

Univerza  
v Ljubljani  
Fakulteta  
*za gradbeništvo  
in geodezijo*

*Janova 2  
1000 Ljubljana, Slovenija  
telefon (01) 47 68 500  
faks (01) 42 50 681  
fgg@fgg.uni-lj.si*



Univerzitetni program Geodezija,  
smer Prostorska informatika

Kandidat:

**Matija Polajnar**

# **Vpliv starosti in vzdrževanosti stavbe in stanovanja na vrednost stanovanja**

**Diplomska naloga št.: 690**

**Mentor:**

izr. prof. dr. Maruška Šubic-Kovač

Ljubljana, 29. 9. 2006

## **POPRAVKI**

**Stran z napako**

**Vrstica z napako**

**Namesto**

**Naj bo**

## IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisani **MATIJA POLAJNAR** izjavljam, da sem avtor diplomske naloge z naslovom:  
**"VPLIV STAROSTI IN VZDRŽEVANOSTI STAVBE IN STANOVANJA NA  
VREDNOST STANOVANJA."**

Izjavljam, da prenašam vse materialne avtorske pravice v zvezi z diplomsko nalogo na UL,  
Fakulteto za gradbeništvo in geodezijo.

Ljubljana, 14.9.2006

---

(podpis)

## **BIBLIOGRAFSKO - DOKUMENTACIJSKA STRAN**

<b>UDK:</b>	<b>332.6 : 69.059 (043.2)</b>
<b>Avtor:</b>	<b>Matija Polajnar</b>
<b>Mentor:</b>	<b>izr. prof. dr. Maruška Šubic Kovač</b>
<b>Naslov:</b>	<b>Vpliv starosti in vzdrževanosti stavbe in stanovanja na vrednost stanovanja</b>
<b>Obseg in oprema:</b>	<b>95 str., 9 sl., 16 pregl., 14 graf., 4 en.</b>
<b>Ključne besede:</b>	<b>starost nepremičnine, zmanjšanje vrednosti nepremičnine, leto izgradnje, življenjska doba stavb, vzdrževanost stavb, vrednotenje nepremičnin</b>

### ***Izvleček***

V diplomski nalogi je obravnavan faktor vpliva starosti ter z njo povezane vzdrževanosti nepremičnine na njeno vrednost. V prvem delu je predstavljeno, kako se vpliv starosti pri nepremičninah na splošno določa ter katere metode so v uporabi za ugotavljanje zmanjšanja vrednosti nepremičnine tako zaradi njene starosti kot tudi z njo povezanega vzdrževanja. V nadaljevanju so predstavljeni nekateri slovenski in nemški pravni predpisi s področja vrednotenja nepremičnin ter znotraj njih opisane metode vrednotenja vpliva starosti in vzdrževanosti nepremičnine na njeno vrednost. V tretjem delu diplomske naloge je predstavljena analiza trga dvosobnih stanovanj na območju Šiške, še predvsem vpliv starosti in vzdrževanosti nepremičnine na njeno vrednost. Cilj analize je bil, pri enakih ostalih faktorjih, oceniti na primerljivih stanovanjih in stavbah dejanski vpliv starosti in z njo povezane vzdrževanosti tako stavbe kot stanovanja na tržno vrednost stanovanja. V zaključku so predstavljeni in obrazloženi rezultati.

## **BIBLIOGRAPHIC - DOCUMENTALISTIC INFORMATION**

- UDC:** 332.6 : 69.059 (043.2)
- Author:** Matija Polajnar
- Mentor:** assoc. prof. dr. Maruška Šubic Kovač
- Title:** The influence of age and maintenance of buildings and apartments on the value of apartments.
- Notes:** 95 p., 9 fig., 16 tab., 14 graph., 4 eq.
- Key words:** age of real property, reduced value of real property, the year of construction, maintenance of buildings, evaluation of real property

### ***Abstract***

Graduation thesis deals with the factor of age influence and maintenance of real estate on the value of the real estate. First part describes how age influence at real estate is generally defined and which methods are used to determine the reduced value of real estate due to its age and maintenance. Further on some Slovene and German legal acts and regulations regarding the evaluation of real estate and the method of age influence and maintenance evaluation on its value are described. Third part of the thesis presents the analysis of two-roomed apartments in Šiška district with the purpose of assessing especially the influence of age and maintenance of real estate on its value. The purpose of analysis was to define – using comparable apartments and building and considering the same factors – the age of influence and maintenance of the building and apartment on the market value of the apartment. The conclusion of thesis presents and explains the results of the analysis.

## **ZAHVALA**

Za pomoč pri nastajanju diplomske naloge se zahvaljujem mentorici izr. prof. dr. Maruški Šubic Kovač za strokovne nasvete in vsem, ki so mi v času študija in pisanja diplomske naloge priskočili na pomoč.

## KAZALO VSEBINE

<b>1 UVOD</b>	<b>1</b>
<b>2 NAMEN, METODA DELA, OPIS IN ZNAČILNOSTI OBRAVNAVANEGA OBMOČJA, VIRI PODATKOV, ČAS OBRAVNAVE, VALUTA</b>	<b>2</b>
2.1 Namen	2
2.2 Metoda dela	3
2.3 Opis in značilnosti obravnavanega območja	4
2.3.1 Opis obravnavanega območja	4
2.3.2 Statistični podatki o Mestni občini Ljubljana in obravnavnem območju	5
2.4 Viri podatkov	7
2.5 Čas obravnave	7
2.6 Valuta	7
<b>3 OPREDELITEV TEMELJNIH POJMOV</b>	<b>8</b>
3.1 Življenjska doba stavb	8
3.1.1 Splošno o tehnični življenjski dobi stavb	8
3.1.2 Tehnična življenjska doba posameznih gradbenih elementov stavbe	10
3.1.3 Določanje tehnične življenjske dobe stavbe na podlagi življenjske dobe oziroma trajanja posameznih gradbenih elementov	12
3.1.4 Določanje tehnične življenjske dobe stanovanjskih stavb	13
3.1.5 Tehnična življenjska doba stavb	13
3.2 Zmanjšanje vrednosti stavb zaradi starosti ter obrabe	14
3.2.1 Splošno o zmanjšanju vrednosti stavb zaradi starosti ter obrabe	14
3.2.2 Modeli za ugotavljanje zmanjšanja vrednosti stavbe zaradi starosti	15
3.2.3 Tehnična življenjska doba in gospodarska doba uporabe	20
<b>4. VPLIV STAROSTI IN VZDRŽEVANOSTI NEPREMIČNINE NA NJENO VREDNOST V NEMŠKI ZAKONODAJI S PODROČJA NEPREMIČNIN</b>	<b>22</b>
4.1 Vrednotenje nepremičnin v Nemčiji	22
4.2 Uredba o vrednotenju nepremičnin (WertV)	22
4.3 Smernice za vrednotenje nepremičnin (WertR)	25
4.3.1 Preglednice za določitev zmanjšanja vrednosti zaradi starosti stavbe	27

4.3.2 Povprečna celotna gospodarska doba uporabe pri rednem vzdrževanju (brez modernizacije)	32
<b>4.4 Izvedenski odbori</b>	<b>33</b>
4.4.1 Faktorji prilagoditve lokalnemu trgu nepremičnin (Marktanpassungsfaktoren)	34
<b>5 VPLIV STAROSTI IN VZDRŽEVANOSTI NEPREMIČNINE NA NJENO VREDNOST V SLOVENIJI</b>	<b>38</b>
<b>5.1 Ocenjevanje vrednosti nepremičnin v Sloveniji po Pravilniku o enotni metodologiji za izračun prometne vrednosti stanovanjskih hiš in stanovanj ter drugih nepremičnin (PEM)</b>	<b>38</b>
<b>5.2 Vpliv starosti in vzdrževanosti nepremičnine po Pravilniku o enotni metodologiji za izračun prometne vrednosti stanovanjskih hiš in stanovanj ter drugih nepremičnin (PEM)</b>	<b>39</b>
<b>5.3 Vpliv starosti in vzdrževanosti nepremičnine po Uredbi o metodologiji za ocenjevanje škode</b>	<b>44</b>
<b>6 ANALIZA VPLIVA STAROSTI IN VZDRŽEVANOSTI STAVBE IN STANOVANJA NA VREDNOST STANOVANJA NA PRIMERU DVOSOBNIH STANOVANJ NA OBMOČJU ŠIŠKE</b>	<b>47</b>
<b>6.1 Predhodne ugotovitve o vplivu starosti nepremičnin na njihovo vrednost (v Sloveniji) iz študij in diplomskih nalog</b>	<b>47</b>
<b>6.2 Trg dvosobnih stanovanj v Ljubljani</b>	<b>49</b>
<b>6.3 Postopek zbiranja podatkov o stanovanjih</b>	<b>51</b>
<b>6.4 Določitev območij – izničenje vpliva lokacije stavbe na ceno stanovanj</b>	<b>52</b>
<b>6.5 Obravnavana stanovanja</b>	<b>52</b>
6.5.1 Določitev cene stanovanj (razlika med oglaševano in dejansko prodajno ceno nepremičnine)	53
6.5.2 Izmere stanovanj	53
<b>6.6 Analize</b>	<b>54</b>
6.6.1 Opažanja nepremičninskih agentov glede vpliva določenih faktorjev na vrednost stanovanj ter glede trga stanovanj v Šiški	54
6.6.2 Vpliv vzdrževanosti stanovanja na njegovo vrednost	57
6.6.3 Vpliv starosti in vzdrževanosti stanovanja na njegovo vrednost	62
<b>7 ZAKLJUČEK</b>	<b>91</b>
<b>LITERATURA IN VIRI</b>	<b>93</b>



## KAZALO PREGLEDNIC

- Preglednica 1: Primer določitve življenjske dobe stanovanjske stavbe na podlagi življenjske dobe posameznih gradbenih elementov
- Preglednica 2: Prvotna preglednica za določanje zmanjšanja vrednosti stavbe z življenjsko dobo do 100 let
- Preglednica 3: Prvotna preglednica za določanje zmanjšanja vrednosti stavbe s posebno dolgo življenjsko dobo
- Preglednica 4: Določitev odstotkov zmanjšanja vrednosti zaradi starosti po Ross-u
- Preglednica 5: Določitev odstotkov zmanjšanja vrednosti zaradi starosti po linearni metodi
- Preglednica 6: Vpliv starosti stavb po PEM-u
- Preglednica 7: Verjetna in absolutna doba trajanja stanovanjskih stavb po PEM-u
- Preglednica 8: Zmanjšana vrednost stavbe zaradi obrabe po Uredbi o metodologiji za ocenjevanje škode
- Preglednica 9: Koseze - cena kvadratnega metra stanovanja in vzdrževanost stanovanja
- Preglednica 10: Koseze - razlike med cenami kvadratnega metra stanovanja
- Preglednica 11: Dravlje - cena kvadratnega metra stanovanja, leto izgradnje in vzdrževanost stanovanja
- Preglednica 12: Dravlje - razlike med cenami kvadratnega metra stanovanja
- Preglednica 13: Spodnja Šiška - cena kvadratnega metra stanovanja, leto izgradnje in vzdrževanost stanovanja
- Preglednica 14: Spodnja Šiška - razlike med cenami kvadratnega metra stanovanja
- Preglednica 15: Šiška - cena kvadratnega metra stanovanja, leto izgradnje in vzdrževanost stanovanja
- Preglednica 16: Šiška - razlike med cenami kvadratnega metra stanovanja

## KAZALO GRAFIKONOV

- Grafikon 1: Število prebivalcev v MOL med leti 1948 – 2004
- Grafikon 2: Število stanovanj na območju Ljubljane
- Grafikon 3: Povprečna površina stanovanj na območju Ljubljane (v m<sup>2</sup>)
- Grafikon 4: Stanovanja v Ljubljani po letu zgraditve
- Grafikon 5: Razmerje dobe trajanja med posameznimi gradbenimi elementi
- Grafikon 6: Povprečje cen stanovanj na kvadratni meter glede na starost v Ljubljani v letu 2002
- Grafikon 7: Odvisnost cene kvadratnega metra od starosti stanovanja
- Grafikon 8: Trendi cen dvosobnih stanovanj v Ljubljani v EUR/m<sup>2</sup>
- Grafikon 9: Koseze - vpliv vzdrževanosti in adaptacije stanovanja na njegovo vrednost v EUR/m<sup>2</sup>
- Grafikon 10: Dravljje – vpliv starosti in vzdrževanosti stanovanja na njegovo vrednost v EUR/m<sup>2</sup>
- Grafikon 11: Spodnja Šiška – vpliv starosti in vzdrževanosti stanovanja na njegovo vrednost v EUR/m<sup>2</sup>
- Grafikon 12: Šiška – vpliv starosti in vzdrževanosti stanovanja na njegovo vrednost v EUR/m<sup>2</sup>
- Grafikon 13: Šiška – vpliv starosti in vzdrževanosti stanovanja na njegovo vrednost v EUR/m<sup>2</sup> (stanovanja z letom izgradnje 1966 -72; stanovanja 4-11, 13)
- Grafikon 14: Šiška – vpliv starosti in vzdrževanosti stanovanja na njegovo vrednost v EUR/m<sup>2</sup> (primerjava treh po starosti različnih stanovanj, pri čemer je tisto iz leta 1969 izračunano kot srednja vrednost večjega števila po starosti podobnih stanovanj)

## KAZALO SLIK

- Slika 1: Obravnavano območje znotraj MOL (z delitvijo na četrtne skupnosti)
- Slika 2: Krivulje različnih modelov zmanjšanja vrednosti
- Slika 3: Analize večdružinskih hiš, ki se nanašajo na starost
- Slika 4: Analize stanovanj, ki se nanašajo na starost ter iz njih izpeljana velikost faktorja, ki določa vpliv starosti
- Slika 5: Obravnavano območje – naselje terasastih blokov v Kosezah
- Slika 6: Obravnavana območja
- Slika 7: Obravnavano območje – Dravlje (območje pri Draveljski gmajni)
- Slika 8: Obravnavano območje – Spodnja Šiška
- Slika 9: Obravnavano območje – Šiška (med Drenikovo ulico in obvoznico)

## KAZALO ENAČB

- Enačba 1: Izračun paraboličnega zmanjšanja vrednosti
- Enačba 2: Izračun progresivnega zmanjšanja vrednosti (po Ross-u)
- Enačba 3: Izračun linearnega zmanjšanja vrednosti
- Enačba 4: Izračun gospodarske dobe uporabe stavbe

## OKRAJŠAVE IN SIMBOLI

<b>MOL</b>	Mestna občina Ljubljana
<b>PEM</b>	Pravilnik o enotni metodologiji za izračun prometne vrednosti stanovanjskih hiš in stanovanj ter drugih nepremičnin (UL SRS št. 8/1987)
<b>WertR</b>	Smernice za vrednotenje nepremičnin (Wertermittlungsrichtlinien)
<b>WertV</b>	Uredba o vrednotenju nepremičnin (Wertermittlungsverordnung)
<b>NHK</b>	nadomestitveni stroški (Normalherstellungskosten)
<b>NUSZ</b>	nadomestilo za uporabo stavbnega zemljišča
<b>ZNPosr</b>	Zakon o nepremičninskem posredovanju (UL RS št. 42/2003)
<b>UL</b>	Uradni list
<b>EUR</b>	valuta (Evropska monetarna unija)
<b>ZK</b>	zemljiška knjiga

XII Polajnar, M. 2006. Vpliv starosti in vzdrževanosti stavbe in stanovanja na vrednost stanovanja.  
Dipl. nal.- UNI. Ljubljana, UL, FGG, Odd. za geodezijo, smer Prostorska informatika.

---

## 1 UVOD

Na vrednost vsake nepremičnine vpliva veliko raznovrstnih faktorjev. Število upoštevanih faktorjev in njihov vpliv je odvisen tako od vrste vrednotenja (tržno, administrativno) kot od vrste vrednotene nepremičnine (stanovanjske, nestanovanjske stavbe). Pri ocenjevanju tržne vrednosti stanovanj lahko vplivne faktorje razdelimo na tiste, ki se nanašajo na stanovanjsko stavbo, v kateri se nahaja stanovanje, ter na tiste, ki se nanašajo na samo stanovanje.

Med pomembnejše faktorje, povezane s stanovanjsko stavbo štejemo lokacijo (tako makrolokacijo kot mikrolokacijo) ter starost in vzdrževanost stavbe. Na vrednost stanovanj lahko vpliva tudi opremljenost stavbe z dvigali, varnostnimi sistemi, možnost parkiranja pred stavbo ipd. Vsekakor pa velja, da ima faktor lokacije stavbe zelo velik, pogosto pa tudi odločilen vpliv na samo vrednost stanovanja. Po drugi strani imamo veliko faktorjev, ki se navezujejo na samo stanovanje. Pomembnejši so vsekakor površina, vzdrževanost stanovanja, razporeditev prostorov (funkcionalnost stanovanja), nadstropje, v katerem se nahaja stanovanje, balkon, oprema v stanovanju, orientacija in z njo povezana osončenost stanovanja ter drugi. Njihov vpliv na samo vrednost se razlikuje od stanovanja do stanovanja, spreminja pa se tudi glede na želje in potrebe potencialnih kupcev.

Starost velja vsekakor za enega izmed ključnih faktorjev pri ocenjevanju vrednosti stavb. V to se lahko sami prepričamo že, če pogledamo nepremičninske oglase, kjer je med prvimi podatki (običajno takoj za lokacijo stavbe in površino stanovanja) navedena tudi letnica izgradnje stavbe oziroma leto adaptacije stanovanja. Z namenom raziskati, kaj je o vplivu starosti in z njo povezane vzdrževanosti zapisanega v teoriji vrednotenja nepremičnin ter kakšen je resničen vpliv starosti in vzdrževanosti stanovanjske stavbe in stanovanja v njej na tržno vrednost stanovanja, je bilo izdelano to diplomsko delo, ki podaja odgovore na ta in mnoga druga vprašanja ter odpira nova.

## **2 NAMEN, METODA DELA, OPIS IN ZNAČILNOSTI OBRAVNAVANEGA OBMOČJA, VIRI PODATKOV, ČAS OBRAVNAVE, VALUTA**

### **2.1 Namen**

V diplomskem delu sem želel predstaviti vpliv starosti in z njo tesno povezane vzdrževanosti nepremičnine na njeno vrednost tako v teoretičnem kot v praktičnem smislu.

V tem oziru lahko rečem, da je bil namen diplomske naloge:

- predstaviti načine določanja življenjske dobe stavb;
- opisati metode zmanjšanja vrednosti stavb zaradi starosti in obrabe oziroma opisati, na katere načine lahko določamo vpliv starosti in vzdrževanosti stavbe na njeno vrednost;
- pojasniti razliko med tehnično življenjsko dobo stavbe in gospodarsko dobo<sup>1</sup> uporabe stavbe ter opisati kako obe dobi vplivata na zmanjšanje vrednosti;
- navesti nekatere pravne predpise s področja (administrativnega, tržnega) vrednotenja nepremičnin, ki opisujejo način določanja starosti in vzdrževanosti stavb ter njun vpliv na vrednost;
- na podlagi raziskave trga dvosobnih ter dvoinpolsobnih stanovanj na območju Šiške ugotoviti, kolikšen je dejanski vpliv starosti in vzdrževanosti stavbe in stanovanja na vrednost prodajanega stanovanja (kako se odraža na trgu nepremičnin);

---

<sup>1</sup> Uporablja se tudi termin ekonomska življenjska doba.

## **2.2 Metoda dela**

Diplomska naloga temelji na predpostavki, da se z večanjem starosti in slabšim vzdrževanjem tako stavbe kot stanovanja zmanjšuje vrednost stanovanja.

V ta namen sem v prvem delu predstavil teoretične osnove. Opisal sem postopke, ki razlagajo kako se starost stavb (in z njo povezana življenjska doba) pravzaprav določa ter kako se jo kot enega od pomembnih faktorjev upošteva pri vrednotenju nepremičnin. V nadaljevanju so opisani pomembnejši pravni predpisi, ki se ukvarjajo z določanjem vpliva starosti (predvsem kakšen je njihov vpliv v različnih administrativnih in tržnih metodah vrednotenja nepremičnin). Glede na dejstvo, da so se pri snovanju predpisov s področja vrednotenja nepremičnin v Sloveniji opirali predvsem na nemški (ter delno tudi ameriški) sistem vrednotenja nepremičnin, sem podrobneje predstavil pravilnike in uredbe, ki v Nemčiji, deželi s stoletno tradicijo na področju vrednotenja nepremičnin, določajo, na kakšen način ter v kolikšni meri starost vpliva na vrednost nepremične.

V drugem delu sem z željo ugotoviti, ali predpostavka, na kateri temelji diploma, drži ali ne, izdelal analizo trga dvosobnih ter dvoinpolsobnih stanovanj na območju Šiške. Seveda sem hotel ugotoviti tudi, kolikšen je dejanski vpliv starosti nepremičnine na njeno vrednost za razliko od tega vpliva v pravnih predpisih. Zaradi obsežnosti trga nepremičnin na območju mestne občine Ljubljana (v nadaljevanju MOL), sem se omejil le na določeno območje – upravno enoto Šiška. Glede na dejstvo, da na vrednost nepremičnine vpliva veliko število faktorjev, sem želel na podlagi podrobne analize manjšega deleža ponudbe stanovanj postopoma izničiti oziroma zmanjšati vpliv vseh faktorjev, da bi na koncu lahko karseda objektivno ocenil vpliv starosti in vzdrževanosti nepremičnine na njeno vrednost. Pri iskanju nepremičninskih oglasov sem hotel že vnaprej izničiti faktor vpliva velikosti stanovanja, zato sem pregledoval le oglase za dvosobna ter dvoinpolsobna stanovanja (površina med 50 in 70 m<sup>2</sup>). Na podlagi zbranih oglasov, pogovorov z nepremičninskimi agenti in ogledi nepremičnin sem poskušal nato praktično prikazati, kakšen je vpliv starosti in z njo povezane vzdrževanosti stavbe in stanovanja na vrednost stanovanja na obravnavanem območju.

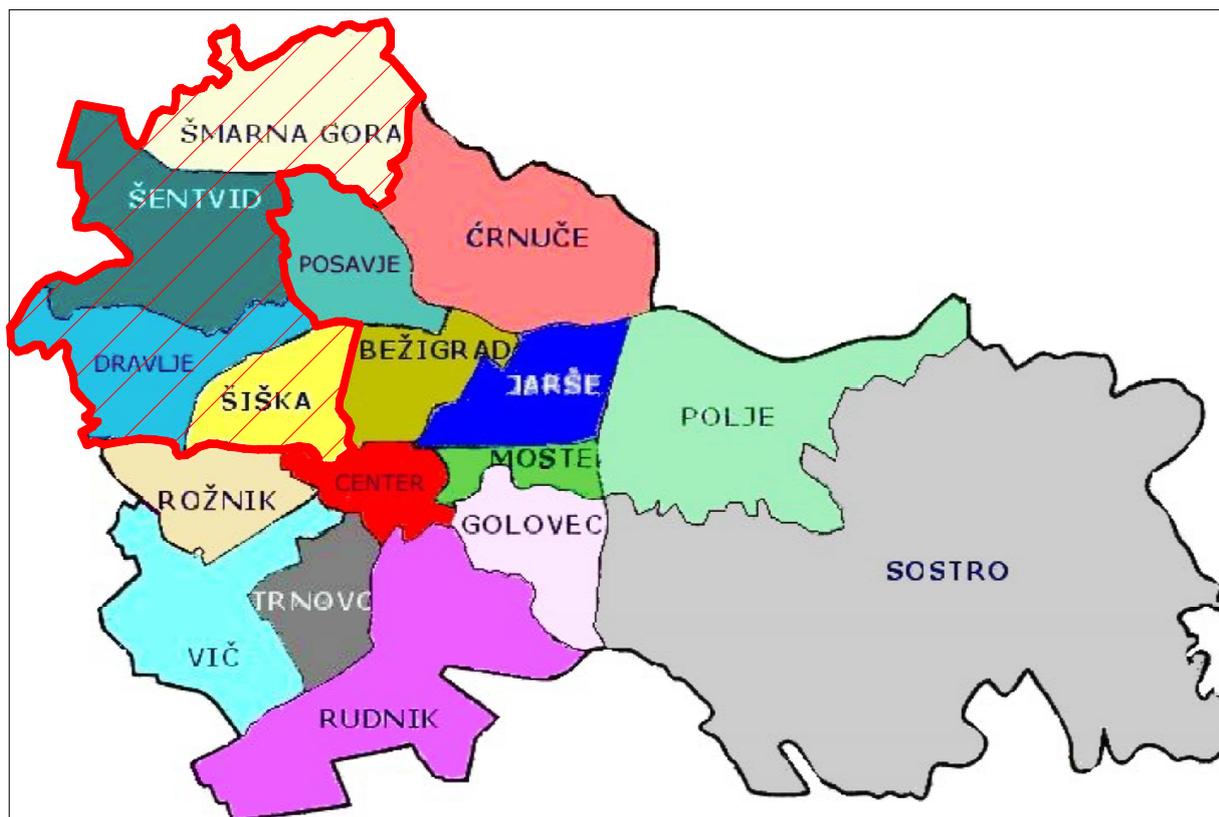


## 2.3 Opis in značilnosti obravnavanega območja

### 2.3.1 Opis obravnavanega območja

Območje, na katerem sem analiziral naveden vpliv na vrednost stanovanja, je bilo vnaprej definirano na podlagi razdelitve Ljubljane na območja (kriterij so bile upravne enote); kot vir oglasov uporabil nepremičninski internetni portal, ki uporablja takšno delitev.

