf 4.9

#### DŮSLEDKY ZMĚNY DOPRAVNÍHO SYSTÉMU NA OPTIMÁLNÍ POLOHU BYDLIŠTĚ

- O cíl dojíždky (centrum)
- d vzdálenost (dostupnost) centra
- B náklady spojené s bydlením
- D(1) náklady na dopravu – pův. stav
- D(2) nákl. na dopravu – zlepšený stav
- B+D(1) celkové náklady spojené s bydlením včetně dopravy – původní stav
- B+D(2) dtto – zlepšený stav
- OPT(1) optimální poloha bydliště vzhledem k požadavkům domácnosti na standard bydlení a jejím finančním možnostem – původní stav
- OPT(2) dtto – zlepšený stav

Protože se změnila poptávka, reaguje po nějaké době i nabídka. Ceny v centru poklesnou (s důsledky na zhoršování údržby domů, protože z takto snížené výše příjmů se údržba nevyplácí), ceny na předměstí vzrostou. Tím se vytvoří také prostor pro přesídlení menších a méně bohatých firem do centra. Vzroste zde tím počet pracovních míst a město začne růst. V určitém stupni růstu se začnou projevovat dopravní zácpy a také náklady na bydlení opět vzrostou, protože vzrostla poptávka po něm.

Dlouhodobým důsledkem zlepšení dopravy ve městě tedy není ani tak změna v proporcích celkových nákladů na bydlení, jako spíše růst města v územním, ekonomickém a populačním smyslu. Zlepšením dopravních systémů lze takto vysvětlit, proč zhruba do poloviny 20. století rostl v Evropě počet obyvatel hlavně v metropolích a velkých městech, zatímco později rostla spíše jen střední města a aglomerační zázemí velkých měst. Nákladnost a obtížná proveditelnost dalšího zásadního zlepšení dopravy v jádrech velkoměst a metropolí po dosažení ekonomického "prahu" totiž zvýhodnila střední města a zázemí velkých měst, kde dopravní potíže nejsou tak veliké. Obdobně ovlivňují ekonomiku měst i další složky infrastruktury.

### Vztah dopravy a obchodu

V tradičním "pěším" městě musely být všechny obchody v okruhu pěší dostupnosti z bydliště. Zavedení hromadné dopravy umožnilo, aby města začala růst do šíře a zároveň, aby se specializované obchody soustředily do centra, které je hromadnou dopravou z kteréhokoliv místa ve městě nejlépe dosažitelné. Navíc v koridorech, kudy vede hromadná doprava, vznikala ve větších městech podružná nákupní centra.

V severoamerických městech, kde naprostá většina obyvatel používá ke všem svým cestám osobní auta, se rozmístění obchodů zcela změnilo. Protože dopravně nejdostupnějšími se staly křižovatky kapacitních komunikací mimo města, přemístila se sem do předměstských nákupních středisek i většina maloobchodu. Obdobné tendence se objevily také v západní a severní Evropě, zde se však většina měst a zemí tomuto trendu brání, protože ohrožuje životaschopnost center. Míra úspěchu v tomto boji v jednotlivých městech je podivuhodně shodná s kvalitou a mírou využívání hromadné dopravy nebo jinak řečeno, čím lepší podmínky město vytvořilo pro individuální automobilovou dopravu, tím obtížněji se brání úpadku obchodu v centru. V posledním desetiletí byla koncentrací obchodu na okraj měst zasažena i střední a východní Evropa, kde je tento jev propojen se snižováním dotací na hromadnou dopravu a masovým přesunem k individuální automobilové dopravě.

### 4.4 Prostorová struktura regionů

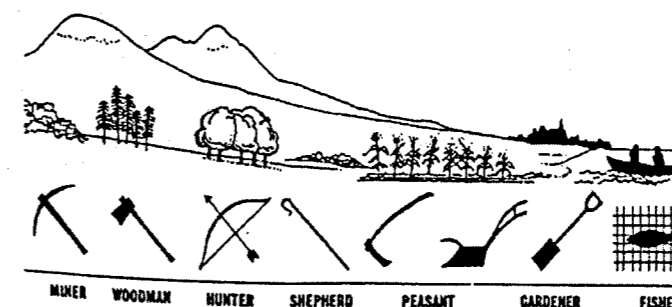
Ekonomické zákonitosti prostřednictvím trhu organizují také využití celých rozsáhlých území. První pokusy o zachycení zákonitostí, podle nichž jsou činnosti v území rozmisťovány, byly ponejvíce empirické a zabývaly se spíše neurbanizovaným územím.

VON THÜNEN (1826) vytvořil empirický model činností v zázemí sídla. Podle tohoto modelu jsou činnosti náročnější na intenzitu lidské práce blíže k sídlu, méně intenzivní využití pak ve větší vzdálenosti od sídla. Ze zemědělských činností je tak nejbližší zahradnictví, dále postupně intenzivní orba, kombinace orné půdy a luk, trojpolní hospodaření a pak pastevectví.

PATRIC GEDDES (1905) přichází s teorií přirozeného regionu. V něm jsou činnosti uspořádány podle obdobné zásady jako u VON THÜNENA, existuje zde však hierarchické uspořádání města a venkova:

Obr. 4.1

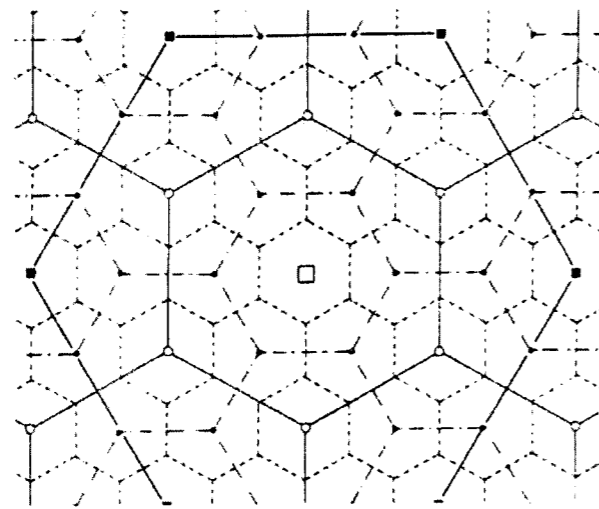
#### ŘEZ ÚDOLNÍM REGIONEM PODLE P. GEDDESE (z práce "Folk-Work-Place")



- MINER těžba
- WOODMAN lesní hospodářství
- HUNTER lov
- SHEPARD pastevectví
- PEASANT zemědělství
- GARDENER zahradnictví
- FISHER rybářství

W. CHRISTALLER (1933) založil svou teorii centrálních míst na poznatku, že různé činnosti potřebují ke svému efektivnímu provozování různý počet zákazníků (odběratelů, uživatelů apod.), což v průmětu do prostoru znamená, že různé činnosti vyžadují různě veliká spádová území. Matematickou aplikací pak CHRISTALLER vytvořil model hierarchické soustavy "centrálních míst", t.j. obslužných center. Platnost teorie dokládal na sídelním systému jižního Německa.

Teorii centrálních míst lze v praxi uplatnit spíše v regionálním měřítku a ve venkovských územích. V méně rozsáhlých územích (v rámci města) se schéma výrazně deformuje vlivem komunikací, přírodních překážek apod.



Obr. 4.2

#### CHRISTALLERŮV MODEL CENTRÁLNÍCH MÍST

- tržní osada
- městys
- městečko
- město

vymezení spádového území:

- tržní osady
- městysy
- městečka
- města

#### Městské regiony

V rozvinutých urbanizovaných územích lze spíše než hierarchické uspořádání pravidelně rozmístěných center pozorovat regionální aglomerační efekty, související s koncentrací aktivit a specializací sídel v regionu. Jak jsme se už zmínili v části 0, jsou jednotlivé činnosti vázány nejen na zákazníka, ale jsou provázány i navzájem. Každý druh výroby nebo služeb zpravidla navazuje na jinou výrobu či službu, ať už je to tím, že potřebuje nějaké hmotné vstupy (nástroje, stroje, materiál) nebo práce (servis zařízení, údržba, účetnictví) nebo informace. Totéž platí i pro výstupy činnosti podniku, protože i ony jsou častěji vstupy pro jiné činnosti a jen méně často jsou přímo spotřebovávány konečnými uživateli. U nás z teorie centrálních míst vycházela tzv. středisková soustava osídlení uplatňovaná od šedesátých do počátku devadesátých let 20. století pro usměrňování investic zejména na venkově.

Aglomerační výhody prostorové koncentrace činností spočívají také v úsporách dopravních a časových nákladů a nákladů na infrastrukturu. Tím, jak je stále méně činností spojeno přímo s přírodním prostředím (poklesem podílu zaměstnanosti v primární sféře a poklesem jejího podílu na celkovém produktu), není zdánlivě důvod, proč by se neměly aglomerační výhody uplatnit důsledně, t.j. proč by se nakonec nemělo celé osídlení přeměnit výhradně na velká města. Tomu však brání řada aglomeračních nevýhod. Mezi ně patří organizační a provozní složitost velkých koncentrací, zhoršení životního prostředí (respektive potřeba tomuto zhoršení ve větší míře předcházet nebo je eliminovat) a jejich přílišná zranitelnost v případě katastrofických změn, selhání nebo záměrného poškození.

#### Polycentrické uspořádání regionů a Evropy

S postupující integrací Evropy a liberalizací a globalizací ekonomiky se města a městské regiony snaží zlepšit svoji konkurenceschopnost jednak specializací do oborů, kde mají relativní konkurenční výhody, jednak sdružováním do kooperujících shluků (*clusterů*). Interakcí aglomeračních výhod a překonáváním aglomeračních nevýhod se tak může přetvářet hierarchické uspořádání center v rámci jednotlivých států či celé Evropy na polycentrický model, uspořádaný spíše na principu sítě nežli hierarchické pyramidy.

## 5. ÚZEMNÍ ROZVOJ

Za územní rozvoj považujeme každou investiční činnost v území, která vede ke zvýšení hodnoty předmětné nemovitosti (nebo více nemovitostí). Výsledkem územního rozvoje jsou zhodnocené nemovitosti, zpravidla výstavbou nových objektů (budov) nebo rekonstrukcí, opravou, přestavbou či modernizací starších objektů.

Ne každá investiční činnost v území ale nakonec přinese skutečné zhodnocení území ve smyslu zvětšení jeho tržní hodnoty. Záleží na tom, zda využití území, které je investicí do územního rozvoje nabízeno, bude také poptáváno. Proto je třeba, aby investor (developer) předem velmi pečlivě analyzoval existující a budoucí tržní potenciály a podmínky trhu v místě zamýšlené investice a pro zamýšlené využití (funkci).

Územní rozvoj je iniciován poptávkou po plochách (stavbách) pro bydlení, výrobu, dopravu nebo obchod. Nároky na urbanizované území sídel se neustále vyvíjejí. Zejména v posledních desetiletích probíhá jejich proměna stále rychleji. Materiální přeměny uskutečňované v území se naproti tomu uskutečňují relativně velmi pomalu, ale o to stabilnější jsou jejich výsledky.

### 5.1 Projekty, subjekty a průběh územního rozvoje

Potřeby investorů se realizují projekty. Pojem "projekt" se v češtině užívá v celé řadě souvislostí a významů. Zde budeme jako projekt územního rozvoje označovat část proces výstavby od přípravy projektu po pronájem či prodej, popřípadě do doby návratnosti investice.

Na projektu územního rozvoje se podílí celá řada subjektů (účastníků, aktérů). Každý z nich má své představy, priority a možnosti. Každý má také své dílčí individuální a skupinové zájmy.

Podle způsobu, jakým se angažují v procesu investiční výstavby a podle způsobu, jakým nakládají s hotovou stavbou, rozlišujeme mezi přímými nositeli (subjekty) územního rozvoje stavebníky, investory a developery.

**Stavebníci** rozvojovou investici přímo financují (zpravidla pomocí vypůjčeného kapitálu), tuto investici zároveň realizují a budou zpravidla i jejími uživateli.

**Developeri** jsou podnikatelé, kteří realizují investice do výstavby za účelem zisku. Dokončenou stavbu hodlají prodat (spekulativní developeri) nebo pronajmout nájemci. Developer tedy dokončenou stavbu sám zpravidla neuvádí, většinou ji ani sám přímo nespravuje.

**Investoři** podnikají v oblasti věcných investic (např. v investiční výstavbě). Investoři jsou individuální (osoby, firmy) nebo institucionální (banky, pojišťovací společnosti, penzijní fondy). Stavebníci - investoři dokončenou stavbu hodlají přímo užívat nebo ji alespoň dlouhodobě vlastnit. „Čistí“ investoři pouze půjčují kapitál stavebníkům nebo developerům pro realizaci projektu.

**Uživatelé** uspokojují svoji poptávku po plochách (stavbách). Mají při tom v zásadě tyto možnosti:

- koupit hotový objekt (budovu)
- opravit a rekonstruovat vlastní objekt
- (dát si) postavit nový objekt
- najmout si vhodné prostory nebo objekt (nově postavený nebo zrekonstruovaný nebo adaptovaný).

Do procesu územního rozvoje vstupují také **veřejné subjekty** (obce, regiony a stát, respektive jejich orgány), jednak jako veřejní investoři či stavebníci, jednak jako orgány veřejné správy, které mají hájit veřejný zájem - úřad územního plánování, stavební úřad, katastrální úřad atd.

Mimoto jsou dalšími subjekty územního rozvoje také vlastníci pozemků, realitní kanceláře, pozemkoví makléři, odhadci cen nemovitostí, právní poradci pro nemovitosti, stavební firmy

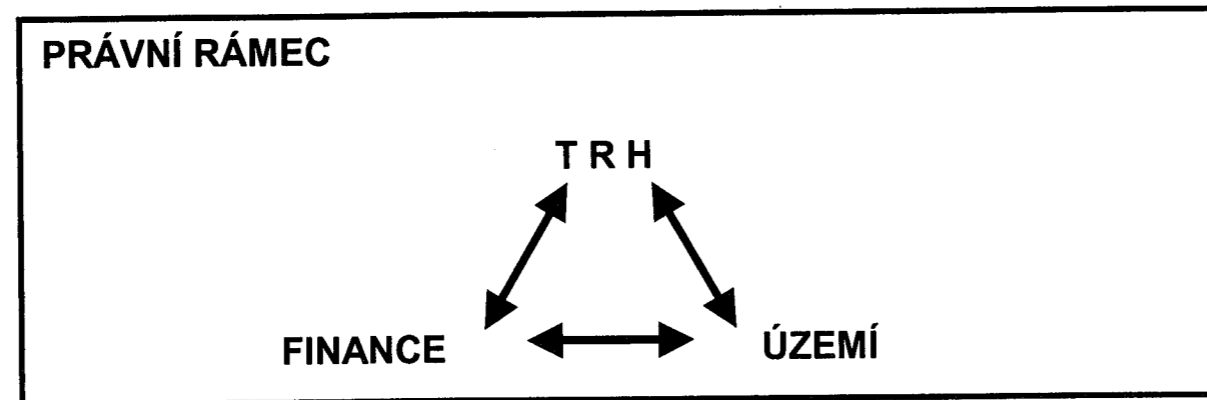
(dodavatelé stavebních prací), projektanti staveb, uživatelé (nájemníci) atd., kteří vstupují nepřímo či přímo do některých fází procesu.

Skutečný územní rozvoj je vždy výsledkem působení všech subjektů. (Blíže viz též skripta ÚZEMNÍ PLÁNOVÁNÍ.)

Aby mohly přímo zúčastněné strany učinit odpovědná rozhodnutí, potřebují informace. Ty se týkají především:

- trhu
- území
- finanční a ekonomické oblasti
- právních vztahů.

Schematicky je možné si představit jejich vzájemné působení takto:



Informace z různých oblastí se vzájemně podmiňují a výsledný projekt je jimi všemi ovlivněn. To zvyšuje nároky na komplexní přípravu projektu.

V dalším textu této části se budeme zabývat především investorskou výstavbou nového objektu. Popisované chování stavebníka / investora / developera lze však aplikovat i pro ostatní možné situace.

V ideálních tržních podmínkách by platilo, že stavebník / investor / developer má vždy možnost volit z nekonečného množství možností optimální variantu investice, t.j.

- optimální funkci a intenzitu rozvoje
- popřípadě optimální lokalitu pro zvolený druh a intenzitu rozvoje.

V reálných podmínkách je k dispozici jen omezený výběr variant funkcí, intenzit i lokalit pro územní rozvoj. Vždy ale přinejmenším existuje možnost rozhodnout se, zda za dané situace investovat či nikoliv. To znamená, že stavebník / investor / developer přinejmenším porovnává, zda cílů, které investicí sleduje, nelze dosáhnout jinak a výhodněji.

Investor, který hodlá být zároveň uživatelem, porovnává investici do výstavby s alternativou dlouhodobého nájmu nebo koupě a užívání hotové nemovitosti, přičemž by investoval svůj kapitál jiným způsobem, výhodnějším (ziskovějším) než územní rozvoj. V případě spekulativních "developerských" rozvojových investic, kdy je jediným cílem zisk, bude investor / developer porovnávat předpokládaný zisk a rizika, s nimiž může tohoto zisku dosáhnout, s alternativou zisku z investice do něčeho zcela jiného (například koupit akcie, uložit peníze do banky a vybírat úrok apod.). Kriteria rozhodování veřejného investora se bude věnovat část 7.2.

Investice do územního rozvoje mívají dlouhodobou návratnost. To zvyšuje riziko vyplývající z nestálosti (nepředvídatelnosti) vývoje tržních podmínek. Proto musí být očekávaný zisk z realizace projektu natolik veliký, aby stálo za to tato rizika podstoupit.

## 5.2 Faktory ekonomicky úspěšného územního rozvoje

Složité vztahy v území a dlouhodobá povaha důsledků všech zásahů do území vyžadují, aby územnímu rozvoji (investici do území) předcházela pečlivá analýza:

- zdrojů, jež jsou k dispozici
- prostředí, v němž se má investice uskutečnit
- důsledků, k nimž investice povede
- rizik, která uskutečnění investice budou provázet.

**Ekonomickou proveditelnost** (úspěšnost) investice do územního rozvoje ovlivňuje zejména:

- správná volba funkce a standardu využití = typu územního rozvoje
- optimální intenzita využití, odpovídající poptávce a podmínkám trhu
- rozumná cena pozemku
- správné, skutečnosti odpovídající ekonomické posouzení (propočty) budoucích nákladů a výnosů, správný odhad rizik
- správné financování: optimalizace průběhu financování, způsob financování (podíl vlastního kapitálu a půjček, podmínky a splácení půjček)
- správné načasování investice, optimální časový postup (etapizace) její realizace.

### Funkce a standard využití

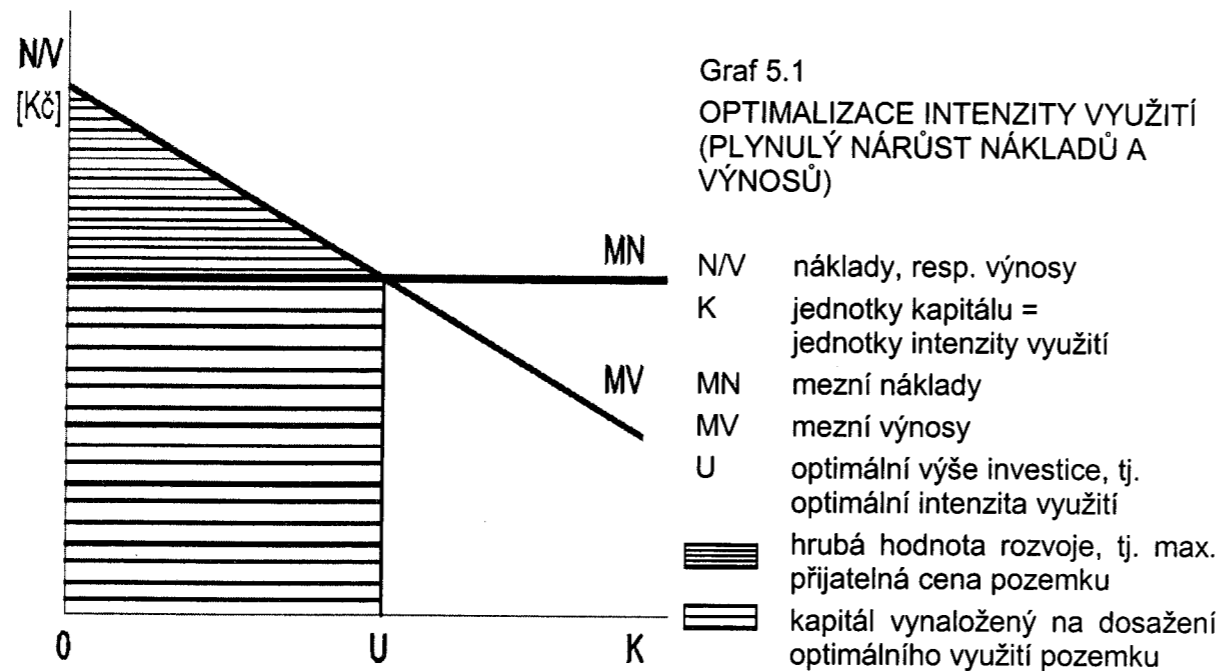
Předpokládejme, že máme konkrétní pozemek a že je třeba posoudit jeho využitelnost z hlediska zamýšleného projektu. Posuzují se zejména:

- velikost a tvar pozemku
- terénní reliéf, svažitost, stabilita svahu
- fyzikální vlastnosti půdy, základací podmínky, hladina spodní vody
- znečištění půdy, vod, ovzduší, hluk, výskyt radioaktivity podloží
- inverze, inundace
- napojení na komunikace a technickou infrastrukturu
- estetické vlastnosti území
- způsob využití okolních pozemků
- věcná břemena: ochranná pásma, nezastavitelné části apod.
- územně plánovací regulativy a další omezení využívání pozemku.

Mimořádný význam má dostupnost pozemku z hlediska specifických požadavků podle jeho zamýšleného využití.

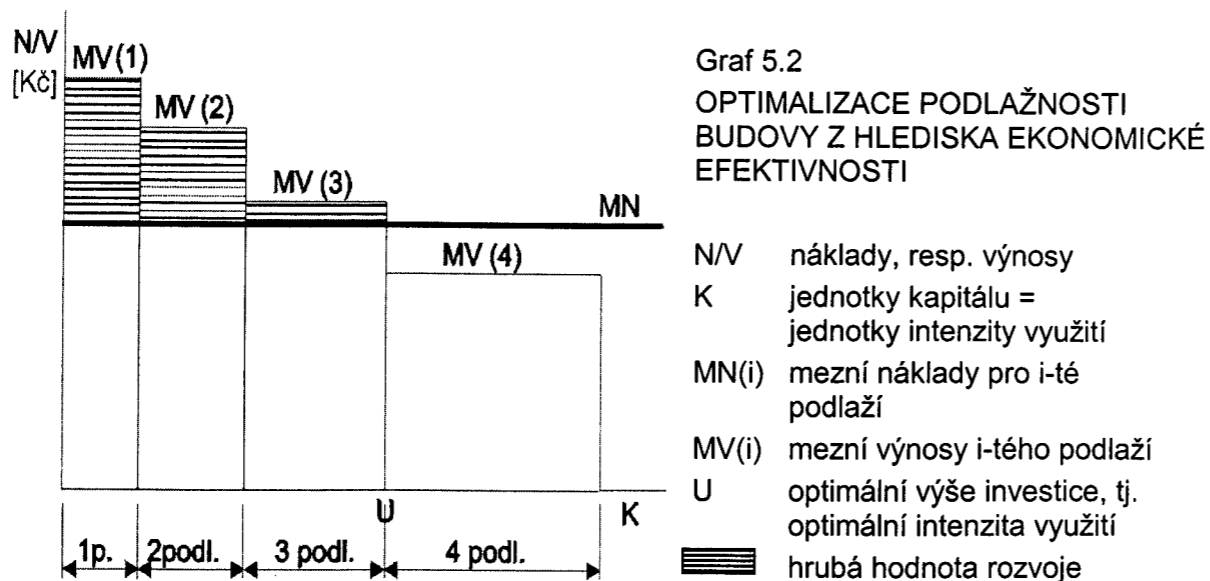
### Optimální intenzita územního rozvoje

Mezi velikostí a kvalitou stavby a mezi jednotkovou cenou resp. nájmem existuje vztah daný zákonem klesajících výnosů. Smyslem optimalizace intenzity (míry) územního rozvoje je tedy nalézt takovou intenzitu využití, při které dosáhneme největšího možného užítku, t.j. kdy mezní výnos (tedy výnos z přidané další jednotky intenzity) dosáhl právě mezního nákladu (nákladu vynaloženého právě na tuto jednotku); v jednodušších případech předpokládáme, že mezní náklady jsou konstantní, že se tedy nemění s rostoucí intenzitou využívání.



Protože různá funkční využití pozemku přinášejí různý výnos, a tedy i různý mezní výnos, je optimální intenzita využití pro různá funkční využití různá.