Območje obravnave se razteza iz centra mesta vzdolž Celovške ceste na njeno levo in desno stran. Območje ustreza območju nekdanje občine Šiška - (danes so to četrtne skupnosti Šmarna gora, Šentvid, Dravljje in Šiška). Šiška je danes četrtna skupnost v mestu Ljubljana in pomemben del mesta. Nekdaj je bilo to skupno ime za vasi Spodnja in Zgornja Šiška.

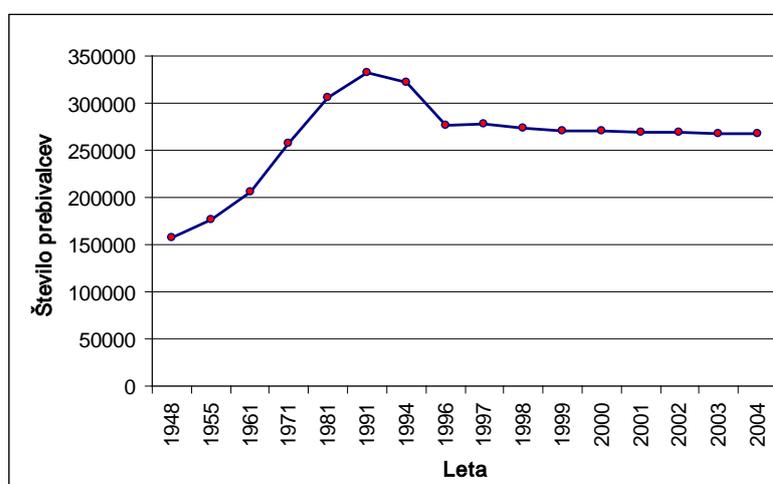


Slika 1: Obravnavano območje znotraj MOL (z delitvijo na četrtne skupnosti)

Površina Mestne občine Ljubljana 27499 ha; površina obravnavanega območja približno 5100 ha, torej slabo petino MOL.

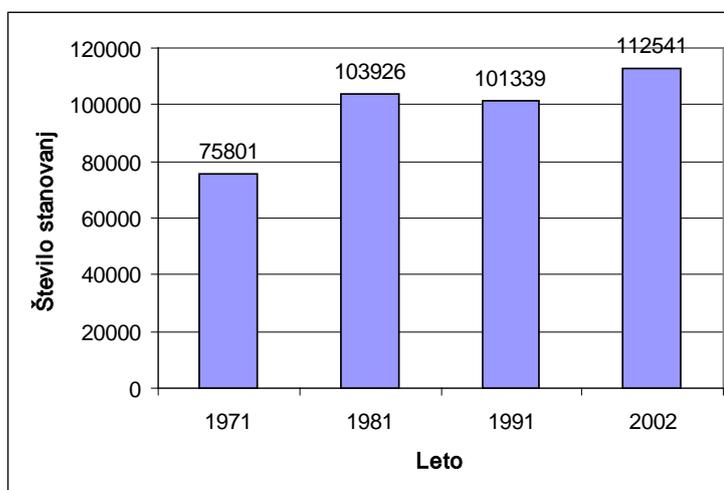
### 2.3.2 Statistični podatki o Mestni občini Ljubljana in obravnavnem območju

Za vsako raziskavo trga nepremičnin moramo v prvi vrsti spoznati ta trg. To med drugim vključuje tudi seznanjanje s splošnimi statističnimi podatki, ki nam v veliki meri pomagajo pri pojasnjevanju tega trga v smislu, da si z njimi lahko pojasnimo določene pojave (npr. zakaj so cene stanovanj v Ljubljani mnogo višje kot v preostalem delu države). V nadaljevanju zato navajam samo nekaj najpomembnejših podatkov.



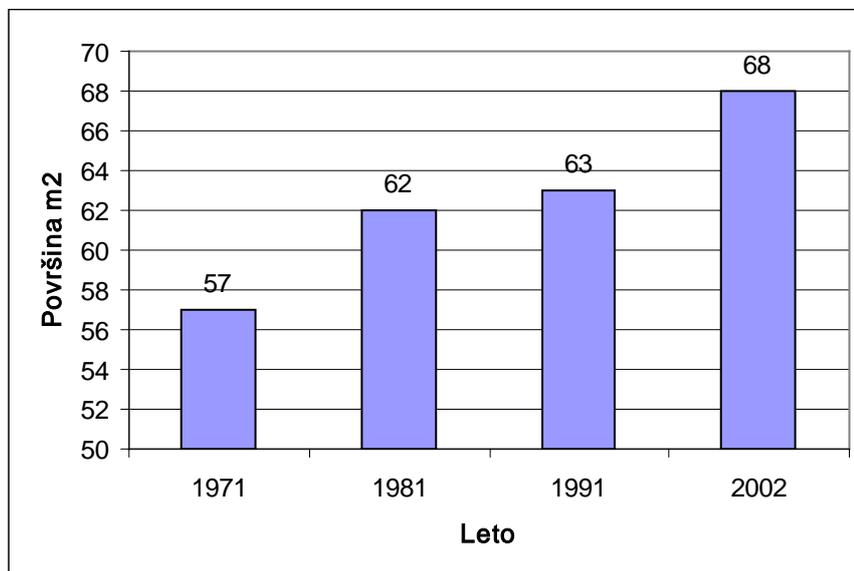
Grafikon 1: Število prebivalcev v MOL med leti 1948 – 2004

Z uvedbo lokalne samouprave v letu 1995 je nastala MOL in osem primestnih občin, zato se je število prebivalcev, prikazanih za Ljubljano po tem letu, zmanjšalo. Leta 2004 je imela Ljubljana 267192 prebivalcev. Po letu 1999 število prebivalcev v MOL rahlo upada.



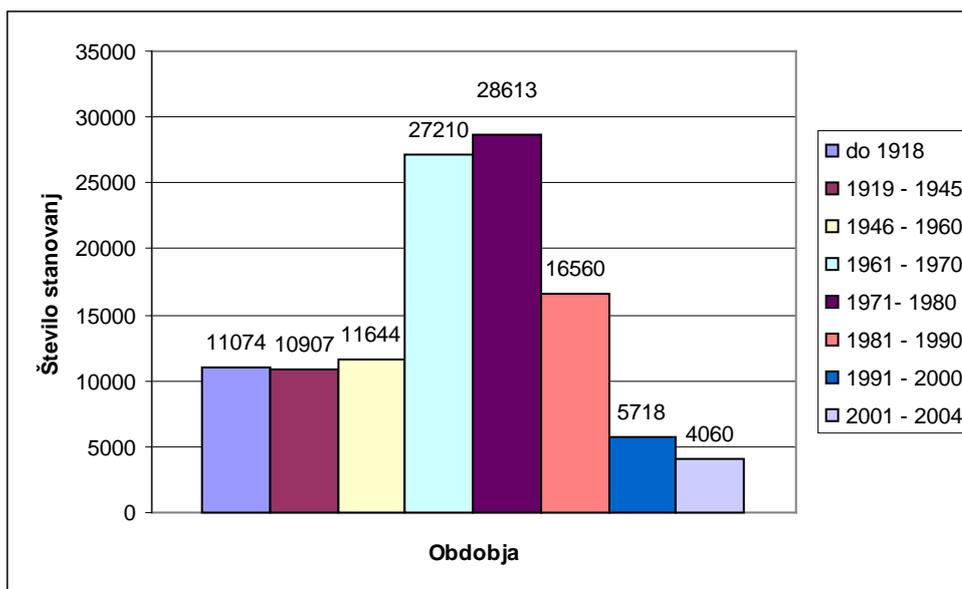
Grafikon 2: Število stanovanj na območju Ljubljane

Podatki, pridobljeni ob popisu prebivalstva (v letih 1971, 1981, 1991, 2002), kažejo, da število stanovanj v Ljubljani še vedno narašča. Med letoma 1991 – 2002 se je število stanovanj povečalo za 11200.



*Grafikon 3: Povprečna površina stanovanj na območju Ljubljane (v m<sup>2</sup>)*

Iz grafikona je razvidno, da se je povprečna površina stanovanj v Ljubljani z leti povečevala, kar gre pripisati višjemu standardu ljudi in drugačnim merilom pri gradnji novih stanovanj. Povprečna površina stanovanja v Ljubljani v obdobju 1971-2002 je 62,5 m<sup>2</sup>.



*Grafikon 4: Stanovanja v Ljubljani po letu zgraditve*

## **2.4 Viri podatkov**

Pri izdelavi diplomske naloge sem se skliceval na obstoječo literaturo, ki obravnava vpliv starosti nepremičnine (v glavnem v nemškem jeziku), na zakonske podlage za področje vrednotenja nepremičnin v Sloveniji in Nemčiji ter na rezultate raziskav trga nepremičnin v Ljubljani (zelo malo in v omejenem obsegu).

Glavni vir podatkov za praktični del naloge so bili nepremičninski oglasi z medmrežnega nepremičninskega portala<sup>2</sup>. Na podlagi teh oglasov sem prek pogovorov z nepremičninskimi agenti ter na podlagi ogledov nepremičnin pridobil dodatne podatke o oglaševanih stanovanjih. Vsi ti podatki in drugi statistični podatki o trgu nepremičnin (članki, analize idr.), ki so dostopni na medmrežju, so mi služili pri analizi rezultatov.

## **2.5 Čas obravnave**

Večino oglasov sem zajel z medmrežnega nepremičninskega portala dne 22.3.2006. V naslednjih tednih (do konca meseca maja) sem opravil večino ogledov in klicev. Dodatne ogleda in poizvedbe o oglaševanih nepremičninah sem opravil v juniju in juliju 2006.

## **2.6 Valuta**

Cene nepremičnin v oglasih so bile podane v slovenskih tolarjih in evrih (Zakon o dvojnem označevanju cen v tolarjih in evrih<sup>3</sup>). Tudi rezultate sem podal v obeh valutah (preračun med tolarji in evri je bil izveden po centralnem paritetnem tečaju, ki je do 1.1.2007 fiksno določen; 1 EUR = 239,64 SIT).

---

<sup>2</sup> URL: <http://www.nepremicnine.net/>

<sup>3</sup> UL RS, št. 101/2005

## 3 OPREDELITEV TEMELJNIH POJMOV<sup>4</sup>

### 3.1 Življenjska doba stavb

Po pomenu lahko življenjsko dobo stavb razdelimo na:

- tehnično življenjsko dobo;
- gospodarsko življenjsko dobo oziroma dobo uporabe.

#### 3.1.1 Splošno o tehnični življenjski dobi stavb

Tehnično življenjsko dobo stavb v večji meri določa trajnost grobih gradbenih del (stavbe v surovem stanju). Vsaka stavba je sestavljena iz elementov, ki so zgrajeni samo enkrat (npr. klet, zunanji zidovi, nosilne stene, masivne stopnice itd.) in praktično niso zamenljivi, saj jih ni mogoče prenoviti<sup>5</sup>. To pomeni, da je celotna stavba odvisna od kakovosti in stabilnosti teh elementov.

Elementi zaključnih gradbenih del imajo nasprotno krajšo dobo trajanja in so v teku tehnične življenjske dobe stavbe enkrat ali tudi večkrat prenovljeni (npr. strešni žlebovi, cevi, ogrevalne naprave, inštalacije). Na podlagi različnih tehničnih življenjskih dob oziroma trajanja posameznih gradbenih elementov, ki so primerni za posamezen tip stavbe, ter na podlagi praktičnih izkušenj se je sčasoma razvila srednja vrednost – to je tehnična življenjska doba stavbe.

Poleg kvalitete gradbenega materiala so za samo tehnično življenjsko dobo stavbe odločilna tudi opravljena vzdrževalna dela. Opustitev vzdrževalnih del se lahko odrazi v znatno

---

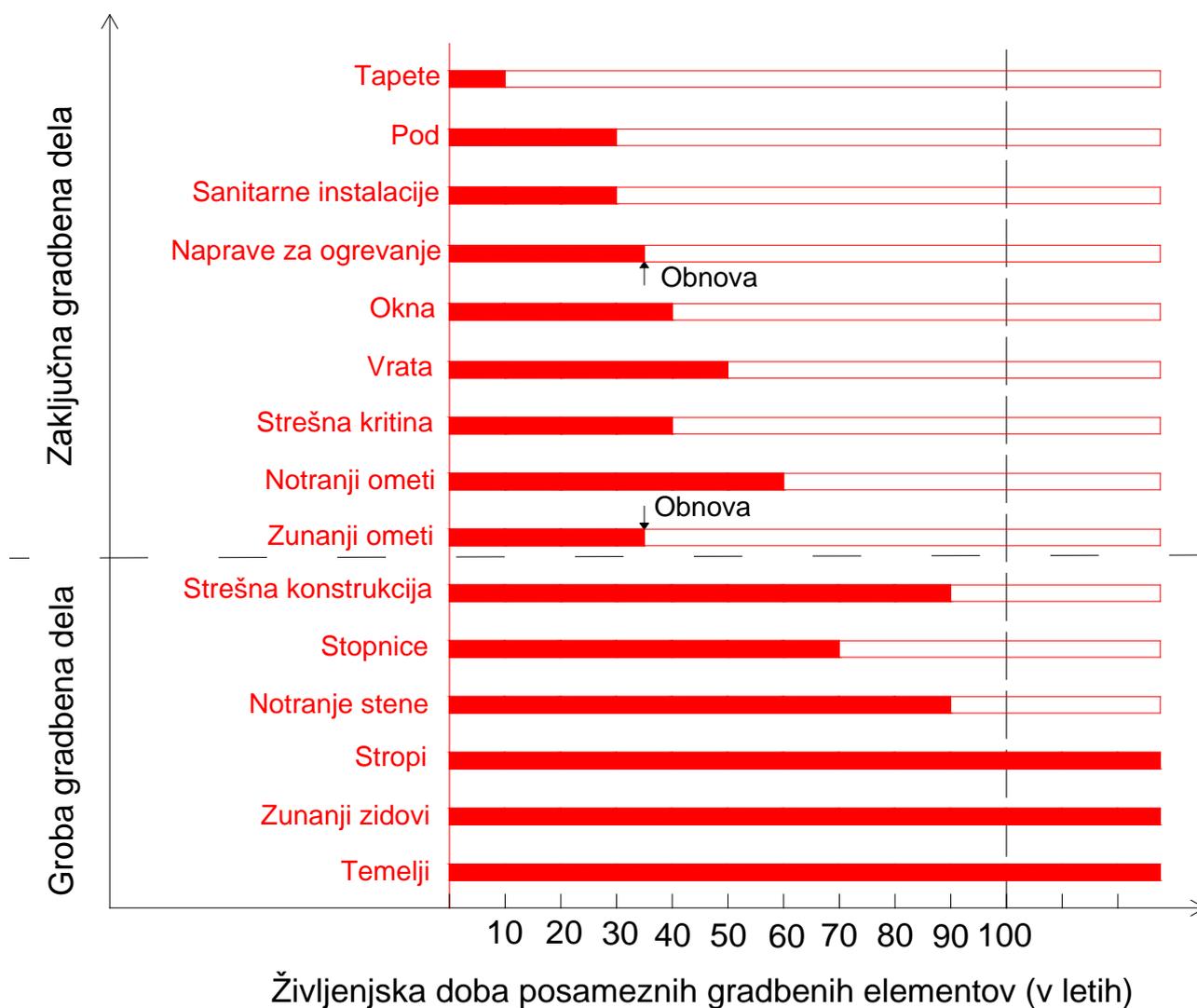
<sup>4</sup> Viri:

- Ross, F.W., Brachmann, R.1997. Ermittlung des Bauwertes von Gebäuden und des Verkehrswertes von Grundstücken
- Feilmayr, W. 2006. Grundstücksmärkte und Immobilienbewertung

<sup>5</sup> V literaturi in nepremičninskih oglasih se poleg izraza prenova uporabljata tudi izraza obnova in adaptacija.

hitrejšem staranju (npr. poškodovana streha lahko povzroči poškodbe tudi na ostalih delih ostrejša, kar posledično privede do skrajšanja življenjske dobe stavbe).

Naslednji grafikon podaja razmerje dobe trajanja med posameznimi gradbenimi elementi oziroma konstrukcijskimi deli.



Grafikon 5: Razmerje dobe trajanja med posameznimi gradbenimi elementi

### 3.1.2 Tehnična življenjska doba posameznih gradbenih elementov stavbe

Pri normalni uporabi in običajnem, dobrem vzdrževanju, so splošno privzete naslednje vrednosti:

Opečnata streha	40-50 let
Skrilasta streha	50-80 let
Cementna streha	30-40 let
Dvojna streha iz strešne lepenke	20-30 let
Pocinkane plošče iz jeklene pločevine	20-25 let
Strešni žlebovi iz cinka	40 let
Ravne strehe	15-25 let
Opečnati zidovi	100-200 let
Zunanji omet	35-50 let
Stropni omet na podlagi iz trstičja / bambusa	40-60 let
Masivni stropni omet	60-80 let
Stenski omet	40-60 let
Cementni estrih	50-60 let
Opečnat tlak, tlak iz peščenca	60 let
Parquet	40 let
Leseni pod	30-40 let
Lesena strešna konstrukcija	80-100 let
Lesene stopnice	50-60 let
Kleparska dela / izdelki	25-30 let
Pečarska dela / izdelki	30-40 let
Plavajoči estrih	30-40 let
Okna	25-35 let
Vrata	40-80 let
Ključavničarska dela / izdelki	25-35 let
Rolete	20-30 let
Steklarska dela / izdelki	25-35 let
Talne obloge (iz umetne mase)	15-30 let
Linolej	30-40 let
Naprave za ogrevanje	20-25 let
Naprave za prezračevanje	20-30 let
Naprave za plin in vodo	25-40 let
Električne instalacije	25-40 let
Dvigala	20-30 let
Pleskarije v prostorih	5-10 let
Glave dimnikov	15-20 let
Naprave za zaščito pred strelo – strelovodi	60-100 let
Aluminij ali proti rjavenju zaščiteno jeklo, baker	60-100 let

Na podlagi različnosti življenjskih dob posameznih gradbenih elementov oziroma konstrukcijskih delov lahko vidimo, da morajo biti le ti (nenosilni deli) v času tehnične življenjske dobe stavbe enkrat ali večkrat prenovljeni (prenovitvene investicije).

To tudi pomeni, da ta prenovitvena dela (npr. rekonstrukcija fasade) ne vplivajo na podaljšanje celotne dobe trajanja. Predstavljajo le potrebne, v skladu s časovnimi intervali izvršene obveznosti, ki zagotavljajo predvideno celotno življenjsko dobo stavbe.

Na tem mestu je pomembno omeniti, da moramo pri prenovitvenih delih posameznih gradbenih elementov stavbe upoštevati tudi gospodarski oziroma ekonomski vidik. Presoditi je torej potrebno če se določen gradben element stavbe izplača prenoviti. Za upoštevanje le tega so na področju vrednotenja nepremičnin v ZDA uvedli pojem fizično poslabšanje (physical deterioration). Po Friedmanu in Ordwayu (1989) fizično poslabšanje stavbe (ki ima za posledico zmanjšanje vrednosti stavbe oziroma razvrednotenje) predstavljajo vse obrabe in poškodbe stavbe oziroma njenih delov, od obledele barve do konstrukcijskega propadanja. Vsak predmet razvrednotenja v stavbi mora biti v smislu fizičnega poslabšanja opredeljen bodisi kot ozdravljiv (curable) bodisi kot neozdravljiv (incurable). Neozdravljiv je takrat, ko stroški za popravilo poškodbe oziroma okvare presegajo vrednost, ki bi bila dodana (k vrednosti stavbe). Ozdravljivost se nanaša na dejstvo, da so stroški popravila manjši kot je dodana vrednost. Torej je vsaka nepopolnost (poškodba, okvara, obraba) lahko popravljena, vendar v primeru, ko stroški presegajo koristi, iz tega izhaja, da tako nepopolnost štejemo kot neozdravljivo.



### 3.1.3 Določanje tehnične življenjske dobe stavbe na podlagi življenjske dobe oziroma trajanja posameznih gradbenih elementov

Odločilna za tehnično dobo trajanja stavbe je trajnost zunanjih sten, strešne konstrukcije in stropov, oken, vrat, tal, ogrevanja in električnih instalacij ter vodovodnih instalacij.

Poglejmo si primer določanja tehnične življenjske dobe stanovanjske stavbe z naslednjimi karakteristikami: večdružinska hiša, 4 nadstropja, podstrešje popolnoma dokončano, podkletena, leto izgradnje 1964, 9 stanovanj – 550 m<sup>2</sup> stanovanjske površine, 2256 m<sup>3</sup> zazidanega prostora (masivna gradnja, votli zidovi iz plovca, dvokapna streha).

*Preglednica 1: Primer določitve tehnične življenjske dobe stanovanjskega stavba na podlagi življenjske dobe posameznih gradbenih elementov*

Številka	Del izvedbe	Delež glede na celotne stroške gradnje	Življenjska doba določenega dela izvedbe (v letih)	Delež glede na celotne stroške gradnje * Življenjska doba določenega dela izvedbe (v letih)
1	Izkop in temelji	1,76	150	264
2	Zunanji in notranji zidovi, izolacija	21	150	3150
3	Masivni stropi, stopnice	24	100	2400
4	Strešne konstrukcije/ostrešje	2	80	160
5	Strešna kritina	2,57	40	103
6	Odvajanje vode s strehe	0,40	40	16
<b>GROBA GRADBENA DELA</b>		<b>51,73</b>		
7	Notranji omet	5,55	40	222
8	Zunanji omet	2,37	40	95
9	Estrih in ploščice	2,87	35	100
10	Vrata in okna	9,00	40	360
11	Jeklena vrata, stopniščna ograja iz jekla	1,37	70	96
12	Notranje pleskanje	4,85	10	49
13	Talna obloga, linolej	3,06	30	92
14	Električne inštalacije	4,29	40	172
15	Plinske in vodne inštalacije	7,80	40	312
16	Ogrevalni sistem/inštalacije	7,11	35	249
<b>ZAKLJUČNA GRADBENA DELA</b>		<b>48,27</b>		
<b>SKUPAJ</b>		<b>100 %</b>		<b>∑ 7840</b>
<b>Tehnična življenjska doba</b>			<b>7840/100 = 78,4; okoli 80 let</b>	

### 3.1.4 Določanje tehnične življenjske dobe stanovanjskih stavb

Določanje življenjske dobe stavbe vedno poteka na kraju ogleda (le tako lahko realno ocenimo stanje stavba). Izhajamo iz starosti stavbe (leto izgradnje stavbe) ter nato na podlagi presoje fizičnega stanja stavbe določimo takšno starost, ki je ustrezna v povezavi s predvideno oziroma pričakovano preostalo življenjsko dobo. Obstoječe preglednice (glej poglavje 3.1.5), ki podajajo tehnično življenjsko dobo posameznih vrst stavb, so pri tem uporabljene kot primerjava za ugotavljanje, kako dolga je normalna tehnična življenjska doba takšne vrste stavbe.

Očitno je, da je zmanjšanje vrednosti (Wertminderung) zaradi starosti in obrabe v veliki meri odvisno od tehnične življenjske dobe stavbe.

Pojem "*življenjska doba*" ne smemo razumeti kot pojem, ki bi odražal samo neko spekulativno oceno (teoretično, določeno brez praktičnih spoznanj), temveč se opira na različne vplivne faktorje, med katerimi so pomembni zlasti naslednji štirje:

- trajnost grobih gradbenih del (zgradbe v surovem stanju); to so predvsem zidovi, stropi, masivne stopnice, streha;
- kakovost izvedbe stavbe; pri tem ne gre le za odvisnost od kvalitete gradbenega materiala, temveč tudi za strokovno pravilno izgradnjo;
- tekoče vzdrževanje stavbe;
- zunanji vplivi (vplivi okolja); npr. žvepleni industrijski izpušni plini v zraku, agresivna (trda) voda, razpoke zaradi pogrezanja in tresljajev, ki so posledica tovornega prometa ali bližine železnice ter drugi.

### 3.1.5 Tehnična življenjska doba stavb

Spodaj navedeni podatki so uporabljani le kot prikaz povprečne življenjske dobe (podatki nam lahko služijo le kot smerne vrednosti).

20 - 30 let	Lesene barake, lesene lope in stavbe
30 – 40 let	Lesene dvorane, kamnite barake, skladiščne lope, enostavne garaže

50 – 60 let	Obratne stavbe za pivovarne, skladišča za kmetijsko dejavnost, skednji, brunarice
60 – 80 let	Stanovanjske hiše v lahki in masivni gradnji kot npr. hiše v naseljih, delavnice, blagovnice
80 – 100 let	Mestne stanovanjske hiše, armirano betonska skeletna gradnja, stanovanjske hiše, poslovne zgradbe
125 – 150 let	Stanovanjske hiše kakovostne gradnje (predvsem na podeželju), upravne stavbe
150 – 200 let	Stanovanjske hiše najbolj kakovostne gradnje (npr. dvorci)
300 let in več	Gradovi, cerkve, monumentalne zgradbe

Pri uporabi slednjih podatkov moramo upoštevati, da imajo stare stavbe zaradi trdne konstrukcije in dobre izvedbe daljšo življenjsko dobo, kot stavbe od leta 1948 naprej (po II. svetovni vojni).

Danes najdemo veliko primerov hiš v dobrem stanju, ki so veliko starejše od zgoraj navedenih življenjskih dob. Po neki raziskavi izvedeni v mestih nemške dežele Spodnja Saška, naj bi bila skoraj petina hiš starejših od sto let. Potrebno pa je vendarle poudariti, da se v mestih večina hiš ne poruši zaradi same dotrajanosti, temveč se to ponavadi zgodi mnogo prej zaradi njihove zastarelosti. Zastarelost se nanaša na gospodarski (ekonomski) vidik uporabe stavbe in pomeni, da stavba ne ustreza več najnovejšim standardom, na primer, da ima stavba današnjim potrebam neprimeren tloris ipd.

## **3.2 Zmanjšanje vrednosti stavb zaradi starosti ter obrabe**

### **3.2.1 Splošno o zmanjšanju vrednosti stavb zaradi starosti ter obrabe**

Kot je bilo že predhodno opisano, imajo posamezni gradbeni elementi ter tudi stavba kot celota določeno tehnično življenjsko dobo. Zato prihaja do zmanjšanja vrednosti stavbe zaradi starosti in obrabe tudi pri najboljše zgrajenih in vzdrževanih stavbah. Z osnovnimi gradbenimi izboljšavami (adaptacija strehe, stopnic, fasade, instalacij in druga dela) lahko padanje vrednosti za nekaj časa ustavimo oziroma podaljšamo tehnično življenjsko dobo. Če to ni mogoče in je vzdrževanje sicer v skladu s pravili, moramo zmanjšanje vrednosti stavbe določiti na podlagi enega izmed obstoječih modelov.

### 3.2.2 Modeli za ugotavljanje zmanjšanja vrednosti stavbe zaradi starosti

Za ugotavljanje zmanjšanja vrednosti so bili razviti torej različni modeli, in sicer:

- **parabolično zmanjšanje vrednosti zaradi starosti**

V tem primeru gre za hitrejše zmanjševanje vrednosti. Primerno je za stavbe z notranjo opremo majhne vrednosti in povprečno uporabo (skladišča, malo uporabljane industrijske stavbe, kmetijski stavbi) ki se, primerno njihovi starosti, nahajajo v dobrem konstrukcijskem stanju.

Enačba za računanje zmanjšanja vrednosti v odstotkih:

$$W = \left( \frac{A^2}{D^2} \right) \cdot 100$$

*Enačba 1: Izračun paraboličnega zmanjšanja vrednosti*

W = zmanjšanje vrednosti v odstotkih (Wertminderung)

A = starost stavbe (Alter des Gebäudes)

D = življenjska doba stavbe (Lebensdauer des Gebäudes)

- **progresivno zmanjšanje vrednosti zaradi starosti (po Ross-u<sup>6</sup>)**

Model kaže na srednje hitro zmanjševanje vrednosti. Uporabljamo ga lahko pri stanovanjskih hišah, poslovnih stavbah (pisarne, upravni stavbi, nakupovalni centri) s preprosto ali normalno opremo in dobrim gradbenim vzdrževanjem.

Izračun vrednosti v tabeli temelji na sledeči enačbi:

$$W = \left[ \frac{1}{2} \cdot \left( \frac{A^2}{D^2} + \frac{A}{D} \right) \right] \cdot 100$$

*Enačba 2: Izračun progresivnega zmanjšanja vrednosti (po Ross-u)*

W = zmanjšanje vrednosti v odstotkih

A = starost stavbe

D = življenjska doba stavbe

---

<sup>6</sup> F.W.Ross je že pred več kot 100 leti razvil prvi model in sestavil tudi prve tabele zmanjšanja vrednosti stavba zaradi starosti.

- **linearno zmanjšanje vrednosti zaradi starosti**

Ta oblika zmanjšanja vrednosti pride v splošnem v poštev pri stavbah z bogato notranjo opremo (enodružinska stanovanjska hiša), pri tovarniških stavbah, delavnicah, ki so podvržene povečani obrabi in pri stavbah, ki so neskrbno ali pa sploh niso gradbeno vzdrževane.

Enačba za računanje zmanjšanja vrednosti v odstotkih:

$$W = \left( \frac{A}{D} \right) \cdot 100$$

*Enačba 3: Izračun linearne zmanjšanja vrednosti*

W = zmanjšanje vrednosti v odstotkih

A = starost stavbe

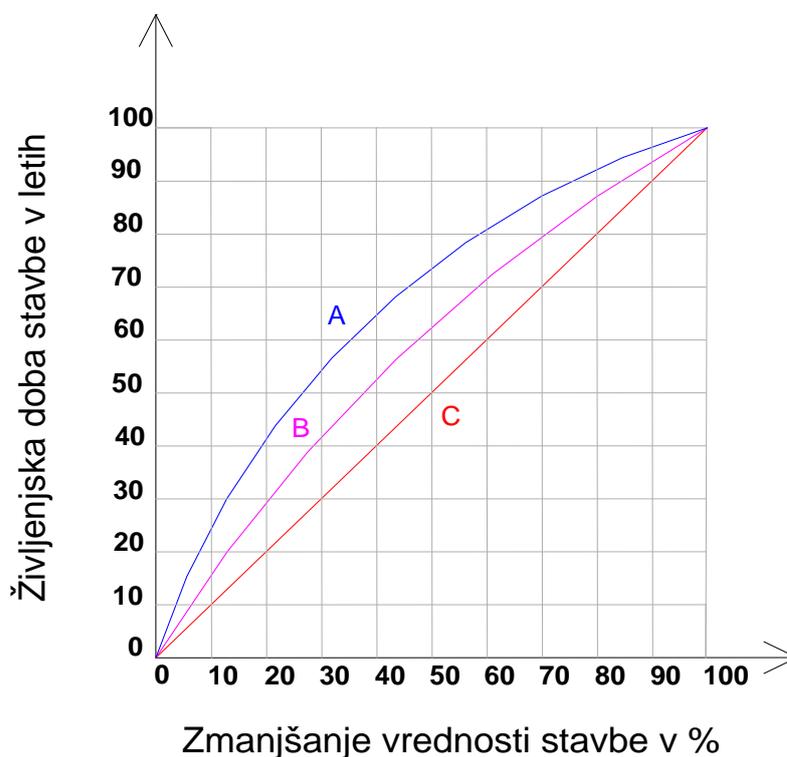
D = življenjska doba stavbe

Za računanje zmanjšanja vrednosti stavbe zaradi starosti se v praksi uporabljata predvsem linearna in progresivna (Ross-ova) metoda.

### 3.2.2.1 Krivulje in preglednice za različne modele zmanjšanja vrednosti

Za stavbo z življenjsko dobo 100 let lahko ponazorimo razvrednotenje s krivuljami:

- A zmanjšanje vrednosti pri zelo skrbno vzdrževani stavbi (povzeto po Baukalender 1914/1915)
- B zmanjšanje vrednosti za normalno vzdrževano stavbo (povzeto po Ross-u)
- C zmanjšanje vrednosti za zelo slabo vzdrževano stavbo (1% odbitek na leto)



Slika 2: Krivulje različnih modelov zmanjšanja vrednosti

Kot je razvidno iz zgornjih krivulj, hitrost obrabe raste pri novi stavbi vse do trenutka, ko je le ta primerna le še za rušenje. Obraba, ki se pojavlja z vse večjo starostjo stavbe, in s tem povezano vedno večje bodoče propadanje je mogoče v grafu prikazati v obliki parabolične krivulje ali premice.

Prve preglednice zmanjšanja vrednosti stavbe zaradi starosti je sestavil gradbeni mojster F.W.Ross že pred več kot 100 leti. Njegove krivulje zmanjšanja vrednosti (Wertminderungskurve) so v uporabi še dandanes, saj zelo dobro ustrezajo dejanskim razmeram. Za določanje sta v teh preglednicah potrebni le sedanja kronološka starost stavbe in (pričakovana) tehnična življenjska doba.

Kljub pobudam, da bi izdelovali natančnejše in obširnejše tabele za vsako tekoče leto, ti predlogi niso bili uresničeni in Ross-ove tabele ostajajo še danes v uporabi. Vrednosti v teh preglednicah ne smemo nikoli sistematično prevzeti, temveč le te služijo izvedencem predvsem za orientacijo (zato tudi ni potrebe, da bi izdelovali natančnejše tabele).

Pri zmanjšanju vrednosti stavbe po teh preglednicah se morajo na primeren način upoštevati izredne prenove stavbe.

V nadaljevanju so prikazane preglednice za določanje zmanjšanja vrednosti stavbe z življenjsko dobo do 100 let (op. prvotne tabele – na podlagi teh tabel so razvili tabele, ki so priloga WertR<sup>7</sup>).

*Preglednica 2: Prvotna preglednica za določanje zmanjšanja vrednosti stavbe z življenjsko dobo do 100 let*

Življenjska doba stavbe (v letih)								% zmanjšanja vrednosti stavbe		
20	30	40	50	60	70	80		A (zelo skrbno vzdrževana stavba)	B (normalno vzdrževana stavba)	C (zelo slabo vzdrževana stavba)
				3	4	5			3	5
2	3	4	5	6	8	10		1	6	10
				9	12	15		2	9	15
4	6	8	10	12	16	20		4	12	20
				15	20	25		6	16	25
6	9	12	15	18	22	30		9	18	30
				21	28	35		12	24	35
8	12	16	20	24	32	40		16	28	40
				27	36	45		20	33	45
10	15	20	25	30	40	50		25	38	50
				33	44	55		30	43	55
12	18	24	30	36	48	60		36	48	60
				39	52	65		42	54	65
14	21	28	35	42	56	70		49	60	70
				45	60	75		56	66	75
16	24	32	40	48	64	80		64	72	80
				51	68	85		72	79	85
18	27	36	45	54	72	90		81	86	90
				57	76	95		90	93	95
20	30	40	50	60	80	100		100	100	100

<sup>7</sup> Smernice za vrednotenje nepremičnin v Nemčiji (Wertermittlungsverordnung – WertR).

Za stavbe z življenjsko dobo več kot 100 let, je bila določena posebna preglednica, ki v primerjavi s predhodno preglednico stavb ne opredeljuje dodatno glede na stopnjo vzdrževanosti (za vse stavbe predpostavlja, da so normalno vzdrževane). Preglednica je namenjena vrednotenju staromeščanskih hiš, dvorcev in drugih stavb s posebno dolgo življenjsko dobo.

**Preglednica 3: Prvotna preglednica za določanje zmanjšanja vrednosti stavbe s posebno dolgo življ. dobo**

Življenjska doba stavbe (v letih)							% zmanjšanja vrednosti stavbe
100	150	200	250	300	350	400	B (normalno vzdrževana stavba)
5	8	10					3
10	15	20	25	30	35	40	6
15	23	30					9
20	30	40	50	60	70	80	12
25	38	50					16
30	45	60	75	90	105	120	20
35	53	70					24
40	60	80	100	120	140	160	28
45	68	90					33
50	75	100	125	150	175	200	38
55	83	110					43
60	90	120	150	180	200	250	48
65	98	130					54
70	105	140	175				60
75	113	150		225	250	300	66
80	120	160	200				72
85	128	170		250	300		79
90	135	180	225			350	86
95	143	190					93
100	150	200	250	300	350	400	100

V nadaljevanju je predstavljena razlika med tehnično življenjsko dobo in gospodarsko dobo uporabe hkrati pa je pojasnjeno tudi, zakaj ne smemo upoštevati samo ene izmed njiju pri določanju vrednosti vpliva starosti in vzdrževanosti stavb.



### 3.2.3 Tehnična življenjska doba in gospodarska doba uporabe

Pri določanju starosti nepremičnine je zelo pomembno, da razlikujemo med pojmom:

- **(tehnična) življenjska doba;**
- **(gospodarska) doba uporabe.**

**Življenjska doba (Lebensdauer)** je pojem, ki se nanaša na tehnični del določanja vrednosti nepremičnine – opraviti ima torej z materialnim stanjem stavbe.. Vsaka stavba ima podano, včasih tudi težko predvidljivo, življenjsko dobo. Ta je določena na podlagi izbire (kvalitete) gradbenega materiala ter kvalitete izvedbe. Jasno je, da bo imela masivno in kvalitetno grajena stavba daljšo življenjsko dobo kot enostavno grajena brunarica. Notranja razporeditev prostorov je sicer pri obeh stavbah lahko identična pa tudi najemni donos imata lahko podoben ali celo enak. Iz tega sledi, da gospodarski faktorji nimajo nobenega vpliva na tehnično življenjsko dobo stavba.

**Doba uporabe (Nutzungsdauer)** je pojem ki se nanaša na gospodarski izračun vrednosti donosa. Pod gospodarsko dobo uporabe razumemo časovni interval v katerem je stavba, za katero obstajajo gospodarski pogoji ustrezni njeni namembnosti, uporabna (gospodarsko koristna). Tukaj igrajo glavno vlogo drugi faktorji kot npr. lega zemljišča, oprema stanovanja (okna, vrata, pod, način ogrevanja, kuhinja in kopalnica). Ravno oprema stanovanja ima bistveno krajšo dobo uporabe in je hkrati v veliki meri podvržena tudi spremenjenim zahtevam po kakovosti stanovanjske opreme. Gospodarski in tehnični razvoj lahko vodita do tega, da se stavba gospodarsko hitreje obrabi kot bi to na podlagi njene starosti predpostavljali.

Osnovni vzroki za skrajšanje gospodarske dobe uporabe so predvsem (Feilmayr, 2006):

- stavb ne ustreza modernim potrebam, negospodarna gradnja (npr. neprimerni tlorisi, višina nadstropij, konstrukcija);
- zaostajanje za splošnimi zahtevami in potrebami na področju bivalnih ali delovnih razmer;
- tehničen in gospodarski razvoj panog (npr. kino, bencinske črpalke).

Poglejmo si primer; stavbe iz povojnih let (zgrajene okoli 1950) veljajo v današnjem času za nemoderne in tudi oprema ne ustreza več današnjim zahtevam. Gospodarska doba uporabe stavbe se torej konča po 30-40 letih. Danes so stanovanja s prenovo (vgradnja novih oken z boljšo izolacijo, nove vrste materialov, obnova centralnega ogrevanja, moderna kuhinja in kopalniška oprema) prilagojena današnjim zahtevam. Preostala tehnična življenjska doba se lahko s prenovo podaljša tudi za 50 let, tako da se takšne investicije v prenovo izplačajo oziroma povrnejo.

Iz tega primera lahko nazorno vidimo, da je gospodarska doba uporabe praviloma krajša, kot tehnična življenjska doba, zato obeh pojmov ne smemo enačiti.

## **4. VPLIV STAROSTI IN VZDRŽEVANOSTI NEPREMIČNINE NA NJENO VREDNOST V NEMŠKI ZAKONODAJI S PODROČJA NEPREMIČNIN**

### ***4.1 Vrednotenje nepremičnin v Nemčiji***

V Nemčiji je na zvezni ravni vrednotenje nepremičnin urejeno v obliki zakonov in podzakonskih aktov (Šubic Kovač, 2005). Za razliko od Slovenije, kjer se je tržno vrednotenje zakonsko uvedlo šele leta 2003 z zakonom o nepremičninskem posredovanju (ZNPosr<sup>8</sup>), ima v Nemčiji tržno vrednotenje že dolgo tradicijo.

Za samo področje vrednotenja nepremičnin sta pomembna predvsem 2 dokumenta:

- WertV (Wertermittlungsverordnung) – uredba o vrednotenju nepremičnin;
- WertR (Wertermittlungsrichtlinien) – smernice za vrednotenje nepremičnin.

### ***4.2 Uredba o vrednotenju nepremičnin (WertV)***

Predstavlja glavno zakonsko osnovo za ocenjevanje vrednosti nepremičnin v Nemčiji. Vsebina uredbe je sestavljena iz metod in terminov, ki jih podrobneje opisuje nato WertR (Kern, 2004).

WertV je sestavljen iz petih delov (Kern, 2004):

- prvi del - območje uporabnosti, splošni principi in definicije;
- drugi del - pridobivanje potrebnih podatkov;
- tretji del - metode vrednotenja (metoda neposredne primerjave cen, metoda donosa, metoda stroškov);
- četrti del - dopolnilni predpisi;
- peti del - zaključek.

---

<sup>8</sup> UL RS št. 42/2003

Za področje moje obravnave je pomemben predvsem tretji del uredbe WertV in znotraj le tega segment, ki se nanaša na vrednotenje po metodi stroškov (Sachwerverfahren).

23. in 24. člen te uredbe določata kako se pri vrednotenju nepremičnin po metodi stroškov upošteva zmanjšanje vrednosti nepremičnin zaradi starosti ter zaradi konstrukcijskih napak in poškodb.

### **23. člen – zmanjšanje vrednosti zaradi starosti<sup>9</sup>**

*Zmanjšanje vrednosti zaradi starosti se določa glede na razmerje med preostalo gospodarsko dobo uporabe (Restnutzungsdauer)<sup>10</sup> in celotno gospodarsko dobo uporabe (Gesamtnutzungsdauer) zgrajene stavbe; izraženo je v odstotkih glede na proizvodno ceno (Herstellungswert). Pri določanju zmanjšanja vrednosti lahko glede na vrsto in uporabo zgrajene stavbe izhajamo iz enakomernega ali z naraščanjem starosti spreminjajočega se zmanjševanja vrednosti.*

*Pri uporabi stavbe v skladu s predpisi (to je pri pravilni uporabi) je v navadi, da se celotna gospodarska doba uporabe zgrajene stavbe skozi popravila ali modernizacijo podaljša. V primeru opuščene vzdrževanja ali drugih danosti, ki povzročijo skrajšanje preostale gospodarske dobe uporabe, naj bi bila za osnovo določanja zmanjšanja vrednosti zaradi starosti vzeta spremenjena preostala gospodarska doba uporabe in običajna celotna doba uporabe zgrajene stavbe.*

---

#### <sup>9</sup> § 23 Wertminderung wegen Alters

- 1 »Die Wertminderung wegen Alters bestimmt sich nach dem Verhältnis der Restnutzungsdauer zur Gesamtnutzungsdauer der baulichen Anlagen; sie ist in einem Vomhundertsatz des Herstellungswerts auszudrücken. Bei der Bestimmung der Wertminderung kann je nach Art und Nutzung der baulichen Anlagen von einer gleichmäßigen oder von einer mit zunehmendem Alter sich verändernden Wertminderung ausgegangen werden.«
- 2 »Ist die bei ordnungsgemäßem Gebrauch übliche Gesamtnutzungsdauer der baulichen Anlagen durch Instandsetzungen oder Modernisierungen verlängert worden oder haben unterlassene Instandhaltung oder andere Gegebenheiten zu einer Verkürzung der Restnutzungsdauer geführt, soll der Bestimmung der Wertminderung wegen Alters die geänderte Restnutzungsdauer und die für die baulichen Anlagen übliche Gesamtnutzungsdauer zugrunde gelegt werden.«

<sup>10</sup> WertV deli gospodarsko dobo uporabe (glej poglavje 3.2.3 v diplomski nalogi) na celotno gospodarsko dobo uporabe in preostalo gospodarsko dobo uporabe.

Opomba: v nemški literaturi<sup>11</sup> se pojavlja kritika tega člena, ki se nanaša na v diplomski nalogi predhodno opisano razliko med (tehnično) življenjsko dobo in (gospodarsko) dobo uporabe stavbe. Kritiki opozarjajo, da ni dopustno, da je preostala (tehnična) življenjska doba stavbe izenačena s preostalo gospodarsko dobo uporabe, saj gre za čisto različna pogleda na vrednotenje stavbe.

Zmanjšanje nadomestitvenih stroškov nove stavbe zaradi starosti se v splošnem ocenjuje na podlagi celotne gospodarske dobe uporabe in dejanske starosti stavbe (Kern, 2004):

- **celotna gospodarska doba uporabe** stavbe je torej doba, v kateri stavba prinaša donos (ob normalnem vzdrževanju);
- **dejanska starost**<sup>12</sup> stavbe je starost, ki jo ima stavba zaradi načina vzdrževanja v času njene uporabe. Lahko je enaka, večja ali manjša od kronološke starosti stavbe.

Velja:

$$\begin{array}{c} \text{Celotna gospodarska doba uporabe} \\ = \\ \text{Dejanska starost} \\ + \\ \text{Preostala gospodarska doba uporabe} \end{array}$$

*Enačba 4: Izračun gospodarske dobe uporabe stavbe*

#### **24.člen – Zmanjšanje vrednosti zaradi napak in poškodb**<sup>13</sup>

*Zmanjšanje vrednosti zaradi napak in poškodb se določa po izkustvenem načelu ali na podlagi stroškov potrebnih za odpravo vzrokov, v kolikor ti niso bili že upoštevani v skladu z 22 ali 23 členom.*

---

<sup>11</sup> Ross, F.W., Brachmann, R. Ermittlung des Bauwertes von Gebäuden und des Verkehrswertes von Grundstücken.

<sup>12</sup> Termin *dejanska starost stavbe* opisuje starost stavbe s tehničnega vidika. Vsaka stavba ima določeno *tehnično življenjsko dobo*, ki je med drugim odvisna tudi od vzdrževanosti same stavbe v času njenega obstoja. Na primeru dveh stavb s kronološko starostjo 20 let, pri čemer je prva redno vzdrževana, druga pa ne, bi to pomenilo, da je dejanska starost redno vzdrževane stavbe lahko tudi nižja od kronološke starosti (20 let), vsekakor pa je dejanska starost stavbe, ki ni redno vzdrževana višja od kronološke starosti.

<sup>13</sup> § 24 Wertminderung wegen Baumängeln und Bauschäden

»Die Wertminderung wegen Baumängeln und Bauschäden ist nach Erfahrungssätzen oder auf der Grundlage der für ihre Beseitigung am Wertermittlungsstichtag erforderlichen Kosten zu bestimmen, soweit sie nicht nach den §§ 22 und 23 bereits berücksichtigt wurde.«

Zmanjšanje zaradi poškodb in napak se posamično oceni torej le v primeru, če ni zajeto že v drugih zmanjšanjih. Oceni se na podlagi stroškov potrebnih za odpravo vzrokov. Kot napake se šteje napake v konstrukciji, uporabo neprimernih materialov in druge napake, ki nastanejo v času gradnje in vplivajo na kvaliteto stavbe. Poškodbe stavbe se pojavijo predvsem zaradi zunanjih vplivov, slabega vzdrževanja, poškodbe zaradi vode, bolezni lesa in drugih razlogov. Poškodbe se lahko pojavijo tudi kot posledica napak v konstrukciji (Kern, 2004).