V praxi nelze zvyšovat intenzitu využití plynule, ale je nutno například rozhodnout, kolik podlaží bude stavba mít. Také mezní výnos se nemění vzhledem k přírůstkům vloženého kapitálu plynule a lineárně: po postavení spodní stavby a prvního podlaží náklady na postavení vyšších pater progresivně rostou, protože je třeba zřizovat schodiště, výtahy, s výškou objektu se zvyšují statické požadavky na konstrukci, zpříšňují se protipožární opatření apod., zatímco výnosy spíše progresivně klesají (ve vyšších podlažích bývají nájmů nižší než v podlažích nižších). Grafické znázornění pak může vypadat takto:



Protože lze různá funkční využití v jedné investici (budově) kombinovat, hledá se obvykle taková kombinace funkcí, která pro danou intenzitu využití dosáhne zvětšené hrubé hodnoty rozvoje. Například u bytových domů je výhodné do přízemí umístit obchodní vybavení, jehož výnos z 1m<sup>2</sup> je zde větší, než u bydlení. Ve vyšších podlažích však například výnosy z pronájmu pro maloobchod prudce klesají, takže bývá výhodnější tam umístit byty.

### Cena pozemku

Jak jsme již uvedli v části 3.2, z ekonomického hlediska nelze oddělit cenu pozemku a stavby na něm. Vlivy polohy na cenu nemovitosti jsme popsali v části 3.3. Při přípravě projektu územního rozvoje však potřebujeme znát "rozumnou" cenu, kterou je třeba zaplatit za pozemek určený k zástavbě. Tato "rozumná" cena se sestává ze složky odpovídající stávající užitné hodnotě a ze složky odpovídající hodnotě očekávaného rozvoje.

Aby byla komerční rozvojová investice ekonomicky proveditelná, nesmí cena zaplacená za pozemek přesáhnout jeho hodnotu. Hodnota pozemku potřebného k realizaci je přitom dána největší možnou výší renty dosažitelné z pozemku (*bid rent*).

Protože území je ekonomicky vzácný statek, budou si v atraktivním území konkurovat jednotlivé projekty územního rozvoje. V ideálních tržních podmínkách zvítězí a bude realizován projekt, který bude nejefektivněji využívat potenciálů území, dosáhne tedy největší možné rentability, a tudíž se nejvíce přiblíží cenou, kterou je schopen zaplatit za pozemek, *bid rent* pozemku. Cena pozemku vzhledem k analyzovanému projektu se tedy propočítává jako *reziduální* (zbytková), t.j. jako rozdíl všech výnosů a všech nákladů po dobu návratnosti investice za předpokladu optimálního využití potenciálu území v projektu.

Pro výpočet ceny se v podmínkách neustáleného trhu nemovitostí nejspíše použije výnosová reziduální metoda, jejíž princip byl zmíněn v části 3.4. Příklad výpočtu pomocí reziduální metody je v části 9.1. Většina našich měst má zpracované cenové mapy, které jsou pro zjištění „rozumné“ ceny pozemku důležitým informačním zdrojem (viz 3.4).

### Ekonomické posouzení investice

Smyslem a cílem ekonomického posouzení investice je získat objektivní informaci o tom, zda je ekonomicky vhodné investici realizovat. Posuzování investice z ekonomického hlediska představuje zejména u větších a komplexních investic významný hodnotící nástroj, který však v žádném případě není jediným kritériem při rozhodování o jejich realizaci. Tento druh analýzy zaujímá v systému hodnotících metod nejčastěji "potvrzující" nebo "informační" polohu (vzhledem k finančním rozvahám).

Mimo ekonomické posouzení se provádí finanční analýza (viz dále). U některých investic je nezbytné provádět též mimoekonomická posouzení, například hodnocení důsledků na životní prostředí (EIA), analýzu sociálních důsledků atd.; tyto analýzy nejsou předmětem těchto skript, ale zmiňujeme se o nich, aby bylo zřejmé, že do rozhodování o realizaci investice vstupují spolu s ekonomickým posouzením.

#### Studie ekonomické proveditelnosti (*feasibility study*)

U komerčních rozvojových projektů se provádí ekonomické posouzení jako studie ekonomické proveditelnosti. V principu spočívá v analýze a v porovnání všech nákladů, všech výnosů a všech rizik, které vzniknou investorovi (developerovi, stavebníkovi) během doby, po kterou projekt sledujeme.

Rizika se u jednodušších projektů se zpravidla posuzují procentní sazbou z rezidua, t.j. z rozdílu mezi výnosy a realizačními náklady. Složitější a ekonomicky náročnější projekty vyžadují provést k vyhodnocení rizik analýzu sensitivity, ve které se posuzuje, jaký význam na ekonomickou proveditelnost projektu může mít nedodržení jednotlivých vstupních parametrů (doba výstavby, míra inflace, procento obsazení hotové stavby apod.).



V - výnosy	výnos z nájmu	hrubý výnos (+)	
		náklady na obhospodařování(-)	provozní náklady správa a údržba (odpisy)
		ztráty z provozu a nevyužití (-)	náběh užívání průběžné neobsazení
	jednorázové příjmy	příjmy z prodeje (+)	
C - náklady	stavební náklady (hard costs)	hrubé stavební náklady	demolice a příprava pozemku terénní a pozemkové úpravy úprava staveniště nová výstavba rekonstrukce
		provozní soubory + technologie	
		vlivy cenového růstu během výstavby	
	"měkké" náklady (soft costs)	projektové práce	přípravné práce projekt a dozor
		vedlejší náklady	
		rezerva	
		správní poplatky	
		připojení a spoluúčast na infrastrukturách	technická infrastruktura komunikace veřejné vybavení
		odvod za zábor půdy	
		ostatní náklady	zprostředkování financování vystěhování, uvolnění budovy broker - provize z nájmu vedlejší náklady reklama zahájení provozu náběh užívání (počáteční ztráta)
	náklady financování (capital costs)	cena kapitálu na pozemek	
		cena kapitálu na stavbu	
	odměna developera		
	cena pozemku		
R - rizik a	politické riziko	riziko, že dojde k nepředvídané změně na trhu nemovitostí	
	riziko trhu	riziko, že se neočekávaně změní společenská nebo politická situace s důsledky na ekonomickou proveditelnost projektu	

Poznámka: V případě developerských propočtů pro spekulativní projekty, které počítají s rychlou návratností nebo prodejem, se zpravidla pomíjejí odpisy.

#### Ekonomická hodnota času

K posouzení nákladů a užitek vynaložených nebo získaných v různém čase v budoucnosti je nutno převést všechny tyto finanční toky na jejich současnou hodnotu, t.j. diskontovat je. Tím se reflektuje skutečnost, že náklady nebo užitek v budoucnosti mají menší význam, nežli ty, které se realizují hned. Pokud by totiž investor svůj kapitál namísto do projektu územního rozvoje uložil například do banky, zvyšoval by se mu vklad o úroky. Jestliže tedy investor získá svůj kapitál vložený do projektu územního rozvoje teprve po několika letech, musí výnos z rozvojové investice upravit o "náklad ztracené příležitosti", t.j. o výnos z úroku, který

nerealizoval, když svůj kapitál neuložil do banky.<sup>3</sup>

Pro výpočet současné hodnoty budoucích nákladů a výnosů se všechny budoucí náklady a výnosy diskontují podle vzorce

$$P = \frac{S_i}{(1+r)^i}$$

kde znamená  $P$  současná hodnota  
 $S_i$  hodnota v roce  $i$   
 $r$  diskontní sazba

Pro výpočet současné hodnoty všech budoucích nákladů a výnosů, tedy pro výnosové ocenění projektu pak platí

$$PV = \sum_{i=1}^t \frac{CF_i}{(1+r)^i}$$

přičemž  $CF_i = V_i - C_i$

kde znamená  $PV$  současná hodnota projektu (všech jeho nákladů a výnosů)  
 $CF_i$  cash flow, hodnota všech nákladů nebo výnosů v roce  $i$ , kdy budou realizovány  
 $r$  diskontní sazba  
 $t$  doba sledování projektu v rocích

Výše diskontní sazby uplatňované pro kapitál vložený do investic územního rozvoje se odvozuje od úrokové míry bank. Ta je určující pro cenu kapitálu.

Pokud diskontní sazba roste, tržní hodnota investic klesá: aby byly investice ekonomicky proveditelné, musejí přinést větší zisk neboli jejich návratnost musí být rychlejší. Na diskontní sazbu velmi citlivě reaguje jakákoliv investiční činnost. Pokud úrokové sazby rostou, zvyšuje se také diskontní sazba. Roste také cena kapitálu a tím se snižuje investiční aktivita, protože očekávaný zisk v budoucnosti musí být vyšší, aby pokryl větší rozdíl mezi současnou hodnotou kapitálu a hodnotou nákladů či výnosů vynaložených či získaných v budoucnu.

**Doba návratnosti investice ( $T$ )** u komerčních investic může být dána faktickým trváním realizace projektu (stavby) v případech, kdy je hotová stavba určena pro prodej ihned po dokončení (spekulativní výstavba). V ostatních případech sledujeme ve studii ekonomické proveditelnosti projekt i po dokončení výstavby až do dosažení ekonomické návratnosti. Požadovaná doba ekonomické návratnosti vychází z podmínek daného segmentu trhu a stanoví se porovnáním s obdobnými projekty. Má-li být komerční rozvojový projekt konkurenceschopný vůči jiným druhům komerčních investic, jako jsou investice do cenných papírů, do nemovitostí a bankovní vklady, nesmí doba trvání projektu, tedy doba návratnosti investice, překročit převrácenou hodnotu běžné komerční úrokové sazby ( $r$ ), tedy

$$T \leq \frac{1}{r}$$

**Vnější podmínky rozvojového projektu.** K posouzení ekonomické vhodnosti investice by měl stavebník / investor / developer znát řadu důležitých vnějších podmínek a okolností, které jsou managementem projektu zpravidla neovlivnitelné:

- pravděpodobný vývoj trhu - krátkodobé zisky z realitních investic bývají menší, než u jiných kapitálových investic, protože se u realit očekává dlouhodobý růst cen pozemků a staveb vyšší, než obecný růst cen
- likviditu, tj. schopnost (rychlost) možné přeměny nemovitosti na hotové peníze -

<sup>3</sup> Princip diskontace ale není vyjádřením znehodnocení měny inflací, i když úroková míra, od které se diskontní sazba odvozuje, samozřejmě mimo jiné závisí na očekávané míře inflace.



zpravidla obtížnější, než u ostatních druhů investic (například akcií); nemovitosti jsou spíše dlouhodobé investice, jejich prodej trvá déle

- náklady a problémy vyplývající z vlastnictví - provozní náklady, údržba, náklady spojené s vybíráním nájemného (netýká se spekulativního developera)
- inflaci – reality se i při inflaci zpravidla zhodnocují, to je na trhu zdražuje; v nájemních smlouvách je však třeba umožnit úpravu výše nájemného podle inflace (to se samozřejmě netýká regulovaného nájemného)
- daně – daň z nemovitostí je u nás zatím zanedbatelnou položkou nákladů; pokud by se měla přiblížit poměrům ve vyspělejších tržních ekonomikách, stala by se položkou, s níž je třeba v ekonomické rozvaze počítat; zřejmě by pak bylo zavedeno zdanění nemovitostí podle jejich hodnoty a zvláštní kategorie neziskových investic s odlišným zdaněním; v některých zemích mají obce, které bývají hlavním příjemcem daně z nemovitostí, právo stanovit míru zdanění nebo ji alespoň v určitém rozsahu upravit.

#### Druhy hodnotících metod

##### Konvenční (statické) metody.

Tyto metody zjišťují hodnotu projektu k jednomu časovému okamžiku (konec finančního roku, konec doby návratnosti, počátek projektu). Neuvažují časový průběh finančního toku (*cash flow*) investice. V nejjednodušší podobě ani neuvažují ekonomickou hodnotu času.

##### Metoda zprůměrovaných ročních nákladů – Annual Cost

Zprůměrované náklady ( $N_o$ ) projektu se vypočtou přepočtem (rozložením) investičních nákladů projektu do jednotlivých roků, (případně nákladů vztažených na jednotku množství, jestliže porovnávané varianty mají rozdílné parametry). V běžném roce po dobu odepisování investice pak platí:

$$N_o = \text{zprůměrované roční provozní náklady} + \text{odpisy} + \text{požadovaný úrok}$$

V odpisech je „ukryta“ výše původní investice. Nejvýhodnější projekt je ten, který dosahuje nejmenší hodnoty  $N_o$ .

Metoda se používá pro porovnávání několika projektů nebo variant, jestliže nelze nebo není účelné porovnávat výnosy. Často se používá při hodnocení veřejných obchodních soutěží pro porovnávání nabídek dodavatelů stavby, kde parametry hotového díla, tedy výsledný užitek, jsou fixně stanoveny.

##### Metoda průměrného výnosu – Net Annual Rent Roll

Průměrný roční čistý výnos ( $V$ ) se stanoví jako:

$$V = \text{hrubý roční výnos} - \text{průměrné roční náklady}$$

kde průměrné roční náklady se určují jako v metodě *Annual Cost*. Nejvýhodnější je ten projekt, který dosahuje nejmenší hodnoty  $V$ .

Tato jednoduchá srovnávací metoda je vhodná pro rychlé orientační porovnání celkových výnosů z existujících nemovitostí. V oblasti rozvojových investic může posloužit pro srovnání investičních příležitostí, za předpokladu neměnných nákladů na investiční varianty.

##### Metoda návratnosti (splácení) – Pay-Back, PB

Výsledkem výpočtu je doba, za jak dlouho se vrátí vložená investice. Pokud se čistý výnos v jednotlivých letech mění, můžeme postupovat kumulativním načítáním částek za jednotlivé roky, až dosáhneme hodnoty nákladu na investici. Kritériem pro rozhodování je maximální zkrácení doby návratnosti.

$$T = \frac{INV}{CF/rok}$$

kde znamená

$T$	návratnost v rocích
$INV$	náklady na investici
$CF$	čistý výnos (hrubý <i>cash-flow</i> )

Kritériem pro rozhodování je co největší zkrácení doby návratnosti. Nejvýhodnější projekt je tedy ten, který vykazuje nejmenší hodnotu  $T$ .

Jedná se o relativně jednoduchou metodu, která dává uspokojivé výsledky tehdy, jedná-li se o krátkodobý projekt financovaný vlastním kapitálem, takže lze zanedbat vliv času a úrok z vypůjčeného kapitálu. Typickým vhodným případem je jednoduchý developerský „spekulativní“ rozvojový projekt určený k prodeji okamžitě po dokončení nebo s velmi rychlou očekávanou návratností v nájmech.

##### Metoda rentability

Kritériem pro rozhodování je maximalizace zisků nebo výnosu. Výhodnější alternativa dosahuje větší rentability.

$$R_{inv} = \frac{z_r}{INV}$$

kde znamená

$R_{INV}$	rentabilita
$z_r$	průměrný čistý roční zisk z investice
$INV$	náklady na investice

Metody rentability patří k nejstarším způsobům měření ekonomických efektů. U jednoduchých krátkodobých projektů se zjišťuje rentabilita za celou dobu projektu. Metoda již uvažuje životnost investice. Nevýhodou zůstává, že se neuvažuje vliv času na hodnotu peněz. Statický charakter metody při krátké sledované době může zkreslovat průběh návratnosti investice.

Pokud se posuzuje delší nebo složitější projekt, lze dobu, po kterou sledujeme rentabilitu projektu, rozdělit na kratší časové úseky a ty posuzovat v prvním kroku každý zvlášť. Ze zjištěných hodnot „dílků“ rentabilit pak můžeme získat průměrnou rentabilitu za sledované období projektu.

Použití metody je vhodné při posouzení variantních řešení projektů.

##### Dynamické metody

##### Metoda čisté současné hodnoty – Net Present Value, NPV

Metodou se vypočítá součet čistých peněžních toků (*cash flow*) za jednotlivá období (roky) po dobu sledování projektu, převedený na hodnotu v určitém okamžiku, nejčastěji k době zahájení projektu nebo k roku, kdy přináší první výnosy (převedení na současnou hodnotu). K ocenění hodnoty času se použije úroková sazba ( $r$ ), kterou pokládáme za minimální akceptovatelnou po dobu trvání projektu, upravená o rizika spojená s odhadem vývoje úrokových sazeb.

$$NPV = \sum \text{diskontovaných čistých peněžních toků} - \text{jednorázová investice}$$

$$NPV = \sum_{i=1}^T \frac{CF_i}{(1+IRR)^i} - INV$$

kde znamená

$NPV$	čistá současná hodnota
$CF_i$	čistý výnos (hrubý <i>cash-flow</i> ) v roce $i$
$IRR$	vnitřní výnosové procento
$T$	doba návratnosti v rocích
$INV$	investiční (jednorázové) náklady

V tomto vzorci předpokládáme, že investice proběhne na počátku v krátkém čase, takže nesledujeme její časový průběh. U složitějších projektů, kde například investice probíhá v několika etapách, je třeba diskontovat také investiční náklady.

Projekt je ekonomicky proveditelný, pokud jsou jeho parametry po započtení rizik výhodnější, než by bylo uložení kapitálu do banky. To je vyjádřeno požadavkem, aby jeho čistá současná hodnota byla větší než nula:

$$NPV > 0$$

I tato metoda je založena na srovnání s alternativní investicí, protože výsledkem posouzení je vlastně rozdíl čisté současné hodnoty posuzovaného projektu a srovnávacího alternativního využití kapitálu, t.j. vkladu do banky za běžných úrokových podmínek.

#### Metoda vnitřního výnosového procenta – Internal Rate of Return, IRR

Ekonomická proveditelnost projektu je vyjádřena pomocí vnitřního výnosového procenta (IRR), tedy jakési interní "úrokové sazby" projektu, při které se náklady projektu na konci doby trvání projektu přesně rovnají jeho výnosům. Výpočet iterativním postupem (t.j. postupným přibližováním) hledá výnosové procento, pro které dosahujeme na konci doby projektu vztahu

$$NPV = 0$$

kde znamená NPV čistá současná hodnota

Úpravou vzorce uvedeného pro výpočet čisté současné hodnoty metodou NPV dosazením nuly za NPV získáme vztah, z něhož lze vypočítat vnitřní výnosové procento:

$$\sum_{i=1}^T \frac{CF_i}{(1 + IRR)^i} = INV$$

kde znamená  $CF_i$  čistý výnos (hrubý cash-flow) v roce  $i$   
 $IRR$  vnitřní výnosové procento  
 $T$  doba návratnosti v rocích  
 $INV$  investiční (jednorázové) náklady

Projekt je ekonomicky přijatelný, pokud

$$IRR > \text{srovnávací úroková míra}$$

(srovnávací úrokovou mírou je úrok z alternativní možnosti uložení kapitálu při investování).

#### Dynamická metoda návratnosti – Discounted Pay-Back

Navíc oproti konvenční metodě Pay-Back se veškeré budoucí peněžní toky, tj. náklady (včetně splátek úvěrů a úroků) a výnosy diskontují. Doba návratnosti je takové časové období v letech, za které kumulativní čistý výnos (hrubý cash flow) přinese hodnotu rovnající se původním nákladům na investici.

$$T_x = \frac{INV}{\sum_{i=1}^T \frac{CF_i}{(1 + IRR)^i}} = \frac{INV}{\sum_{i=1}^T \frac{CF_i}{(1 + IRR)^i}} \cdot T$$

kde znamená  $CF_i$  čistý výnos (hrubý cash-flow) v roce  $i$   
 $IRR$  vnitřní výnosové procento  
 $T$  doba návratnosti v rocích  
 $INV$  investiční (jednorázové) náklady

a hledáme iterativně  $T_x = T$

$$CF_i = \text{zisk} + \text{odpisy} + \text{úbytek zásob a pohledávek.}$$

#### Financování projektu

Investice do projektů územního rozvoje vyžadují velké finanční objemy. Developeři a zpravidla ani stavebníci nemají dostatek hotového kapitálu; někdy i investoři potřebují svůj kapitál doplnit půjčkou. V případech, kdy jsou půjčky například do bytové výstavby nějak

zvýhodněny státní asistencí, může být výhodnější půjčit si, než investovat vlastní kapitál - ten je možno za výhodnějších podmínek investovat jinde a jinak.

Za půjčení platí dlužník věřiteli úrok, který je třeba započítat do finančních nákladů projektu. Snahou developera (stavebníka, investora) je minimalizovat náklady financování, tedy zkrátit na minimum dobu, po kterou je třeba platit úrok, a obnos, který je půjčen. Vysoké úrokové sazby na půjčky ("drahé peníze") a inflace nutí pokud možno nemít žádnou volnou hotovost. To je důležité zvláště v období výstavby, kdy by měly být půjčky čerpány až těsně před platbou.

Celkově pak vysoké náklady financování nutí co nejvíce zkracovat dobu návratnosti investice. Toho lze dosáhnout:

- zkrácením doby přípravy výstavby,
- zkrácením doby výstavby a náběhu užívání, po kterou jsou "umrtveným kapitálem" pozemek a stavební náklady,
- volbou funkčních využití s rychlou návratností: peněžnictví, hotely a obecně zařízení turistického ruchu, do jisté míry též zařízení služeb automobilismu; naopak například pro bydlení - snad s výjimkou některých segmentů luxusního bydlení - je charakteristická dlouhá doba návratnosti.

Dalším významným faktorem, který ovlivňuje náklady kapitálu, je inflace. Vysoká inflace ulehčuje úrokové břemeno dlužníkům. Neočekávaný vzrůst inflace může způsobit, že úroková sazba za půjčky se dostane dokonce pod míru inflace. Proti této možnosti se věřitelé (banky) zpravidla pojišťují možností upravovat úrokovou sazbu podle inflace.

Při propočtu finanční proveditelnosti investice (projektu) nevystačíme pouze se staticky pojatým propočtem zobrazujícím stav v některém okamžiku projektu (na počátku, při dokončení, na konci doby návratnosti), ale potřebujeme znát časový průběh financování (cash flow) v každém okamžiku.

#### Možné zdroje podpory financování investic do územního rozvoje

- U komerčních investic se jedná kromě hotovosti investora pouze o půjčky bank, zpravidla na období z hlediska investic do územního rozvoje velmi krátká.
- Obce mohou k získání rozvojového kapitálu vydávat obligace, t.j. dlužní úpisy s veřejnou zárukou. To jim umožňuje pořizovat nezbytné veřejně prospěšné investice, například do technické infrastruktury, zároveň však zatěžují svoji budoucnost břemenem dluhové služby.
- Pro výstavbu bytů mohou občané použít hypotéky, t.j. použití budoucí nemovitosti jako zástavy na půjčku a státem podporovaného stavebního spoření, jehož součástí jsou zvýhodněné půjčky. Obce mohou získat státní příspěvky na vznik nového nájemního bydlení, na penzióny s pečovatelskou službou, na technickou infrastrukturu pro bydlení a na regeneraci a opravy bytových domů.
- Pro některé druhy územního rozvoje lze též získat příspěvek ze státních rozvojových programů nebo programů Evropské unie.

#### Načasování investice

Tržní ekonomika prochází pravidelnými cykly ekonomického vzestupu a poklesu. Tyto cykly se nutně projevují i ve výnosech z nemovitostí, poptávce po nich, nájmech z nich a investiční aktivitě. Ekonomický cyklus v území má tyto fáze:

- rostoucí poptávka vede ke zvyšování nájmu, protože všechny pronajimatelné prostory jsou zabrány
- investoři se rozhodnou investovat, ale od tohoto rozhodnutí do dokončení novostaveb uplyne ještě spousta času
- pokud poptávka ještě roste, je i nadále nedostatek ploch a stále se otevírají nové lokality pro výstavbu
- první vlna dokončených staveb započatých za konjunktury může nasycit poptávku; později dokončované projekty nenaleznou dostatek zájemců (nájemců)

- vlivem náhlého převisu nabídky nových ploch nad poptávkou po nich se sníží (nebo alespoň stabilizují) ceny a nájmy a investiční aktivita prudce klesne
- objemy nových ploch, které přicházejí na trh, poklesnou až do doby, kdy nedostatek nových ploch vyvolá nový cyklus.

Z tohoto popisu je zřejmé, že nejpříznivější podmínky pro prodej nebo pronájem nemovitosti jsou z hlediska developera v počátečním období konjunktury. Projekt je tedy třeba začít ještě v době, kdy poptávka po nových plochách je ještě plně uspokojována předchozí investiční vlnou.

## 6. ZÁSAHY DO TRHU NEMOVITOSTÍ A ÚZEMNÍHO ROZVOJE

Ve vyspělých zemích s tržní ekonomikou je trh s pozemky mechanismem, který alokuje (přiděluje) pozemky jednotlivým funkčním využitím, jež si navzájem konkurují, popřípadě se navzájem střetají. Současně ale užívání území a zejména jeho rozvoj ovlivňují zásahy centrálních vlád, měst a obcí, a to prostřednictvím územního plánování a územního rozhodování, ale také řadou dalších nástrojů řízení (daní, podpor, veřejných investic apod.).

Důvodem pro zasahování veřejnosprávních orgánů do trhu nemovitostí a územního rozvoje je jednak obecný zájem, jednak skutečnost, že skutečný trh v této oblasti se velmi odlišuje od teoretických "dokonalých" modelů. Oproti "dokonalému" tržnímu prostředí vykazuje reálný trh nemovitostí a územní rozvoj zejména tyto odlišnosti:

- trh samotný není při alokaci území pro různé funkční využití efektivní; nabídka a poptávka jsou ve skutečnosti jen málokdy vyvážené
- uspořádání území a jeho rozvoj výhradně tržními mechanismy by opomíjel potřeby méně ziskových či ztrátových, ale společensky žádoucích uživatelů území - škol, nemocnic, veřejné zeleně apod.
- nedokonalost skutečného trhu nemovitostí udržuje a posiluje rozložení příjmů z nemovitostí nikoliv podle podnikatelských schopností, ale podle "monopolistických" principů pozemkového vlastnictví. To může být zdrojem sociálních a politických problémů.