### **4.3 Smernice za vrednotenje nepremičnin (WertR)<sup>14</sup>**

Vloga smernic za vrednotenje nepremičnin je v tem, da dodatno pojasnjujejo zakonska določila podana v uredbi o vrednotenju nepremičnin (WertV). Kot dodatek k uredbi o vrednotenju nepremičnin se redno dopolnjujejo in spreminjajo (kot odziv na spremembe na trgu nepremičnin in spremembe v zakonodaji).

Smernice za vrednotenje nepremičnin so zakonsko obvezujoče na področju ocenjevanja vrednosti nepremičnin v Nemčiji (Kern, 2004).

WertR je razdeljen na tri dele (Kern, 2004):

- prvi del - splošne smernice (ocenjevanje vrednosti zemljišč, ocenjevanje vrednosti zemljišč z stavbi);
- drugi del - dodatne smernice za posamezne dele (pravice in obremenitve na nepremičnini, vrednost zemljišča v posebnih primerih, načela pri razlastitvenih odškodninah);
- dodatki k prvemu in drugemu delu (preglednice, grafikoni, razlage metod vrednotenja).

V nadaljevanju podajam v smernicah za vrednotenje nepremičnin opisana dodatna pojasnila<sup>15</sup> k 23. in 24. členu uredbe o vrednotenju nepremičnin (opisana v prehodnem poglavju).

---

<sup>14</sup> Zadnja prenovljena izdaja je iz letošnjega leta (WertR 2006).

<sup>15</sup> WertR, 3.5.6 – Gesamt-/Restnutzungsdauer

V načelu je pri določanju prodajne vrednosti (Verkehrswertermittlung) vedno vse odvisno od celotne in preostale gospodarske dobe uporabe (Gesamt-/Restnutzungsdauer) zgrajene stavbe. Tehnična življenjska doba lahko predstavlja zgolj najvišjo mejo gospodarske dobe uporabe. Ta velja samo tedaj, ko je preostala gospodarska doba uporabe določena na podlagi odbitka zaradi starosti od celotne gospodarske dobe uporabe.

Celotna in preostala doba uporabe zgrajene stavbe se ocenjujeta po vrsti in lastnostih stavbe in zlasti z ozirom na vrsto gradnje.

### **Celotna gospodarska doba uporabe**

Kot orientacija za povprečno gospodarsko celotno dobo uporabe lahko veljajo vrednosti, navedene v prilogi 4 (glej poglavje 4.3.2), za posamezne tipe stavb, pri čemer je uporabnik teh tabel dolžan na lastno odgovornost določiti celotno dobo uporabe vrednotene stavbe, zlasti z ozirom na lego stavbe, njene lastnosti in gospodarsko uporabno zmožnost.

### **Preostala gospodarska doba uporabe**

Kot preostala gospodarska doba uporabe je določeno število let, v katerih je zgrajena stavba pri rednem vzdrževanju (v skladu s predpisi) in upravljanju predvidoma lahko še gospodarsko uporabljana (prinaša donos). Pri tem moramo upoštevati, da opravljena popravila ali modernizacije podaljšajo preostalo gospodarsko dobo uporabe, opuščeno vzdrževanje pa jo lahko skrajša. Preostala gospodarska doba uporabe se ugotavlja na podlagi gospodarskega vidika z ozirom na modernizacijo ali prenavo posameznih stavb oziroma delov stavb.

Pri izračunu moramo paziti, da zgrajena stavba ustreza splošnim zahtevam glede zdravja, stanovanjskih in delovnih razmer ter glede varnosti na zemljišču ali v okoliškem območju, stanujočih ali tam zaposlenih ljudi ali da ustreza bodočim gospodarskim potrebam glede na vrsto in opremo.

### **4.3.1 Preglednice za določitev zmanjšanja vrednosti zaradi starosti stavbe**

WertR podaja dve preglednici za določitev odstotkov zmanjšanja vrednosti zaradi starosti stavbe na osnovi celotne in preostale gospodarske dobe uporabe stavbe. Zmanjšanje vrednosti se lahko po WertR izračuna na dva načina:

- naraščajoče zmanjšanje vrednosti po Ross-u;
- linearno zmanjšanje vrednosti.

Odločitev, kateri način zmanjšanja vrednosti bomo uporabili v določenem primeru, je prepuščen ocenjevalcu.

Nemška zakonodaja s področja nepremičnin (WertR) je prevzela Ross-ove tabele (uporabljajo jih pri stroškovni metodi določanja vrednosti nepremičnin) in določila vrednosti za vsako leto posebej – določanje zmanjšanja vrednosti je po tej tabeli določeno na decimalno natančno.

Pojavlja se kritika takšnega ravnanja, saj je po mnenju nekaterih določanje na decimalno natančno neustrezno; vse kar smemo storiti je, da simuliramo natančno stopnjo, ki pa je v resnici ni. Pri tem gre le za shematski prevzem vrednosti v tabeli.

V nadaljevanju podajam dve preglednici za izračun zmanjšanja vrednosti zaradi starosti stavbe (po Ross-u / linearno) v odstotkih od proizvodne cene (Herstellungswert).



**Preglednica 4: Določitev odstotkov zmanjšanja vrednosti zaradi starosti po Ross-u**

Preostala doba upoabe (v letih)	Običajna celotna doba uporabe v letih									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1	88	93	95	96	97	98	98	98	98	99
2	72	86	90	93	94	95	96	96	97	97
3	60	79	86	89	91	93	94	94	95	96
4	48	72	81	86	88	90	92	93	93	94
5	38	66	76	82	86	86	90	91	92	93
6	28	60	72	79	83	86	88	89	90	91
7	20	54	68	75	80	83	83	87	89	90
8	12	48	64	72	77	81	84	86	87	88
9	6	43	60	69	75	79	82	84	86	87
10		38	56	66	72	76	80	82	84	86
11		33	52	63	69	74	78	80	82	84
12		28	48	60	67	72	78	79	81	83
13		24	44	57	64	70	74	77	79	81
14		20	41	54	62	68	72	75	78	80
15		10	38	51	60	66	70	74	78	79
16		12	34	48	57	64	68	72	75	77
17		9	31	46	56	62	67	78	73	76
18		6	28	43	52	60	65	69	72	75
19		3	25	40	50	58	63	67	71	78
20			22	38	48	56	61	66	69	72
21			20	35	46	54	60	64	68	71
22			17	33	44	52	58	63	66	69
23			14	30	42	50	56	61	65	68
24			12	28	40	48	54	60	64	67
25			10	26	38	46	53	58	62	66
26			8	24	36	44	51	57	61	64
27			6	22	34	43	50	55	60	63
28			4	20	32	41	48	54	58	62
29			2	18	30	38	46	52	54	61
30				16	28	38	45	51	56	60
31				14	26	36	43	49	54	58
32				12	24	34	42	48	53	57
33				10	23	33	40	47	52	56
34				9	21	31	39	45	50	55
35				7	20	30	38	44	49	54
36				6	18	28	36	43	48	52
37				4	16	27	35	41	47	51
38				3	15	25	33	40	48	50
39				1	13	24	32	39	44	49
40					12	22	31	38	43	46
41					11	21	28	36	42	47
42					9	20	28	35	41	46
43					8	18	27	34	40	45
44					7	17	25	33	39	44
45					6	16	24	31	38	43
46					4	14	23	30	36	42
47					3	13	22	29	35	41
48					2	12	21	28	34	40
49					1	11	20	27	33	39
50						10	18	26	32	38

»se nadaljuje ...«



*Preglednica 5: Določitev odstotkov zmanjšanja vrednosti zaradi starosti po linearni metodi*

Preostala doba upoabe (v letih)	Običajna celotna doba uporabe v letih									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1	90	95	97	98	98	98	99	99	99	99
2	80	90	93	95	96	97	97	98	98	98
3	70	85	90	93	94	95	96	96	97	97
4	60	80	87	90	92	93	94	95	96	96
5	50	75	83	88	90	92	93	94	94	95
6	40	70	80	85	88	90	91	93	93	94
7	30	65	77	83	86	88	90	91	92	93
8	20	60	73	80	84	87	89	90	91	92
9	10	55	70	78	82	85	87	89	90	91
10	0	50	67	75	80	83	86	88	89	90
11		45	63	73	78	82	84	86	88	89
12		40	60	70	76	80	83	85	87	88
13		35	57	68	74	78	81	84	86	87
14		30	53	65	72	77	80	83	84	86
15		25	50	63	70	75	78	81	83	85
16		20	47	60	68	73	77	80	82	84
17		15	43	58	66	72	76	79	81	83
18		10	40	55	64	70	74	78	80	82
19		5	37	53	64	68	73	76	79	81
20		0	33	50	60	67	71	75	78	80
21			30	48	58	65	70	74	77	79
22			27	45	56	63	69	73	76	78
23			23	43	54	62	67	71	74	77
24			20	40	52	60	66	70	73	76
25			17	38	50	58	64	69	72	75
26			13	35	48	57	63	68	71	74
27			10	33	46	55	61	66	70	73
28			7	30	44	53	60	65	69	72
29			3	28	42	52	59	64	68	71
30			0	25	40	50	57	63	67	70
31				23	38	48	56	61	66	69
32				20	36	47	54	60	64	68
33				18	34	45	53	59	63	67
34				15	32	43	51	58	62	66
35				13	30	42	50	56	61	65
36				10	28	40	49	55	60	64
37				8	26	39	47	54	59	63
38				5	24	37	46	53	58	62
39				3	22	35	44	51	57	61
40				0	20	33	43	50	56	60
41					18	32	41	49	54	59
42					16	30	40	48	53	58
43					14	28	39	46	52	57
44					12	27	37	45	51	56
45					10	25	36	44	50	55
46					8	23	34	43	49	54
47					6	22	33	41	48	53
48					4	20	31	40	47	52
49					2	18	30	39	46	51
50					0	17	29	38	44	50

»se nadaljuje ...«



### 4.3.2 Povprečna celotna gospodarska doba uporabe pri rednem vzdrževanju (brez modernizacije)<sup>16</sup>

WertR določa celotno gospodarsko dobo uporabe stavbe, glede na njihov tip. Pri rednem vzdrževanju (v skladu s predpisi, brez modernizacije) predpisuje naslednje vrednosti.

#### Stanovanjske stavbe:

Enodružinske hiše vključujejo:	60-100 let
- Prostostoječe enodružinske hiše (tudi najemno stanovanje v hiši)	
- Dvo in trodružinske hiše	
Vrstne hiše	60-100 let
Montažne hiše v masivnem, predalčnem in ploščnem načinu zazidave	60-80 let
Stanovanjska hiša (Siedlungshaus)	60-70 let

#### Stanovanjske in poslovne stavbe:

Večdružinska hiša (stavba z najemniškimi stanovanji)	60-80 let
Mešana uporaba stanovanjsko-poslovne stavbe	60-80 let
Mešana uporaba stanovanjsko-poslovne stavbe (z deležem gospodarskega najemnega donosa do 80%)	50-70 let

#### Upravne in pisarniške stavbe

Upravne stavbe, banke	50-80 let
Sodišča	60-80 let

#### Občinske stavbe in prireditvene stavbe

Društveni domovi, mladinski domovi, varstvene ustanove	40-80 let
Občinska središča, mestne hiše	40-80 let
Dvorane, prireditveni centri	60-80 let
Otroški vrtci, vzgojno varstvene ustanove	50-70 let
Stavbe z razstavnimi prostori	30-60 let

#### Šole

Šole, poklicne šole	50-80 let
Visoke šole, univerze	60-80 let

#### Samski domovi, bolnišnice, hoteli

Domovi za ostarele, samske in hoteli	40-80 let
Splošne bolnišnice	40-60 let

#### Športne stavbe, stavbe za prosti čas, kopališča/toplice

Dvorane za tenis	30-50 let
Športne dvorane	50-70 let

---

<sup>16</sup> WertR, priloga 4

Pomožne stavbe za športna igrišča in naprave	40-60 let
Pokriti bazeni	40-70 let
Toplice, zdravilišča	60-80 let
<b>Cerkve, kapele</b>	60-80 let
<b>Trgovine, (vele)blagovnice</b>	
Trgovine	30-80 let
Trgovske hiše, (vele)blagovnice	40-60 let
<b>Parkirne hiše, podzemne garaže</b>	50 let
Bencinske črpalke	10-20 let
Industrijske stavbe, delavnice, skladišča	40-60 let
<b>Kmetijska gospodarska poslopja</b>	
Hlevi	30 let
Skednji brez hlevskih delov	40-60 let
Kmetijske mnogonamenske hale	40 let

#### **4.4 Izvedenski odbori**

Izvedenski odbori za vrednosti zemljišč (Gutacherausschuss) so bili kot inštitucija ustanovljeni leta 1960 s takrat veljavnim zveznim gradbenim zakonom (Bundesbaugesetz). Cilj takih odborov je bil in je še danes, skozi neodvisni kolegij nepremičninskih izvedencev, skrbeti za preglednost na nepremičninskem trgu. Izvedenski odbori so ustanovljeni pri upravnih organih mest, okrožij ali velikih občin.

Naloge izvedenskega odbora (193 člen BauGB<sup>17</sup>) so predvsem ocenjevanje tržnih vrednosti zazidanih in nezazidanih zemljišč ter pravic na zemljiščih za upravne organe po tem in drugih zakonih, lastnike zemljišč ali imetnike drugih pravic na zemljišči, sodišča in druge organe sodstva ter druge upravičence (Kern, 2004).

Izvedenski odbor vodi zbirko prodajnih cen (Kaufpreissammlung) jo analizira in ugotavlja smerne vrednosti zemljišč in druge potrebne podatke za ocenjevanje vrednosti (Kern, 2004).

---

<sup>17</sup> Baugesetzbuch - nemški zvezni gradbeni zakon iz leta 1986.

Prav zaradi zbirke prodajnih cen in letnih poročil izvedenskih odborov se Nemčija na področju vrednotenja nepremičnin bistveno razlikuje od ostalih držav z razvitim tržnim gospodarstvom.

Izvedenski odbori so v Nemčiji že stvar tradicije - ravno ti odbori pa uvrščajo Nemčijo tudi v vrh na področju nepremičnin. Sistem tržnega vrednotenja je torej zakonsko predpisan in ustrezno podprt z javno dostopnimi, potrebnimi podatki za tržno vrednotenje nepremičnin (Kern, 2004).

#### **4.4.1 Faktorji prilagoditve lokalnemu trgu nepremičnin (Marktanpassungsfaktoren)**

Cilj ocenjevanja vrednosti nepremičnin je, oceniti tržno vrednost usklajeno z lokalnim trgom nepremičnin. V Nemčiji so za oceno tržne vrednosti stavb po metodi stroškov (Sachwertverfahren<sup>18</sup>) v WertR podane preglednice nadomestitvenih stroškov (Normalherstellungskosten – NHK<sup>19</sup>) gradnje ocenjevane nove stavbe na datum vrednotenja. WertR podaja vrednosti v preglednicah (na osnovi NHK) enotno za območje celotne države.

Izvedenski odbori na podlagi letnih poročil (Grundstücksmarktbericht), ki so javno objavljena, določajo tržno vrednost ocenjevane nepremičnine, ki ustreza razmeram na posameznem lokalnem trgu nepremičnin, s pomočjo faktorjev prilagoditve. Velikost faktorja prilagoditve določenemu lokalnemu trgu nepremičnin izvedenski odbori določijo na podlagi tržnih cen dejansko opravljenih transakcij (Kern, 2004).

---

<sup>18</sup> Metoda stvarne vrednosti oziroma s slovenskim terminom metoda stroškov.

<sup>19</sup> Prve preglednice so bile izdane že leta 1913 (NHK 13), kasneje leta 1995 (NHK 95), z uvedbo evra pa so izdali popravljene preglednice leta 2000 (NHK 2000). Preglednice nadomestitvenih stroškov so dodane kot dodatek k WertR – Anlage 7.

Faktor prilagoditve je lahko odvisen od (Kern, 2004):

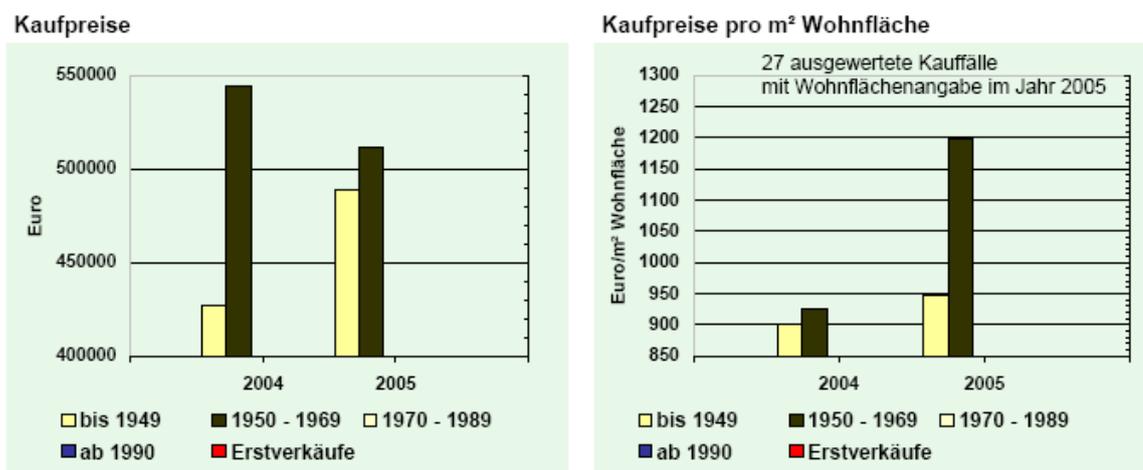
- vrednosti nepremičnine;
- leta izgradnje stavbe;
- tipa stavbe (glede na NHK);
- lahko se odločijo tudi da je enoten za vse nepremičnine.

Rezultat prilagoditve je podan kot odstotek zmanjšanja vrednosti nepremičnine.

Letna poročila izvedenskih odborov oziroma njihovi glavni povzetki so javno objavljeni tudi na medmrežju zato v nadaljevanju podajam nekaj primerov podatkov in analiz, na podlagi katerih izvedenski odbori določajo faktor prilagoditve. Glede na temo diplomske naloge sem prikazal analize, ki se nanašajo na starost stavbe. Analize in grafične prikaze sem pridobil iz poročila izvedenskega odbora mesta Karlsruhe za leto 2005<sup>20</sup>.

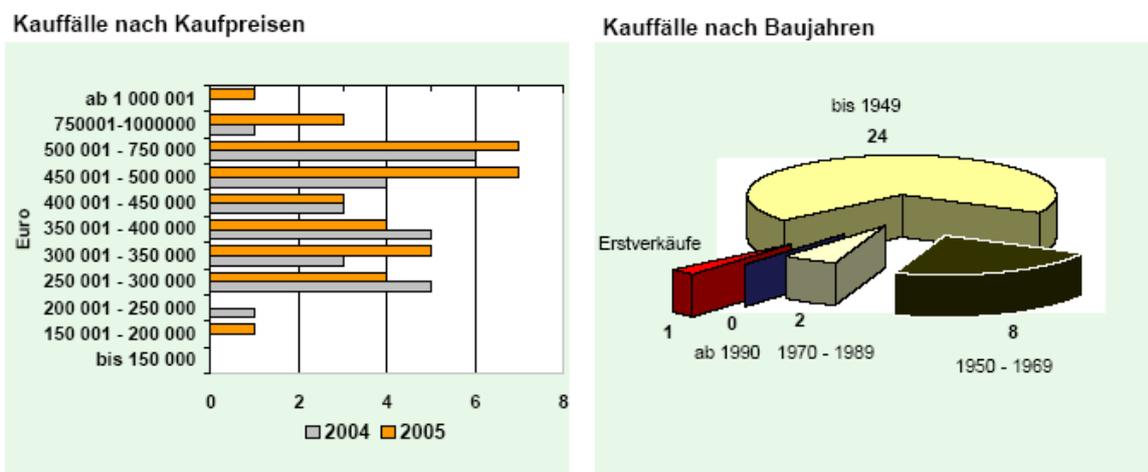
### Večdružinske hiše

Od 76 primerov nakupa večdružinskih hiš jih je bilo za analizo primernih 35. Na osnovi podatkov primernih prodaj izdelajo statistične analize, ki se posledično upoštevajo pri določitvi velikosti vplivnega faktorja. V spodnjem primeru so prikazane analize, ki so podlaga za določitev velikosti faktorja starosti stavbe.



<sup>20</sup> Grundstücksmarktbericht 2005. Gutacherausschuss für die Ermittlung von Grundstückswerten und sonstige Wertermittlungen in Karlsruhe.



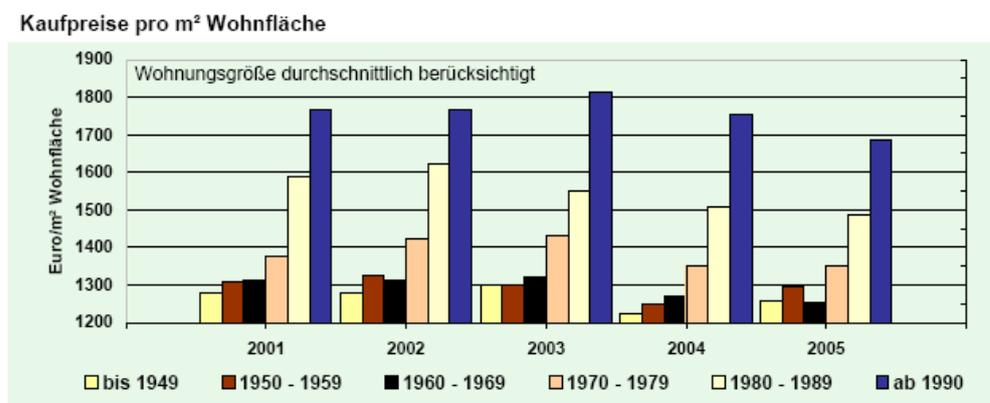


Slika 3: Analize večdružinskih hiš, ki se nanašajo na starost

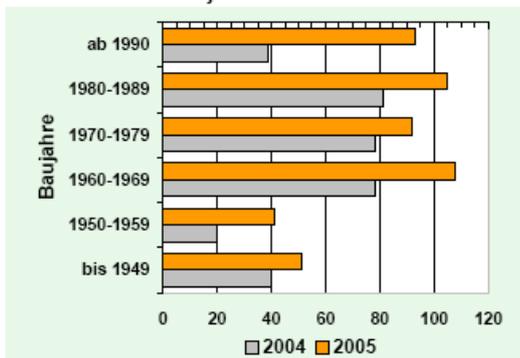
Omeniti velja še način izbiranja za analizo primernih nepremičnin; pri tem je kakovost podatkov odločilna, zato se držijo načela, da je bolje izvajati analize na manjšem številu kakovostnih podatkov o nepremičninah, kot na večjem številu podatkov slabše kakovosti. To pojasnjuje tudi zgoraj navedeno število stanovanj izbranih za analizo (od 76 primerov nakupa večdružinskih hiš jih je bilo za analizo izbranih le 35).

### Rabljena stanovanja

Od 1029 primerov v tem delu nepremičninskega trga (trg rabljenih stanovanj) jih je bilo za analizo primernih 490. Na podlagi analiz določijo velikost (vpliv) faktorja starosti stanovanja na njegovo vrednost.



Kauffälle nach Baujahren



### Typische Preise

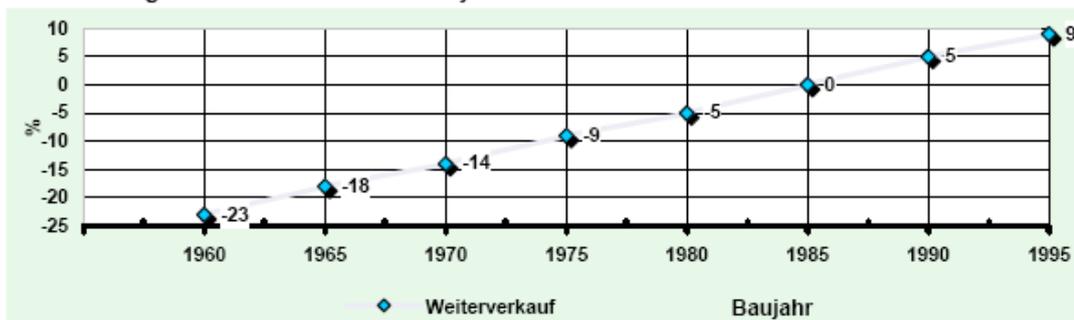
Auf Grundlage von Kaufpreisen - auch aus zurückliegenden Jahren - werden typische Preise bzw. Preisspannen für die verschiedenen Lagequalitäten in Karlsruhe dargestellt.