Vnější zásahy do trhu nemovitostí a územního rozvoje by měly v tržní ekonomice maximalizovat celkový obecný užitek z území tím, že narovnávají tržní podmínky a nedokonalosti tržního prostředí v reálném světě vhodným způsobem (částečně) eliminují.

Zásahy vlád jako reprezentantů veřejného zájmu by však neměly působení tržních mechanismů v uspořádání území ignorovat, tím méně se je pak snažit vyloučit. Vlády do trhu nemovitostí zasahují ve dvou oblastech:

- regulací užívání území s využitím územního plánování, omezením vlastnických práv k nemovitostem ve veřejném zájmu a dalšími zákonnými nástroji
- přerozdělováním výnosu z území (daněmi), podporou a usměrňováním investic.

### 6.1 Územní plánování

Územní plánování má vůči trhu dvojí poslání:

- regulativní – brání využití území poškozujícím negativními externalitami okolí, prosazuje v území ty funkce, které jsou pro ně jako celek potřebné a předchází možným střetům funkčního využití (nebo již existující střety odstraňuje)
- stimulační – podporuje a urychluje působení tržních mechanismů, pokud směřují k co nejintenzivnějšímu a nejlepšímu využití potenciálů území.

#### Prosazení veřejného zájmu ve funkčním využití

Již jsme uvedli, trh sice dlouhodobě směřuje prostřednictvím střetávání nabídky a poptávky k rovnovážnému stavu, kdy jsou pozemky využívány tím nejefektivnějším způsobem, ale maximální ekonomický efekt využívání jednoho pozemku nemusí znamenat maximální ekonomický efekt ve využívání širšího území. Je tedy ve veřejném zájmu bránit takovému

způsobu využívání pozemku, které by sice přinášelo zisk jednotlivým vlastníkům, ale současně by poškozovalo jiné občany nebo celou společnost.

Příkladem, kdy zisk jednotlivců způsobuje ztrátu v širším měřítku, může být přílišný rozvoj centra města. Tím, že je v centru vysoká poptávka po kancelářích, obchodech, hotelích a dalších komerčních plochách, je velmi výhodné zde tyto plochy rozšiřovat. Na druhé straně však přílišná koncentrace pracovišť a komerčních aktivit v centru vyvolává extrémní nároky na dopravu ve špičkách, a tedy na budování kapacitních komunikací a posilování veřejné dopravy, což obojí zatěžuje veřejné rozpočty. Tím, že neobytné funkce v centrech vytěsňují bydlení a veřejné vybavení, vzniká monofunkční území, které je využíváno jen v části dne a týdne. Takovéto území není dostatečně efektivně využíváno v čase; navíc je nutno ho daleko více kontrolovat v době, kdy je „vylidněné“, což opět zatěžuje veřejný rozpočet. Konečně jsou postiženi původní obyvatelé centra, kteří jsou buď nuceni se přestěhovat nebo platí podstatně vyšší nájmy, i když se kvalita jejich obytného prostředí zhoršila (horší kvalita veřejných služeb, dopravní zácpy ve špičkách, zhoršená bezpečnost).

Územní plánování prostřednictvím regulace využití (funkčním zónováním a regulací intenzity využití) brání územním střetům funkcí, které jsou navzájem kontroverzní, a urychluje proces potřebných změn využití.

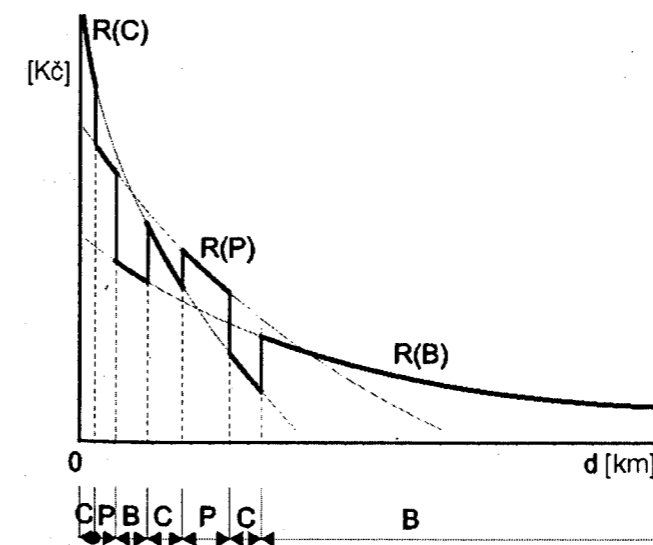
#### Regulace extenzivního růstu zastavěného území

Vymezením zastavěného území a zastavitelných ploch územní plánování brání neodůvodněnému zřizování nových stavebních ploch v krajině. Z hlediska soukromých investorů je totiž často výhodnější stavět „na zelené louce“, kde je méně omezení a zpravidla je levnější cena pozemku. Vyvolané zvýšené náklady na pořízení a provozování infrastruktur a další důsledky zhoršení prostorové ekonomiky (ztrátu času cestováním) ale v takovém případě většinou ponese celá obec nebo přinejmenším řada jiných subjektů nežli byl investor: tyto zvýšené náklady tedy mají povahu negativních externalit a je tudíž legitimní jim preventivně ve veřejném zájmu bránit.

#### Vliv regulace v územním plánování na hodnotu nemovitostí

Tím, že územní plány určují možné funkční využití a jeho intenzitu v jednotlivých územích (zónách), zasahují do volné hry nabídky a poptávky, protože omezují nabídku území pro některá funkční využití a zajišťují určité minimální nabízené množství území pro jiná funkční využití (například pro veřejně prospěšné činnosti).

Změna funkčního využití území vyvolaná zónováním může mít velké důsledky pro tržní hodnotu pozemků.



Graf 6.1

VLIV REGULACE FUNKČNÍHO VYUŽITÍ ÚZEMÍ NA VÝNOS (RENTU) – TEORETICKÝ MODEL PODLE KONCENTRICKÉ TEORIE

- 0 centrum města
- d vzdálenost (dostupnost) centra
- R(C) bid rent administrativy
- R(P) bid rent průmyslové výroby
- R(B) bid rent bydlení
- C zóna komerční administrativy
- P zóna průmyslové výroby
- B zóna bydlení

Je sporné, zda územní plánování může zasahováním do užívání území zvýšit celkovou hodnotu všeho území (ta je stále dána výsledkem působení nabídky a poptávky), ale rozhodně jím lze zhodnotit jednotlivá území (pozemky, čtvrtě, města, regiony), a tak zlepšit



jejich konkurenceschopnost vůči ostatním. To se stává velmi významné ve vyspělých zemích, kde odpadly bariéry fyzické nedostupnosti a kde se postupně odbourávají umělé ekonomické bariéry chránící státy, regiony a města před konkurencí. Dalším momentem, který posiluje konkurenci mezi jednotlivými územími, je snížení poptávky po pozemcích (resp. opouštění některých ploch jejich uživateli, aniž by se našel uživatel nový). Tento jev lze zaznamenat např. v periferních a tzv. starých průmyslových oblastech, ale i v přechodových zónách velkých měst.

Tím, že známe ekonomické zákonitosti ve využívání území a že těchto znalostí užijeme v územním plánování, můžeme tedy předcházet znehodnocování území ve fyzickém i ekonomickém smyslu, nebo alespoň míru a dobu trvání tohoto znehodnocování zkrátit.

### Koordinace územního rozvoje

Roztříštěné a protichůdné zájmy jednotlivých soukromých vlastníků nemovitostí zpravidla neumožňují jejich koordinovaný postup při změnách využití území, které by směřovaly k jeho efektivnějšímu využití, například přestavbou ve větším rozsahu. Územní plánování proto umožňuje v některých případech upravit vztahy v území. V návrhu nového stavebního zákona se počítá s těmito úpravami vztahů v území:

- **dohoda o parcelaci** obsahující podíly jednotlivých vlastníků, podíly osob účastnících se na realizaci záměru nového využití lokality, závazek vlastníků postoupit poměrné části plochy pozemků pro realizaci veřejné infrastruktury a závazek obce převzít pozemky určené pro veřejnou infrastrukturu
- **plánovací smlouva** obsahující zejména navrhované změny stávající veřejné infrastruktury nebo nároky na vybudování nové veřejné infrastruktury a finanční podíly všech smluvních stran na těchto akcích
- **rozhodnutí o výměně pozemku**, podle něhož dostane vlastník pozemku, který nesouhlasí s jeho zastavením podle regulačního plánu, náhradou jiný přiměřený náhradní pozemek; protože toto rozhodnutí lze vydat na nejvýše 10 % celkové plochy řešené regulačním plánem, zákonodárce zjevně usiluje o zamezení spekulativního zneužívání lokálního monopolu vlastníkem pozemku

### Informační hodnota územního plánování

Protože investice do komerčního územního rozvoje jsou podnikatelskou činností, má každý investor zájem svůj podnikatelský záměr rozvojové investice držet co nejdéle v tajnosti. Tím se může stát, že se v území souběžně uskutečňuje více navzájem konkurenčních projektů, které nebudou po svém dokončení schopny najít dostatečnou uživatelskou poptávku (trh se přesytí). Územní plánování v těchto případech může poskytnout potenciálním investorům cennou informaci a dát jim prostřednictvím regulativů i určité záruky o směru budoucího vývoje v území.

V obou popsaných případech tedy územní plánování spíše vytváří prostor pro úspěšný územní rozvoj jako podnikatelskou činnost tím, že kompenzuje "nedokonalost" trhu pozemků a nemovitostí (viz část 3.5), než aby trh a podnikání podvazovalo.

### 6.2 Plánování veřejných investic

Cílem soukromé investice je zisk. Podnikatel se zpravidla snaží svůj kapitál vložený do investice zhodnotit co nejrychleji. Jen velmi kapitálově silní soukromí podnikatelé si mohou dovolit investice s delší časovou návratností, které jsou krátkodobě nevýnosné nebo přinášejí v krátkém časovém horizontu ztrátu. Těmito rámci je v podstatě vymezen prostor pro soukromopodnikatelské aktivity.

Pro harmonický urbanistický rozvoj měst je však nezbytně nutná řada investic, které nespĺňují kritéria ziskovosti a efektivnosti vlastní soukromým investicím. Jsou to například investice do veřejné dopravy, technické infrastruktury, likvidace komunálního odpadu apod.

Nositel investic, kde nelze očekávat krátkodobě (a často ani dlouhodobě) přímý zisk pro investora, bývá veřejný sektor. Ten má totiž na rozdíl od soukromého sektoru možnost

získat potřebné prostředky nikoliv na trhu nabízením služeb, ale vlastně nuceně, z daní poplatníků.

Investice soukromého a veřejného sektoru v území jsou vzájemně závislé a hodnoty soukromých a veřejných nemovitostí se navzájem ovlivňují. Cena (soukromých) pozemků je například výrazně ovlivněna jejich napojením na (veřejnou) technickou infrastrukturu a dostupností (veřejného) vybavení. Plánování veřejných investic je tedy jedním z prostředků, jak zhodnotit soukromý nemovitý majetek. Pokud je územní plán reálný a věrohodný – pokud tedy má obec jasnou představu o tom, jak ho bude realizovat včetně veřejných investic – má už samotná existence plánu vliv na hodnotu dotčených nemovitostí – hodnotu naděje.

### 6.3 Omezení vlastnických práv k nemovitostem

#### Vyvlastnění

Tohoto nástroje používají státy a města při přípravě veřejně prospěšných projektů územního rozvoje (například komunikace, vedení technické infrastruktury, veřejné stavby), aby zlomily lokálně monopolní tendence individuálních vlastníků, kteří by jinak spekulativním chováním mohli tento územní rozvoj blokovat nebo se na něm neúměrně obohacovat na úkor veřejných zdrojů.

V naší právní úpravě je nutnou podmínkou pro zahájení vyvlastňovacího řízení pro veřejně prospěšnou stavbu, snížení ohrožení přírodní katastrofou, asanací území nebo pro zajištění přístupu k pozemku nebo stavbě vymezení v platné územně plánovací dokumentaci. V praxi dochází ke skutečnému naplnění vyvlastňovacího řízení spíše výjimečně, protože sám institut vyvlastnění většinou postačí, aby k převodu pozemku došlo ("dobrovolný" prodej se může uskutečnit za tržní cenu, ale náhrada za vyvlastněnou nemovitost bývá nižší, protože se použije úřední odhadní cena, do které není započtena lokálně monopolní pozice).

#### Předkupní právo

Účelem předkupního práva obce nebo státu je zabránit pozemkové spekulaci. Vlastník nemovitosti je povinen za stanovených podmínek nabídnout svoji nemovitost ke koupi přednostně veřejnému subjektu (obci, státu apod.), a to za "úřední" nebo jinak objektivně stanovenou cenu.

V naší praxi bylo možno doposud předkupní právo uplatnit pouze na základě smlouvy (například při privatizaci nemovitosti). Návrh nového stavebního zákona zavádí institut předkupního práva pro pozemky určené územním nebo regulačním plánem pro veřejně prospěšnou stavbu nebo veřejně prospěšné opatření nebo pro veřejné prostranství. Vlastník pozemku, na který se předkupní právo vztahuje, je ho povinen v případě, že ho chce převést na někoho jiného, nabídnout obci, kraji nebo státu za obvyklou cenu stanovenou znalcem.

### 6.4 Internalizace v území

Externality způsobují, že chování tržních subjektů nesměruje k optimálnímu užívání zdrojů a že jednotlivé tržní subjekty nemají rovné podmínky soutěže. Tím se vlastně deformuje trh. Internalizace přenáší externalitní důsledky zpět na jejich původce. V praxi lze internalizovat jak pozitivní, tak negativní externality. Příkladem internalizace pozitivní externality je snaha městských správ a plánovacích orgánů přimět developery, kteří získají velmi hodnotný pozemek v atraktivní části města, aby na něm kromě komerčně lukrativní investice zřídili i část, která je sice komerčně "nezajímavá", ale přináší obecný prospěch.

V případě negativních externalit je cílem internalizace znevýhodnit původce negativní externality, a tím ji buď zcela odstranit nebo dosáhnout její kompenzace vytvořením zdrojů k jejímu odstraňování jiným subjektem, než je její původce. Při internalizaci znečišťování životního prostředí se vlastně "započítává" do tržní ekonomiky hodnota obecně přístupných zdrojů, jako je voda a vzduch.

Internalizace negativních externalit se uskutečňuje na základě zákonů prostřednictvím finančních nástrojů, například pokutami za znečištění, spotřební daní (z ropných produktů,

alkoholu a tabákových výrobků) nebo přímo ekologickou daní (u nás zatím není zavedena, ačkoliv je s ní v zákoně počítáno).

Internalizace je snáze slučitelná s tržním prostředím a může být pružnější, než regulativy a zakazy, protože

- dává původci externality možnost volby, zda bude ve svém externalitním působení pokračovat, jak dlouho a do jaké míry
- může postihnout původce úměrně míře externalitních účinků
- na rozdíl od územně plánovacích regulativů, které často lze uplatnit pouze u činností plánovaných, funguje internalizace stejně pro činnosti existující i pro záměry.

#### Kompenzace plánovacího zhodnocení nebo znehodnocení

Územní plánování usiluje o zhodnocení území jako celku. Změny hodnoty jednotlivých nemovitostí vyvolané plánováním mohou ale být jak pozitivní tak i v některých případech negativní. Původcem plánovacího zhodnocení může být město, které zařazením nezastavěného pozemku do rozvojového území v územním plánu způsobilo, že jeho tržní hodnota "přes noc" vzrostla na několiknásobek. Naopak příkladem plánovacího znehodnocení může být pokles tržní hodnoty u nemovitosti, která se dostane například do hlukového ochranného pásma projektované komunikace nebo do pásma hygienické ochrany vodního zdroje.

Plánovací zhodnocení i plánovací znehodnocení mají charakter externalit. Formou jejich internalizace může být kompenzace plánovacího zhodnocení respektive znehodnocení. V řadě vyspělých zemí existuje zákonem stanovená povinnost kompenzovat změny tržní hodnoty vzniklé v důsledku územního plánování.

Návrh nového stavebního zákona se počítá s **náhradou za změnu v území** – vlastníkovu nemovitosti, jehož práva byla omezena stavební uzávěrou nebo přeměnou stavebního pozemku na nezastavitelný, náleží náhrada v penězích. Jistou formou kompenzace plánovacího zhodnocení je v **plánovací smlouvě** zakotvená finanční participace investorů na nákladech na pořízení nové veřejné infrastruktury.

## 6.5 Přerozdělování příjmů a usměrňování investic do území a nemovitostí

### Daně a odvody

Tržní mechanismus má tendenci spíše zvětšovat nežli vyrovnávat existující prostorové disparity (t.j. disproporce, nerovnoměrné využívání území). To se projevuje jak v regionálním měřítku, kdy rubem koncentrace kapitálu do atraktivních prostorů jsou periferní území s nedostatkem pracovních příležitostí a slabou infrastrukturou, tak v měřítku sídel, kde se nadměrně koncentrují pracoviště v centru, sociálně se stratifikují obytná území a vznikají rozsáhlá nevyužívaná nebo devastovaná území.

Sociální důsledky těchto disparit je třeba zmírnit a nad opuštěnými a devastovanými územími je nutno zajistit alespoň elementární kontrolu. Disparity vytvořené působením trhu je tedy třeba snižovat až odstraňovat v zájmu narovnání tržních podmínek a podnikatelských příležitostí v různých regionech, přestože vedou ve svých důsledcích ke zvýšeným nárokům na veřejné finance. Veřejné rozpočty pak přerozdělují prostředky získané daněmi převážně v prosperujících územích ve prospěch území neprosperujících.

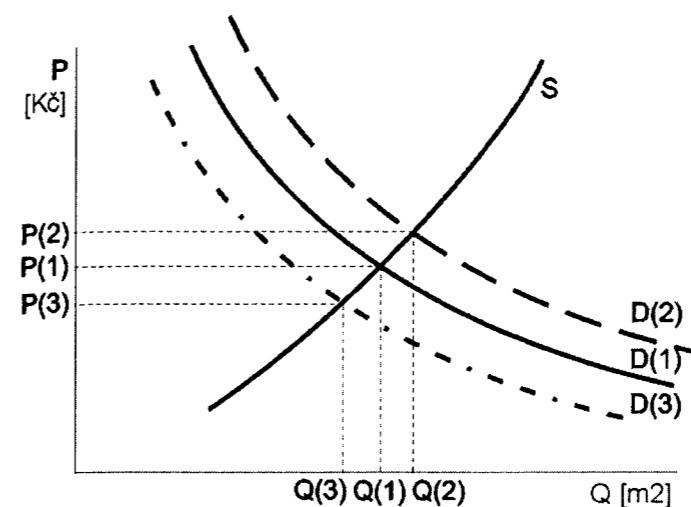
### Zpoplatnění plánovacího zhodnocení a spoluúčast na investicích do infrastruktur

Jednou z možností, jak získávat prostředky pro podporu rozvoje zaostávajících území, je zpoplatnění tzv. plánovacího zhodnocení pozemku jeho očekávaným rozvojem. Obhájcí tohoto opatření argumentují tím, že majitel pozemku se o toto zhodnocení vlastně nijak nezasloužil. Navíc by se takto prakticky odstranila příčina pozemkové spekulace.

Běžnější nežli zpoplatnění územního rozvoje je vyžadovaná spoluúčast developerů / investorů na nákladech na infrastrukturu. Výše spoluúčasti by se měla z ekonomického hlediska odvíjet od očekávané návratnosti investice na straně developera / investora.

## Podpora investic

Smyslem podpory investiční činnosti je rozšířit efektivní poptávku po nemovitostech, a tím oživit ekonomiku. Stavebnictví je považováno vzhledem k dlouhému času, jenž uplyne od záměru investovat do dokončení investice, za vhodné ekonomické odvětví k tlumení ekonomických výkyvů.



Graf 6.2

### DŮSLEDKY PODPORY INVESTIC A JEJICH LIKVIDACE

P	cena
Q	množství
D(1)	původní poptávka
D(2)	poptávka v případě zavedení půjček a dotací na investice
D(3)	poptávka v případě zhoršení podmínek investování
S	nabídka (uvažována neměnná)

Pomocí úvěrů a dotační politiky se rozšiřuje počet a kupní síla potenciálních zájemců o koupi nemovitosti. Na zvýšenou poptávku reaguje nabízející strana zvýšením cen. Vyšší ceny povzbudí chuť podnikatelů investovat do nové výstavby. Veřejné prostředky se tedy prostřednictvím podpory investic dostávají do kapes podnikatelů. To je přijatelné tehdy, dokáže-li růst investiční aktivity "rozhybat" ekonomický rozvoj, a tím zvýšit zaměstnanost a celkovou prosperitu v území natolik, že se veřejné prostředky takto investované vrátí v podobě zvýšeného daňového výnosu úspory na sociálních dávkách, dalších soukromých investic do rozvoje území, popřípadě zastavením ekonomicky motivovaného odchodu obyvatel z území.

Pokud se podmínky pro poptávající naopak zhorší (například se zvýší úroková míra na půjčky nebo se inflací znehodnotí státní příspěvek), ceny se sníží spolu s objemem nemovitostí, které byly prodány. Zároveň se ale oslabí investiční aktivita s důsledky na prosperitu a zprostředkovaně i na příjmu veřejných rozpočtů.

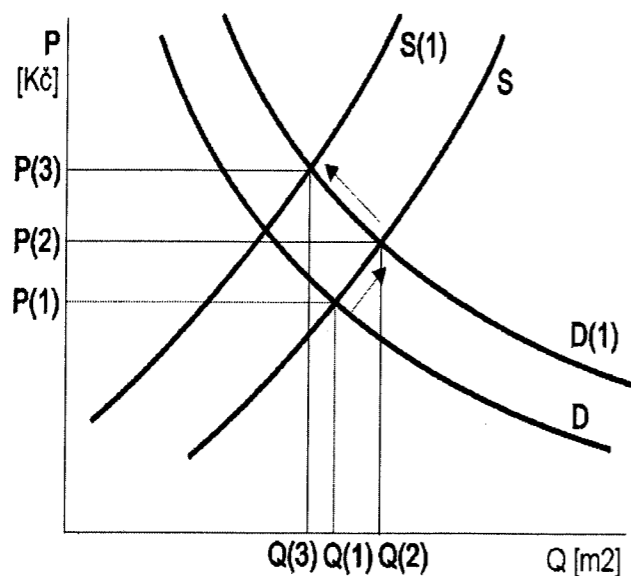
### Regulace nájmu v bydlení

Bydlení je významnou funkcí v území, a tudíž má významný podíl na trhu nemovitostí a územním rozvoji. Současně je ale bydlení sociální potřebou, proto zpravidla podléhá nějaké formě regulace. Cílem regulace výše bytového nájmu je zpřístupnit i méně majetným domácnostem přijatelné bydlení a zabránit majitelům domů, aby zneužívali případného převisu poptávky po bytech nad jejich nabídkou k neúměrným ziskům. Regulace nájmu se zpravidla netýká celého bytového fondu, vzniká tedy paralelně regulovaný a neregulovaný trh.

Při regulaci nájmu se obvykle stanoví strop nájmu. Pokud je tento strop stanoven pod tržní výší, ztratí pronajímatelé ekonomickou motivaci rozšiřovat nájemní bytový fond a pokud je limit nájmu výrazně nižší, než by odpovídalo nákladům, snaží se zbavit i těch nájemních vztahů, které existují. Má-li tedy regulace nájmu plnit svoji sociální funkci, musí ji doprovázet ochrana nájemníků před vystěhováním. Pokud nejsou pronajímatelé bytů s regulovaným nájemným neodpovídajícím tržním podmínkám nějak kompenzováni, začnou šetřit na údržbě a opravách a nové byty se nestaví. Tím roste neuspokojená poptávka po bydlení a stav stávajícího fondu se zhoršuje. Protože lidé musí někde bydlet, realizuje se větší část poptávky mimo regulovaný trh – nájmem v neregulovaném sektoru nebo koupí bytu. Je-li celý nebo téměř celý trh s byty regulován, vzniká černý trh. Stagnace nebo pokles bytového fondu v regulovaném sektoru přesouvá stále větší díl poptávky na tržní sektor. Ten



reaguje zvýšením ceny. Propast mezi kvalitou a cenou v regulovaném a neregulovaném sektoru se tak rozšiřuje. Na to může vláda reagovat pokusem mocensky bránit spekulativnímu růstu cen, tedy chránit nájemníky v neregulovaném sektoru, což však vzápětí vede k dalšímu poklesu nabídky.



Graf 6.3

#### VLIV REGULACE NÁJMU NA TRH S BYTY

P cena  
Q množství  
S, D počáteční stav nabídky a poptávky  
S, D(1) stav po přesunu části poptávky z beznadějně nedostatkového regulovaného bydlení  
S(1), D(1) stav po přesunu části regulace i do oblasti tržního bydlení (např. zvýšená ochrana nájemníků)

Ekonomicky přijatelnou alternativou plošné regulace nájemného mohou být přímé příspěvky na nájemné pro sociálně potřebné domácnosti. Tyto příspěvky by měly být vycházet z příjmových možností jednotlivých domácností a zároveň by měly odpovídat tržním cenám bydlení v místě. Významnou roli při zpřístupňování bydlení pro nižší příjmové skupiny domácností může také sehrát neziskový sektor, například bytová družstva.

#### Odstraňování ekologických zátěží

Vedle regulace růstu zastavěného území předpisem je často nutné narovnat pro investory podmínky mezi výstavbou v současně zastavěném území a „na zelené louce“ tím, že se na opuštěných územích *brownfields* sanací odstraní ekologické zátěže (znečištění půdy, podzemních vod apod.). Výdaje na sanaci *brownfields* bývají sice enormně vysoké, ale pokud je veřejný rozpočet nevynaloží,

#### Pozemková politika města

Města, která provádějí cílevědomou pozemkovou politiku, se zpravidla snaží získat pod svoji kontrolu, tedy prakticky do svého vlastnictví potenciální rozvojové pozemky nebo alespoň ty pozemky, které jsou pro další územní rozvoj strategické, t.j. například ty, které lokalitu s předpokládaným územním rozvojem zpřístupňují. Musí to však udělat v dostatečném předstihu, v době, kdy ještě vlivem spekulace vyvolané růstem hodnoty naděje tržní cena těchto pozemků nevzrostla. Zejména v severských zemích a v Nizozemí se většina stavebního růstu měst ve 20. století odehrávala na takto městem v minulosti získaných pozemcích. U nás se takto chovalo až do konce První republiky město Hradec Králové, které bylo monopolním vlastníkem všech nezastavěných pozemků ve svém správním území díky tomu, že je vykoupilo při rušení pevnosti od rakouského vojenského eráru.

Předstihová investice do vlastnictví potenciálních rozvojových pozemků je z ekonomického hlediska po velmi dlouhou dobu „utopeným nákladem“ (*sunken cost*). Je ale zároveň jedinou skutečně účinnou cestou, jak zabránit pozemkové spekulaci a kontrolovat územní a stavební rozvoj.

V některých zemích zákon dává městům tzv. předkupní právo nebo právo nuceného výkupu, které ukládá majiteli pozemku nabídnout přednostně nezastavěný pozemek určený k rozvoji (zpravidla ve veřejném zájmu) městu, a to za odhadní cenu, která sice vychází z tržní ceny, ale nebere ohled na strategickou polohu pozemku, tedy eliminuje spekulativní vlivy. Jak

jsme již uvedli, nový stavební zákon zřizuje předkupní právo na pozemky určené územním nebo regulačním plánem pro veřejně prospěšnou stavbu, veřejně prospěšné opatření nebo veřejné prostranství.

#### Regionální politika

Regionální politika států (v zemích EU mimoto existuje regionální politika celé unie) směřuje k tomu, aby i méně výkonné, t.j. méně vyspělé, ekonomicky úspěšné a konkurenceschopné regiony zlepšovaly svoji prosperitu a výkonnost. Menší výkonnost některých regionů bývá způsobena jejich odlehlou polohou, nedostatečnými přírodními zdroji, ale spolupůsobí také historické a kulturní faktory.

Důvody k podpoře méně výkonných regionů jsou

- sociální a politické - občané by měli mít rovné šance kvality života a svého uplatnění, ať žijí v kterékoliv části státu (země, unie)
- ekonomické - nedostatečně prosperující regiony znamenají nedostatečné využití území jako výrobního faktoru, navíc vyžadují zvýšenou asistenci veřejných zdrojů v podobě sociálních služeb a podpor v regionu (například větší výdaje na podpory v nezaměstnanosti).

Všechny postupy regionální politiky spočívají v přerozdělování vytvořených ekonomických statků. Kritici regionální politiky argumentují tím, že přesunem zdrojů ve prospěch méně výkonných regionů se nerealizuje část ekonomického potenciálu regionů výkonnějších, které by byly schopny zdrojů které jim byly odňaty lépe, t.j. efektivněji využít. Úhrnná produkce při přerozdělování zdrojů ve prospěch méně výkonných částí je tedy vždy nižší, než by mohla být bez přerozdělování. Sociální a politické důvody a potřeba odvrátit zvýšené sociální výdaje však vedou k tomu, že regionální politika zůstává v programech i velmi tržně orientovaných vlád.

Běžnými nástroji soudobé regionální politiky jsou

- přímá stimulace privátních investorů v podporovaném území (zvýhodněný přístup k připraveným pozemkům, úvěrům, dotace na investice)
- rozvojové investice do infrastruktur: technických, dopravních, občanského vybavení - tím se částečně kompenzuje znevýhodnění území spočívající v jeho špatné dostupnosti a vybavení
- investice do lidských zdrojů: podpora vzniku a fungování vzdělávacích a vědeckovýzkumných institucí a dalších pracovišť s vysokými nároky na kvalifikaci (nemocnice) v podporovaných regionech.

Z hlediska ekonomické efektivity je důležité, aby veřejné investice vložené do podporovaného regionu přinesly co největší efekt v podobě privátních investic. Obdobně při tvorbě nových pracovních příležitostí se sleduje efekt na stávající pracovní místa a na sekundárně vznikající další pracovní místa. V obou případech se jedná o tzv. *multiplikační efekt*, spočívající v tom, že se účinek původního impulsu (veřejné investice) v ekonomickém prostředí násobně zvětšuje zvýšením investiční aktivity soukromého kapitálu.

## 7. EKONOMIKA VEŘEJNÝCH INVESTIC

### 7.1 Specifika veřejných investic

Zatímco ekonomickým cílem komerčních investic je zisk, veřejné investice usilují především o veřejný užitek. Efekty veřejně prospěšných investic mají zpravidla povahu pozitivních externalit. To způsobuje, že při ekonomickém posuzování veřejně prospěšných investic narážíme na odlišnosti oproti posuzování komerčních investic:

- Poptávka není zjistitelná běžnými metodami. Protože je veřejný statek poskytován všem bez rozdílu, „spotřebitelé“ veřejných statků si buď neuvědomují skutečnou cenu tohoto statku nebo nejsou ochotni plnou cenu za tento statek platit (chovají se jako „černí pasažéři“, tvrdí, že oni veřejný statek nekonzumují).

- Nabídka se řídí spíše politickými nežli ekonomickými hledisky, zvláště tehdy, nejsme-li schopni ekonomický efekt veřejné investice objektivně stanovit.

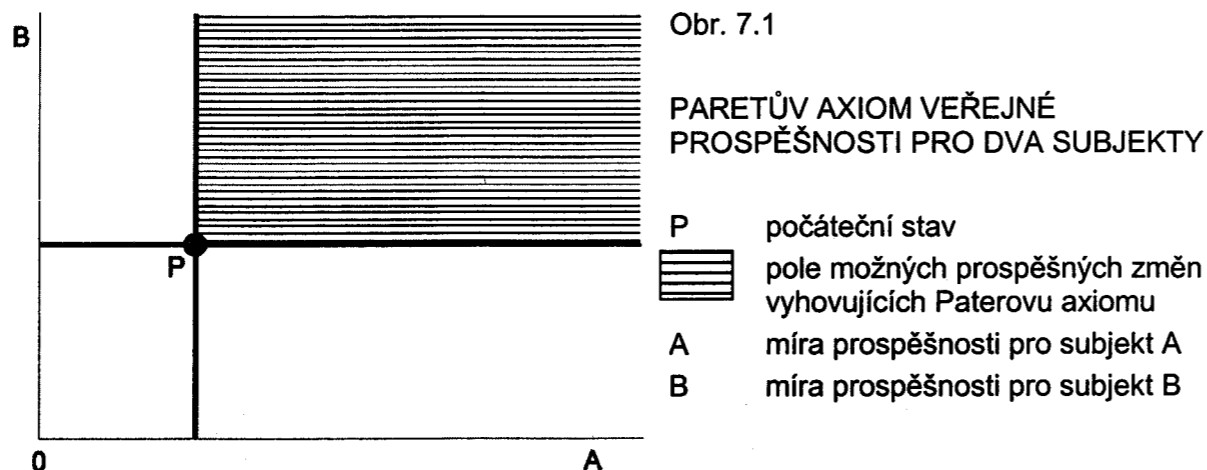
Výsledkem veřejné investice bývá tzv. veřejný (popřípadě smíšený, převážně veřejný) statek (viz část 1.2).

## 7.2 Kriteria veřejných investic

Kritériem veřejných investic je obecná prospěšnost. Nejčastějším případem veřejných investic je poskytování veřejných nebo převážně veřejných statků. Vzhledem k povaze veřejných statků se nedá běžnými ekonomickými kalkulacemi vyčíslit ekonomický efekt, protože se zpravidla týká řady subjektů. Často také tento efekt nespočívá v tom, čeho bylo dosaženo, ale čemu (jaké škodě, jakým jiným výdajům) se předešlo nebo zabránilo. V takovém případě tedy nezjišťujeme, kolik který subjekt "vydělal", ale naopak kolik by musel vynaložit, kdyby k veřejné investici nedošlo (například jaké by byly časové ztráty v dopravě, kdyby se nepostavil nový most).

### Paretův axiom

Jak již z názvu vyplývá, veřejná prospěšnost se netýká jen některých subjektů, ale celé komunity, které se změna týká a která ji prostřednictvím daní také více či méně financuje, tedy například všech občanů města. Pro posouzení, zda je či není změna veřejně prospěšná, se užívá tzv. PARETŮV axiom veřejné prospěšnosti, podle kterého je změna veřejně prospěšná, pokud alespoň jednomu z dotčených subjektů přinese užitek a žádnému neuškodí. Graficky lze množinu změn, které vyhovují PARETOVU axiomu, vyjádřit pro dva dotčené subjekty takto:



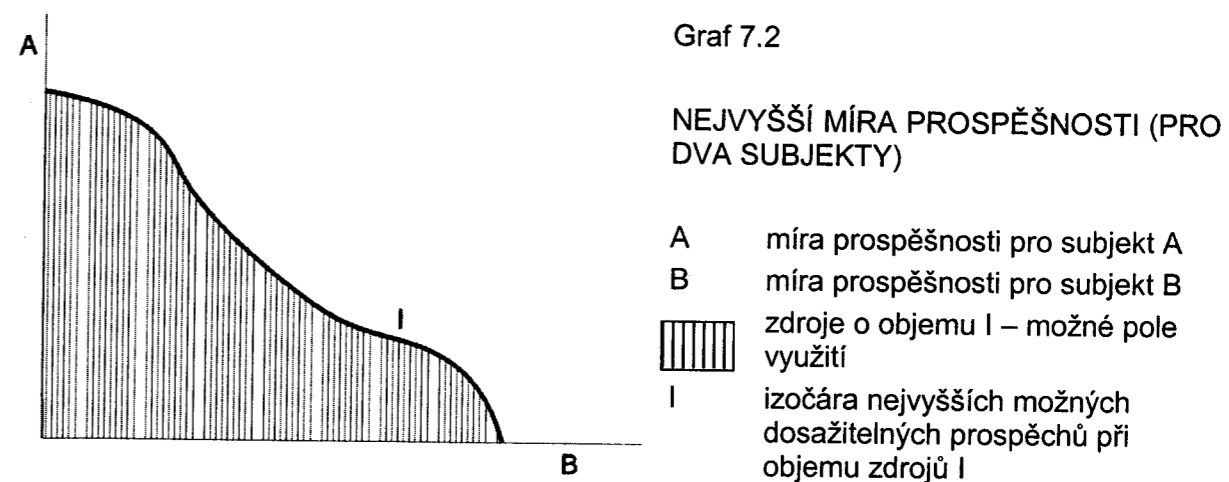
Takto stanovenému kritériu veřejné prospěšnosti vyhoví například výstavba nové školy na obecním pozemku. Zvýhodněny jsou děti, které mohou chodit do nové školy a jejich prostřednictvím rodiny s dětmi. Ani ty skupiny občanů, které na změně přímo neparticipují, jako jsou bezdětní a staří lidé, nejsou změnou poškozeni (za poškození nepovažujeme to, že škola se staví za peníze daňových poplatníků, tedy i za daně bezdětných ekonomicky aktivních občanů). Jestliže ale obec nemá k dispozici vhodný pozemek pro výstavbu školy, může získat tento pozemek koupí od soukromého majitele, a pokud majitel není ochoten pozemek prodat, může mu jej vyvlastnit. V tomto případě nebyly splněny podmínky veřejné prospěšnosti podle PARETOVA axiomu, protože změna proběhla přes odpor jednoho ze subjektů.

V praxi v naprosté většině případů urbanistický rozvoj někoho poškodí. Proto se spíše uplatňuje tzv. potenciální PARETŮV axiom, kde je újma, kterou by změnou utrpěl některý subjekt efektivně kompenzována. V našem případě stavby školy na vyvlastněném pozemku obec splnila kritérium potenciálního PARETOVA axiomu, protože naše legislativa předepisuje při vyvlastnění poskytnout přiměřenou náhradu.

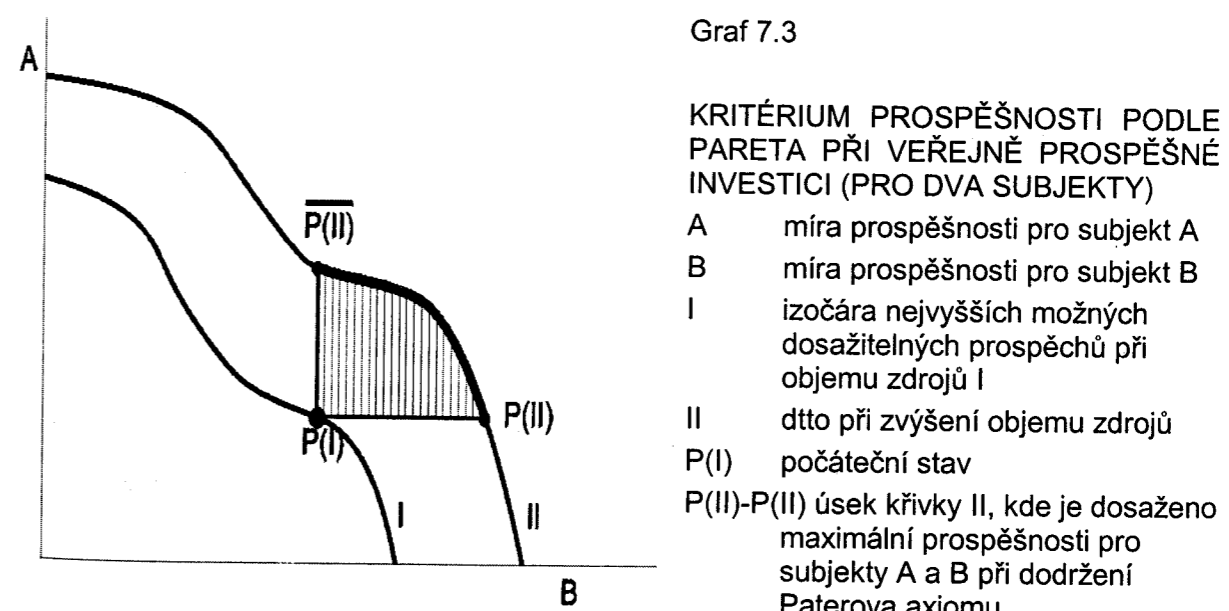
## Efektivita užití veřejných zdrojů

Užití veřejných prostředků je v tržní ekonomice považováno za legitimní zejména tehdy, jestliže se tím kompenzuje selhání trhu.

V praxi veřejných investic je vždy k dispozici omezený objem zdrojů, o jejichž co nejlepším veřejně prospěšném užití je třeba rozhodnout. Na případě dvou dotčených subjektů můžeme znázornit izočáru nejvyššího možného dosažitelného prospěchu při daném objemu zdrojů:



Dojde-li ke změně (zvětšení) objemu zdrojů, lze uplatnit PARETŮV axiom k vymezení pole, ve kterém je využití změněného objemu zdrojů veřejně prospěšné:



Hodnocení veřejné investice pomocí PARETOVA axiomu však nevypovídá o tom, zda byly veřejné zdroje rozděleny spravedlivě.

### Spravedlnost rozdělování veřejných zdrojů

je etický a politický problém, kterému se při rozhodování o veřejných investicích nelze vyhnout. Protože zdrojem veřejných příjmů jsou hlavně daně vybírané od poplatníků a protože výška daní je diferencována podle majetku poplatníka, jeho příjmů a dalších individuálních kritérií, je sporné, co lze považovat za spravedlivé rozdělení, zda

- rozdělování všem stejným dílem,
- rozdělování podle toho, jaké bylo daňové zatížení jednotlivých subjektů nebo

- rozdělování podle potřeby, tedy jednoznačné zvýhodnění těch, kdo se na příjmu veřejného rozpočtu podíleli nejméně.

V urbanistické praxi se otázka spravedlnosti rozdělování veřejných zdrojů objevuje například při vybavování jednotlivých částí města infrastrukturou a dalšími veřejnými investicemi. Protože v různých částech města žijí různé sociální skupiny občanů, stává se tento problém politickou záležitostí.

### Rozhodování o užití veřejných zdrojů

Rozhodování o užití veřejných zdrojů je problém ekonomický a politický. Již jsme uvedli, že v případě veřejných investic nelze použít kritérium zisku a že možnost vyčíslit veřejný prospěch je obtížná a ne zcela jednoznačná. U standardních a rutinních činností se zpravidla vytvářejí normativy a standardy, které slouží jako kritéria efektivity (například ukazatele standardu a normativy nákladů pro veřejné stavby, jako jsou školy nebo ústavy sociální péče).

Efektivita činnosti veřejného sektoru se všeobecně považuje za nižší, nežli je tomu u soukromého sektoru. Proto je v posledních letech tendence předávat i provozování veřejně prospěšných činností soukromému sektoru s tím, že veřejný rozpočet kompenzuje předpokládanou ztrátovost této činnosti. Odpůrci tohoto postupu namítají, že se sice veřejné služby touto cestou zefektivňují, ale pouze na straně jejich poskytovatele; k úsporám ve veřejných rozpočtech dochází nanejvýše na úkor kvality poskytovaných služeb, protože komerční poskytovatel služeb není motivován k efektivnímu využívání veřejných prostředků, ale k tomu, aby jejich co největší část mohl použít ke svému zisku.

### 7.3 Ekonomické posouzení veřejně prospěšných projektů

Studie ekonomické proveditelnosti je považována za samozřejmou součást rozhodování o každé komerční investici. Je proto přirozené očekávat, že se ekonomická hlediska uplatní také v argumentaci pro rozhodování představitelů měst a vlád o územním rozvoji.

Typickými situacemi vyžadujícími ekonomické posouzení veřejně prospěšného projektu jsou:

- výběr nejvhodnější varianty veřejně prospěšného projektu z hlediska dosažení cíle veřejného zájmu (například veřejně prospěšné služby)
- volba společensky nejefektivnějšího veřejně prospěšného projektu při daném objemu investičních prostředků a možné alternativnosti cílů.

Ekonomické posouzení užití veřejně prospěšných projektů spočívá v propočtu čistého užítku nově vytvořeného projektem, který vyjadřuje obecnou prospěšnost projektu. Pro veřejně prospěšné projekty se využívají převážně prostředky z veřejných rozpočtů, a ty nikdy nepostačují k pokrytí všech potřeb, porovnáváme

- čistý užitek variant projektů, které mají sloužit k uspokojení jedné z potřeb
- čistý užitek jednotlivých projektů uspokojujících různé potřeby.

Z hlediska ekonomické efektivity je nejvhodnější věnovat veřejné prostředky na projekty, které vykazují největší čistý užitek. Čistý užitek se vypočítá jako rozdíl mezi

- společenským užitekem (B) – novou hodnotou, která je projektem vytvořena, bez ohledu na to, kdo má z této hodnoty prospěch
- společenskými náklady (C) – náklady potřebnými k dosažení společenského užítku, očištěnými od zkreslujících netržních vlivů (vliv monopolů; cenová regulace, daňové a další zásahy státu do cen); ani zde se nepřihlíží k tomu, kdo je nositelem nákladů.

Do nákladů ani do užítku se nezapočítávají částky, které mají povahu přenosu (*transferu*) mezi jednotlivými subjekty, a tudíž nemění úhrnné společenské bohatství, tedy například zisk podnikatelů (transfer od zákazníků k podnikatelům), daňový výnos (transfer od poplatníků do veřejného rozpočtu) apod.

Při ekonomickém posuzování veřejně prospěšných investic narážíme na odlišnosti oproti posuzování komerčních investic:

- Poptávka není zjistitelná běžnými metodami. Protože je veřejný statek poskytován všem

bez rozdílu, "spotřebitelé" veřejných statků si buď neuvědomují skutečnou cenu tohoto statku nebo nejsou ochotni plnou cenu za tento statek platit (chovají se jako "černí pasažéři", tvrdí, že oni veřejný statek nekonzumují).

- Nabídka se řídí spíše politickými nežli ekonomickými hledisky, zvláště tehdy, nejsme-li schopni ekonomický efekt veřejné investice objektivně stanovit.

Vlastní posouzení se provádí stejnými metodami, jako u komerčních rozvojových projektů, porovnávajících náklady a výnosy.

## ČÁST B

# Praktické příklady analýz pro projekty územního rozvoje

## 8. PŘÍPRAVA ÚZEMNÍHO ROZVOJE

Pro úspěšný průběh projektu územního rozvoje je vhodné provést několik různých, spolu navzájem provázaných a na sobě závislých průzkumů a rozborů. Tyto analytické práce se mohou lišit co do obsahu i rozsahu podle typu a velikosti zamýšleného projektu a podle klienta – například v závislosti na tom, zda se má jednat o spekulativní development, komerční rozvojovou investici nebo veřejně prospěšný neziskový projekt. Obecně však budou vždy předmětem průzkumů fyzické a ekonomické (popřípadě sociálně-ekonomické) předpoklady. Rozbory se budou zabývat urbanistickou, ekonomickou, finanční a právně organizační stránkou projektu.

V dalším textu této kapitoly se budeme zabývat především přípravou komerčního rozvojového projektu, přičemž pro jiné druhy projektů lze tuto stať využít informativně.

### 8.1 Průzkumy trhu pro projekt územního rozvoje

#### Fyzické prostředí

Cílem je především získat všechny relevantní informace o limitech (omezeních) využití předmětného území vyplývajících z obecných právních předpisů a o regulativech platných pro toto území obsažených ve všech druzích platné územně plánovací dokumentace. Dále se zkoumají potenciály území, tj. jeho dostupnost a napojení na síť technické infrastruktury, znečištění ovzduší, půdy, popřípadě vody a hluk.

Pokud má území ve kterém se nachází lokalita zamýšleného projektu platný regulační plán nebo územní plán obce, jsou limity a regulativy obsaženy v této dokumentaci. V území, kde není takováto územně plánovací dokumentace k dispozici (územní respektive regulační plán neexistuje nebo je zastaralý – například svým obsahem neodpovídá platné legislativě), mohou být zdrojem informací o limitech další nástroje územního plánování, jako územně technické podklady, oborově zaměřené územní generely – například generel územního systému ekologické stability (ÚSES), urbanistické studie, územní rozhodnutí atd. Tyto podklady však již nemusí být komplexní a nejsou závazné. Pro doplnění popřípadě aktualizaci informací obsažených v těchto podkladech je žádoucí obrátit se na příslušný stavební úřad, odkud lze v jednodušších případech získat všechny potřebné informace o limitech i pro lokality, pro něž není k dispozici žádný z uvedených dokumentů či podkladů.

Pro záměry projektů většího rozsahu nebo ve zvláště složitých územně technických podmínkách bývá nutno limity vyplývající z obecných předpisů aktualizovat, doplnit či zjistit nejlépe formou urbanistické studie, konkrétně její průzkumové a rozborové etapy. Pořizovatelem urbanistické studie podle stavebního zákona může být pouze orgán územního plánování, v našem případě zpravidla obec. Projednáním průzkumů a rozborů s dotčenými orgány získá potenciální investor projektu jistotu, že prostředky vynaložené na další práce pro přípravu rozvojového projektu nebudou vynaloženy marně nebo neefektivně.

#### Vlastnické vztahy

Ve fázi průzkumů je potřeba zjistit, kdo jsou vlastníci pozemků pro rozvoj a zda a za jakých podmínek jsou ochotni své pozemky (nemovitosti) pro rozvoj uvolnit (odprodat, popřípadě vstoupit do rozvojového společenství).

#### Průzkumy trhu

Pro komerční projekty územního rozvoje jsou nejvýznamnější průzkumy trhu, prováděné odděleně pro každé funkční využití, s nímž projekt počítá. Průzkumy šetří nabídku a poptávku po předmětném funkčním využití s ohledem na standard (kvalitu, cenovou hladinu). Jak nabídka tak i poptávka má kvantitativní a kvalitativní stránku. V průzkumech se zjišťuje současný stav, ale také (vlastně především) předpokládaná dynamika změn po dobu realizace a ekonomické návratnosti rozvojového projektu.

Průzkum trhu postupuje standardně ve čtyřech fázích:

**Identifikace cíle průzkumu** – podle typu a rozsahu projektu a jeho potenciálního investora. Při identifikaci musí úzce spolupracovat zpracovatel průzkumu a klient – potenciální investor. Vyjasnění toho, co vlastně má průzkum zjistit, je velmi důležité, abychom zabránili pozdějšímu rozčarování popřípadě sporům.

#### Vymezení předmětu průzkumu

- geografické vymezení spádového či dotčeného území projektu
- přesné vymezení zkoumaného segmentu trhu (například tržní nájemní bydlení vyššího středního standardu)
- sledovaný časový horizont projektu
- stanovení podrobnosti průzkumu, odpovídající charakteru průzkumu – orientační, podrobný dílčí apod.