Baujahr	Mäßige Lage Euro/m <sup>2</sup>	Mittlere Lage Euro/m <sup>2</sup>	Gute Lage Euro/m <sup>2</sup>	Sehr gute Lage Euro/m <sup>2</sup>
1960 - 1969		1270 1000 - 1600	1270 1000 - 1700	
1970 - 1979		1340 1000 - 1700	1370 1100 - 1700	
1980 - 1989		1470 1100 - 1800	1520 1200 - 1900	

Euro/m<sup>2</sup> = typischer Kaufpreis in Euro/m<sup>2</sup> Wohnfläche

Normiert auf Wohnanlage mit 60 Wohnungen

Umrechnungskoeffizienten für das Baujahr



Slika 4: Analize stanovanj, ki se nanašajo na starost ter iz njih izpeljana velikost faktorja, ki določa vpliv starosti

## **5 VPLIV STAROSTI IN VZDRŽEVANOSTI NEPREMIČNINE NA NJENO VREDNOST V SLOVENIJI**

### ***5.1 Ocenjevanje vrednosti nepremičnin v Sloveniji po Pravilniku o enotni metodologiji za izračun prometne vrednosti stanovanjskih hiš in stanovanj ter drugih nepremičnin (PEM)***

V Sloveniji je bil do leta 2003 (ko je bil sprejet novi zakon o nepremičninskem posredovanju<sup>21</sup>) za določanje vrednosti nepremičnin v uporabi Pravilnik o enotni metodologiji za izračun prometne vrednosti stanovanjskih hiš in stanovanj ter drugih nepremičnin (PEM)<sup>22</sup>. Sama metoda vrednotenja po tem pravilniku je administrativna in je ne moremo uporabiti za tržno vrednotenje nepremičnin.

Vrednost nepremičnine po tem pravilniku je enaka vsoti vrednosti stavbnega zemljišča, vrednosti komunalne opremljenosti stavbnega zemljišča, gradbene vrednosti stavbe ali njenih delov ter vrednosti del zunanje ureditve in nasadov na zemljišču, kar še ni zajeto v prejšnji elementih, je pa se stavni in funkcionalni del nepremičnine.

Gradbena vrednost stavbe ali njenih delov se znotraj pravilnika določa po "navidezni metodi stroškov" – v pravilniku so namreč predpisani deleži posameznih elementov v povprečni gradbeni ceni stanovanj, ne glede na to, ali nepremičninski trg te deleže priznava ali ne. Pri samem določanju vrednosti stavbe pravilnik upošteva samo fizično zastaranje stavbe (posledica tega so praviloma previsoke gradbene vrednosti stavb) (Šubic Kovač, 2005).

Administrativni načini vrednotenja so bili ozko povezani z razvojem trga v zadnjih dvajsetih letih, omejevanjem lastninske pravice ter s pojmovanjem družbene lastnine.

---

<sup>21</sup> ZNPosr, UL RS št.42/2003. Zakon navaja, da bi morali tudi v Sloveniji imeti metodologijo tržnega vrednotenja nepremičnin ter da ima pristojni minister pravico do uvedbe ustrezne metodologije. Zaenkrat je, vsaj za področje posamičnega vrednotenja še ni.

<sup>22</sup> PEM, UL RS št.8/1987

Po letu 1990, ko se je začel trg intenzivneje razvijati, so ti načini začeli izgubljati pomen. Administrativni načini in metode zanemarjajo dogajanja na trgu. Zakon določa, kateri so ključni vplivni faktorji na vrednost nepremičnine (Šubic Kovač, 1998).

## **5.2 Vpliv starosti in vzdrževanosti nepremičnine po Pravilniku o enotni metodologiji za izračun prometne vrednosti stanovanjskih hiš in stanovanj ter drugih nepremičnin (PEM)**

PEM izrecno določa, kateri faktorji in v kolikšni meri vplivajo na gradbeno vrednost stavbe. To tudi navaja v 17.členu.

### **17. Člen**

*Tehnični podatki in merila za izračun gradbene vrednosti so:*

- vrsta, namen in tip konstrukcije, vrsta gradiva;
- način finalne obdelave in opremljenosti;
- kakovost izvedbe, izolativnost, funkcionalnost;
- čas izgradnje;
- stanje glede na stabilnost, intenzivnost tekočega ter investicijskega vzdrževanja in izboljšav.

Za področje mojega raziskovanja sta pomembna predvsem zadnja dva podatka, ki za posamezno vrednoteno nepremičnino podajata njeno starost (čas izgradnje) in vzdrževanost; vpliv obeh faktorjev na končno gradbeno vrednost stavbe je pojasnjen v 22 in 23 členu.

### **22. Člen**

*Vpliv starosti in vzdrževalnih del na vrednost stavbe se ugotavlja glede na njeno starost in se izraža z odbitnimi odstotki ( $p$ ), ki so odvisni od:*

- starosti stavbe -  $n$  -;
- dobe verjetnega trajanja -  $N$  -;
- dobe absolutnega trajanja -  $A$  -;
- uporabne sposobnosti;
- pozitivnih vplivov vlaganj v tekoča in investicijska vzdrževalna in izboljševalna dela ( $\pm$  vplivi).

*Odbitni odstotek ( $p$  - %) se ugotavlja glede na razmerje  $n/N$  po tabeli 13, ki je sestavni del tega pravilnika.*

*Vplivi izboljšav, obsežnih in pravočasnih investicijskih del, se upoštevajo le s pozitivnimi učinki in to v sorazmerju vlaganj glede na strukturo gradbene cene. Z izračunom teh vplivov se dokazuje sprememba starosti stavbe, ki vpliva na končno amortizacijsko stopnjo ( $p$ ).*

*V primerih, ko starost cenitvene stavbe ( $n \pm$  vplivi vlaganj) presega verjetno starost ( $N$ ), se izračunava stopnja odpisa (amortizacije) po obrazcu:*

$$p = (0,70 + 0,30 * n-N/A-N)*100$$

*ali*

$$K = 1 - p/100$$

*Pri ugotavljanju vrednosti 300 ali več let starih stavb, ki presegajo absolutno dobo trajanja in so v uporabi ter dopolnjujejo urbanistični prostor, se njihovo vrednost ugotovi po cenilčevi presoji in obrazložitvi tudi izven določil tega pravilnika.*

**Preglednica 6: Vpliv starosti stavb po PEM-u**

<b>n/N</b>	<b>p = %</b>	<b>n/N</b>	<b>p = %</b>	<b>n/N</b>	<b>p = %</b>
0,01	0,404	0,34	17,332	0,67	40,476
0,02	0,816	0,35	17,955	0,68	41,272
0,03	1,236	0,36	18,584	0,69	42,075
0,04	1,664	0,37	19,219	0,70	42,885
0,05	2,100	0,38	19,860	0,71	43,686
0,06	2,544	0,39	20,507	0,72	44,492
0,07	2,966	0,40	21,160	0,73	45,302
0,08	3,456	0,41	21,817	0,74	46,116
0,09	3,924	0,42	22,478	0,75	46,935
0,10	4,400	0,43	23,143	0,76	47,758
0,11	4,858	0,44	23,812	0,77	48,586
0,12	5,323	0,45	24,485	0,78	49,418
0,13	5,795	0,46	25,162	0,79	50,254
0,14	6,274	0,47	25,843	0,80	51,100
0,15	6,760	0,48	26,528	0,81	52,175
0,16	7,254	0,49	27,217	0,82	53,263
0,17	7,755	0,50	27,910	0,83	54,364
0,18	8,263	0,51	28,608	0,84	55,478
0,19	8,778	0,52	29,311	0,85	56,605
0,20	9,300	0,53	30,018	0,86	57,745
0,21	9,829	0,54	30,730	0,87	58,898
0,22	10,365	0,55	31,447	0,88	60,064
0,23	10,908	0,56	32,169	0,89	61,243
0,24	11,458	0,57	32,895	0,90	62,435
0,25	12,015	0,58	33,625	0,91	63,165
0,26	12,579	0,59	34,360	0,92	63,901
0,27	13,150	0,60	35,100	0,93	64,643
0,28	13,722	0,61	35,847	0,94	65,391
0,29	14,307	0,62	36,601	0,95	66,145
0,30	14,900	0,63	37,362	0,96	66,905
0,31	15,499	0,64	38,130	0,97	67,671
0,32	16,104	0,65	38,905	0,98	68,443
0,33	16,715	0,66	39,687	0,99	69,220
				1,00	70,000

## 23. Člen

Razvršča nepremičnine po tehničnih podatkih in merilih iz 17. člena v več skupin (stanovanjske in stanovanjsko poslovne stavbe, poslovne stavbe in prostori, industrijske stavbe idr.) in nato znotraj skupin še po kategorijah glede na način gradnje, opremljenost, instalacije,... Za vse vrste nepremičnin sta v preglednicah poleg drugih meril podana tudi verjetna in absolutna doba trajanja stavb v letih.

Zaradi obsežnosti tabel navajam le izvzete podatke za stanovanjske stavbe.

*Preglednica 7: Verjetna in absolutna doba trajanja stanovanjskih stavb po PEM-u*

Vrste stavb	Doba trajanja (v letih)	
	N (verjetna)	A (absolutna)
<b>I. kategorija</b>		
Atrijske samostojne hiše s funkcionalno zasnovo in kvalitetno izvedbo, masivnimi zidovi, hladno streho in stenami, zgrajene po letu 1970	100-120	250-300
Enodružinske hiše s funkcionalno zasnovo zgrajene po letu 1970		
- V dvojčku	100-120	250
- Samostojne	100-130	300
Stanovanjske stavbe s poslovnimi prostori v pritlični etaži, zgrajene po letu 1970		
- Do $K + P + 4$	120-140	300
- Do $K + P + > 5 < 8$	120-150	350
- Do $K(1,2) + P + > 8$	120-150	380
Reprezentančne stanovanjske stavbe z elementi monumentalne gradnje, zgrajene po letu 1950		
- Do $K + P + 4$	130-160	350
- Do $K + P + > 5 < 8$	130-160	400
Podstrešja za preureditev v stanovanjske ali druge uporabne prostore (ateljeji, galerije)	100-130	300
Ločeni prostori z namenom pripojitve k drugi funkcionalni enoti	100-130	300
- Na podstrešju		
- V ostalih etažah		
- V kletni etaži		
<b>II. kategorija</b>		
Atrijske hiše iz lahkih ali klasičnih gradiv, s klasično fasadno in strešno izvedbo		
- Samostojne	100-120	250-300
- Vrstne krajne		
- Vrstne vmesne		
Enodružinske hiše zgrajene do leta 1969		
- Samostojne	100-120	250-300
- V dvojčku		
- Vrstne krajne		
- Vrstne vmesne		

»se nadaljuje ...«

»... nadaljevanje«

Stanovanjske stavbe zgrajene po letu 1970 - Do K + P + 4 - Do K + P + > 5 < 8 - Do K(1,2) + P + > 8	110-130	270-310
Stanovanjske stavbe zgrajene do leta 1969 - Do K + P + 4 - Do K + P + > 5 < 8 - Do K(1,2) + P + > 8	100-120	250-300
Stavbe tipične zasnove in izvedbe (zaščitene stavbe ter stavbe z elementi reprezentančne izvedbe)	120-150	320-360
Eno in večstanovanjske hiše (do 6 stanovanj) z enim ločenim stopniščem, do K + P + 3 - Samostoječe - Vrstna zazidava	100-120	250-300
Vrstne hiše in dvojčki zgrajeni po letu 1970 z dvojnimi vmesnimi stenami v masivni izvedbi - Vmesne - Krajne	100-120	220-250
<b>III. kategorija</b>		
Enodružinske hiše do 4 etaž - Samostoječe - Vrstne vmesne - Vrstne krajne	80-120	200-280
Montažne hiše - Temeljna plošča s temelji in zemeljska dela - Vkopan kletni zidani del - Nadzemni zidani del - Montažni del	100 80-100 80-100 50-70	220 180-220 180-220 100-140
Vikendi v masivni zidani izvedbi, lastnosti po opisu	80-100	200-250
Večstanovanjske stavbe solidne zasnove in gradnje, zgrajene pred letom 1940	100-130	250-300
Stanovanjski bloki v solidni izvedbi, zgrajeni do leta 1969 - Do K + P + 4 - K + P + 5 in več zgrajeni po letu 1970 - Do K + P + 4 - K + P + 5 in več	80-120 100-120 100-130 100-130	180-280 200-280 200-280 200-280
Bivalni domovi, vojašnice, vzgajališča, masivne izvedbe - Do K + P + 3	80-120	200-260
Skupna podstrešja Skupni prostori - Sušilnice, hišni svet - Pralnice v kleti	80-100	200-250
Podzemni ali vkopani objekti za občasno zasilno bivanje (zaklonišča)	150-180	300-400

»se nadaljuje ...«

»... nadaljevanje«

<b>IV. kategorija</b>		
Starejše eno ali večdružinske hiše - Samostoječe - V strnjeni zidavi	80-120	200-250
Večstanovanjske hiše s skupnimi hodniki brez kopalnic, WC v stanovanju, zgrajene pred letom 1940, do K + P + 3	80-120	160-220
Enostavnejši objekti iz montažnih ali polmontažnih elementov, z elektro in vodo instalacijo, s slabšo izolativnostjo - Lesene izvedbe - Pločevinaste lamele - Plastične lamele - Betonske lamele	50-60 50-60 40-60 70-80	100 100 100 150
Vikendi z masivnim podstavkom, stene zidane ali kombinirane iz lesenih brun, bivalni del izoliran, elektro in vodo instalacija ter finalna obdelava	80-100	200-220
Zidanice v solidni izvedbi	70-80	140-160
Dvoriščni večnamenski objekti za bivalne ali gospodarske namene, z elektro in vodo instalacijami	70-80	140-160
Večstanovanjski bloki, stanovanja brez kopalnice, WC v stanovanju, zgrajeni pred letom 1940, brez dvigal - K + P + 4 - K + P + 5	80-120	160-200
<b>V. in VI. Kategorija</b>		
Stanovanjske stavbe zgrajene pred letom 1914 - Enodružinske K + P - Enodružinske brez kleti - Večdružinske	70-90	120-160
Nestanovanjski prostostoječi pomožni prostori - Gospodarske stavbe - Letne kuhinje, pralnice - Zidanice enostavne izvedbe - Skromnejši zidani vikendi - Skromnejši leseni vikendi - Zidane samostoječe garaže - Enostavne montažne gospodarske stavbe - Vratarnice, kioski - Skladišča goriv, plina - Vrstne zidane garaže z železobetonsko ploščo - Vrstne zidane garaže z leseno enostavno streho in kritino - Samostoječe lesene garaže - Lesene enostavne drvarnice	60-70 60-70 60-70 60-70 30-40 30-40 30-40 40-60 40-50 40-50 20-25 25-35 30	Do 120            70-90 60
Zidane lope brez stropov in instalacij	60-80	

Slovenski pravilnik se glede na način določanja vpliva starosti zgleduje po nemških pravilnikih; če ga pogledamo podrobno, gre v bistvu za podobno metodologijo le, da je v primeru Nemčije vpliv faktorjev (starosti ter tudi vseh ostalih) dodatno opredeljen



(oziroma korigiran) s strani izvedenskih odborov, ki na podlagi vsakoletnih analiz trga določajo, kakšna je resnična vrednost oz. vpliv faktorja starosti na ocenjevano vrednost nepremičnine. V primeru slovenskega PEM-a pa se prilagoditve take vrste (ki bi temeljile na analizah trga) nikdar niso izvajale, tudi ne v obdobju, ko je bil PEM uporabljan za "tržno vrednotenje nepremičnin" (nepremičnini se je vrednost še vedno določala in ne ocenjevala, saj administrativne metode ceno lahko le določajo, ne morejo pa je ocenjevati, saj ne upoštevajo značilnosti trga).

### **5.3 Vpliv starosti in vzdrževanosti nepremičnine po Uredbi o metodologiji za ocenjevanje škode<sup>23</sup>**

Enaka metodologija glede obravnavanja vpliva starosti in vzdrževanosti stavb, kot je prisotna v PEM-u, se pojavlja tudi v Uredbi o metodologiji za ocenjevanje škode (določa metodologijo, po kateri se ugotavlja, ocenjuje in dokumentira škoda in druge posledice, ki jih povzročajo naravne in druge nesreče).

V nadaljevanju navajam le člena (in pripadajočo tabelo), ki razlagata, kako se upošteva vpliv starosti nepremičnin oziroma zmanjšanje vrednosti nepremičnine zaradi njene starosti.

#### **30. člen**

(1) Pri oceni škode na stavbah se upošteva dejanska vrednost stavbe pred nesrečo, z upoštevanjem obrabe zaradi starosti ter investicijskih vlaganj v konstrukcijske ali druge bistvene dele stavbe.

(2) Vrednost stavbe zaradi obrabe se ugotovi z določitvijo verjetne življenjske dobe (v nadaljnjem besedilu:  $N$ ) in dejanske starosti stavbe (v nadaljnjem besedilu:  $n$ ), iz tabel I in II v prilogi I, ki je sestavni del te uredbe.

(3) Če neodpisane vrednosti stavbe ni mogoče ugotoviti iz tabele I, se izračuna po obrazcu

$$O_n = 100 - (70 \times n/N \times (n + N) / 2N)$$

oziroma pri tabeli II po obrazcu

$$O_n = 100 - (70 \times n/N)$$

pri čemer je

$O_n$  = neamortizirana vrednost stavbe izražena v odstotkih.

---

<sup>23</sup> UL RS št. 67/2003

### 31. člen

(1) Če je stavba starejša od njene verjetne življenjske dobe ( $n$  je večji od  $N$ ), se upošteva pri izračunu njene neodpisane vrednosti:

- prenavljanje stavbe;
- absolutno življenjsko dobo ( $A$ ).

(2) Če so v stavbi obnovljeni tlaki, inštalacije, zamenjana okna, fasada in podobna dela, se dejanska starost stavbe lahko zmanjša do 20 odstotkov. Dejanska starost stavbe se lahko zmanjša največ do 40 odstotkov, če so bili izvršeni posegi v konstrukcijo (zamenjani leseni stropovi z betonskimi), prezidave in podobna dela. V tem primeru se za vrednost investicijskih posegov poveča tudi vrednost stavbe.

(3) Neamortizirana vrednost stavbe, ki je starejša od verjetne življenjske dobe, se izračuna po obrazcu

$$O_n = (0,70 + 0,30 \times n - N / A - N) \times 100.$$

**Preglednica 8: Zmanjšana vrednost stavbe zaradi obrabe po Uredbi o metodologiji za ocenjevanje škode**

#### STANOVANJSKE, POSLOVNE, KMETIJSKE IN DRUGE STAVBE

Dejanska starost v letih (n)	Verjetna življenjska doba v letih (N)														
	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
5	89	93	95	96	97	97	98	98	98	99	99	99	99	99	99
10	74	84	89	92	93	94	95	96	96	97	97	97	97	98	98
15	54	74	82	86	89	91	93	93	94	95	96	96	96	96	96
20	30	61	74	80	85	87	89	91	92	93	94	94	94	95	95
25		47	64	74	79	83	86	88	89	90	91	91	93	93	94
30		30	54	66	74	79	82	85	86	88	89	89	91	92	92
35			43	58	68	74	78	81	83	86	87	87	89	90	91
40			30	50	62	69	74	78	80	83	85	86	87	88	89
45				40	54	63	69	74	77	80	82	84	85	86	87
50				30	47	57	64	70	74	77	80	81	83	84	86
55					39	51	59	66	70	74	77	79	81	83	84
60					30	44	54	62	66	71	74	76	79	80	82
65						37	49	57	62	67	71	74	76	78	80
70						30	43	52	58	64	68	71	74	76	78
75							36	47	54	61	65	68	72	74	76
80							30	42	50	56	62	65	69	71	74
85								36	45	52	58	62	66	69	71
90								30	40	48	54	59	63	66	69
95									35	44	50	54	60	64	67
100									30	40	47	52	57	61	65

Zgornja preglednica uporablja enak način ugotavljanja zmanjšanja vrednosti stavbe zaradi njene starosti in z njo povezane obrabe kot prvotne preglednice (opisane v poglavju 3.2.2.1), ki so nastale pred skoraj 100 leti. Gre za preprosto razmerje med verjetno (teoretično) življenjsko dobo stavbe in njeno dejansko (trenutno) starostjo. Kako se to razmerje upošteva pri zmanjšanju vrednosti, pa je seveda odvisno od uporabljenega modela (linearni, parabolični, Ross-ov in mnogi drugi).

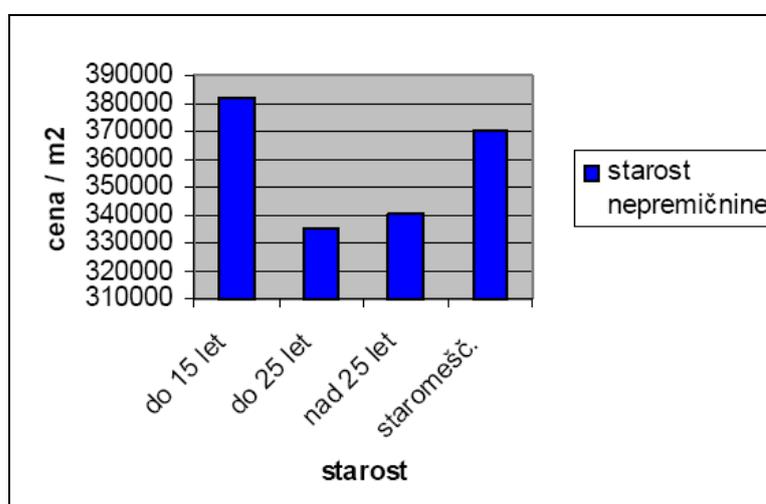
V nadaljevanju diplomskega dela sem poskušal ugotoviti, kako se vpliv starosti in vzdrževanosti stavbe in stanovanja odraža na sami vrednosti stanovanja v praksi, torej na trgu nepremičnin. Ali je mogoče najti kakšne podobnosti med tem, kako se vpliv starosti in vzdrževanosti nepremičnine odraža na njeni vrednosti v teoriji ter kako v praksi na nepremičninskem trgu.

## 6 ANALIZA VPLIVA STAROSTI IN VZDRŽEVANOSTI STAVBE IN STANOVANJA NA VREDNOST STANOVANJA NA PRIMERU DVOSOBNIH STANOVANJ NA OBMOČJU ŠIŠKE

### 6.1 Predhodne ugotovitve o vplivu starosti nepremičnin na njihovo vrednost (v Sloveniji) iz študij in diplomskih nalog

Ker je o temi obravnavani v diplomski nalogi narejenih zelo malo raziskav na podlagi realnih podatkov, sem najprej raziskal, kaj je bilo o obravnavani temi že ugotovljenega in napisanega. Tako pridobljeni podatki so v veliko pomoč, saj jih lahko primerjaš s svojimi ugotovitvami in tako poskušaš najti podobnosti oziroma razlike (ter zakaj do njih prihaja).

**Mateja Štefancič** se v diplomskem delu *Analiza trga nepremičnin v središču Ljubljane (2003)* ukvarja tudi z vplivom določenih faktorjev (starost, lokacija, nadstropje, opremljenost, lega, parkirni prostor idr.) na ceno nepremičnin. Za ugotavljanje vpliva starosti nepremičnine na njeno ceno je kot vir za analizo uporabila bazo podatkov nepremičninskega podjetja, in sicer podatke o prodajah stanovanj v Ljubljani v letu 2002 (108 stanovanj). Glede na dejstvo, da so bili podatki pridobljeni s strani agencije, gre v tem primeru za dejanske prodajne cene stanovanj in ne za cene, navedene v oglasih.



Grafikon 6: Povprečje cen stanovanj na m<sup>2</sup> glede na starost v Ljubljani v letu 2002

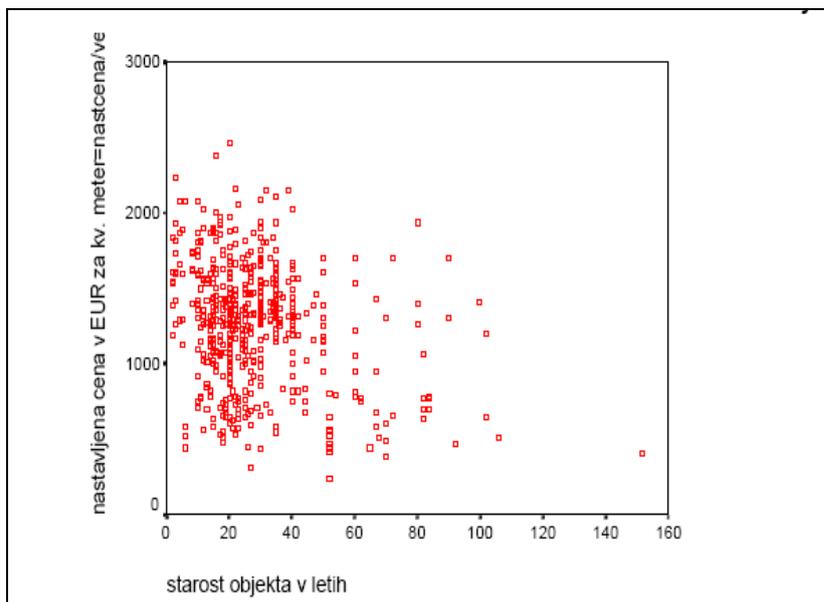
Pri analizi faktorja starosti nepremičnine ugotavlja, da imajo starejše nepremičnine nižjo ceno kot novejše, hkrati pa ta razlika ni velika. Največja razlika se po njenih ugotovitvah pojavlja v primerih, ko je nepremičnina starejša in v prvotnem stanju, medtem ko naj bi bile cene starejših, vendar nedavno obnovljenih nepremičnin, primerljive s cenami novejših stanovanjskih stavb in novogradenj. Kot je razvidno iz grafikona, so najdražje novejše nepremičnine (starost do 15 let), na drugem mestu so staromeščanska stanovanja, ki niti ne zaostajajo veliko za novejšimi stanovanji, ostala stanovanja (nad 15 let ) pa so precej cenejša.

Njene ugotovitve so zelo zanimive za primerjavo z ugotovitvami, do katerih sem prišel sam. Vendar se pri taki vrsti analize seveda pojavlja vprašanje, v kolikšni meri se znotraj prikazanih rezultatov izkazuje tudi vpliv lokacije, saj le ta ni enak za celotno središče Ljubljane, celo nasprotno, vpliv lokacije se lahko spreminja že na območju ene same ulice.

**Peter Nose** je v diplomskem delu *Cene rabljenih stanovanj v Sloveniji (2003)* raziskal, kateri dejavniki vplivajo na ceno stanovanja in s statistično analizo ugotavljal, na kakšen način. Zaradi težav pri pridobivanju podatkov o cenah prodanih stanovanj (nepremičninske agencije nerade izdajajo takšne podatke) se je na koncu odločil za uporabo cen, navedenih v nepremičninskih oglasih (stanovanja, ki so bila na trgu jeseni leta 2002). Tako je v vzorec zajel 992 stanovanj iz različnih krajev Slovenije.

Na podlagi razgovorov z nepremičninskimi agenti je podal naslednje svoje ugotovitve. Starejša je stavba, nižja je cena kvadratnega metra v njej. V povezavi s starostjo je pomembno predvsem stanje stavbe. Lažje je prodati manj ohranjeno stanovanje v dobro vzdrževani stavbi kot obratno. Starejše stavbe so tudi energetsko manj varčne in pogosto zasnovane manj praktično. Če gre za kulturno dediščino, so stroški obnove zaradi posebnih zahtev in omejitev še višji. Novejša stanovanja zagotavljajo tudi individualno obračunavanje vode, elektrike in plina. Dobro vzdrževano ali prenovljeno stanovanje (prepleskano, brezhibna okna, napeljave, obnovljeni podi) je po izkušnjah posrednikov vredno 10% več kot slabše vzdrževano stanovanje ali stanovanje, ki še ni bilo prenovljeno. Če je stanovanje čisto in urejeno, je tudi bolj zaželeno.

Na podlagi statističnih analiz je prišel do sledečih ugotovitev.



*Grafikon 7: Odvisnost cene m<sup>2</sup> od starosti stanovanja*

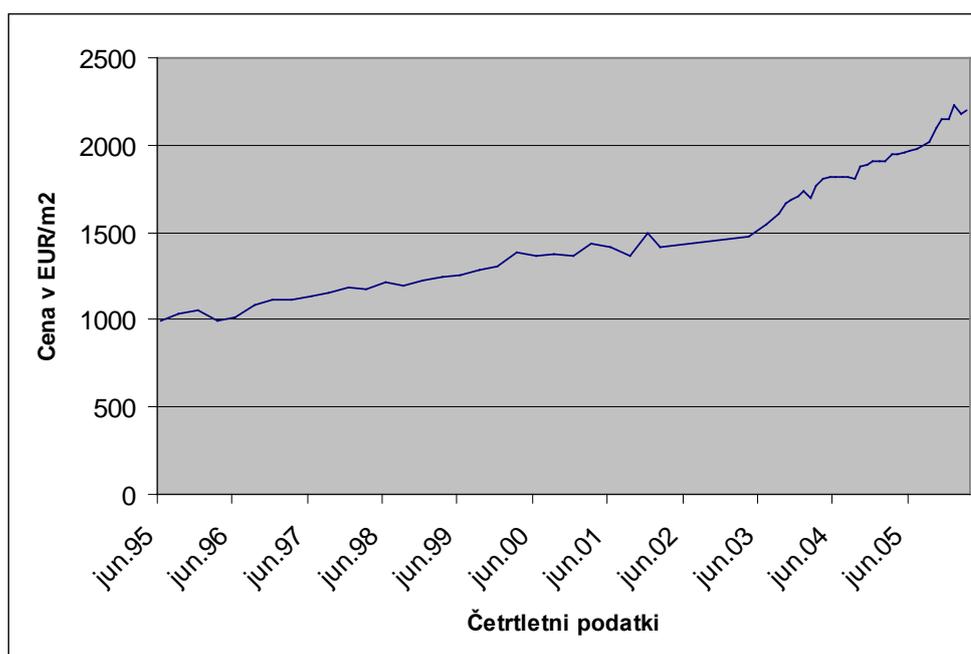
Korelacija med ceno kvadratnega metra stanovanja in starostjo stavbe je negativna in šibka (vrednost bivariantnega korelacijskega koeficinenta<sup>24</sup> -0,265 in nizka vrednost bivariantnega determinacijskega koeficinenta<sup>25</sup> 0,07). Ena izmed njegovih končnih ugotovitev na podlagi statistične obdelave je, da se kvadratni meter stanovanja v povprečju poceni za 2.5 EUR, če je stavba, v kateri se nahaja stanovanje, za eno leto starejša (pri nespremenjeni velikosti stanovanja).

## **6.2 Trg dvosobnih stanovanj v Ljubljani**

V nadaljevanju sem podal nekaj statističnih podatkov, ki najlažje opišejo stanje na trgu dvosobnih stanovanj v Ljubljani – na tem delu trga nepremičnin sem namreč tudi sam iskal stanovanja, ki so mi služila za analizo.

<sup>24</sup> Bivariantni korelacijski koeficient ( $r$ ) pove, kakšni sta smer in jakost odvisnosti med dvema spremenljivkama, njegova vrednost pa je med 1 in -1.

<sup>25</sup> Bivariantni determinacijski koeficinet ( $r^2$ ) pove, kolikšen delež variabilnosti neodvisne spremenljivke je pojasnjene z linearnim vplivom pojasnjevalne spremenljivke.



*Grafikon 8: Trend oglaševanih cen dvosobnih stanovanj v Ljubljani v EUR/m<sup>2</sup>*

Oglaševane cene dvosobnih stanovanj v Ljubljani rastejo od leta 1995 (začetek rednega spremljanja cen). Rast cen se je okrepila jeseni 2003, v obdobju pred iztekom prve nacionalne stanovanjske varčevalne sheme. Od pomladi 2004 do konca leta je bila rast manj intenzivna, nato pa se je intenzivnost rasti ponovno povečala. V obdobju od marca do junija 2006 so se cene oglaševanih stanovanj dvignile v povprečju za 5,2 %. Dejstvo je, da je pritisk na stanovanja v Ljubljani velik, saj je tudi povpraševanje veliko. Povpraševanje, ki je večje od ponudbe, pa dviguje cene. Se pa pri tej rasti oglaševanih cen postavlja vprašanje, koliko je dejansko sklenjenih poslov. Drugo vprašanje pa je, ali je dejansko povpraševanje tisto, ki dviguje ceno, ali morda kaj drugega (SLONEP.net, 2006).

Konec meseca marca 2006 je bila povprečna oglaševana cena kvadratnega metra dvosobnega stanovanja v Ljubljani 2202 EUR/m<sup>2</sup> (izračuni temeljijo na okoli 7000 aktivnih ponudbah v bazi na medmrežnem naslovu URL: <http://www.nepremicnine.net/>; pri tem so upoštevane vse ponudbe, ki so aktivne konec obravnavanega meseca ne glede na to, kdaj so vstopile v bazo) (SLONEP.net, 2006).

### **6.3 Postopek zbiranja podatkov o stanovanjih**

Za ugotavljanje vpliva starosti nepremičnine na njihovo vrednost sem želel pridobiti realne podatke o nepremičninah. Začel sem tako, da sem iz medmrežnega nepremičninskega portala na dan 22.3.2006 povzel vse oglase, ki so se nanašali na dvosobna ter dvoinpolsobna stanovanja na področju Šiške v Ljubljani. Oglase sem v nadaljevanju vnesel v preglednico glede na njihove glavne lastnosti (lokacija, površina, starost stavbe, nadstropje, vzdrževanost stavbe in stanovanja ter opravljene adaptacije, opremljenost, razporeditev in oglaševana cena), saj sem šele na ta način lahko množico oglasov prečistil. Zavedati se moramo namreč dejstva, da na tovrstnih medmrežnih nepremičninskih portalih isto stanovanje prodaja več nepremičninskih agencij (tudi 5 ni nobena redkost). Prodajalec običajno ne sklene ekskluzivne pogodbe z nepremičninsko agencijo, temveč ga ponudi v trženje več agencijam, pri čemer se vsebina oglasov za isto stanovanje le minimalno razlikuje med sabo (ponavadi so opazne minimalne razlike v ceni, kvadraturi ali starosti stavbe in opisu stanovanja). Tovrstno prečiščevanje oglasov zahteva veliko pregledovanja in klicev na nepremičninske agencije.

Dne 22.3.2006 je bilo tako v ponudbi na medmrežnem nepremičninskem portalu pod rubriko dvosobna stanovanja na območju UE Šiška 46 oglasov ter pod rubriko dvoinpolsobna stanovanja 27 oglasov, torej skupaj 73 oglasov. Takoj sem opazil, da se veliko istih stanovanj prodaja tako v rubriki dvosobna kot dvoinpolsobna stanovanja. Po nadaljnjem prečiščevanju podatkov sem ugotovil, da se je pod 73 ponodbami v resnici oglaševalo le 44 stanovanj. Torej se je na prvi pogled velika ponudba stanovanj takoj zmanjšala za dobro tretjino.

Že v začetni fazi sem se odločil in si postavil mejo velikosti stanovanj od 50 do 70 m<sup>2</sup>. Večina dvosobnih ter dvoinpolsobnih stanovanj ima površino v tem območju, ne pa vsa. Za to območje sem predpostavljaj, da sama velikost ne vpliva oziroma vpliva zelo minimalno na samo vrednost kvadratnega metra stanovanja (dejstvo namreč je, da v splošnem velja, da je cena kvadratnega metra, npr. garsonjere, bistveno višja kot cena kvadratnega metra trosobnega stanovanja). Ponudbo oglaševanih stanovanj sem nato redno spremljal še 5 mesecev, saj sem na ta način lahko tudi ugotavljal višanje oziroma nižanje cen oglaševanih stanovanj.



## **6.4 Določitev območij – izničenje vpliva lokacije stavbe na ceno stanovanj**

V splošnem velja, da je eden izmed faktorjev, ki najbolj vpliva na ceno nepremičnine, faktor lokacije nepremičnine. Za obravnavano območje ter za Ljubljano v celoti pa bi si upal trditi, da je to tisti faktor, ki najbolj vpliva na tržno vrednost nepremičnin.

Če sem želel ugotoviti, kolikšen je dejanski vpliv starosti na tržno vrednost nepremičnine, sem moral vplive ostalih faktorjev v čim večji meri zmanjšati oziroma jih poskušati izničiti. Glede na prej omenjen visok vpliv faktorja lokacije sem nepremičnine razdelil na homogena območja, znotraj katerih lahko trdim, da je vpliv lokacije na vrednost nepremičnine karseda majhen, na nekaterih področjih pa je gotovo nič.

Pri sami določitvi območij sem se opiral tako na podatke iz oglasov (cene nepremičnin, že prej opravljene analize), na informacije, ki se jih pridobil v pogovoru z nepremičninskimi agenti, ter na javne dokumente (karta območij, za katere se plačuje nadomestilo za uporabo stavbnega zemljišča v Mestni občini Ljubljana idr.).

Pri spoznavanju trga prek pogovorov z nepremičninskimi agenti sem prišel do zaključka, da obstajajo določene četrti, kjer lahko trdimo, da je vpliv lokacije na stanovanja znotraj te četrti nič.

## **6.5 Obravnavana stanovanja**

Na podlagi zbranih oglasov, pogovorov z nepremičninskimi agenti in ogledi nepremičnin sem pridobil 32 stanovanj, primernih za nadaljnjo analizo (torej takšnih, pri katerih sem lahko izključil ostale vplivne faktorje; težko je na primer stanovanje, ki se nahaja v starejši dvostanovanjski hiši, primerjati s stanovanjem v večnadstropnem stanovanjskem bloku).

### **6.5.1 Določitev cene stanovanj (razlika med oglaševano in dejansko prodajno ceno nepremičnine)**

Pri obravnavi nepremičnin sem imel opravka z oglaševanimi cenami nepremičnin in le redko sem nato na koncu izvedel tudi za dejanske prodajne cene istih nepremičnin. Dejstvo je da gledano v povprečju obstaja razlika med oglaševano in dejansko ceno nepremičnine. Samih raziskav na podlagi resničnih podatkov (torej s primerjavo oglaševanih cen in končnih prodajnih cen) je bilo o tej temi malo, iz pogovorov z nepremičninskimi agenti ter na podlagi člankov<sup>26</sup> napisanih o tej temi pa se razlika med dejansko in oglaševano ceno pri stanovanjih na območju Ljubljane v povprečju giblje med 10 in 15 odstotki.

Zelo pomembno pa je seveda tudi, kdaj se ta razlika začne računati. Nepremičnina se npr. lahko začne prodajati po ceni 200,000 EUR, nato se po pol leta prodaja za 150,000 EUR, še čez pol leta se cena zniža na 140,000 EUR, nakar se čez dva meseca pojavi kupec, ki po enem mesecu pogajanj zbiže ceno na 135,000 EUR. Kakšna je tu razlika? Za kupca je 140,000-135,000 (okoli 4%), saj sploh ne ve, da se je nepremičnina pred več kot letom dni prodajala po 200,000 EUR. Če bi spremljali celotno zgodovino pa je znižanje od 200,000 na 135,000 (za 33%) (SLONEP.net, 2006).

### **6.5.2 Izmere stanovanj**

Eden od osnovnih podatkov pri oglaševanih stanovanjih je tudi podatek o površini. Glede na dejstvo, da poznamo več vrst površin stanovanja (neto tlorisna površina, koristna stanovanjska površina idr.), je zelo težko vrednotiti stanovanja med sabo, če njihove površine niso izračunane po istem načinu. V nakupni pogodbi je običajno zapisana koristna površina stanovanja (le ta določene površine stanovanja odvisno od njihovega namena reducira s faktorji, npr. za balkon 0,25).

---

<sup>26</sup> SLONEP. Razlika med oglaševano in dejansko ceno nepremičnine. (10.3.2006)  
DELO. Prodajalci pri ceni v povprečju popustijo za dobro petino (4.12.2002)

Pri izračunih sem uporabljal naslednje faktorje<sup>27</sup>:

– balkon, odprta terasa	0,25
– loža	0,75
– pokrita terasa ali balkon	0,50
– shramba izven stanovanja	0,75
– klet ali drvarnica v zidani stavbi	0,50
– lesena drvarnica	0,25
– garaža v stavbi ali izven stavbe	0,50

## 6.6 Analize

### 6.6.1 Opažanja nepremičninskih agentov glede vpliva določenih faktorjev na vrednost stanovanj ter glede trga stanovanj v Šiški

Eden od najboljših načinov spoznavanja trga in njegovih zakonitosti je vsekakor preko pogovorov z nepremičninskimi agenti, ki so vsekakor poznavalci trga, na katerem delujejo. V času ogledovanja nepremičnin in poizvedovanja sem v pogovorih z nepremičninskimi agenti dobil tudi veliko koristnih informacij, ki bi jih lahko strnil v naslednje povzetke:

- **starost stavbe ter stanovanja in vzdrževanost:** kot faktor sicer vpliva na vrednost stanovanja, vendar v primerjavi z drugimi faktorji ne igra ključne vloge (ta pripada lokaciji); po trditvah nepremičninskih agentov je zelo pomemben prvi vtis strank na ogledu nepremičnine – vzdrževana in obnovljena stavba (fasada, vhodi, dvigala), predvsem pa dobro vzdrževano ali adaptirano stanovanje je že na prvi pogled bolj privlačno in se običajno proda hitreje ter tudi po višji ceni (oglaševana cena se manj zniža);
- **lokacija stavbe in lega:** lokacija ima največji vpliv na vrednost (oziroma ceno); območje Šiške je med najbolj zaželenimi območji v Ljubljani (nepremičninski posredniki so mi to utemeljevali na primeru sošeske terasastih blokov v Kosezah, kjer naj bi na ceno kvadratnega stanovanja občutno vplivalo okolje - sošeska zasnovana brez motornega prometa, urejena infrastruktura, bližina servisnih dejavnosti in javni potniški promet); tudi sama mikrolokacija, torej lega stavbe oziroma orientacija stavbe in stanovanja ima lahko vpliv na vrednost vendar posredniki zatrjujejo, da so to zelo

---

<sup>27</sup> Faktorji povzeti po Pravilniku o merilih za ugotavljanje vrednosti stanovanj in stanovanjskih stavb (UL RS št. 127/2004, 69/2005) le ta pa jih je prevzel po standardu JUS U.C2.100.

subjektivne ocene, saj je pomembnost teh faktorjev odvisna od stranke do stranke (vsekakor pa velja, da je stanovanje obrnjeno proti prometni cesti ali železnici zaradi hrupa manj privlačno, stanovanje z odprtim pogledom proti nezazidanim zelenim površinam pa bolj privlačno, kar lahko na koncu vpliva tudi na prodajno ceno stanovanja);

- **velikost (površina) in funkcionalnost (število sob, tlorisi in razporeditev prostorov) stanovanja:** v analizo sem vzel stanovanja velikosti od 50 do 70 m<sup>2</sup>; v splošnem velja, da je kvadratni meter manjših stanovanj (garsonjere, enosobna) dražji kot večjih (trosobna in več); veliko k všečnosti stanovanja prispeva funkcionalna razporeditev prostorov (v povezavi s številom sob, čeprav samo število sob dandanes ni več ključno), kar se odraža tudi v večjem zanimanju za stanovanje z dobro funkcionalno razporeditvijo in obratno, posledično pa je seveda to povezano tudi s časom, v katerem je stanovanje prodano ter za kolikšno ceno;
- **balkon, loža, terasa, atrij:** načeloma velja, da so taka stanovanja bolj všečna in zaželjena pri kupcih, vendar velja poudariti, da tudi tukaj velja načelo funkcionalnosti (v starejših stanovanjskih stavbah se pojavljajo balkoni, ki so zaradi svoje majhnosti popolnoma neuporabni, prav tako pa je kot balkon težko šteti t.i. "francoski balkon");
- **vpliv nadstropja v katerem se prodaja stanovanje:** kletna stanovanja imajo občutno nižje cene od ostalih; višje ali nižje nadstropje in njegova primernost je stvar subjektivnega okusa velja pa, da imajo stanovanja v višjih stavbah brez dvigala nižjo ceno; vse stavbe z več kot štirimi nadstropji imajo dandanes zakonsko obvezno tudi dvigalo;
- **parkirni prostori, garaže:** stanovanjska naselja imajo ob stavbah tudi parkirne površine, ki pa jih ni dovolj za vse stanovalce in tudi (razen redkih izjem) nimajo z zapornico omejenega dostopa samo za stanovalce; označeno lastniško parkirno mesto (npr. v podzemni garaži) ima svojo ceno (od 1 mio SIT do 2 mio SIT), ki bistveno vpliva na vrednost stanovanja; garaže se večinoma prodajajo ločeno, saj je zanje tako možno iztržiti več, kakor če bi jo prodajali skupaj s stanovanjem (cene za garažni boks odvisno od lokacije in tipa gradnje se gibljejo od najmanj 2 mio SIT do nekaj več kot 3 mio SIT, njihova ponudba pa je zelo majhna);

- **vpis v zemljiško knjigo (ZK):** danes (po številnih aferah kot npr. afera "Zbiljski gaj") so ljudje postali mnogo bolj pozorni tudi na ta del nakupa stanovanja, zato je ponavadi že v oglasu omenjeno, če je stanovanje vpisano v ZK; velik delež stanovanj, ki se oglašujejo še ni vpisanih v zemljiško knjigo, vendar pa za njih obstaja veriga pogodb, ki je osnovni pogoj za vpis v ZK;
- **opremljenost stanovanj:** večina stanovanj se prodaja neopremljenih, saj si novi lastniki želijo opremiti stanovanje po svojem okusu; običajno oprema, ki ostane v stanovanju (po dogovoru), nima bistvenega vpliva na samo vrednost stanovanja. V oglasih se določena stanovanja prodajajo opremljena, pri tem pa naj bi bila to večinoma nadstandardna in po meri narejena oprema (vgradne omare, po meri narejena kuhinja višje kakovosti); tako opremo je zelo težko vrednostno oceniti, saj ima za njenega lastnika ponavadi višjo vrednost in ceno, kot jo je pripravljen potencialni kupec plačati;
- **priključki v stanovanju:** zelo zaželeno je centralno ogrevanje z mestnim plinom ali toplovodom; višjo vrednost imajo stanovanja, ki imajo lastne števec za plin (ogrevanje in kuhinja); priključek za telefon in kabelska televizija sta danes nekaj običajnega zato nimata posebnega vpliva na samo ceno.

V pogovorih so se vsi nepremičninski posredniki strinjali, da je povpraševanje na območju Ljubljane ter posledično tudi Šiške mnogo večje od ponudbe (eden od glavnih dejavnikov rasti cen nepremičnin; cene nepremičnin naj bi se po nekaterih napovedih s sprejetjem evra še povišale), zato se ne glede na čas oglaševanja na koncu prodajo vsa stanovanja na trgu. Povprečna doba, v kateri se proda oglaševano stanovanje, je 3 do 4 tedne. Po pripovedovanju nepremičninskih posrednikov si kupci običajno ogledajo veliko stanovanj na trgu, saj je nakup stanovanja zahtevna odločitev, velikokrat pa se zgodi, da se stanovanje, ki jim je bilo najbolj všeč v času, ko opravljajo ostale ogleda, že proda.

Nekateri faktorji vplivajo neposredno na ceno, drugi pa bolj na zaželenost stanovanja, oziroma na to, kako hitro bo stanovanje prodano. Za kupce stanovanja imajo naštetih lastnosti bolj ali manj subjektiven pomen, vendar so dejavniki med sabo povezani (Nose, 2005).

## 6.6.2 Vpliv vzdrževanosti stanovanja na njegovo vrednost

Vpliv sem poskušal določiti na podlagi 4 stanovanj, ki so se nahajala znotraj iste stanovanjske soseke (terasasti bloki v Kosezah – Ulica bratov Učakar) in katerih starost se je le minimalno razlikovala (starost 26 do 28 let). Na ta način sem pri primerjavi lahko popolnoma izločil relativni vpliv starosti na vrednost stanovanja. Stanovanjske stavbe, znotraj katerih so se nahajala stanovanja, imajo istega upravljalca, tako da je vzdrževanost stavb primerljiva (po zakonu imajo vse stanovanjske stavbe tudi rezervni sklad za popravila in vzdrževanje) in ne vpliva na samo vrednost obravnavanih stanovanj. Poleg tega sem iskal taka stanovanja, ki so si bila različna glede na njihovo stanje (v prvotnem stanju, delno adaptirana, popolnoma adaptirana). Pri starosti stanovanj med 25 in 30 let se glede na življenjsko dobo posameznih elementov že menjajo okna, naprave za ogrevanje, plin in vodo, električne in vodovodne instalacije ter v primeru povečane obrabe tudi parket oziroma leseni podi. Kdaj je čas za menjavo omenjenih elementov, je seveda odvisno tudi od tekočega vzdrževanja, ki lahko podaljša oziroma skrajša življenjsko dobo elementov.