#### Analýza poptávky a nabídky (vlastní průzkum)

- zkoumaného funkčního využití respektive jeho segmentu – kvalitativní a kvantitativní.
- nemovitostí – kvalitativní a kvantitativní.

**Závěry průzkumu** – prvotní vyhodnocení možnosti projektu v dané lokalitě a za daných tržních podmínek týkajících se vymezeného segmentu trhu. Závěry průzkumu by měly naznačit, do jaké míry a v jakém ohledu by se jednalo o jedinečný projekt či naopak, zda by projekt byl jen jedním z řady obdobných, které mu budou konkurovat. Podle výsledků průzkumu lze navrhnout úpravu zastoupení funkčních využití v projektu, změnu (posun, rozšíření či zúžení spektra) standardu / cenové úrovně / cílové skupiny uživatelů, popřípadě další změny. Závěry průzkumu se využijí ve stavebním programu.

Obsah vlastního průzkumu trhu se liší pro jednotlivá funkční využití zamýšlená projektem. Dále uvádíme struktury analýz pro bydlení, kancelářské prostory a maloobchod.

#### Trh s byty

Trh s byty zažívá u nás od počátku 21. století nový rozmach. Dramatický propad výstavby bytů po roce 1990 na úroveň 10-20% předcházejících let se v průběhu devadesátých let zastavil díky nastartování systému hypoték. V souvislosti se vstupem do EU došlo ke snížení výše úročení hypotečních úvěrů na úroveň běžnou v zahraničí, tj. pod 5%, která umožňuje „dosáhnout“ na půjčku mnohem širšímu okruhu klientů. K poklesu výstavby, i když ne dramatickému, dojde pravděpodobně v okamžiku zvýšení DPH na bytovou výstavbu.

Trh s byty se rozpadá na řadu dílčích segmentů, které se liší podle

- formy vlastnictví – soukromé vlastnické (rodinné domy a kondominia), soukromé nájemní, obecní, družstevní
- typologického druhu – rodinné domy, nájemní vily, nízkopodlažní a vícepodlažní bytové domy
- lokalizace – městské, předměstské, venkovské bydlení, „druhé bydlení“ (chalupy).

Dále je třeba odlišovat trh novostaveb a stávajícího fondu, protože tržní cena novostaveb zpravidla výrazně převyšuje cenu bydlení ve starším fondu.

Pouze část bytového fondu je předmětem volného (neregulovaného) trhu. Na nové bytové výstavbě se významně podílí výstavba nájemních domů s účastí veřejných zdrojů. Byty z této výstavby rovněž podléhají regulaci nájmu. Právně obtížná vzájemná směnitelnost bytů v různých formách vlastnictví a rozdíly mezi cenami a nájemnými v regulovaném, věcně



usměrňovaném a tržním sektoru komplikují zaměnitelnost či propojitelnost jednotlivých segmentů trhu.

### Potřeba bytů

Bydlení je specifické tím, že má vedle své tržní dimenze též dimenzi společenské potřeby. Proto vychází analýza poptávky po bydlení z normativně určené potřeby, považované za potenciální poptávku, jež by se realizovala v případě obecné ekonomické dostupnosti bydlení. Potřeba bytů vychází z normativu jednoho bytu pro každou domácnost po odečtení tzv. chtěného soužití (3 – 4% domácností). K určení potřeby bytů tedy potřebujeme znát stávající a výhledový počet domácností, stávající počet bytů a tempo jejich dožívání (tzv. odpad bytů). Podklady pro propočet lze získat ze sčítání lidu, domů a bytů – počet, věková, ekonomická a sociální struktura obyvatel, dojíždka a vyjíždka za prací, migrace, velikostní struktura domácností, počty, velikost a kategorie bytů; demografické statistiky – roční údaje o počtu obyvatel, narozených, zemřelých, přistěhovaných, vystěhovaných z obce; údajů stavebních úřadů – stavební povolení a z analytických prací zabývajících se bydlením. Propočet provádějí demografové ve spolupráci s urbanisty.

### Poptávka

Vychází z potřeby bytů, zabývá se jí však ve vztahu na kupní sílu a spotřebitelské preference spotřebitelů – zájemců o bydlení. V našich podmínkách chronické bytové nouze a obecně nedostatečné kupní síly, potřebné ke vstupu na trh bydlení se analýza poptávky soustřeďuje zpravidla jen na úzký segment těch domácností, které jsou schopny zaplatit tržní cenu za pro ně přijatelnou kvalitu bydlení.

Průzkum poptávky po bydlení se ve své kvantitativní složce zaměřuje specificky na jednotlivé sociální a příjmové skupiny, které vstupují na jim odpovídající fragment trhu bydlení. Současně se průzkum poptávky stále více kvalitativně diferencuje na jednotlivé segmenty poptávajících rozlišené podle typu domácnosti (rodinná / nerodinná, úplná / neúplná / jednotlivci), sociálního statusu, věku (životní fáze), životního stylu apod.

Cílem analýzy poptávky je zjistit preference a potenciální kupní sílu, respektive ochotu vynaložit prostředky jednotlivých potenciálních skupin klientů.

Výsledkem analýzy poptávky je vymezení cílové skupiny, t.j. části domácností, jež má být projektem především oslovena, a její kvantifikace.

### Nabídka

Má svou stránku kvantitativní (počet bytů, jejich velikost, obsazenost, nevyužívané byty, intenzita výstavby a odpad) a kvalitativní (stáří bytového fondu, typologické rozlišení, standard vybavení bytů atd.). Vedle stavu je třeba vzít do úvahy připravované projekty bytové výstavby, úvěrovou politiku bank, trendy ve stavebnictví, bytové politiky státu a města atd. relevantní pro předmětné území.

Součástí analýzy nabídky je i posouzení lokality uvažované pro bytovou výstavbu. Zjišťuje se dnešní a budoucí sociální status; údaje o možných rušivých prvcích v okolí; dostupnost lokality různými druhy dopravy; dostupnost, kvalita a kapacita vybavení (školy, sportoviště, nemocnice, kultura).

Rostoucí kvantitativní rozlišení poptávkové i nabídkové strany trhu bydlení vyvolává kvalitativním aspektům a snaží se co nejpřesněji identifikovat segmenty trhu a s nimi kompatibilní cílové skupiny.

### Trh s kancelářskými prostorami

Kancelářské prostory představovaly u nás v druhé polovině 90. let kvantitativně i kvalitativně nejdynamičtější oblast trhu s nemovitostmi. Bylo to způsobeno jejich předchozím

kvantitativním nedostatkem, kvalitativními problémy stávajících fondů a restrukturalizací hospodářství směrem k rozvoji terciéru a kvartéru.

Lze rozlišit několik typických témat analýz trhu s kancelářskými prostorami:

- Analýza na úrovni města nebo regionu.
- Ekonomická proveditelnost nové lokality kancelářských prostor. Prověřuje se vhodnost typů budov, segmentace podle cílových skupin apod.
- Revitalizace či úprava stávajících starších budov pro kancelářské využití. Je nutno vzít do úvahy stavebně technické možnosti a limity. Vzhledem k velkému množství ekonomicky zastaralých kanceláří a jiných opuštěných budov a areálů má tento typ průzkumu stále větší význam.
- Ekonomická proveditelnost jednoho objektu. Prověřuje se, zda lze realizovat projekt v určité lokalitě.

### Poptávka

Kvantitativní analýza sleduje:

- Vývoj zaměstnanosti v lokálním a regionálním měřítku podle odvětví. Zjišťuje se počet pracovních míst a počet a struktura firem podle oborů. Sleduje se dynamika a trendy změn.
- Výpočet poptávaných ploch:
  - Autonomní poptávka po náhradách u firem a organizací, které své sídlo chtějí opustit a chtějí se přestěhovat do jiné lokality v tomtéž městě nebo regionu, Vyčísluje se pomocí procentního podílu potřeby stěhování (podílu celkové kancelářské plochy ročně nahrazované novými prostorami). Podklady lze získat ze stavebních povolení a územních rozhodnutí (pro změny funkčního využití) nebo odhadnout na základě zkušeností se sledováním vývoje trhu nebo srovnáváním vhodných zahraničních příkladů.
  - Autonomní poptávka po rozšíření u firem a organizací, které potřebují díky růstu svých podnikatelských aktivit více prostoru a chtějí tuto potřebu realizovat v tomtéž městě nebo regionu (tento růst může být spojen i s náhradou dnešního sídla). Počítá se na základě prognózy nárůstu zaměstnanosti v určitých sektorech nebo na základě znalosti potřeb, respektive záměrů místních firem a podniků.
  - Poptávka po usídlení („nadautonomní poptávka“). Ta vzniká u těch firem a organizací, které potřebují nahradit nebo rozšířit své sídlo, ležící geograficky mimo město nebo region, a přesídlit právě do studované oblasti. Podle statistických údajů lze spočítat migrační přírůstek podniků a zaměstnanosti v určitém regionu. U nás jsou vlivem enormního přílivu zahraničních firem v posledních několika letech tyto údaje značně nadstandardní ve srovnání s rozvinutými zeměmi. Do blízké budoucnosti by proto bylo velice nevěrohodné vyjít pro stanovení budoucích potřeb za současných trendů.

Kvalitativní analýza rozlišuje tyto segmenty poptávky, zjišťované anketou nebo sekundární analýzou z jiných průzkumů:

- novostavby
- solitérní objekty
- poptávku po vlastní nemovitosti nebo společné kancelářské budově
- pronájmy, leasing nebo koupě
- podle typu lokality (centrum, předměstí, blízko letiště aj.)
- podle velikosti jednotek – malé (do 500m<sup>2</sup>), střední a velké jednotky (nad 5 000m<sup>2</sup>)

Cílová skupina. Projekt kancelářských prostor musí v dnešní době splňovat především podmínku flexibility a značné univerzálnosti. To ale nijak neznamená, že nelze přesněji reagovat na představy budoucích uživatelů. Na trhu je možné se zaměřit na nájemce a institucionální investory nebo na konečné uživatele – budoucí vlastníky.

## Nabídka

### Kvantitativní analýza

- Celková současná plocha kancelářských prostor v analyzovaném území a její vývoj v uplynulých cca pěti letech. Nejsou-li informace o podlažních plochách z lokálních zdrojů, je možné odhadnout velikost ploch z údajů o zaměstnanosti – hrubá podlažní plocha na jedno pracovní místo kolísá od 10 do 15 m<sup>2</sup> (v zahraničí 20 – 25m<sup>2</sup>) v závislosti na lokalitě, stáří budov, struktuře firem atd. Nesmí se zapomenout na to, že kanceláře nejsou jen v administrativních budovách, ale i v továrnách, nemocnicích a jinde.
- Disponibilní (volné) kancelářské prostory ve sledovaném území a předpokládaný vývoj v budoucích cca pěti letech. Jedná se o stávající volné prostory a novostavby a projekty, které se mají v krátké době realizovat nebo připravit. Pravděpodobnost realizace plánovaných projektů je třeba přitom odhadnout. S výstavbou mnoha staveb se začíná až tehdy, když je u významné části projektu již předem dohodnuta koupě či pronájem.

### Kvalitativní analýza

- běžné prodejní a nájemní ceny za m<sup>2</sup>
- struktura a podíl stávajících ploch podle:
  - druhu (společná budova, vlastní objekt)
  - zachovalosti, image
  - typu lokality (*office park*, centrum, průmyslový areál aj.)

Konkurenční projekty. Pokud byla určena cílová skupina, mohou být se studovaným objektem srovnávány projekty zaměřené na tentýž segment trhu. K tomu je třeba provést jejich srovnávací kvalitativní analýzu. Hodnotí se tyto znaky:

- možnosti pronájmu po částech, velikost, přístupnost, ostraha
- architektonické ztvárnění, použitý materiál, image
- možnosti parkování
- kvalita budov a podniků v okolí
- vybavenost lokality
- dostupnost autem, poloha k rychlostním komunikacím
- dostupnost veřejnou dopravou, poloha vzhledem k nádraží, letišti
- image lokality
- dostupnost vybavenosti (obchody, služby, kultura a sport)

Konkurenční projekty se porovnají se studovaným projektem a charakterizují se podle určitého posuzovacího měřítka. Na základě této kvalitativní analýzy získá projekt reálnější rámec a je možno doporučit nájemní nebo prodejní cenu. Často se také doporučí změny v umístění budovy.

## Trh s prostorami pro maloobchod

Komerční plochy maloobchodu jsou další velmi dynamickou složkou rozvoje měst. Po dosažení určitého stupně nasycení se jejich dynamika mění spíše na kvalitativní: rozvoj řeší především měnící se potřeby v charakteristikách a umístění prodejních prostorů.

Maloobchodní zařízení uspokojují celou škálu nákupního chování spotřebitele:

**Každodenní cílené nákupy základního zboží** – určující je blízkost a snadná dostupnost. Každodenní nákup ustupuje s přechodem na dlouhodobou uchovatelnost potravin.

**Týdenní "rodinné" nákupy** – spotřebitel požaduje snadnou dostupnost, ne tolik blízkost, a co největší sortiment co největší škály zboží. Americký model obrovských nákupních center mimo města u dálnic je pro většinu evropských měst nepřijatelný, protože ohrožuje fungování přirozených městských center. Vytvoření odpovídajících ploch a

zařízení v centrech je však zpravidla spojeno s rasantním zásahem do struktury většinou historického prostředí.

**Občasné cílené nákupy trvanlivějšího a dražšího zboží** – zde existuje variabilita od napojení na standardní nákupní centra po luxusnější a "tradičnější" shluky specializovaných obchodů v centrech.

**Rekreační nákupy (*fun shopping*)** jsou jednou z forem trávení volného času. V konzumní společnosti patří ke "kultuře" - nákup je zážitkem. Tomu se prodejny přizpůsobují tím, že se propojují se zábavními centry. Požadavek na dostupnost platí i zde, ale na takovéto formy nákupů jsou zařízena i turistická centra v rekreačních oblastech.

Na utváření měst a regionů se projevuje také rostoucí hodnota, kterou lidé přikládají svému volnému času, svému zdraví a fyzické i psychické kondici. Vedle každodenní aktivní rekreace u pracoviště nabízené průmyslovými a obchodními parky se objevuje řada komerčních zařízení pro volný čas a rekreaci u center měst a obytných čtvrtí na předměstí, a samozřejmě i v příměstské zóně.

## Specifika trhu s maloobchodními prostorami

Trh s prostorami pro maloobchod je specifickou částí trhu v sektoru nemovitostí. Vyznačuje se vlastními zákonitostmi a obzvláště velkou dynamikou.

Projekty na trhu s byty a na trhu s kancelářskými prostorami jsou zaměřeny přímo na konečného odběratele, totiž na nájemce nebo kupce. Na trhu s prostorami pro maloobchod je však možno hovořit o méně jednoznačném spojení, protože cílová skupina se skládá ze dvou vrstev – podnikatelů v maloobchodě a konečných spotřebitelů (nakupujících).

Podnikatel v maloobchodě je tedy intermediální cílovou skupinou. Na jedné straně operuje jako nabízející spotřebního zboží, na druhé straně je poptávajícím na trhu s nemovitostmi. Požaduje, aby poloha a uspořádání maloobchodních prostor odpovídaly prostorovému nákupnímu chování spotřebitelů. Zavedením nových forem prodeje se podnikatel profiluje směrem k různým segmentům (cílovým skupinám) spotřebitelského trhu. Součástí produktu jsou přitom všechna "P" z marketingové směsi: *place (místo)*, *premises (prodejní prostory)*, *product (výrobek)*, *price (cena)*, *promotion (propagace)*, *presentation (prezentace)*, *personnel (zaměstnanci)*, *physical distribution (distribuce)*.

Pouze místo a prodejní prostory zůstávají po celou dobu životnosti objektu fixní. Vše ostatní musí být schopno neustále se měnit, aniž by lokalita i vlastní prodejní prostory ztratily na hodnotě. Nemovitý produkt má totiž mnohem delší životní cyklus než formy prodeje. Kvalita lokality tedy musí být dlouhodobě udržitelná a budova musí ve střednědobé perspektivě vykazovat jistou míru flexibility.

Developer potřebuje jiné informace než obchodník. Musí ve velmi raném stadiu rozpoznat prostorové nákupní chování spotřebitelů a na základě toho přicházet s vhodnými nemovitými produkty ve formě lokalit a budov. Ty musí uspokojovat požadavky po dlouhou dobu.

V žádné jiné oblasti trhu s nemovitostmi se změny v chování při výběru lokality neuskutečňují tak rychle, jako na trhu s prostorami pro maloobchod. Převládá poptávka po prostorech pro nové formy prodeje a k uspokojení změněných požadavků na provoz a pro umístění jiného nového prodejního prostoru.

Změny na trhu s prostorami pro maloobchod jsou ovlivněny:

- měnícími se vzorci potřeb u spotřebitele na základě demografických, ekonomických, sociálních, společenských a kulturních změn ve společnosti,
- novinkami v nabídce prodejních prostor, které se snaží odpovědět na měnící se přání spotřebitele, avšak částečně mají i povahu autonomních procesů.

Snaha rychle vyhovět měnící se poptávce a vědomí její proměnlivosti vedou k řadě improvizací. Lokalizace prodejen se tak v dosavadní praxi řídila spíše momentální

dostupností a připraveností pozemků, a tudíž byla nezřídka realizována na méně vhodných lokalitách nebo je natolik rozdrobená a nesouvislá, že není optimálně využita její kapacita. Jsou-li nové formy nabídky prodejen integrovány do stávajících nákupních lokalit, může dojít k synergickému efektu tím, že různé formy nabídky navzájem profitují ze vzájemného sousedství.

#### Přístupy ke zkoumání preferenčního chování spotřebitelů

**Marketingový přístup** člení spotřebitelský trh podle cílových skupin a životních stylů. Tím se odliší homogenní shluky v přáních spotřebitelů a obchodníci pak na ně mohou úspěšně reagovat sortimentem a formami prodeje. Pro volbu místa však tato metoda neposkytuje dostatek potřebných informací.

**Ekonomicko-psychologický přístup** vychází z toho, že spotřebitel volí místo nákupu na základě své specifické potřeby v určitém okamžiku. Způsob myšlení v pojmech, jako je okamžik a motiv, vychází ze skutečnosti, že jedna a táž osoba se v různých okamžicích vyznačuje velkými rozdíly v nákupním chování na základě naprosto rozdílných preferenčních motivů.

Preferenční chování spotřebitele vychází ze tří okruhů potřeb: blízkosti, pohodlí a snadné dostupnosti; informací a přehledu; rekreace – výběr a příjemné prostředí. Vedle toho hraje důležitou roli také vědomí cen a kvality.

Příklady konkrétních témat analýz:

- nasycenost trhu s prodejními prostorami na úrovni města nebo regionu
- ekonomická proveditelnost konkrétního projektu maloobchodu na stávajícím trhu
- ekonomické posouzení projektu s doporučeními na změnu náplně
- průzkum lokality a doporučení jejího optimálního využití.

Odlišují se základní segmenty prodeje potravinářského a nepotravinářského zboží.

Průzkumy trhu pro maloobchod musí reagovat na dynamické procesy trhu. Dnešní praxe je zaměřena na inovační impulsy a hledání nových příležitostí v obchodě než na kvantitativní stránku prodeje.

#### Nabídka

**Kvantitativní analýza** – zjišťují se údaje o počtu, velikosti prodejen, počtu zaměstnanců, počtu parkovacích stání apod. Dále se počítá obrat na 1m<sup>2</sup> prodejní plochy u stávajících prodejen.

#### Kvalitativní analýza

- analýza kvality prodejní jednotky (forma prodeje, prezentace, image, ceny).
- analýza místa (polohy) se zaměřuje na kvalitu prostředí a požitek z určitého nákupního centra, respektive prodejní jednotky (orientace a chování lidí v prostoru, identifikace, atmosféra, pěší tahy aj.).

Analýza vychází především z chování a preferencí nakupujících. Dosažitelné postavení obchodní jednotky na trhu je odvozeno z kvalitativního profilu silných a slabých stránek zkoumané jednotky ve srovnání s konkurenčními místy prodeje.

#### Poptávka

##### Kvantitativní analýza

- Kvantitativní dynamika poptávky vychází z vývoje počtu obyvatel a jejich složení, přesunů v nákupních prouděch a ze změn ve spotřebitelské výdajové struktuře na jednoho obyvatele.
- Distributivní analýza je zaměřená na velikost podlažní plochy, ale i na její produktivitu. Z různých pohledů se zkoumá velikost spádového území, nákupní orientace spotřebitelů a její vývoj v čase.

**Kvalitativní analýza** zjišťuje a vyhodnocuje požadavky poptávajících obchodníků a

obchodních řetězců. S rostoucí nabídkou forem prodeje se rozrůžňují požadavky na vybavenost, architekturu, design a image prodejen. Zvláště nadnárodní obchodní společnosti detailně předepisují kvalitativní standardy svých prodejen.

#### Zjišťování kvantitativní nasycenosti trhu maloobchodními prostory pomocí modelu kupní síly

Matematický model kupní síly je nástrojem, pomocí něhož je možné jednak indikovat rozložení kupní síly podle hlavních odvětví maloobchodu (např. potravinářské a nepotravinářské zboží) a dále určit velikost příslušné podlahové plochy daného odvětví. Tento model představuje kvantitativní základnu pro analýzu trhu a zaujímá stejně významné místo jako kvalitativní analýza prodejní funkce a prostorová analýza koncentrace prodejen.

Indikátory na straně poptávky:

- spotřební výdaje na obyvatele (V) – obvykle celostátní průměr s možnou regionální korekcí
- spotřebitelská základna (Z) – počet obyvatel ve spádové oblasti, návštěvníci aj.
- nákupní orientace (O) – vázanost kupní síly na určité prodejní jednotky a typy (např. nákupní centra, odvětví apod.), vyjádřená jako procentní podíl z celkové kupní síly.

Indikátory na straně nabídky:

- produktivita prodejní plochy (PPP) – obrat na 1m<sup>2</sup> prodejní plochy
- velikost prodejní plochy daného odvětví ve spádové oblasti (S) – například pro obchod s potravinami nebo potravinářské supermarkety v obytných čtvrtích.

Pro stanovení jednotlivých indikátorů se využijí normativní ukazatele nebo data sledovaná statistikou (zpravidla za větší území) nebo vlastní specifické šetření nebo expertní odhad. Vzájemným porovnáváním takto získaných dat se prověřuje jejich relevance a spolehlivost a případně se provádějí potřebné korekce. Analýza nasycenosti je tedy založena především na komparaci reálných dat za různá území, normativních údajů a expertní zkušenosti. Výpočtem se nesměruje přímo k jedinému výsledku, ale zkoumá se, jaký vývoj na trhu lze očekávat při změně jednotlivých vstupů.

Kupní síla (KS) dané oblasti se počítá jako součin výdajů na obyvatele (V) a počtu obyvatel (Z).

$$KS = V * Z$$

Pomocí procentního podílu nákupní orientace (O) se počítá, jaký je nákupní proud (KS \* O) směřující k určitému nákupnímu místu, centru.

Na základě stávající prodejní plochy se počítá požadavek na výši obratu prostřednictvím produktivity podlahové plochy. To může být obrat normovaný nebo obrat skutečný, odvozený od existujících nákupních proudů.

Mezi indikátory nabídky a poptávky platí

$$PPP = \frac{Z * O * V}{S}$$

Na základě tohoto vzorce můžeme vypočítat:

- produktivitu podlahové plochy (při rozhodování o rozšiřování či omezování prodeje)
- vázanost kupní síly na maloobchodní nákupní střediska (kontrola správného dimenzování maloobchodních zařízení ve vztahu k požadované nákupní orientaci)
- posouzení dosahu trhu (ověření, zda je spádová oblast dostatečná pro danou kapacitu)



## Příklad

### (s použitím materiálů firmy Kolpron)

Město střední velikosti potřebuje získat představu o potřebě maloobchodních ploch v centru v následujících pěti letech. Ve městě existují obchody dobrého standardu, několik nákupních center je rozestavěno. Obyvatelé jsou vcelku dobře situováni (příjmy mírně nad republikovým průměrem, vysoký podíl rodinných domků, vyšší stupeň motorizace, nízká nezaměstnanost). Turistický ruch je nevýznamný. V regionu jsou velké továrny s perspektivní výrobou.

Nejprve musíme rozčlenit maloobchod na hlavní odvětví, která chceme sledovat, a vymezit část trhu, kde se budeme pohybovat. Potřebujeme znát např. možnosti výstavby nových prodejen nepotravinářského zboží v centru města.

#### Strana poptávky

Vymezení dosahu trhu a spádové oblasti je dáno přitažlivostí obchodu (velikost, skladba, kvalita) a vnějšími faktory (konkurence, dostupnost, parkování aj.). V našem případě jsou spotřebiteli všichni obyvatelé města i městského regionu, protože v centru se nachází celá řada speciálních obchodů.

Následně se musí vysledovat, jak se spotřebitelé orientují na určitá místa nákupu. Centrum města je vždy velmi přitažlivé, počítejme tedy, že 75% obyvatel města a 25% z městského regionu realizuje své nákupy nepotravinářského zboží v centru.