Slika 5: Obravnavano območje – naselje terasastih blokov v Kosezah

## Stanovanje 1

**Lokacija:** Koseze, Ulica Bratov Učakar

**Velikost:** 65 m<sup>2</sup> (54 m<sup>2</sup> + terasa in atrij (14 m<sup>2</sup>+ 29 m<sup>2</sup>)), 2 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 1978

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** redno vzdrževanje, predvidene adaptacije (rezervni sklad)

**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** prvotno stanje; potrebna popolna adaptacija: okna, parket, radiatorji, kopalnica, WC

**Cena v oglasu:** 34,9 mio SIT / 145635 EUR

**Končna oz. predvidena cena:** 33 mio SIT (po oceni agentke, zaradi velikih vložkov v obnovo)

**Posebnosti:** 40 m<sup>2</sup> atrija

**Opis:** Stanovanje se nahaja v terasastih blokih, v pritličju (0/4). Razporeditev prostorov: hodnik (predprostor), spalnica, dnevna soba, kuhinja, kopalnica. Vsi priključki, vpisano v ZK, v prvotnem stanju (potrebna popolna adaptacija). Stanovanju pripada atrij.



## Stanovanje 2

**Lokacija:** Koseze, Ulica Bratov Učakar

**Velikost:** 69 m<sup>2</sup> (64 m<sup>2</sup> + pokrita terasa (10 m<sup>2</sup>)), 2.5 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 1980

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** redno vzdrževanje, nova fasada, nova streha

**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** redno vzdrževano; adaptirana kopalnica in vodovodni odtoki

**Cena v oglasu:** 35,7 mio SIT / 148.974 EUR, 34,5 mio SIT (več agencij)

**Končna oz. predvidena cena:** 35,7 mio SIT

**Posebnosti:** stanovanje prodano v enem tednu po ceni, ki je bila prvotno navedena v oglasu

**Opis:** Stanovanje v terasastih blokih, 4/4 nad. Razporeditev prostorov: hodnik, dnevna soba, kuhinja z jedilnim kotom, kopalnica, WC, kabinet. Stanovanje je zelo svetlo, klimatizirano. Pokrita terasa ponuja možnost izdelave zimskega vrta ali pridobitev dodatne sobe (10 m<sup>2</sup>). Stanovanje ima kabelsko TV in internetni priključek, v bližini je vsa infrastruktura, možen odkup garaže.



### Stanovanje 3

**Lokacija:** Koseze, Ulica Bratov Učakar

**Velikost:** 56 m<sup>2</sup> (51 m<sup>2</sup> + pokrita terasa (10m<sup>2</sup>)), 2 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 1979

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** redno vzdrževanje, adaptirani vhodi

**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** redno vzdrževano, adaptirana kopalnica in novejša kuhinja (2002), nova okna (2004)

**Cena v oglasu:** 30 mio SIT / 125188 EUR

**Končna oz. predvidena cena:** 30 mio SIT (končna cena)

**Posebnosti:** vseljivo decembra 2006

**Opis:** Stanovanje v terasastih blokih, 4/4 nad. Razporeditev prostorov: hodnik (predprostor), spalnica, dnevna soba z jedilnim kotom, kuhinja, kopalnica, velika pokrita terasa. Vsi priključki, vpisano v ZK.



### Stanovanje 4

**Lokacija:** Koseze, Ulica Bratov Učakar

**Velikost:** 68 m<sup>2</sup> (58m<sup>2</sup> + atrij (40 m<sup>2</sup>)), 2 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 1978

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** redno vzdrževanje (rezervni sklad)

**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** popolnoma adaptirano pred kratkim (kopalnica, WC, kuhinja, novo pohištvo po meri, talno ogrevanje)

**Cena v oglasu:** 36,5 mio SIT / 39,9 mio SIT / 38 mio SIT (različne agencije)

**Končna oz. predvidena cena:** 37,5 mio SIT (glede na pogovor z agentom bi lahko bilo prodano za tako ceno)

**Posebnosti:** 40 m<sup>2</sup> atrija, oprema višjega cenovnega razreda, talno gretje, takoj vseljivo

**Opis:** Stanovanje v terasastih blokih, 0/4 nad. Delno opremljeno (kuhinja z belo tehniko, stroji, spalnica). Oprema, ki ostane v stanovanju naj bi bila nadstandardna (višjega cenovnega razreda) in narejena po meri. Vsi priključki, vpisano v ZK. Z lega.

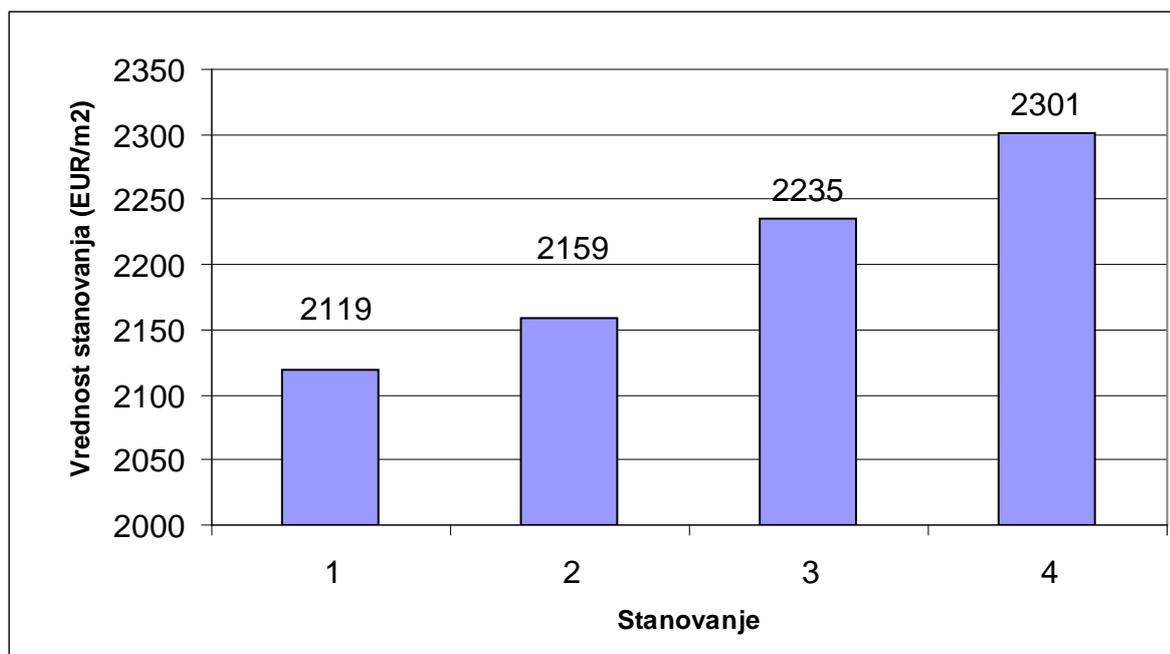




## Ugotovitve:

*Preglednica 9: Koseze - cena kvadratnega metra stanovanja in vzdrževanost stanovanja*

	EUR/m <sup>2</sup>	SIT/m <sup>2</sup>	Vzdrževanost stanovanja
<b>Stanovanje 1</b>	2119	507692	Prvotno stanje - potrebna popolna adaptacija.
<b>Stanovanje 2</b>	2159	517391	Prvotno stanje - adaptirana kopalnica in odtoki.
<b>Stanovanje 3</b>	2235	535595	Delno adaptirano - adaptirana kopalnica in novejša kuhinja, nova okna.
<b>Stanovanje 4</b>	2301	551412	Popolnoma adaptirano - kopalnica, WC, kuhinja, novo pohištvo po meri, talno ogrevanje, obnovljen parket.



*Grafikon 9: Koseze - vpliv vzdrževanosti in adaptacije stanovanja na njegovo vrednost v EUR/m<sup>2</sup>*

Glede na dejstvo, da sem v največji možni meri izničil vpliv ostalih faktorjev na vrednost stanovanja (lega stavbe, velikost stanovanja, starost stavbe in drugi), lahko sklepam, da razlike, ki se pojavljajo na grafikonu, med ceno kvadratnega metra stanovanj v veliki meri predstavljajo vpliv vzdrževanosti in opravljenih adaptacij stanovanja na njegovo vrednost. Cene stanovanj (na kvadratni meter) kažejo tendenco linearnega naraščanja – torej boljša vzdrževanost še bolj pa opravljene adaptacije pomenijo višjo ceno kvadratnega metra.

Same razlike med cenami na kvadratni meter naj bi torej podajale razliko v vrednosti stanovanja med stanovanjem v prvotnem stanju, ki je potrebno adaptacije in stanovanjem, kjer so bile že opravljene določene adaptacije.

*Preglednica 10: Koseze - razlike med cenami m<sup>2</sup> stanovanja*

<b>Razlike med cenami kvadratnega metra stanovanja</b>	<b>Razlike EUR/m<sup>2</sup></b>	<b>Razlike SIT/m<sup>2</sup></b>
<b>1-2 stanovanje</b>	40	9700
<b>2-3 stanovanje</b>	76	18200
<b>3-4 stanovanje</b>	66	15820
<b>1-4 stanovanje</b>	182	43720

Ali so te razlike realne? So resnično posledica stanja in vzdrževanosti stanovanja? Če predpostavim, da je povprečno dvosobno stanovanje velikosti 60 m<sup>2</sup> in primerjam stanovanje, ki je v prvotnem stanju in je potrebno popolne prenove, s tistim, ki je sicer v prvotnem stanju, a ima že adaptirano kopalnico in vodovodne napeljave (stanovanji 1 in 2), ugotovim, da je ta razlika 2400 EUR oziroma 575000 SIT. Če stane adaptacija kopalnice in WC-ja s hkratno menjavo vodovodnih napeljav med 600000 SIT in 1 mio SIT (odvisno od količine dela in kakovosti opreme), se ta razlika zdi realna.

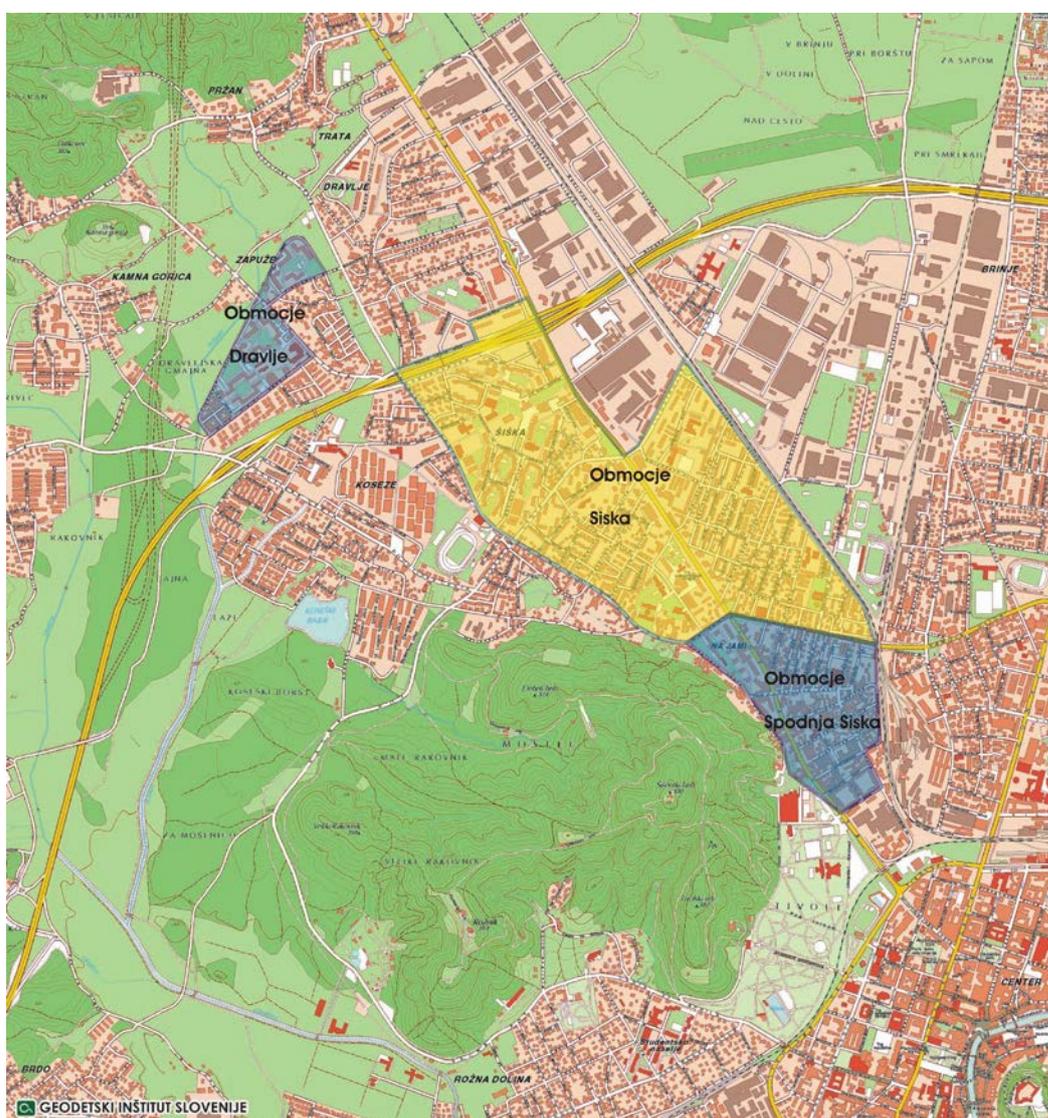
Primerjava med popolnoma adaptiranim stanovanjem, ki je bilo tudi delno opremljeno (stanovanje 4) in tistim, ki je bilo v prvotnem stanju (stanovanje 1) nam pokaže, da je razlika v ceni kvadratnega metra teh dveh stanovanj 182 EUR/m<sup>2</sup>, kar pri stanovanju velikosti 60 m<sup>2</sup> privede do razlike 10920 EUR oziroma 2617000 SIT. Tudi ta razlika se zdi precej realna glede na vrednost izvedenih del v že adaptiranem stanovanju. Prav tako ta vrednost ustreza trditvam nepremičninskih agentov, ki so trdili, da je dobro vzdrževano ali prenovljeno stanovanje (prepleskano, brezhibna okna, napeljave, obnovljeni podi) po njihovih izkušnjah vredno do 10% več, kot stanovanje, ki je potrebno temeljite adaptacije.

Tukaj se pojavlja še eno vprašanje. Glede na že predhodno omenjeno ugotovitev (po trditvah nepremičninskih agentov je zelo pomemben prvi vtis strank pri ogledu nepremičnine - dobro vzdrževano ali prenovljeno stanovanje je že na prvi pogled bolj privlačno in se običajno proda hitreje ter tudi po višji ceni oz. se oglaševana cena manj zniža) lahko sklepam, da je mogoče

del razlike utemeljiti tudi na ta način. Vendar moram v tem primeru vsekakor upoštevati tudi specifičnost trga. Za terasaste bloke v Kosezah velja, da so zaradi nenavadne arhitekture in same zasnove naselja (brez prometa), ki privlači kupce, cene stanovanj višje, kot v ostali neposredni okolici. Po stanovanjih v tej soseski vlada veliko večje zanimanje pa tudi čas prodaje oglaševanih stanovanj je po trditvah nepremičninskih agentov v povprečju krajši.

### 6.6.3 Vpliv starosti in vzdrževanosti stanovanja na njegovo vrednost

Vpliv sem preverjal na podlagi stanovanj razdeljenih v 3 območja – območje Dravelj, Šiške in Spodnje Šiške. Obravnavana območja ne sovpadajo popolnoma z enakoimenskimi kraji.



*Slika 6: Obravnavana območja*

### 6.6.3.1 Območje Dravelj

Za obravnavano območje lahko z visoko verjetnostjo trdim, da je vpliv lokacije na vrednost obravnavnih stanovanj ničen. Izločimo lahko tudi vpliv vrste stanovanjske stavbe na vrednost stanovanja, saj gre za arhitekturno zelo podobne nižje stanovanjske stavbe (4 nadstropja).



Slika 7: Obravnavano območje – Dravlje (območje pri Draveljski gmajni)

## Stanovanje 1

**Lokacija:** Dravljje, Ulica 28. maja

**Velikost:** 67 m<sup>2</sup>, 2.5 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 1976

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** redno vzdrževanje, obnovljeni vhodi v blok in domofoni, streha ima že zamenjano izolacijo; v roku 5 let bodo obnovili celo streho in tudi fasado

**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** v prvotnem stanju a vzdrževano; potrebno brušenje parketa, nova okna, menjava določenih napeljav, prenova kopalnice

**Cena v oglasu:** 30 mio SIT / 125188 EUR (april); 31,5 mio SIT / 131447 EUR (avgust)

**Končna oz. predvidena cena:** 29 mio SIT (predvidena)

**Posebnosti:**

**Opis:** Stanovanje se nahaja v nižjem stanovanjskem bloku, 4/4 nad. Dnevna soba z velikim balkonom in kuhinja z jedilnim kotom sta obrnjeni na JV proti mestu, obe spalnici pa na park, ki je na SZ. Parkirišče pred blokom, a ni lastniško. CK, mestni plin za ogrevanje vode in kuhanje, KTV, telefon. Stavba je na mirni lokaciji, vsa infrastruktura v bližini, lega JV/SZ.



## Stanovanje 2

**Lokacija:** Dravljje, Plešičeva ulica

**Velikost:** 55 m<sup>2</sup>, 2 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 1980

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** redno vzdrževanje

**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** v prvotnem stanju; 1998 obnovljen parket; potrebno obnove (kopalnica, napeljave).

**Cena v oglasu:** 27,5 mio SIT / 114755 EUR

**Končna oz. predvidena cena:** 25,5 mio SIT (zadnja ponudba je bila 25,5 mio SIT in posrednik je zatrdil, da končna ne bo veliko nižja)

**Posebnosti:**

**Opis:** Stanovanje se nahaja v nižjem stanovanjskem bloku, 2/4 nad. Razporeditev prostorov: spalnica, dnevna soba, kopalnica z WC, kuhinja z jedilnim kotom, zastekljen balkon. Vpisano v ZK. Mirna in zelena lokacija. Potrebno obnove.



### Stanovanje 3

**Lokacija:** Dravljje, Ulica Bratov Babnik

**Velikost:** 65 m<sup>2</sup>, 2.5 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 1981

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** redno vzdrževanje

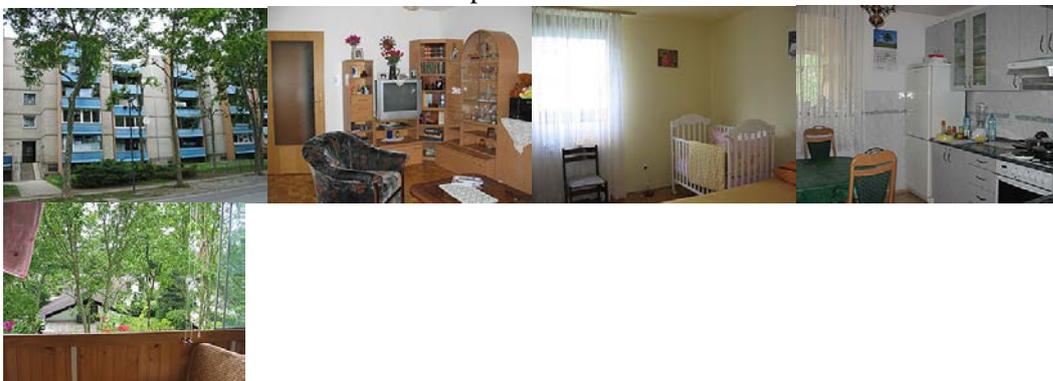
**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** prenovljena kopalnica in novejša kuhinja

**Cena v oglasu:** 33 mio SIT / 137706 EUR

**Končna oz. predvidena cena:** 31,5 mio SIT

**Posebnosti:** nakup tega stanovanja vezan na nakup manjšega 1.5 sobnega stanovanja za trenutnega lastnika

**Opis:** Stanovanje se nahaja v nižjem stanovanjskem bloku, 3/4 nad. Stanovanje obsega kuhinjo z jedilnico, spalnico, dnevno sobo, ložo, kopalnico, predsobo. Vsi priključki. Parkirišče pred blokom a ni lastniško. Zelena in mirna okolica. Vpisano v ZK.



### Stanovanje 4

**Lokacija:** Dravljje, Ulica Bratov Babnik

**Velikost:** 50 m<sup>2</sup>, 2 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 1984

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** redno vzdrževanje

**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** v letu 1996 so bile zamenjane vodovodne instalacije, prenovljena kopalnica in nova kuhinja

**Cena v oglasu:** 29,5 mio SIT / 123101 EUR

**Končna oz. predvidena cena:** 27 mio SIT (cena v oglasu se lahko zniža za najmanj 1 mio SIT, ali še malo več - pogovor s posrednikom)

**Posebnosti:** zastekljena loža je del stanovanja

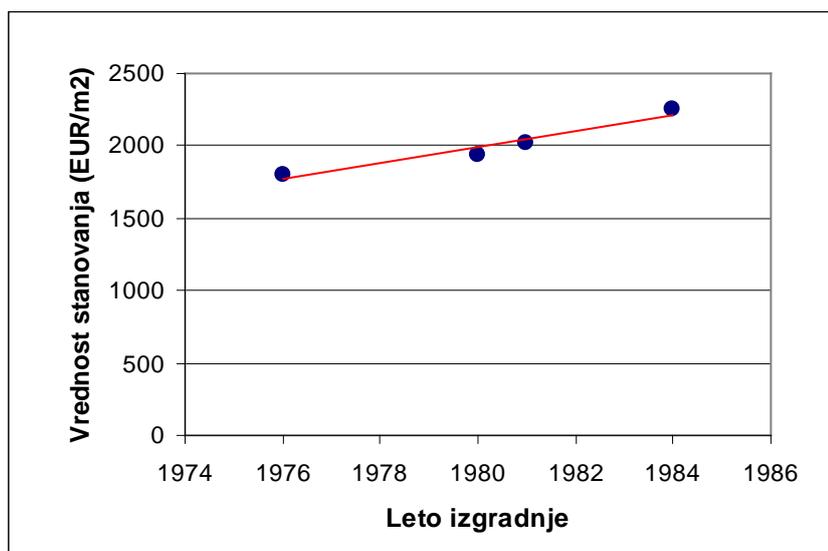
**Opis:** Stanovanje se nahaja v nižjem stanovanjskem bloku, 2/4 nad. Stanovanje obsega kuhinjo z jedilnico, spalnico, dnevno sobo, zastekljeno ložo, predsobo. SZ lega. Parkirišče pred blokom a ni lastniško.



**Ugotovitve:**

*Preglednica 11: Dravlje - cena kvadratnega metra stanovanja, leto izgradnje in vzdrževanost stanovanja*

	EUR/m <sup>2</sup>	SIT/m <sup>2</sup>	Starost stanovanja (leto izgr.)	Vzdrževanost stanovanja
<b>Stanovanje 1</b>	1806	433000	1976	Prvotno stanje - potrebna popolna adaptacija (okna, parket, instalacije, kopalnica).
<b>Stanovanje 2</b>	1935	464000	1980	Prvotno stanje, razen obnovljen parket – potrebna adaptacija kopalnice in vodovodnih cevi.
<b>Stanovanje 3</b>	2022	485000	1981	Delno adaptirano - adaptirana kopalnica in novejša kuhinja.
<b>Stanovanje 4</b>	2253	540000	1984	Adaptirana kopalnica z vodovodnimi instalacijami, nova kuhinja.



*Grafikon 10: Dravlje – vpliv starosti in vzdrževanosti stanovanja na njegovo vrednost v EUR/m<sup>2</sup>*

Stanovanja so si po starosti zelo blizu, vendar je bilo mogoče zaradi podobne gradnje ter zaradi popolnega izničenja vpliva lokacije vseeno ugotoviti, če se že pri tako majhnih razlikah v starosti zgradbe (razlika 4 do 8 let) in s tem tudi stanovanja pojavljajo razlike v ceni ter kakšne velikosti so le te.