Rozložení kupní síly na jednotlivá odvětví obchodu se mění velmi pomalu, lze proto používat i předchozí výzkumy. Nejsou-li k dispozici, je možno zjistit aktuální situaci na trhu anketami. Na jejich základě se pomocí modelu pro rozdělení nákupních proudů určí členění do spádových oblastí. Následně se potom pro každou spádovou oblast spočítají procentní orientace u jednotlivých druhů prodeje. My se budeme zabývat všemi obchody nepotravinářského zboží jako celkem, tj. bez dalšího rozlišení.

Spádové oblasti	počet obyv. /Z/	rozložení kupní síly/O/		počet spotřebitelů nepotravin. zboží v centru /ZxO/
		potravin.	nepotravin.	
Město	83 000	30%	75%	62 250
Městský region	150 000	5%	25%	37 750
hotely, návštěvy	1 000	100%	100%	1 000
Celkem	234 000			101 000

Spotřební výdaje obyvatel (V) vycházejí ze statistických údajů. V našem městě víme, že činí 18 000,- Kč na jednoho obyvatele za nepotravinářské zboží za rok.

#### Strana nabídky

Průzkumem byly zjištěny následující údaje o velikosti prodejních ploch:

Prodejní plochy nepotravinářského zboží (S)	stávající (S <sub>stav</sub> )	ve výstavbě (S <sub>proj</sub> )
hrubá podlažní plocha (m <sup>2</sup> )	17 000	3 000

Nyní na základě známých údajů vypočteme produktivitu prodejní plochy, tj. zjistíme, jak velký obrat je dosahován na 1 m<sup>2</sup> prodejní plochy za rok.

$$PPP = \frac{Z \times O \times V}{S}$$

$$PPP = (101\,000 \times 18\,000) / 17\,000 = 106\,940, \text{ údaj je v Kč/m}^2 \text{ prodejní podlahové plochy}$$

Závěr: Produktivita je poměrně vysoká, což může signalizovat nedostatek prodejních ploch<sup>4</sup>.

Potřeba nových ploch pro nepotravinářské zboží v následujících 5 letech bude stanovena na základě těchto předpokladů:

- nárůst počtu obyvatel regionu o 4%
- nárůst roční spotřeby nepotravinářského zboží o 5%

<sup>4</sup> Pro srovnání činila v roce 1992 produktivita prodejní plochy v Ostravě pouhých 26 000 Kč/m<sup>2</sup>/rok.

- snížení současné příliš vysoké produktivity prodejní plochy o 20%
- orientace spotřebitelů zůstane zachována

Nyní vypočítáme tzv. navýšenou kupní sílu /KS<sup>1</sup>/:

a) vlivem demografického vývoje<sup>5</sup> /KS<sub>d</sub>/:

$$KS_d = Z_1 \times O \times V$$

$$KS_d = (150\,000 \times 0,04) \times 0,25 \times 18\,000 = 27\,000\,000$$

b) vlivem růstu spotřeby u budoucího očekávaného počtu obyvatel /KS<sub>s</sub>/:

$$KS_s = (Z + (Z_1 \times O)) \times V_1$$

$$KS_s = (101\,000 + 1500) \times 0,05 \times 18\,000 = 92\,250\,000$$

$$KS' = KS_d + KS_s$$

$$KS' = 120\,000\,000 \text{ Kč (zaokrouhleno)}$$

Celkový nárůst kupní síly činí kolem 120 mil. Kč, což při nezměněné produktivitě podlažní plochy představuje potřebu

$$S = \frac{KS'}{PPP} \quad S = 120\,000\,000 / 106\,940 = 1\,115 \text{ m}^2 \text{ nové prodejní plochy.}$$

Zvážíme-li však očekávaný pokles obratu na m<sup>2</sup> o 20%, tzn.

$$S' = \frac{KS + KS'}{PPP \times 0,8} \quad S' = (1\,818\,000\,000 + 120\,000\,000) / 106\,940 \times 0,8 = 22\,652 \text{ m}^2$$

a tudíž potřeba nových ploch vychází jako

$$S_{\text{nové}} = S' - S_{\text{stav}} - S_{\text{proj}} = 22\,652 - 17\,000 - 3\,000 = 2\,652 \text{ m}^2$$

Závěr

Za daných předpokladů rozvoje regionu a při zvážení poklesu produktivity podlažní plochy a uvedení již projektovaných prodejen do provozu existuje v příštích pěti letech v centru města potřeba asi 2-3 tisíc m<sup>2</sup> nových prodejních ploch pro maloobchod.

## 8.2 Analýza trhu s pozemky ve městě

Následující přehled udává, jaké údaje je třeba zjišťovat a sledovat při komplexní analýze trhu s pozemky ve městě. Výčet není vyčerpávající, ale poskytuje přehled pro vyhodnocení potřeb a možností trhu. Podle specifických podmínek zkoumaného města se obsah analýzy upravuje a doplňuje.

### 1. PŘÍPRAVNÁ FÁZE

- organizace týmu a ustavení řídicího výboru
- vymezení zkoumaného území
- vymezení urbanistických jednotek (například urbanistických obvodů)

### 2. ANALÝZA STAVU

- data o urbanistických jednotkách (srovnávací rok, běžný rok, změna)
- velikost urbanizovaného území (ha)
  - obytné území
  - komerční
  - výrobní
  - veřejné instituce
  - volné plochy a zeleň
  - doprava a technické vybavení
- počet obyvatel
- obytná hustota
- počet ekonomicky aktivních obyvatel

<sup>5</sup> Počítáme pouze s růstem obyvatel mimo jádrové město



- počet pracovních příležitostí  
(zdroj informací: sčítání lidu, mapy, starší územní plány)
- cena pozemků ve stálých cenách /srovnávací rok, běžný rok/
- medián ceny pozemků v obytném území
  - pro komerční vybavení
  - pro výrobní území
  - na volných plochách zastavitelných
  - na volných plochách ostatních

(zdroj informací: realitní kanceláře, cenové mapy)

- druhy bydlení
  - počet bytů
    - v rodinných domech
    - v dalších vlastnických formách bydlení
    - v družstevních domech
    - v nájemních domech obecních
    - v nájemních domech soukromých
    - mimo obytné budovy (služební byty, pohotovostní ubytování)
  - počet lůžek přechodného bydlení a ubytování

### 3. BUDOUCÍ POPTÁVKA

- projekce
  - potřeba bytů v rodinných domech (podle plošného standardu pozemků)
  - potřeba bytů v bytových domech (podle podlažnosti: nízkopodlažní, středopodlažní, vysokopodlažní)
  - potřeba rozvojových ploch
    - pro bydlení - pro rodinné domy, pro bytové domy
    - pro komerční vybavení
    - pro výrobu
    - pro veřejné vybavení a instituce
  - vztah mezi obytnými a komerčními / výrobními plochami  
(zdroj informací: starší územní plány, průzkumy, dotazníkové šetření, rozhovory)

- vyhodnocení trendu ve změnách funkčního využívání ploch:
  - srovnávací rok / běžný rok
  - nové rozvojové plochy
    - pro obytnou funkci
    - pro komerční vybavení
    - pro výrobu
    - pro veřejné vybavení a instituce
  - změna funkcí (konverze)

(zdroj informací: starší územní plány, starší mapy, územní rozhodnutí)

- prognóza poptávky
  - nové plochy
    - pro bydlení:
      - v rodinných domech a dalších vlastnických formách bydlení
      - v nájemních bytech
    - pro komerční vybavení
    - pro výrobu
    - pro veřejné vybavení a instituce

### 4. PROGNÓZA BUDOUCÍ NABÍDKY

- disponibilní pozemky
  - v zastavěném území

- nevyužitě
- nedostatečně využité
- nevhodně využité
- mimo stávající zastavěné území
  - zastavitelné
  - podmíněně zastavitelné
    - svažité
    - oddělené bariérou
  - s významnými věcnými břemeny (rozvojovými omezeními)
  - s problémy v napojení na infrastrukturu

(zdroj informací: vlastní průzkum, technické mapy)

### 5. EXISTUJÍCÍ ZÁMĚRY / PROJEKTY

- seznam existujících projektů na územní rozvoj a jejich charakteristiky
  - funkční využití (bydlení, komerční vybavení, výroba ...)
  - projektovaná kapacita (účelové jednotky)
  - velikost území
  - čas realizace
  - standard

(zdroj informací: odbor výstavby, realitní kanceláře, developeři, inzeráty v místních novinách, rozhovory s peněžními institucemi)

## 9. PŘÍKLADY POSTUPU POSOUZENÍ PROJEKTŮ

### 9.1 Propočítání reziduální ceny pozemku

#### Projekt polyfunkčního domu

Developer zvažuje koupit nezastavěného pozemku o velikosti 1 600 m<sup>2</sup> v jedné městské části v Praze mimo centrum a hodlá na něm postavit polyfunkční dům, ten pak pronajmout a po dostatečném naplnění nájemci (cca 80-90%) prodat na trhu nemovitostí<sup>6</sup>. V územním plánu je pozemek začleněn do smíšené zóny (komerční plochy a bydlení), kde se připouští stavba objektu o 6 nadzemních podlažích s minimálním 30% podílem ploch pro bydlení. Koeficient podlažní plochy KPP=3,0. Podzemní stavba není nijak omezena. Parkování vozidel musí být řešeno v rámci pozemku v garážích, protože na ulici je pouze 10 stání. Developer nemá dostatek peněz v hotovosti, tzn. musí si půjčovat u banky.

Předpokládejme, že byl proveden tržní průzkum, který potvrdil dostatečnou poptávku jak po obchodech, tak po kancelářích. Dále bude developer respektovat podmínku danou územním plánem (30% ploch pro byty).

Průzkum developera zorientoval taktéž v místních cenách. Tržní cena pozemku se v dané lokalitě pohybuje v rozmezí 5 000 – 8 000 Kč/m<sup>2</sup>. V okolí běžně dosahovaný nájem u obchodů je 4 500 Kč/m<sup>2</sup> za rok a u kanceláří je v rozmezí 3 200 - 3 600 Kč/m<sup>2</sup> za rok. Nájemné bytů činí asi 6 000 až 8 000 Kč měsíčně, prodejní ceny bytů se pohybují do 3,5 mil. Kč v závislosti na velikosti a vybavení.

Developer si nyní nechá architektem zpracovat studii domu. Architekt bude na počátku limitován především územně technickými podmínkami a územním plánem. V určité fázi rozpracovanosti studie je nutné provést její ekonomické vyhodnocení. Je potřebné zjistit, zda je projekt dostatečně rentabilní, neboli zda splňuje představy developera o zhodnocení investičních prostředků. Projekt musí být především návratný a doba návratnosti (*resp. vnitřní výnosové procento, IRR*)<sup>7</sup> musí odrážet míru podstupovaného rizika. Jinými slovy,

<sup>6</sup> Developeři prodávají projekty institucionálním investorům obvykle po 1-5 letech provozu

<sup>7</sup> Pojem je vysvětlen v kapitole 2, *IRR* požadovaný developerem se pohybuje ve stabilizovaných tržních ekonomikách s nízkou mírou inflace v rozmezí 6-10% v závislosti na funkci objektu (u nás v

dům musí vynášet tolik, aby se zaplatil nákup pozemku, výstavba objektu a ještě zůstal zisk pro podnikatele. V našem konkrétním případě musí zůstat zisk pro developera - realizuje jej v době prodeje nemovitosti, a pro investora, který od něj objekt odkoupí - realizuje jej v průběhu let výnosem z objektu. Developer musí proto ve své rozvaze zohlednit očekávání investorů - budoucích kupců nemovitosti, na návratnost investice.

Výpočet proveditelnosti projektu vychází z následující rozvahy:

Veškeré náklady na zhodnocení nemovitosti, tj. cena objektu a pořizovací cena pozemku, a zisk podnikatele (developera, resp. později investora) musí být nejvýše rovny výnosům, které lze z nemovitosti získat.

Obecně platí:  $Náklady + zisk \leq výnosy + dotace$ <sup>8</sup>

Posouzení projektu bude mít následující postup:

1. Určení požadovaných charakteristik projektu
2. Výpočet komerční hodnoty projektu (*project value*)
3. Výpočet nákladů projektu (*project costs*)
4. Určení ekonomické proveditelnosti (*project feasibility*)

### 1. Určení požadovaných charakteristik projektu

Developer (investor) očekává maximální přípustné využití pozemku, tj. maximální čistou užitnou plochu. Dále požaduje dosažení 10 - 12% vnitřního výnosového procenta (*IRR*) celého projektu. Zpočátku tedy do výpočtu dosadí očekávané vyšší *IRR*, tj. 12%.

### 2. Výpočet komerční hodnoty projektu (*Project value, PV*)<sup>9</sup>

U funkčních ploch, které jsou určeny na přímý prodej, se komerční hodnota rovná prodejní ceně. V případě, že projekt přináší pravidelný příjem (např. z pronájmu), se komerční hodnota (obchodní výnos) určí podle vztahu:

$$PV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+i)^t} + JP$$

$CF_t$  je čistý peněžní výnos v roce  $t$   
 $JP$  jsou jednorázové příjmy<sup>10</sup>  
 $i$  je vnitřní výnosové procento *IRR*  
 $t$  jsou roky

Za předpokladu konstantního  $CF$  a  $i$ , resp. *IRR*, tj. v situaci tzv. věčné renty, je tento součet po matematické úpravě možné zjednodušit na:

$$PV = \frac{CF}{IRR}, \text{ přičemž } CF \text{ představuje roční čistý výnos projektu.}$$

Přestože tento výraz má celou řadu nedostatků (pomíjí vliv inflace, různé úrokové zatížení výdajů a příjmů, nekonstantní toky hotovosti aj.), pro první orientaci developera postačí.

Komerční hodnotu projektu si pro snadnější pochopení můžeme představit jako finanční ekvivalent, z nějž je při daném vnitřním výnosovém procentu právě známý roční výnos. Komerční hodnotu projektu je také možné určit podrobněji, jako součet komerčních hodnot jednotlivých funkcí.

$$PV = PV_{bytů} + PV_{kanc.} + PV_{obch.}$$

roce 1997 i 14-18%, v roce 2005 klesl na 9-15%).

<sup>17</sup> Dotaci je možné obdržet v případech upravených zákonem nebo vyhláškami (bytová výstavba, obnova památek apod.) v případech, kdy existuje zájem veřejných orgánů nebo jiných organizací na realizaci projektů, které by jinak byly ekonomicky nezdůvodnitelné.

<sup>18</sup> Komerční hodnota udává obchodní výnos projektu. tzn. říká nám, jakou hodnotu má finanční ekvivalent, který při daném *IRR* vynáší právě vypočtený čistý výnos.

<sup>19</sup> Jednorázové příjmy jsou příjmy získané např. prodejem části projektu nebo pozemku.

### A) stanovení hrubého výnosu

Do tabulky dosadíme velikosti hrubých, resp. čistých užitných podlahových ploch<sup>11</sup>. K nim přiřadíme očekávané nájemné za rok, resp. prodejní cenu, chceme-li prostor prodat. Součtem nájmů za jednotlivé funkce získáme celkový hrubý výnos za rok.

Od celkového hrubého výnosu odečteme:

### B) obhospodařovací náklady

- fixní náklady (pojištění, daň z nemovitosti),
- proměnné (variabilní) náklady
  - na správu objektu
  - na provoz (energie, odvoz odpadu, čištění, ostraha)
  - na údržbu (údržba a opravy mimo GO)
- odpisy (amortizaci)<sup>12</sup>

Obhospodařovací náklady je možné spočítat na základě předpisů, znalostí cen a objemů energií a služeb, nebo ji lze odhadnout, např. podle zkušeností (5-50% z hrubého výnosu podle funkce objektu a podle rozsahu služeb hrazených v nájemném).

### C) ztrátu z průběžného neobsazení

tj. průměrnou roční ztrátu za dočasně neobsazené plochy vlivem stěhování, změnou situace na trhu atp. Orientačně je nutno počítat 5-20 % podle rizika spojeného s uvedením funkce na trh.

Po odečtení obou položek získáme celkový čistý výnos za rok (*CF*) a při 12% požadovaném vnitřním výnosovém procentu (*IRR*) vypočteme komerční hodnotu projektu.

		hr. podl. pl. (m2)	koef.	nájem m2 za rok (Kč)	výnos / ztráta (Kč)
1	garáže	2 200	1	1 200	2 640 000
2	obchody	800	0,8	5 400	3 456 000
3	kanceláře	2 400	0,8	3 960	7 603 200
4	byty	1 400	1	1 800	2 520 000
5	společné prostory	400	0	0	
6	celkový hrubý výnos				16 219 000
7	obhospodařovací náklady	užit. pl. (m2)	měs./ jednotek	měsíčně (Kč)	
8	a) pojištění, daň aj.		1		180 000
9	b) provozní náklady, správa		12	30 000	360 000
10	údržba	7 200		200	1 440 000
11	c) odpisy (pomíjíme)				-
12	celkové obhospod. náklady za rok				1 980 000
13	ztráta z průběžného neobsazení	průměrná ztráta		z částky	
14	nebytové prostory (ř. 2 + ř. 3)	10 %		11 059 200	1 105 920
15	byty a garáže	5 %		5 160 000	258 000
16	celková ztráta z průb. neobsazení				1 363 920
17	celková ztráta z pronájmu za rok (ř. 12 + ř. 16)				3 343 920
18	čistý výnos (ř. 6 - ř. 17)				12 875 280
19	komerční hodnota projektu		při <i>IRR</i> =12%		107 294 000

<sup>11</sup> Hrubá užitná plocha je úhrn všech ploch dané funkce včetně zázemí (schodiště, chodby, šachty). Tento údaj se používá při hrubém odhadu výnosů, nebo nemáme-li přesná čísla k dispozici. Abychom výpočet zpřesnili, používáme tzv. koeficient využití hrubé podlahové plochy. U kanceláří a obchodu se pohybuje kolem 0,75- 0,85. Čistá užitková plocha je plocha, která se skutečně pronajímá, je přímo zdrojem výnosů. Počítá se pro každý typ funkce zvlášť.

<sup>21</sup> Odpisy jsou peněžní vyjádření fyzického a morálního opotřebení statku dlouhodobé životnosti za dané časové období.

### 3. Výpočet nákladů projektu

Náklady lze rozdělit na<sup>13</sup> :

- A) náklady na koupi pozemku (*Acquisition costs*)
- B) stavební náklady objektu (*Hard costs*)
- C) "měkké" náklady (*Soft costs*)
- D) náklady financování (*Capital costs, Costs of short-term funding*)

Každá z výše uvedených položek je ještě dále vnitřně strukturována, jak uvidíme vzápětí.

ad A) Náklady na koupi pozemku. Developer potřebuje právě vypočítat, kolik si na získání pozemku může dovolit vyčlenit peněz. Cenu pozemku (nemovitosti) tedy stanoví výnosovou metodou jako zbytkovou (reziduální) hodnotu projektu. Tato položka může zahrnovat např. i vypořádání dalších majetkových práv spojených s nemovitostí, dále výdaje spojené se zprostředkováním koupě apod.

ad B) Stavební náklady objektu (*hard costs*). Developer zná charakteristiky objektu (stavební objem, použité technologie a materiály), což umožňuje vypočítat celkové realizační náklady projektu:

Nejprve se stanoví konstrukční náklady na vlastní stavbu. Nejběžnějším způsobem postačujícím pro výpočet je stanovení ceny na základě jednotkových cen (např. za 1m<sup>3</sup> obestavěného prostoru nebo na 1m<sup>2</sup> podlažní plochy – pozor, nezaměňovat!).

Do stavebních nákladů se dále započítávají:

- Demolice - náklady na demolici budov, základů a spodních staveb, nadzemních a podzemních sítí,
- Terénní a pozemkové úpravy - zlepšení únosnosti základové půdy, terénní úpravy, odvodnění, snížení hladiny spodní vody, sanace znečištění půdy,
- Náklady na staveniště - přístupové komunikace a stavby na staveništi,
- Náklady na technickou infrastrukturu a komunikace - vybudování přípojek, nejsou-li hrazeny provozovatelem, komunikací, chodníků apod.,
- Úpravy veřejně přístupných částí - zeleň, osvětlení vnějších prostor, hydranty, zahradní vodovod, dopravní značení a signalizace,
- Provozní soubory a technologie (klimatizace, tel. ústředna, výtahy aj.), nejsou-li zahrnuty v cenách jednotkových.

Stavební náklady projektu:

20	příprava stavby	m2 /m3	Kč na jednotku	celkem (Kč)	
21	úprava pozemku		1 600	400	640 000
22	demolice		200	500	100 000
23	konstrukční náklady				
24	garáže (k.v. 2,7m)		5 940	3 200	19 008 000
25	obchody		3 200	5 800	18 560 000
26	kanceláře		8 400	5 200	43 680 000
27	byty		4 200	4 900	20 580 000
28	společné prostory		1 200	3 500	4 200 000
29	konstrukční náklady celkem				106 768 000
30	provozní soubory, technologie				3 500 000
31	náklady na zařízení staveniště	10% z ř. 29			10 676 800
32	náklady na infrastrukturu	2% z ř. 29			2 135 360
33	<b>stavební náklady celkem</b>				<b>123 080 160</b>

Růst cen stavebních hmot a stavebních prací musí se započítat v době odpovídající přípravě a vlastní realiaci výstavby (uvádí se obvykle v měsících).

<sup>13</sup> Členění vychází z běžně užívaných metodik anglosaských zemí.

ad C) "Měkké" náklady (*soft costs*):

- Honoráře dle honorářového řádu zahrnuje tzv. výkonové fáze architekta a stavebního inženýra od přípravy po spolupráci po dokončení stavby (projektové práce, průzkum trhu, urbanistický návrh, architektonické řešení, stavební projekt, stavební dozor), sazba je od 4,45 do 16,35% tzv. započitatelných nákladů<sup>14</sup> podle velikosti a obtížnosti projektu (nejčastěji se honorářová sazba pohybuje mezi 5-8%),
- Vedlejší náklady poštovné, kopírování, kancelář stavby, cestovné, odlučné, náhrada výdajů, některé speciální výkony (zaměření, mapové podklady, odborné studie a průzkumy, právní služby aj.)
- Rezerva na nepředvídané výdaje asi 10% ze stavebních nákladů podle polohy, míry, stavebně technického rizika a velikosti investice
- Správní a provozní poplatky, např. pojištění, zábory komunikací, nebo vedení účetnictví apod.
- Poplatky na připojení infrastruktury, tj. smluvní poplatky za připojení na přípojky, telefonní linky aj.
- Výdaje na reklamu, propagaci, realitní agenty, Odměna realitního agenta<sup>15</sup> se počítá z hrubého nájmu obvykle z prvního roku provozu (udává se kolem ve výši 1 - 2 měsíčních nájmu, tj. 8-16% ročního nájmu, aby byl co nejvíce zainteresován na rychlém pronajmutí všech ploch). V případě prodeje nebo koupě nemovitosti se odměna pohybuje od 1 do 5% podle velikosti a obtížnosti transakce.
- plus případné výdaje s vyplácením věcných břemen, odstupného, různých náhrad apod.

Dále musíme započítat ztrátu při zahájení provozu (ztráta z náběhu projektu), tj. ztrátu spojenou s nastěhováním firem po kolaudaci stavby, protože objekt není od prvního momentu maximálně vytižen, počítá se asi 20-40% z hrubého nájmu za první rok provozu. Ztráta nepředstavuje výdaj ani náklad, ale snižuje příjem v prvním roce.

Odměna developera se počítá ze součtu stavebních (*hard*) a měkkých (*soft*) nákladů a dosahuje 10-25% podle velikosti projektu, nejčastěji 15-20%.

"Měkké" náklady (*Soft costs*):

34	základní honorář	dle honorářového řádu ř.29	6%	6 406 080
35	vedlejší náklady	odhad		500 000
36	rezerva	ze stavebních nákladů ř.33	10%	12 308 016
37	správní poplatky	odhad		75 000
38	poplatky za připojení infrastruktury	dle správců sítí		300 000
39	poradci (právní, finanční, daňoví aj.)	odhad		1 000 000
40	realitní agent	Z hr. měsíčního nájmu ř.6	8%	1 297 536
41	<b>„měkké“ náklady celkem</b>			<b>21 886 632</b>
42	ztráta při zahájení provozu	odhad 3 měsíce z ř. 6	25%	4 054 800
43	developer	ze všech nákladů ř. 33+41	15%	21 745 019

ad D) Kapitálové náklady (*Capital Costs*)

Protože si developer v našem případě bere na pokrytí výše uvedených nákladů úvěr, musíme vypočítat cenu kapitálu. Tu představují náklady (úrok z investovaného kapitálu) spojené se zapůjčením peněz na koupi pozemku a výstavbu objektů do doby, než projekt bude prodán, tj. v našem případě po roce provozu. Pro zjednodušení budeme předpokládat, že developer si bere úvěr pouze na stavební náklady, ostatní náklady

<sup>14</sup> Stavební náklady objektu, náklady na provozní soubory, část vedlejších nákladů stavby

<sup>15</sup> Realitní firmy zprostředkovávají pronájem či prodej nemovitostí.

včetně nákladů na koupi pozemku bude hradit z vlastních zdrojů<sup>16</sup>.

Kapitálové náklady vypočteme tak, že určíme výši úroků se zapůjčeného kapitálu v jednotlivých letech. Pro zjednodušení předpokládáme, že půjčka je poskytována rovnoměrně během roku. Dále předpokládáme roční odklad splátek úvěru, tj. že peníze budou vráceny rovnou v době prodeje objektu.

Kapitálové náklady (Capital Costs)

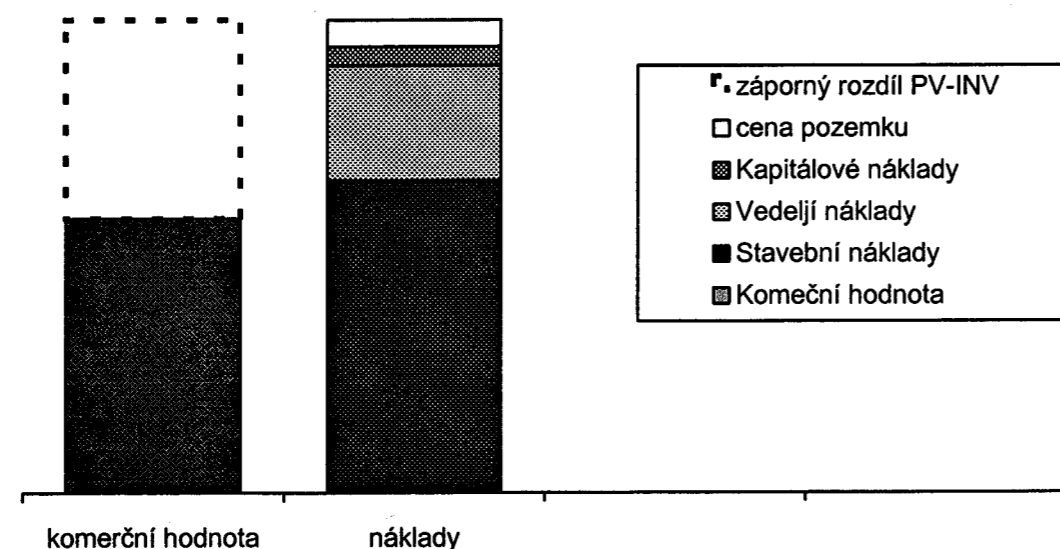
44	výše úvěru	pouze stavební část	123 080 160
45	úrok	1. rok 4,5%	2 769 304
46		2. a 3. rok 5%	12 308 016
47	celkem na úrocích		15 077 320

Celkové náklady na výstavbu objektu (ř. 33+41+42+43+47) činí 185 843 930,- Kč.

#### 4. Určení ekonomické proveditelnosti

Známe-li všechny náklady, můžeme je porovnat s komerční hodnotou projektu. Smyslem v naší konkrétní situaci je zjistit, kolik prostředků zbývá na koupi pozemku, zjišťujeme tzv. reziduální cenu pozemku.

V této části výpočtu zahrneme i rizika spojená s lokalitou. Ta jsou v zásadě dvojího druhu. Jednak politická, související se zemí, resp. regionem, kde investujeme, a jednak tržní, související s vývojem nabídky a poptávky v konkrétní lokalitě. Započítání rizika chrání investora před výkyvy trhu. Podle zahraničních zkušeností se každé toto riziko pohybuje mezi 15-30%. To znamená, že finanční rozdíl mezi komerční hodnotou a celkovými náklady, tzv. hrubou cenou pozemku, snížíme ještě o tato rizika, resp. o příslušný počet procent. Výsledek, tzv. čistou cenu pozemku, pak vydělíme velikostí pozemku a získáme čistou cenu 1m<sup>2</sup> pozemku.



Vyjde-li komerční hodnota projektu nižší než činí náklady, znamená to, že projekt neodpovídá požadavkům návratnosti a navíc nejsou peníze na získání pozemku. Vyjde-li komerční hodnota vyšší, můžeme stanovit projektu odpovídající jednotkovou (na 1m<sup>2</sup>) cenu pozemku.

Pouze v případě, že se vypočtená čistá cena pozemku pohybuje nad či v rozmezí tržních cen pozemků v dané lokalitě, má developer naději, že se projekt podaří realizovat s očekávanou mírou návratnosti. Jinak musí přehodnotit některou část výpočtu. Cesta přes

<sup>16</sup> Banky obvykle požadují min. 30% spoluúčast podnikatele na projektu.

zvyšování nájemného k úspěchu nepovede, protože je dána trhem a tudíž je hůře ovlivnitelná.

V zásadě existují tři způsoby, jak upravit projekt tak, aby byl rentabilní:

- změna poměru funkcí ve prospěch nejnávratnějších
- absolutní zvětšení funkčních ploch
- úprava faktorů, které ovlivňují komerční hodnotu a náklady, tj. výnosy, IRR, cena pozemku, náklady, honoráře a zisky, výše úvěru apod.

Diskuze o úpravách projektu je právě ten okamžik procesu projektování, kdy architekt a developer musí úzce spolupracovat a musí si navzájem jako profesionálové dobře rozumět. Je všeobecně známo, že většina architektonických návrhů je v počáteční fázi ekonomicky neproveditelná.

Výpočet ceny pozemku:

48	komerční hodnota projektu	107 294 000	plocha pozemku (m <sup>2</sup> )	1 600
49	náklady celkem	185 843 900	tržní cena za 1m <sup>2</sup>	5 000
50	<b>hrubá cena pozemku</b>	<b>- 78 549 939</b>	orientační tržní cena pozemku	8 000 000

V našem výpočtu jsme se dopracovali k záporné ceně pozemku (minus 78 mil. Kč). Musíme tudíž provést zásadní změny ve financování, pronájmu a v proporcích funkcí. Sníží-li investor svá očekávání návratnosti, tzn. sníží-li požadované vnitřní výnosové procento ze 12% na 11% a prodá-li byty s garážemi ihned novým vlastníkům namísto toho, aby je pronajímali, zvýší se ekonomické oprávnění projektu. Další zlepšení bilance se dosáhne, nahradí-li se jedno patro kancelářů obchody (ve druhém nadzemním podlaží je ovšem třeba počítat s nižším nájmem než v podlaží prvním). Dále může developer nepatrně snížit komfort vybavení pronajímatelných prostor (o 4% nižší kubiková cena za kanceláře a obchody, ale tudíž o něco nižší příjem). Pak dostaneme tyto výsledky:

51		hr. podl. pl. (m2)	koef.	nájem m2 za rok (Kč)	výnos / ztráta (Kč)
52	garáže	1 750	1	1 200	320 000
53	obchody	1 600	0,8	5 000	8 000 000
54	kanceláře	1 600	0,8	3 960	6 336 000
55	celkový hrubý výnos				16 436 000
56	celkové obhospod. náklady				1 980 000
57	ztráta z pronájmu (bez garáží)				1 433 600
58	čistý výnos z pronájmu				13 022 400
59	prodej bytů	1 400		45 000	63 000 000
60	prodej garáží	450		22 000	9 900 000
61	jednorázové příjmy celkem				72 900 000
62	komerční hodnota z pronájmu		při IRR%11%		118 385 455
63	<b>komerční hodnota</b>		při IRR%11%		<b>191 285 455</b>

Následné srovnání obou variant hovoří jasně ve prospěch úprav:

	původní výsledek při IRR=12% (Kč)	druh opatření	upravený výsledek při IRR=11% (Kč)
hrubý výnos	16 219 200	změna proporcí funkcí	16 436 000
prodej bytů	0	prodej místo pronájmu	72 900 000
komerční hodnota	107 294 000	snížení IRR na 13%	191 285 455
realizační náklady	181 494 927	snížení komfortu	182 127 052
hrubá cena pozemku	-74 200 927	hrubá cena pozemku	9 158 403
		politické riziko (10%)	- 915 840
		riziko trhu (10%)	- 915 840
		čistá cena pozemku	7 362 722
		čistá cena 1m <sup>2</sup> pozemku	4 579



Jak je vidět, podařilo se přiblížit tržní ceně pozemku, která při 5 000 Kč/m<sup>2</sup> činí 8 000 000 Kč a projekt získal úpravami větší šanci na realizaci. Developer může koupit pozemek za požadovanou tržní cenu. Poté je velmi pravděpodobné, že objekt prodá řádově za 190 mil. Kč (předpokládali jsme prodej po 3 letech provozu), čímž uhradí všechny závazky a zůstane mu zisk ve výši 15% "tvrdých a měkkých" nákladů. Ve výpočtu bylo odhlédnuto od celé řady finančních a časových faktorů, jako jsou daně, vliv inflace na provozní náklady a nájem. Pro velmi hrubou orientaci však postačuje.

## 9.2 Propočet ekonomické proveditelnosti projektu (metoda NPV)

### Rekonstrukce a dostavba bloku

Zastupitelstvo jádrového města aglomerace (asi 100 000 obyvatel) zvažuje postup při regeneraci centra. Ve velice výhodné poloze mezi dvěma náměstími se nachází blok, kde jsou zbytky původní uliční zástavby a dva morálně zastaralé panelové bytové domy. Blok trojúhelníkového tvaru je vymezen hlavní obchodní třídou vedoucí k nádraží, ulicí v přednádražním prostoru a jednou obslužnou komunikací. Město je majitelem pozemků a je si vědomo velké atraktivity dané lokality. Nemá však finanční prostředky na její zhodnocení. Současně potřebuje zachovat obecní bytový fond.

V zásadě má město několik možností, jak postupovat:

- prodat pozemky
- pronajmout pozemky
- samo pozemky zhodnotit investicí
- spojit se s jiným investorem

V prvních dvou variantách ztrácí město přímou kontrolu (úplně nebo částečně) nad využitím území, ve třetí potřebuje získat úvěr. Zastupitelstvo se rozhodlo pro čtvrtou variantu, protože ta mu při určité konstrukci vzájemných vztahů (např. vytvoření společnosti pro rozvoj území apod.) ponechává dostatečnou kontrolu nad územím a přitom financování a výsledky projektu nebudou ohrožovat městskou pokladnu tolik, jako by tomu bylo, pokud by bylo samo investorem.

Zastupitelstvo musí tedy najít investora, který bude ochoten rekonstruovat celý blok při zachování funkce bydlení. Vypíše tedy výběrové řízení, v němž obdrží nabídky potenciálních investorů. Samozřejmě, že očekávané vnitřní výnosové procento investice bude pro investory nižší než u jiných čistě komerčních projektů. Tato ztráta tu však bude kompenzována snížením rizika projektu jako celku díky zapojení veřejného sektoru, který zůstane vlastníkem atraktivních pozemků a má na své straně řadu nástrojů k ovlivňování chování subjektů na trhu (územní plán, vyhlášky, bytová politika aj.). Investor tedy může předpokládat, že město nebude podnikat kroky, které by ve svém důsledku ohrožovaly návratnost projektu. Rovněž pravděpodobnost získání výhodného úvěru je vyšší. Zastupitelstvo se s vítězem výběrového řízení dohodne na formě partnerství.

Pro orientaci jsou v tabulce uvedeny některé základní údaje o území. Aby se pozemek uvolnil, musí být zbourány oba bytové panelové domy. Obyvatelé se mezitím přestěhují do jiných bytů. Náklady na nové byty do výpočtu zahrnujeme také.

velikost pozemku	15 000 m <sup>2</sup>	náklady na demolici	1 500 Kč/m <sup>3</sup>
počet domů	2	náklady na zemní práce	400 Kč/m <sup>3</sup>
počet bytů	80 bj.	náklady na uvolnění pozemku	51 mil. Kč
obestavěný prostor	32 000 m <sup>3</sup>	náklady na nové byty	120 mil. Kč

Tabulka 10.1 ukazuje veškeré činnosti, výdaje a příjmy, které přicházejí v úvahu, budou-li dnes morálně zastaralé objekty zbourány, další objekty modernizovány či rekonstruovány a zbytek bude nově dostavěn. Hodnoty dosazované do tabulky vycházejí z tržního průzkumu lokality. Rozdíly v nájmech jsou způsobeny polohou vůči významným městským komunikacím a náměstím. Postup výpočtu nákladů a příjmů je obdobný jako v předcházejícím příkladu jednoho domu, pouze vstupní údaje jsou zjednodušeny.

Následující tabulka ukazuje veškeré činnosti, výdaje a příjmy, které přicházejí v úvahu, budou-li dnes morálně zastaralé objekty zbourány, další objekty modernizovány či rekonstruovány a zbytek bude nově dostavěn. Hodnoty dosazované do tabulky vycházejí z tržního průzkumu lokality. Rozdíly v nájmech jsou způsobeny polohou vůči významným městským komunikacím a náměstím. Postup výpočtu nákladů a příjmů je obdobný jako v předcházejícím příkladu jednoho domu, pouze vstupní údaje jsou zjednodušeny.

objekty	druh investice	hrubá podlažní plocha			funkce	pronajímaná plocha		
		m <sup>2</sup>	náklady Kč/m <sup>2</sup>	náklady mil. Kč		%	nájem Kč/m <sup>2</sup> /r	výnos/rok mil. Kč
K 1 - 5	rekonstrukce	5 000	14 000	70	kanc.	100	4 000	20
K 6	novostavba	6 400	20 000	128	středně vel. kanc.	80	5 000	25,6
K 7	novostavba	1 440	18 000	25,9	kulturní zařízení	85	3 000	3,7
		5 760	24 000	138,2	stř. vel. obchody	85	8 000	39,2
K 8	novostavba	1 500	24 000	36	obchody	85	10 000	12,8
		2 500	22 000	55	kanceláře	80	7 000	14
K 9	novostavba	4 800	25 000	120	lux. obchody	80	15 000	57,6
komerční plochy								
B 1	novostavba	19 300	16 000	380,8	větší byty	85	2 000	32,8
B 2	novostavba	6 900	14 000	96,6	střední byty	85	2 000	11,7
byty								
garáže	novostavba	10 500	10 000	105	garáže	100	1 000	10,5
parking	novostavba	48 000	1 200	57,6	parkování	100	200	9,6
Inženýrské sítě a návětrava				82				
<b>celkem</b>				<b>1.295</b>				<b>237,5</b>

Rozložení výdajů a příjmů je pak v tabulce 10.2 uvedeno v jednotlivých letech, protože tak náročný projekt nelze realizovat najednou. Investor takto získává přehled o skutečném pohybu peněz v čase. Výpočet zahrnuje vliv růstu cen, velikost úvěru, jeho čerpání a splácení včetně úroků.

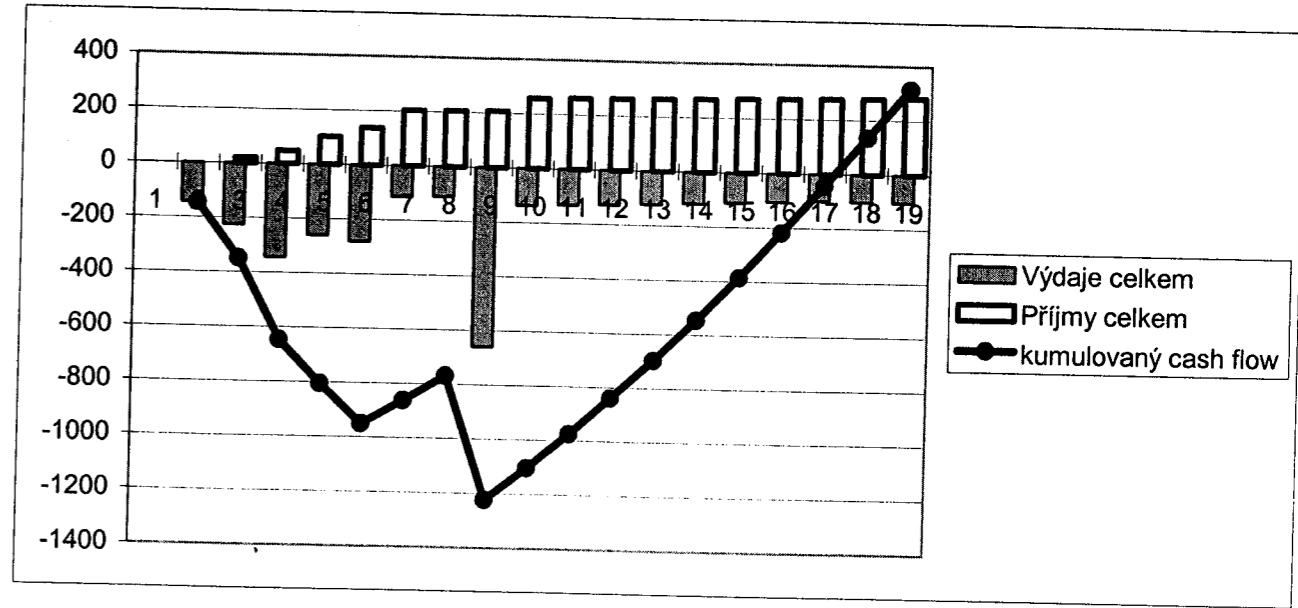
V tabulce se sledují jednotlivé výdajové a příjmové položky vždy za celý rok (kvůli zjednodušení). Cílem je zjistit čistý tok hotovosti za rok (cash-flow). Z něj lze diskontací vypočítat současnou hodnotu NPV (viz kapitola 5.2). Porovnáním součtu diskontovaných toků hotovost s celkovými náklady v dnešních cenách získám obraz o současné čisté hodnotě projektu. Pro správné určení její hodnoty je důležitá volba diskontní sazby, tzn. náš odhad vývoje inflace v budoucích letech.

V tabulce 10.1 jsou údaje a vzájemné vazby zjednodušeny. Představu o vlivu faktoru času na jednotlivé položky však dává.

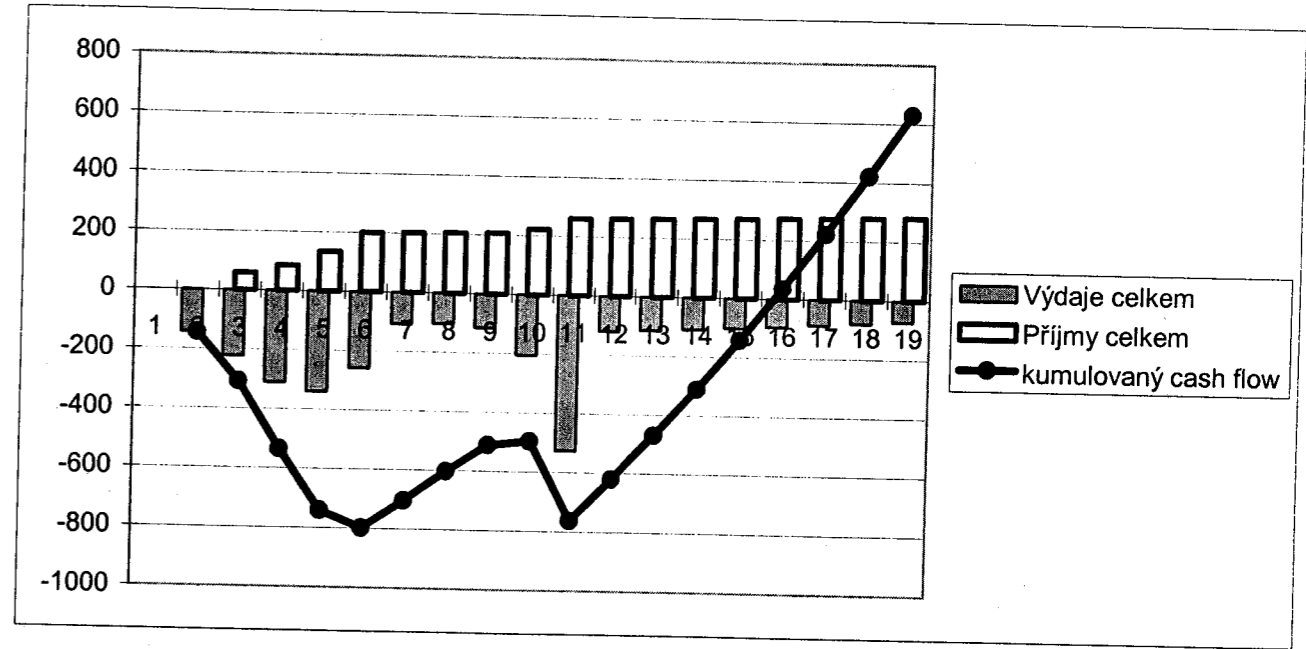
Tab. 10.1 Dynamický výpočet návratnosti investice

činnost	ROK	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
<b>Výdaje</b>																					
1 Získání pozemku		1																			1
2 Nákup nových bytů		40	40	40																	120
3 Demolice		0	17	17	17																51
4 Příprava pozemku		5	5	5	5			5													25
5 Terenní úpravy		10	5	5	5			5													30
6 Inženýrské sítě		10	4	2	4	5		2													27
7 Objekty K1-K5		70						0													70
8 Garáže, parkoviště							55	52													162
9 Objekty K6-K9					128	164	91	120													503
10 Objekty B1-B2								477													477
11 Investice - objekty (ř 4 až 10)		95	142	231	160	177	0	0	489												1 294
12 Obhospodařovací náklady		0	6	14	25	32	44	44	44	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	659
13 Inflace	1%		0	0	1	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	8	9	78
14 ON v budoucích cenách	2%	2	5	9	13	16	16	16	16	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	362
15 Odpisy		136	205	302	202	209	44	44	533	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	2 125
16 Celkové výdaje v dnešních cenách 1-10+12	1%	4	4	9	8	11	3	3	44	4	5	5	6	6	7	7	8	8	8	9	147
17 Inflace		136	209	311	210	220	47	47	577	49	50	51	51	51	52	52	53	53	54	54	2 272
18 Celkové náklady v budoucích cenách		136	209	311	210	220	47	47	577	49	50	51	51	51	52	52	53	53	54	54	2 272
19 Výdaje s nemoovitostí (ř. 1 až 10 + 14)																					0
<b>Příjmy</b>																					
20 Hrubý příjem v dnešních cenách		0	20	46	98	130	193	193	193	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238	3 248
21 Zvýšení nájmu vlivem inflace	1%		0	1	3	5	10	12	14	20	22	25	27	30	33	36	38	41	44	44	361
22 Hrubý příjem v budoucích cenách		20	47	101	136	203	203	205	207	257	260	262	265	268	270	273	276	278	281	281	3 608
23 Příjmy celkem		0	20	47	101	136	203	205	207	257	260	262	265	268	270	273	276	278	281	281	3 608
24 Bankovní úvěr		136	189	311	210	220	0	0	577	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 643
25 Základ daně	24%	-2	-9	-14	17	32	95	102	102	124	134	143	154	165	176	188	197	199	202	202	1 968
26 Daň		0	-2	-3	4	8	23	24	24	30	32	34	37	40	42	45	47	48	48	48	472
27 Zisk ucelení		-1	-7	-11	13	25	72	78	49	94	102	109	117	125	134	143	150	151	151	151	1 496
28 Stav k 1.1.		0	-144	-349	-647	-806	-951	-863	-769	-1223	-1103	-976	-841	-698	-547	-387	-219	-43			0
29 Základ pro úročení		136	312	614	756	890	748	658	1139	966	843	713	576	430	277	114					550
30 Úroky	6%	8	19	37	45	53	45	39	68	58	51	43	35	26	17	7					550
31 Výdaje celkem		-144	-226	-345	-260	-281	-114	-111	-661	-137	-132	-127	-122	-117	-111	-104	-100	-101	-102	-102	-3 295
32 Příjmy celkem		0	20,2	46,5	101	136	203	205	207	257	260	262	265	268	270	273	276	278	281	281	3 608
33 kumulovaný cash flow		-144	-349	-647	-806	-951	-863	-769	-1223	-1103	-976	-841	-698	-547	-387	-219	-43	134	134	134	313

Graf 10.1



Graf 10.2



Na grafu 10.1, který vychází z údajů tabulky 10.1 je vidět, jak nejprve nabývají náklady, pak po uvedení jednotlivých částí projektu do provozu začínají nabíhat příjmy. U kumulovaného toku hotovosti (kumulované cash-flow) lze vysledovat počáteční rychlé zadlužování a postupné splácení investice. Z tabulky vyplývá, že investice se vrátí až po 17 letech od zahájení první stavby.

Zlepšení finanční bilance lze dosáhnout jiným rozložením investic v čase. Druhý graf (10.2) udává tok hotovostí, bude-li posunuta výstavba objektu K9 a poté se bude postupovat jako v předchozím případě a dále se jinak v čase rozloží výstavba objektů B1 a B2. V tomto případě bude průběžné zadlužení daleko menší (mnohem méně peněz půjde na splácení úvěru) a investice bude splacena o rok dříve.

Z uvedeného vyplývá, že nejen dobré urbanistické řešení, ale i promyšlený způsob uvádění jednotlivých staveb a funkcí na trh, ovlivňují proveditelnost projektu.

### 9.3 Ukázka postupu při přípravě velkého rozvojového projektu

(s použitím materiálů Útvaru pro Jižní centrum Brno)

#### Brno - Jižní centrum

Projekt Brno Jižní centrum, jehož cílem je postupná přeměna zanedbaného území o rozloze 107 ha v plnohodnotnou část centrální zóny města, je uskutečnitelný kvůli značnému rozsahu jen s iniciativní účastí města. Projekt bude realizován v několika etapách. V příkladu rozebereme jen jednu z nich.

Základní východiska definovaná na počátku projektu:

- všem stranám projektu by měla být umožněna optimální šance k realizaci záměru,
- veřejný sektor bude usilovat o co nejvyšší kvalitu projektu, což se pozitivně projeví v jeho výnosech,
- projekt musí přitáhnout zájem soukromého sektoru. Veřejný sektor vytvoří pevný rámec pro jednání se soukromými partnery.

#### Činnosti v rámci projektu

##### 1. Orientace

Na počátku projektu se analyzovalo postavení města Brna v rámci státu, zkoumala se pozice Jižního centra v celoměstských vztazích, definovaly se žádoucí funkce v území.

##### 2. Průzkum trhu

Průzkum trhu se prováděl na úrovni města jako celku a v rámci širšího centra. Dotazovány byly pražské a brněnské realitní kanceláře a 100 nejperspektivnějších soukromých podniků v Brně. Zjišťovala se výše nájemného, podmínky smluv, velikost pronajímaných ploch pro jednotlivé činnosti, potencionální výhody a nevýhody prostor, které by byly vystavěny v jižní části centra. Prokázalo se, že poptávka ve všech sledovaných oblastech převyšuje nabídku. Pouze u kancelářských prostor dochází k jejímu postupnému vyrovnávání. Kromě toho existují dobré předpoklady na intenzivní využití území lidmi, kteří dojíždějí do Brna za zaměstnáním.

##### 3. Návrh urbanistického rozvoje

Návrh územního plánu zóny Zvonařka byl projednáván s obyvateli. Po schválení v zastupitelstvu byla odstraněna stavební uzávěra a právní překážky nové výstavby. Návrh předpokládá tento program výstavby: kanceláře, obchody, služby, bydlení ve 4 kategoriích nájemného podle příjmových skupin, parkování, kulturní zařízení, parkové úpravy. Výstavba bude zahájena kompletní obnovou inženýrských sítí.

##### 4. Finanční a ekonomický rozbor

Ekonomická strategie projektu je založena na předpokladu jeho autonomního financování. Veřejné investice budou hrazeny přímo ze zdrojů vytvořených v území. V prvním kroku město společně s provozovateli inženýrských sítí vybuduje nebo rekonstruuje technickou infrastrukturu v území. Tato výstavba bude financována z úvěru, který bude ručen městskými pozemky v dotčeném území. Náklady na infrastrukturu a zeleň budou hrazeny ze stavebních úvěrů, které budou splácet všichni účastníci projektu. Inženýrské sítě se pronajmou nebo odprodají jejich provozovatelům. Pozemky, které jsou dnes ve veřejném vlastnictví, budou po vybudování sítí pronajímány k soukromé výstavbě. Jednotliví soukromí stavebníci budou městu přispívat na tu infrastrukturu, která jim bude sloužit - komunikace, MHD, veřejná prostranství, veřejné budovy atd. Z těchto příspěvků a z nájmu za pozemky pak bude město splácet svůj úvěr. Dalším zdrojem příjmů města je podíl na zisku podnikatele, který staví na městském pozemku. Přebytek hospodaření bude převeden do městského rozpočtu, postupně akumulován a použit na další účely, např. Na opětovné investice do projektu.

Po stanovení strategie financování je možné přistoupit k zjišťování proveditelnosti projektu. Postup výpočtu výnosů z pronájmu prostor včetně očekávaného vývoje inflace a

nákladů spojených se zhodnocením nemovitostí je obdobný jako u předešlých příkladů.

V tabulce jsou uvedeny základní veličiny<sup>17</sup> potřebné k určení proveditelnosti. Jedná se o realizační náklady na výstavbu objektů (*hard a soft costs*) a finanční náklady, tj. náklady na kapitál (úroky z úvěrů). Náklady jsou následně zvýšeny o vliv inflace. Nakonec se připočítává rezerva na vlivy trhu.

funkce	celková hrubá plocha (m <sup>2</sup> )	realizační náklady (mil. Kč)	finanční náklady - úroky (10%)	vliv inflace na náklady (15%) (mil.Kč)	riziko trhu a rezerva (10%)	celkový odhad nákladů (mil.Kč)
komerční	174 861	1 790,6	179,6	295,5	226,5	2.491,6
bydlení	79 340	882,7	88,3	145,7	111,7	1.228,3
veřejné	18 415	255,9	25,6	42,2	32,4	356,1
garáže	44 200	309,4	30,9	51,1	39,1	430,5
celkem						4.506,5

Zjednodušeným výpočtem podle metody vnitřního výnosového procenta se poté určí tzv. hrubá hodnota pozemků, výnos podnikatelů (developerů) a vlastníků pozemků a budoucí nájem za 1m<sup>2</sup> pozemku.

funkce	celková hrubá plocha m <sup>2</sup>	hrubý vý-nos (mil. Kč)	provozní nákl. (17%) (mil. Kč)	ztráta z pronájmu (5%)	čistý příjem (mil. Kč)	komerční hodnota (IRR=13%)
komerční	174 861	822,4	139,8	41,1	600,0	4.934,4
bydlení	79 340	270,2	45,9	13,5	210,8	1.621,2
veřejné	18 415	41,8	7,1	2,9	32,6	250,8
garáže	44 200	46,9	8,0	2,3	36,6	281,4
komerční hodnota						7.087,8

Hrubá hodnota pozemku je vlastně potenciální zisk projektu, tj. rozdíl mezi komerční hodnotou a celkovými výdaji, který se rozdělí mezi vlastníky pozemků a stavební podnikatele (developery) realizující jednotlivé projekty v území. Zbytek této hodnoty je rezervován na výdaje na výstavbu technické infrastruktury, jejíž minimální náklady činí 360 mil. Kč. Konkrétně bylo v koncepci projektu stanoveno, že vlastníkům pozemků přináležející hodnota ve výši 20% nákladů na zhodnocení pozemku (podíl ceny pozemku na ceně projektu). Stavební podnikatelé (developeri) budou mít zisk ve výši 22% z vložených prostředků. Případný přebytek bude přerozdělen zpět mezi vlastníky pozemků.

1	celkové náklady (bez infrastruktury)	4.506,5
2	komerční hodnota (IRR=13%)	7.087,8
3	hrubá hodnota pozemků (ř. 1- ř. 2)	2.581,3
4	čistá hodnota pozemků (podíl vlastníků)	901,3
5	zisk podnikatelů, developerů (22%)	1.297,9
6	fond na financování infrastruktury	382,1
	předpokládaný výnos z 1m <sup>2</sup> pozemku	965,42 Kč/rok

Výsledky finančního rozboru potvrdily, že celkový příjem za pronájem vybudovaných prostor by mohl za níže uvedených předpokladů uhradit:

- cenu pozemku ve výši 20% stavebních nákladů (odhad podle podobných staveb realizovaných v ČR)
- stavební náklady technické infrastruktury
- stavební náklady jednotlivých projektů
- zisk pro podnikatele, resp. developery ve výši 22%

Tyto předpoklady mohou být splněny za následujících podmínek:

- v území bude dosažitelná úroveň nájemného jako v centru
- úvěr bude formou půjčky s 12% s úrokem bez umořování základu se splatností 10 let
- pro soukromou výstavbu se uvažuje dvouletá lhůta výstavby, kdy je čerpání úroku

<sup>17</sup> Výsledky byly oproti skutečnosti upraveny.



etapizováno tak, že umožní platit úroky pouze za jednoróční lhůtu. Stavební úvěr bude čerpat stavební podnikatel, developer, který po dokončení stavbu prodá investorovi (ten zaplatí celou sumu) a splatí ihned zbylý stavební úvěr.

- inflace se bude snižovat a proto minimální míra návratnosti může být 13%.

Projekt se za těchto předpokladů jeví jako uskutečnitelný. Celková hodnota projektu činí 4.506 mil. Kč, příjmy plynoucí vlastníkům pozemků budou 965 Kč z 1m<sup>2</sup> pozemku ročně.

### 5. Právní vztahy

Základem rozvojového projektu je partnerství mezi veřejným a soukromým sektorem. Původní představa počítala se vznikem dvou právních subjektů: Pozemkové společnosti a.s. a Rozvojové společnosti s.r.o. Přestože došlo mezitím k určité modifikaci, pro názornost popíšeme, jak měla fungovat jejich spolupráce:

#### Pozemková společnost a.s.

Účel pozemkové společnosti:

- dovoluje zachovat výhodu vlastnictví nemovitosti a současně využít zvýšené hodnoty půdy, která vyplyne z realizace projektu Jižního centra, i když hranice nebo jednotlivé parcely budou na základě nového regulačního plánu přeparcelovány
- odstraňuje znevýhodnění majitelů těch pozemků, na kterých bude dle územního plánu situována výstavba, která neponese žádný zisk (komunikace, zeleň)
- zprostředkuje majitelům nemovitostí možnost uzavřít smlouvu o dlouhodobém vlastnickém pronájmu (po přeparcelaci) zastavitelného pozemku, k němuž v rámci této smlouvy budou mít zaručena všechna podnikatelská práva.

Každý vlastník by měl možnost vložit svou nemovitost do akciové Pozemkové společnosti. V prvním kroku by byla každému vlastníku pozemku nabídnuta za jeho pozemek akcie Pozemkové společnosti a.s. a současně výše zmíněný dlouhodobý pronájem stejného pozemku od této společnosti. Vlastnický podíl, tedy hodnota akcie, bude odpovídat soudnímu odhadu pozemku a budovy včetně těch jejích rekonstrukcí, které byly provedeny v souladu se zákonem.

Každý vlastník pak má tři možnosti, jak s touto smlouvou naložit:

- 1) podnikat se svou parcelou při respektování územního plánu
- 2) umožnit za pronájem jinému subjektu podnikat na parcele
- 3) odprodat nájemní smlouvu a akcii buď zpět akciové společnosti, nebo jiné osobě a projekt tímto opustit.

Každý vlastník bude za svou akcii dostávat dividendu. Výše vyplácených dividend v jednotlivých letech bude odrážet výši celkového příjmu společnosti z pronájmu pozemků a výši prostředků potřebných pro splácení úvěru na výstavbu technické infrastruktury.

#### Rozvojová společnost s.r.o.

Rozvojová společnost bude neziskovou společností, která bude ve vlastnictví města. Jejím hlavním posláním bude zajistit, aby byl projekt realizován v souladu s územním plánem a veřejnými zájmy, a to i za proměnných podmínek během jeho dlouhodobé výstavby. Tím se zásadně liší od Pozemkové společnosti, jejímž hlavním zájmem je pokud možno zvyšovat zisky svých akcionářů. Rozvojová společnost si od města pronajme veškeré pozemky v jeho vlastnictví na dlouhodobý pronájem a bude financovat výstavbu infrastruktury.

Činnost Rozvojové společnosti s.r.o. budou řídit profesionální manažeři. Výběr developerů bude uskutečňován formou veřejných konkurzů. Výdaje na chod rozvojové společnosti budou v plné výši hrazeny z příjmů z pronajatých pozemků.

Projekt Jižní Centrum Brno doznal od svého počátku několik změn. Nepodařilo se rozjet výstavbu v tempu, které se předpokládalo. Příčin bylo několik:

- přecenění poptávky a kupní síly poptávajících
- dlouhodobé a obtížné projednávání v Zastupitelstvu
- nepřesvědčivé a nejasné kroky vůči soukromým vlastníkům pozemků, jejich nedůvěra v přeparcelaci

- nedostatek kvalifikovaných pracovníků pro řízení projektu a nestálost pracovního týmu
- chybějící vlastní kapitál města (odchod banky z projektu) a následné propojení investic na rozpočet města.

Dále se nepodařilo zahrnout do řízení a financování soukromou sféru.

Přes uvedené obtíže se podařilo městu založit akciovou společnost tzv. Jižní Centrum Brno, a.s. Tím se usnadnilo jednání s investory a postupně se řeší majetkoprávní vztahy k pozemkům. Společnost sestavila podnikatelský plán, do nějž byly převzaty tyto základní úkoly:

- zprůhlednit a zjednodušit projednávání investičních záměrů pro podnikání zájmů soukromého sektoru
- získat od obce formou vkladu všechny pozemky v jejím vlastnictví
- připravit podmínky pro směnu, prodej nebo pronájem všech zastavitelných pozemků
- zajistit vybudování technické infrastruktury a tím zhodnotit pozemky, prodejem nebo pronájmem obdržené prostředky zpětně investovat do další výstavby infrastruktury
- umožnit vstup soukromého kapitálu, provádět výběrová řízení na prodej pozemků
- připravit podmínky na vstup soukromých vlastníků pozemků do akciové společnosti a motivovat je ke spolupráci
- prezentovat projekt na našich i mezinárodních veletrzích nemovitostí

Projekt Jižní Centrum Brno představuje nejprogresivnější přístup k ucelenému řešení rozvoje města u nás po roce 1989. Jeho realizace ovšem zdaleka nepostupuje podle původních předpokladů a to zejména z důvodů přílišného rozsahu území a nedostatečné poptávky po kancelářských prostorách za relativně vysoké nájem, problémy s vypořádáním majetkových vztahů, a s tím vším souvisejícím nedostatečným zájmem developerů. První realizovanou stavbou je obchodní centrum Vaňkovka, které bylo otevřeno v roce 2004.

## 9.4 Analýza nákladů a užitku veřejně prospěšného projektu

Projekt vybudování údolní přehradu s hydroelektrárnou, s možností rekreačního využití; hráz přehradu bude použita jako komunikace, která nahradí stávající převoz přes řeku.

Analýza se provádí z hlediska společného užitku všech občanů regionu. Prostředky pro realizaci pocházejí z daní vybraných v tomto regionu.

### Vstupní data a předpoklady

#### • Doprava

V současnosti je v provozu přivoz se 500 000 přepravených osob/rok

náklady na převoz 1 cestujícího	Kč 12
cena převozu	Kč 16
ekonomický zisk z 1 převozu	Kč 4

Návrh předpokládá, že po dokončení stavby se díky lepšímu spojení počet cestujících se zvýší o 20% na 600 000 osob/rok. Na hrázi bude vybírat mýtné ve výši Kč 8 za cestujícího. Provozní náklady na komunikaci se po dokončení projektu změní jen nepatrně.

#### • Rekreace

V současnosti není území rekreačně využíváno. Návrhem vznikne nová rekreační kapacita s těmito předpokládanými parametry:

roční návštěvnost	50 000	osob.den/rok
náklady na údržbu	1 000 000	Kč / rok
útrata návštěvníků za služby	800 000	Kč / rok
vstupné do rekreačního areálu	0	Kč

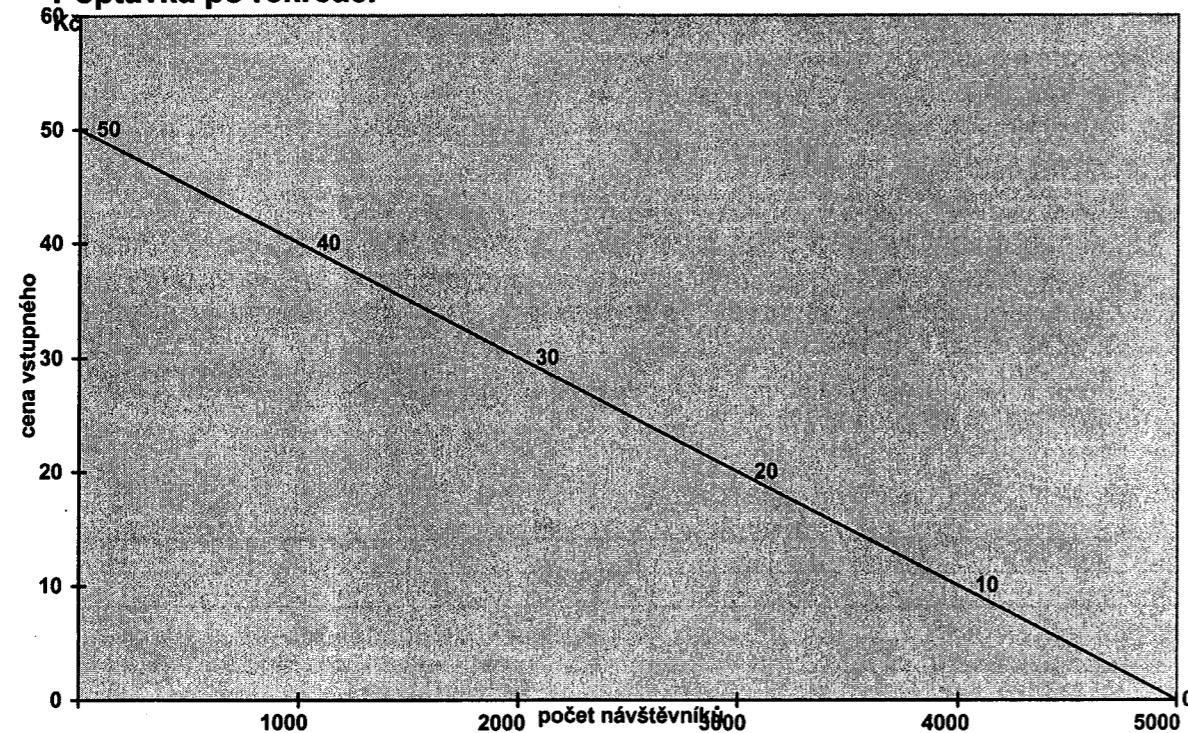
Pokud by se vybíralo vstupné, změnil by se počet návštěvníků v závislosti na vstupném takto:



vstupné Kč	0	10	20	30	40	50
počet návštěvníků.den /rok v tis.	50	40	30	20	10	0

Z tohoto vztahu lze sestavit poptávkovou křivku:

### Poptávka po rekreaci



#### • Výroba elektřiny

V současnosti se v místě elektřina nevyrábí.

Návrhové parametry:

výkon hydroelektrárny	3 mil. kW/rok
podíl na celkové výrobě elektřiny v regionu	méně než 1%
provozní náklady	20 mil. Kč/rok
cena elektřiny	8 Kč/kWh

#### • Půjčovna lodí

Současný stav: na blízkém jezeře se půjčují lodky. Majitel hodlá po dokončení přehrady přenést půjčovnu na přehradní nádrž.

Hospodaření firmy v minulém roce:

příjmy	140 000 Kč
mzdy, provozní náklady	60 000 Kč
nákup materiálu	40 000 Kč
zisk majitele + odpisy	40 000 Kč

Předpokládá se, že bilance hospodaření na novém stanovišti se nezmění.

#### Náklady (Costs, C):

Předpoklad - společenské náklady jsou vyjádřeny v tržních cenách, které nejsou regulovány ani dotovány.

účel	náklad (tis.Kč)	poznámka
hráz upravená jako komunikace	20 000	
rekreační vybavení + úprava břehů	10 000	

účel	náklad (tis.Kč)	poznámka
výroba elektřiny (technologie)	40 000	
náklady nespécifikovatelné pro jednotlivé užítky	30 000	z toho 10 000 tis. mzdy nekvalifikovaných dělníků, z nich by 20% jinak nenašlo práci
celkem	100 000	

Zaměstnání pracovníků, kteří by jinak práci nenašli: 20% z 10 mil. Kč, t.j. 2 mil. Kč, nepředstavuje společenský náklad stavby.

finanční náklad výstavby	100 mil.Kč
společenský náklad výstavby	(100 - 2) = 98 mil.Kč

#### Užitek (Benefit, B):

##### Čistý roční užitek:

###### • Doprava

Pro zjednodušení neuvažujeme jako užitek časovou úsporu vzniklou užíváním hráze namísto převozu.

- **Užitek ušetřením nákladů** na převoz "původních" cestujících: Z 500 000 převozů za rok se uvolní vynaložené náklady na uskutečnění převozu ve výši 12 Kč/ převoz, t.j. 500 000 x 12 = 6 000 000 Kč/rok. Na "ušetřených" nákladech se nijak nepodílí zisk provozovatele přívozu, protože se jedná o transfer mezi cestujícími a provozovatelem přívozu.

- **Užitek "nových" cestujících** vyjádříme jejich ochotou platit za přejezd pomocí fiktivní poptávkové křivky. Předpokládáme, že marginální pětisetřicetý první cestující je ochoten zaplatit jen o velmi málo méně, než je původní cena za převoz, tedy téměř 8 Kč. Poslední, šestisetřicetý cestující je ochoten zaplatit nanejvýše právě jen mýtné 4 Kč. Poptávku (vztah mezi cenou a poptávaným množstvím) mezi těmito dvěma body uvažujeme lineární. Užitek 100 000 "nových" cestujících je pak  $100\,000 \times (16 - 8) / 2 = 400\,000$  Kč/rok.

Celkový užitek v dopravě je tedy 6 400 000 Kč/rok.

###### • Rekreace

- **Služby spojené s rekreačním využitím:** 800 000 Kč/rok, které utratí návštěvníci za služby, vyžaduje užití zdrojů, které by jinak mohly produkovat tutéž hodnotu někde jinde v ekonomice. Jedná se tedy o transfer, který analýza nezapočítává.

- **Ochota návštěvníků platit vstupné do rekreačního areálu:** Kdyby všichni zaplatili maximum z toho, co jsou ochotni platit, celková suma by byla 12,5 mil. Kč/rok (odvozeno z křivky poptávky po rekreaci). Roční náklady na údržbu jsou 1 mil. Kč. Rozdíl celkového užítku (zde vyjádřeného ochotou platit) a nákladů je tedy roven 11,5 mil. Kč/rok. Tato částka vyjadřuje čistý užitek z rekreace.

- **Půjčovna lodí:** Protože se jedná o přenesení půjčovny beze změny objemu služeb, nevznikají nové užítky ani stávající užítky nezanikají. Nanejvýše bychom mohli do nákladů započíst výdaj za přemístění lodí. Jejich spojitost s projektem je však diskutabilní, protože se jedná o rozhodnutí majitele půjčovny, nevynucené projektem.

###### • Elektřina

Produkce vzhledem ke svému relativnímu objemu nezmění poměry na trhu. Produkce 3 mil. kWh/rok při ceně 8 Kč/kWh dává výkon 24 mil. Kč/rok, po odečtení provozních nákladů 20 mil. Kč/rok zůstávají 4 mil. Kč/rok, které můžeme považovat za čistý užitek.

#### Posouzení

##### • Předpoklady:

- 10% diskontní sazba
- 15 let sledované období
- náklady na výstavbu budou vynaloženy v krátkém období na počátku projektu, proto je

nediskontujeme

- provozní náklady jsou zahrnuty v čistých užitech.
- Porovnání nákladů a užiteků

položka projektu	společenské náklady na výstavbu	diskontované užítky za 15 let projektu
	tis. Kč	
doprava	20 000	53 546
rekreace	10 000	96 216
elektřina	40 000	33 466
nespecifikováno	28 000	
celkem	98 000	183 228
čistá současná hodnota projektu	85 228	

Pokud budeme porovnávat efektivitu jednotlivých složek projektu, zjistíme, že z hlediska společného užítku je nejefektivnější část rekreace, naproti tomu výroba elektřiny nepřináší ani užitek odpovídající společenským nákladům. Je však třeba upozornit na to, že efekty rekreace jsou podmíněny dopravní částí projektu a i další složky jsou navzájem těžko oddělitelné.

## 10. LITERATURA

### a) v češtině

- ADAM, J.H., 1989/1995: Anglicko - český ekonomický slovník, Longman /LEDA
- AUSTERLITZ, H., HÁJEK, V., JELEN, V., 1991: Ekonomika řízení staveb, ČVUT
- BRADÁČ, A., 1994: Teorie oceňování nemovitostí, CERM Brno
- CAINE, A., 1991: Oceňování nemovitostí. ÚHA Praha
- HAČKAJLOVÁ, L., 1993: Stavební ekonomika. ČVUT
- HEYNE, P., 1991: Ekonomický styl myšlení. VŠE Praha
- KOLPRON CONSULTANTS, 1992: Řízení rozvoje - sylabus; Workshop Zlín; Workshop Holešovice; Workshop Liberec
- KIVELL, P., 1993: Land and the City. Patterns and processes of urban change. Routledge London
- MAIER, K., 2004: Územní plánování. Skripta FA ČVUT Praha
- MACÁKOVÁ, L. et al., 1991: Mikroekonomie, základní kurs. VŠE Praha
- PRACOVNÍ SKUPINA PRO JIŽNÍ CENTRUM BRNA: Brno - Jižní centrum, třetí čtení. 1993. Zpráva o přípravě projektu. 1993; Zkrácená zpráva pro investory. 1994; Podnikatelský plán. 1994; Podklady pro tisk, 1994
- ROSS, F.W., BRACHMAN, R., HOLZNER, P., 1993: Zjišťování stavební hodnoty budov a obchodní hodnoty nemovitostí. Consultinvest Praha
- SAMUELSON, P. A NORDHAUS, W., 1991: Ekonomie. Svoboda Praha
- SÝKORA, L., 1993: Teoretické přístupy ke studiu města; Gentrifikace: měnící se tvář vnitřních měst. In: Teoretické přístupy a vybrané problémy v současné geografii. PŘFUK Praha

### b) v angličtině

- ALONSO, W.: Location and Land Use, Harward University Press 1964
- BALCHIN, P., KIEVE, J., BULL, G., 1978 / 1988: Urban Land Economics and Public Policy. Macmillan London
- BENTLEY, ALROCK, NURRIAN, 1985: Responsive Environments. AP London
- EVANS, A.W., 1985: Urban Economics: An Introduction. Blackwell Oxford
- GLASSON, J., 1992: An Introduction to Regional Planning. UCL London (6. vydání)
- HOYT, H., 1939: The Structure and the Growth of Residential Neighbourhoods in American Cities. Federal Housing Association, Washington
- SMITH, W.F., 1975: Urban Development: The Process and the Problems. University of California Press Berkeley, CA
- WEBER, F., 1928: Theory of Location of Industries, ed.&transl. C.J.Friedrich. Chicago University Press, Chicago

### c) v němčině

- VOLKART, R., 1993: Investitionanalyse und Investitionrechnungen. ETH Curych
- CARLBERG, M., 1978: Stadtökonomie. Göttingen