Na podlagi grafičnega prikaza lahko ugotovim, da je pri obravnavanih stanovanjih mogoče zaznati vpliv starosti in vzdrževanosti stanovanj na njihovo vrednost. Pri predpostavki, da smo v veliki meri izničili vpliv vseh (znanih) faktorjev na vrednost nepremičnine razen vpliva starosti in vzdrževanosti (vključno z adaptacijami) se mi postavlja vprašanje, kolikšen delež v razlikah med zgoraj obravnavanimi stanovanji predstavlja vpliv starosti in kolikšen vpliv vzdrževanosti stanovanja.

*Preglednica 12: Dravlje - razlike med cenami m<sup>2</sup> stanovanja*

<b>Razlike med cenami kvadratnega metra stanovanja</b>	<b>Razlike EUR/m<sup>2</sup></b>	<b>Razlike SIT/m<sup>2</sup></b>
<b>1-2 stanovanje</b>	129	30900
<b>2-3 stanovanje</b>	87	20850
<b>3-4 stanovanje</b>	231	55350
<b>1-4 stanovanje</b>	447	107000
<b>1-3 stanovanje</b>	216	52000

Če primerjam stanovanji 2 in 3, lahko (glede na le eno leto razlike v starosti) trdim, da je nastala razlika v ceni kvadratnega metra stanovanj posledica vpliva vzdrževanosti oziroma opravljenih adaptacij. Razlika v ceni kvadratnega metra je 87 EUR/m<sup>2</sup>, kar bi pri 60 m<sup>2</sup> velikem stanovanju pomenilo razliko 5200 EUR oziroma 1,25 mio SIT. Razliko (oziroma vsaj večji del le te) bi torej v tem primeru lahko pripisali dejstvu, da je imelo stanovanje pred kratkim adaptirano kopalnico in tudi zamenjane vse vodovodne napeljave.

Pri primerjavi stanovanj 1 in 4, kjer se pojavlja razlika v starosti (8 let), je izračunana razlika v ceni kvadratnega metra 447 EUR, kar pri povprečno velikem (60m<sup>2</sup>) dvosobnem stanovanju pomeni razliko 28200 EUR oziroma 6,7 mio SIT. Tudi, če upoštevamo starost in vzdrževanost obeh stanovanj ter poskušamo vpliv obeh ovrednotiti glede na prejšnje primere, se pojavlja vprašanje, če ni mogoče na takšno razliko v vrednosti vplival še kakšen faktor, ki ga nisem poznal oziroma ga nisem pravilno ovrednotil. V tem primeru je "krivec" za tako veliko razliko zagotovo stanovanje 4. Če primerjam stanovanji 3 in 4, ki se sicer v starosti res (malenkostno) razlikujeta, vendar se nahajata v isti ulici in sta v stanovanjskih stavbah istega tipa ter sta popolnoma primerljivi tudi po vzdrževanosti in že opravljenih adaptacijah, vidim, da je med njima razlika 231 EUR/m<sup>2</sup>, kar bi pri 60 m<sup>2</sup> velikem stanovanju pomenilo



13860 EUR oziroma 3,3 mio SIT razlike. Te razlike vsekakor ne morem pripisati minimalni razliki v starosti. Vzrok za tako visoko ceno stanovanja je lahko tudi napaka pri oceni končne prodajne cene stanovanja, ki je temeljila na podlagi ocene nepremičninskega agenta.

Pri primerjavi stanovanj 1 in 3, kjer je starostna razlika 5 let, stanovanji pa se razlikujeta tudi po vzdrževanosti, je razlika 216 EUR/m<sup>2</sup>, oziroma pri 60 m<sup>2</sup> velikem stanovanju 12960 EUR kar je 3,1 mio SIT. Če ocenim vrednost adaptacij in boljšo vzdrževanost stanovanja 3 na 1,5 mio SIT bi lahko rekli, da je stanovanje 2 cenejše za 1,6 mio SIT kot posledica 5 let višje starosti. Je to res realna ocena?

Primerjava stanovanj 1 in 2, ki se bistveno razlikujeta le v starosti (razlika 4 leta), pokaže da je razlika v ceni 129 EUR/m<sup>2</sup>, to je 7740 EUR oziroma 1,8 mio SIT pri stanovanju velikosti 60m<sup>2</sup>.

V tem primeru lahko torej na podlagi primerjave stanovanj 1 in 3 izračunam, da je vpliv starosti na vrednost kvadratnega metra stanovanja 22 EUR/leto. Pri primerjavi stanovanj 1 in 2 pa je izračunan vpliv starosti na vrednost kvadratnega metra stanovanja 31 EUR/leto. Če vzamem kot realno oceno povprečje obeh izračunov, bi lahko trdil, da je (v primeru manjših razlik v starosti stanovanj) vpliv starosti na ceno kvadratnega metra stanovanja 26 EUR/ leto.

Na podlagi te analize lahko ugotovim, da so razlike v ceni kvadratnega metra stanovanja posledica tako starosti kot vzdrževanosti, kar pomeni da celotne razlike ne moremo pripisati le vzdrževanosti stanovanj, tudi če gre za razmeroma majhne razlike v starosti stanovanj oziroma stavb. Seveda lahko to trdim le za obravnavno območje.

Pojavlja pa se vprašanje, če razlike v ceni zaradi starosti naraščajo linerano? Glede na zgoraj izračunane vrednosti se pri 60 m<sup>2</sup> velikem stanovanju in pri razliki v starosti 5 let pojavi razlika v ceni okoli 1,6 do 1,8 mio SIT. Ali lahko torej pričakujem, da bi bila ta razlika v ceni pri razliki v starosti dveh stanovanj 10 let med 3,2 in 3,6 mio SIT? Na to bom poskušal odgovoriti pri analizi naslednjih območij.



## Stanovanje 1

**Lokacija:** Sp.Šiška, Frankopanska ulica

**Velikost:** 65 m<sup>2</sup>, 2 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 1920

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** prvotno stanje, fasada potrebna obnove, tudi stopnišče (prvotno); leta 2000 obnovljena streha; predvidena obnovitvena dela

**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** leta 2001 nova okna, nova izolacija, brušen in lakiran parket, adaptirana kopalnica

**Cena v oglasu:** 29,9 mio SIT / 124770 EUR

**Končna oz. predvidena cena:** 28 mio SIT (stanovanje je že dolgo na trgu)

**Posebnosti:** 3,2 metra visoki stropi, debele stene, originalna kamnita peč v spalnici, dolgo na trgu

**Opis:** Stanovanje se nahaja v staromeščanski hiši, v pritličju (0/3). Razporeditev prostorov: predsoba, kopalnica, kabinet (brez okna), kuhinja z jedilnim kotom, velika soba (pregrajena, tako da je polovico površine dnevna soba, polovico pa spalnica). Stanovanju pripada klet in parkirni prostor v notranjem dvorišču hiše. Lega stanovanja V-Z. Vsi priključki (CK - toplovod, plin,...).

## Stanovanje 2

**Lokacija:** Sp.Šiška, Medvedova cesta (nasproti kina Mojce)

**Velikost:** 67 m<sup>2</sup>, 2.5 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 1930

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** vzdrževana stavba, brez večjih adaptacij v zadnjih letih; potrebna obnova fasade

**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** leta 2000 adaptirana kopalnica in WC v celoti

**Cena v oglasu:** 34 mio SIT / 141879 EUR

**Končna oz. predvidena cena:** 32 mio SIT

**Posebnosti:** delež vrta (velikosti 250 m<sup>2</sup>) v izmeri 30 m<sup>2</sup>

**Opis:** Stanovanje je v staromeščanski hiši z 10 stanovanji, 3/4 nad., vsi priključki. Stanovanje ima 3,2 m visoke stropne. Tloris stanovanja se sestoji iz predsobe, kopalnice, WC, kuhinje, dnevnice, spalnice, kabineta, balkona in kleti. Stanovanju pripada tudi delež vrta in sicer približno 30 m<sup>2</sup>. Stanovanje je orientirano Vzhod-Zahod. V bližini se nahaja tudi vsa infrastruktura. Toplovod, mestni plin. ZK je v postopku.



### Stanovanje 3

**Lokacija:** Sp.Šiška, Stara cerkev

**Velikost:** 54 m<sup>2</sup>, 2.5 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 1960

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** redno vzdrževanje, predvidene adaptacije (rezervni sklad)

**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** prvotno stanje; 1990 adaptirana kopalnica in WC

**Cena v oglasu:** 30 mio SIT / 120562 EUR, 29,3 mio SIT / 122267 EUR

**Končna oz. predvidena cena:** 28 mio SIT

**Posebnosti:**

**Opis:** Stanovanje se nahaja v nižjem stanovanjskem bloku, nadstropje 4/4. Razporeditev prostorov: hodnik (predprostor), spalnica, dnevna soba, kuhinja, kopalnica, WC. Vsi priključki, vpisano v ZK, v prvotnem stanju.

### Stanovanje 4

**Lokacija:** Sp. Šiška, Vodnikova cesta (pri Obrtni zbornici SLO)

**Velikost:** 67 m<sup>2</sup> (63 m<sup>2</sup> + klet + balkon), 2 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 1984

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** redno vzdrževano

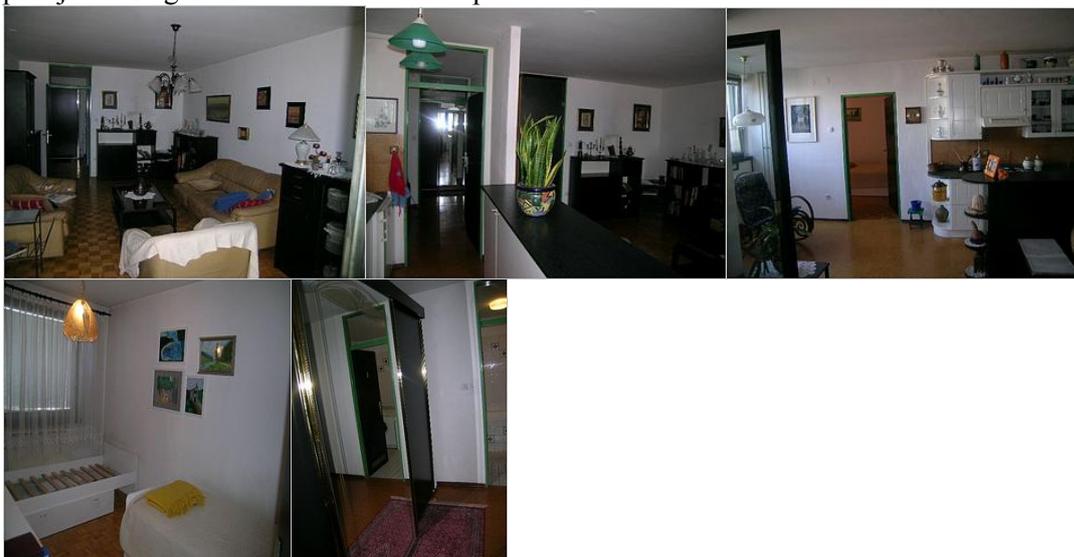
**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** vzdrževano in v prvotnem stanju (loža je bila naknadno zastekljena); kopalnica potrebna adaptacije

**Cena v oglasu:** 40 mio SIT / 166917 EUR

**Končna oz. predvidena cena:** veliko nižja (zadnja ponudba v začetku avgusta 35,9 mio SIT vendar brez opreme) okoli 35 mio SIT

**Posebnosti:** Stanovanje je na trgu že več kot pol leta. Stanovanje se prodaja opremljeno (kuhinja, po meri narejene drsne omare na hodniku, 2 omari v drugih prostorih). Po oceni lastnika (ne pa tudi oceni nepr. agenta) je oprema zelo kvalitetna in zato je stanovanje tudi dražje. Stanovanje je že dolgo na trgu. Cena garaže se giblje okoli 3,5 mio SIT in jih je zelo malo.

**Opis:** Stanovanje v višji stanovanjski stavbi, 8/10 nad. Razpored prostorov: velika predsoba, kuhinja povezana z dnevno sobo, spalnica, prostorna kopalnica, zaprt toplotno izoliran balkon, klet, vsi priključki. Pogled na Celovško cesto. Vpisano v ZK.



## Stanovanje 5

**Lokacija:** Sp. Šiška, Vodnikova cesta (pri Obrtni zbornici SLO)

**Velikost:** 67 m<sup>2</sup>, 2 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 1988

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** prvotno stanje, redno vzdrževanje

**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** stanovanje v prvotnem stanju a vzdrževano

**Cena v oglasu:** 38 mio SIT / 158571 EUR ; 36 mio SIT (26.6 in 1.8.06)

**Končna oz. predvidena cena:** 35 mio SIT (mnenje posrednika)

**Posebnosti:** stanovanje je na trgu že več kot pol leta

**Opis:** Stanovanje v stanovanjskem bloku, 3/7 nad. Razpored prostorov: predsoba, kopalnica in WC, dnevna soba (z ložo), kuhinja, jedilnica, spalnica, utiliti. Zelo nefunkcionalna razporeditev prostorov. Vsi priključki. V lega, klet, dvigalo, vpisano je v zemljiško knjigo. Ni parkirišča v okolici bloka.



## Stanovanje 6

**Lokacija:** Šiška, Drenikova ulica

**Velikost:** 52 m<sup>2</sup>, 2 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 2003

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** stavba je skoraj novogradnja

**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** skoraj novogradnja

**Cena v oglasu:** 36 mio SIT / 150000 EUR

**Končna oz. predvidena cena:** 34,5 mio SIT

**Posebnosti:** v ceni vključena garaža v podzemlju, nova kuhinja

**Opis:** Stanovanje se nahaja v manjšem bloku, 1/4 nad. Sestavljeno je iz predsobe, kopalnice (tuš kabina), kuhinje in dnevne sobe z izhodom na balkon. Kuhinjski del od dnevnega prostora ločijo dvojna drsna vrata. Poleg tega stanovanju pripada garaža in shramba v kleti. Stanovanje ima J lego. Ogrevanje na CK.



## Stanovanje 7

**Lokacija:** Sp. Šiška, Ulica Milana Majcna

**Velikost:** 64 m<sup>2</sup>, 2 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 2005

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** novogradnja

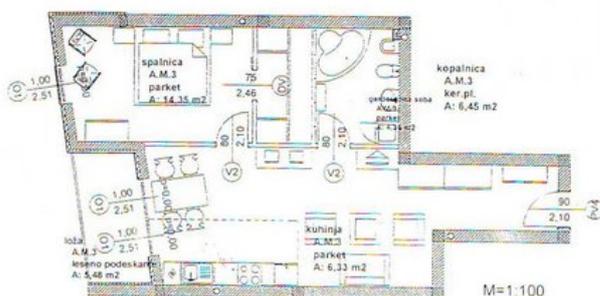
**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** novogradnja

**Cena v oglasu:** 41 mio SIT / 171000 EUR

**Končna oz. predvidena cena:** ista

**Posebnosti:** v ceno všteto parkirno mesto (ocenjena vrednost okoli 2 mio SIT)

**Opis:** Stanovanje se nahaja v stanovanjsko-poslovni stavbi – kompleks Drogerija s 103 stanovanji in 12 poslovnimi prostori. 3/4 nad. Obsega: hodnik, kuhinjo z jedilnim in dnevnim prostorom, spalnico, kopalnico s sanitarijami, ložo, shrambo v kleti in parkirno mesto (parkirišča v 3 podzemnih etažah). Stanovanje ima tudi predpripravo za klima napravo, telefonsko, antensko in videodomofonsko instalacijo. Lega JZ. Dostop z dvigalom.



### STANOVANJSKA ENOTA: A.M.3

#### netto površine

- dnevni prostor	25,47 m <sup>2</sup>
- kuhinja	6,33 m <sup>2</sup>
- spalnica	14,35 m <sup>2</sup>
- garderobna soba	4,35 m <sup>2</sup>
- kopalnica	6,45 m <sup>2</sup>
- loža	5,48 m <sup>2</sup>
- kletna shramba	5,60 m <sup>2</sup>

SKUPAJ 68,03 m<sup>2</sup>  
PARKIRNO MESTO št. 175

#### prodajne površine

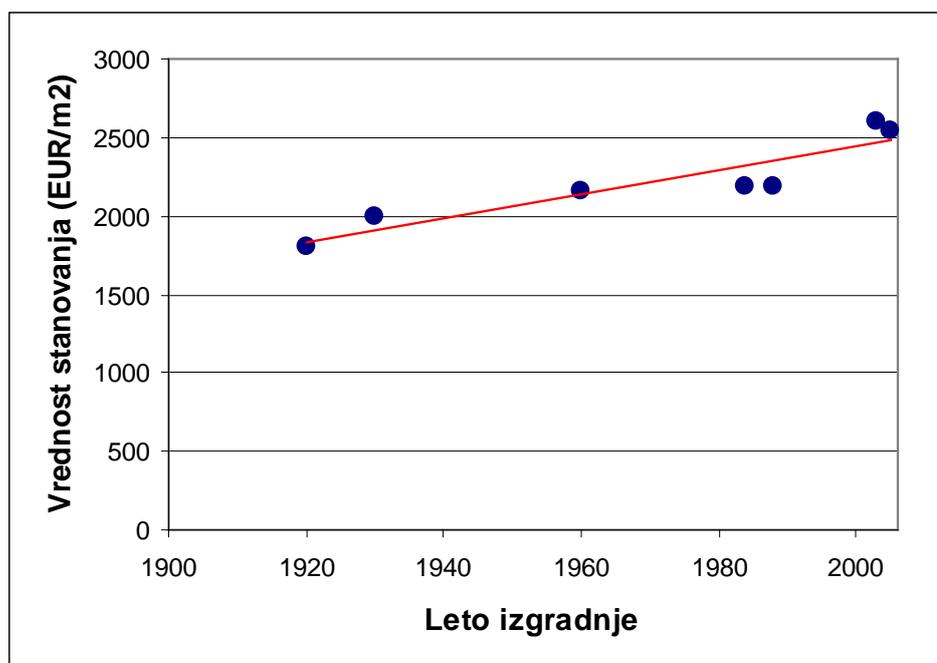
- dnevni prostor	25,47 m <sup>2</sup>
- kuhinja	6,33 m <sup>2</sup>
- spalnica	14,35 m <sup>2</sup>
- garderobna soba	4,35 m <sup>2</sup>
- kopalnica	6,45 m <sup>2</sup>
- loža	4,11 m <sup>2</sup>
- kletna shramba	2,80 m <sup>2</sup>

SKUPAJ 63,86 m<sup>2</sup>

**Ugotovitve:**

*Preglednica 13: Spodnja Šiška - cena kvadratnega metra stanovanja, leto izgr. in vzdrževanost stanovanja*

	EUR/m <sup>2</sup>	SIT/m <sup>2</sup>	Starost stanovanja (leto izgr.)	Vzdrževanost stanovanja
<b>Stanovanje 1</b>	1798	431000	1920	Leta 2001 nova okna, nova izolacija, brušen in lakiran parket, adaptirana kopalnica.
<b>Stanovanje 2</b>	1993	478000	1930	Leta 2000 adaptirana kopalnica in WC v celoti.
<b>Stanovanje 3</b>	2164	519000	1960	Prvotno stanje; zadnja adaptacija 1990 - adaptirana kopalnica in WC.
<b>Stanovanje 4</b>	2180	522000	1984	Vzdrževano in v prvotnem stanju (loža je bila naknadno zastekljena); kopalnica potrebna adaptacije.
<b>Stanovanje 5</b>	2180	522000	1988	Stanovanje v prvotnem stanju a vzdrževano.
<b>Stanovanje 6</b>	2608	625000	2003	Skoraj novogradnja.
<b>Stanovanje 7</b>	2543	609000	2005	Novogradnja.



*Grafikon 11: Spodnja Šiška – vpliv starosti in vzdrževanosti stanovanja na njegovo vrednost v EUR/m<sup>2</sup>*

Iz zgornjega grafikona lahko takoj razberem, da je tudi pri večjih razlikah v starosti možno ugotoviti da starost stanovanja vpliva na ceno stanovanja (tudi če ne upoštevamo vzdrževanosti). Cena kvadratnega metra novozgrajenega stanovanja je brez dvoma višja od cene kvadratnega metra starega stanovanja. Opaziti pa je odstopanje, pri stanovanjih, zgrajenih v mojem primeru po letu 1980 (stanovanji 4 in 5). Glede na linearni trend, ki ga v grafikonu nakazuje rdeča premica, imajo ta stanovanja precej nižjo ceno na kvadratni meter stanovanjske površine. To odstopanje lahko pripišem dejstvu, da so starejša stanovanja t.i. staromeščanska stanovanja (visoki stropi, debeli zidovi, notranja dvorišča in podobno), ki na trgu dosegajo zelo visoko ceno navkljub starosti 50 let in več.

V nekaterih raziskavah je bilo že omenjeno (poglavje 6.1), da imajo staromeščanska stanovanja presenetljivo visoke cene na kvadratni meter površine, kljub temu pa ne morem potrditi, da bi ta stanovanja dosegala višjo ceno kot stanovanja, stara približno 20 let.

*Preglednica 14: Spodnja Šiška - razlike med cenami m<sup>2</sup> stanovanja*

<b>Razlike med cenami kvadratnega metra stanovanja</b>	<b>Razlike EUR/m<sup>2</sup></b>	<b>Razlike SIT/m<sup>2</sup></b>
<b>1-2 stanovanje</b>	195	47000
<b>2-3 stanovanje</b>	171	41000
<b>1-3 stanovanje</b>	366	88000
<b>1-4,5 stanovanje</b>	382	92000
<b>3-4,5 stanovanje</b>	16	3800
<b>3-7 stanovanje</b>	379	91000
<b>4,5-7 stanovanje</b>	363	87000

Stanovanji 1 in 2 sta staromeščanski stanovanji starosti 86 oziroma 76 let. Glede na starost sta obe stanovanji bili že večkrat adaptirani; obe stanovanji sta dobro vzdrževani in ju lahko glede vzdrževanosti stanovanja (ne glede na to, da ima stanovanje 1 nekatere elemente novejše – okna, obnovljen parket) označimo za primerljivi. Pri tako starih stanovanjskih stavbah bi pričakoval, da bo zaznati tudi vpliv same vzdrževanosti stavbe v ceni kvadratnega metra stanovanja. Sama razlika v ceni kvadratnega metra stanovanja je precejšnja – 195 EUR, kar pri povprečno velikem stanovanju (60 m<sup>2</sup>) pomeni 11700 EUR oz. 2,8 mio SIT, kar je velika razlika, če upoštevam razliko v starosti (10 let) z ozirom na starost samih stavb.



Zanimivo je tudi, da je le zanemarljivo majhen vpliv starosti zaznati pri primerjavi stanovanja 3 (staro 46 let) in stanovanj 4, 5 (stari 22 in 18 let). Edina možna utemeljitev je, da je stanovanje 3 še t.i. staromeščansko (visok strop, debelejšje stene) ter da lahko del anomalije pripišemo tudi boljši mikrolokaciji stanovanja 3.

Stanovanji 4 in 5 ležita v sosednjih višjih stanovanjskih blokih. Njuno stanje je primerljivo (obe še brez adaptacij in v prvotnem stanju) ter imata enak tloris; razlikujeta se le v starosti in sicer za 4 leta. Njuna cena na kvadratni meter stanovanjske površine je enaka, kar pomeni, da manjša razlika v starosti nima vpliva oziroma je ta zanemarljiv. Glede na predhodno analizo za območje Dravelj, kjer so se manjše razlike v starosti odrazile tudi v ceni, lahko sklepam, da ima faktor vpliva lokacije toliko večjo vrednost (Spodnja Šiška kot območje v neposredni bližini centra), da še dodatno oslabi vpliv starosti in vzdrževanosti stanovanja na vrednost.

Še največ smisla poda primerjava stanovanj 1 in 3. Stanovanje 1 (staro 86 let) je bilo pred 5 leti v večini adaptirano - nova okna, nova izolacija, brušen in lakiran parket, adaptirana kopalnica. Stanovanje 3 (staro 46 let) pa je (razen adaptacije kopalnice pred več kot 10 leti) še vedno v prvotnem stanju. Stanovanji sta že precej stari, po tipu staromeščanski, vendar ju vseeno loči razlika 40 let in 366 EUR na kvadratni meter stanovanjske površine. Taka razlika v ceni bi pri 60 m<sup>2</sup> velikem stanovanju predstavljala razliko 22000 EUR oziroma 5,26 mio SIT.

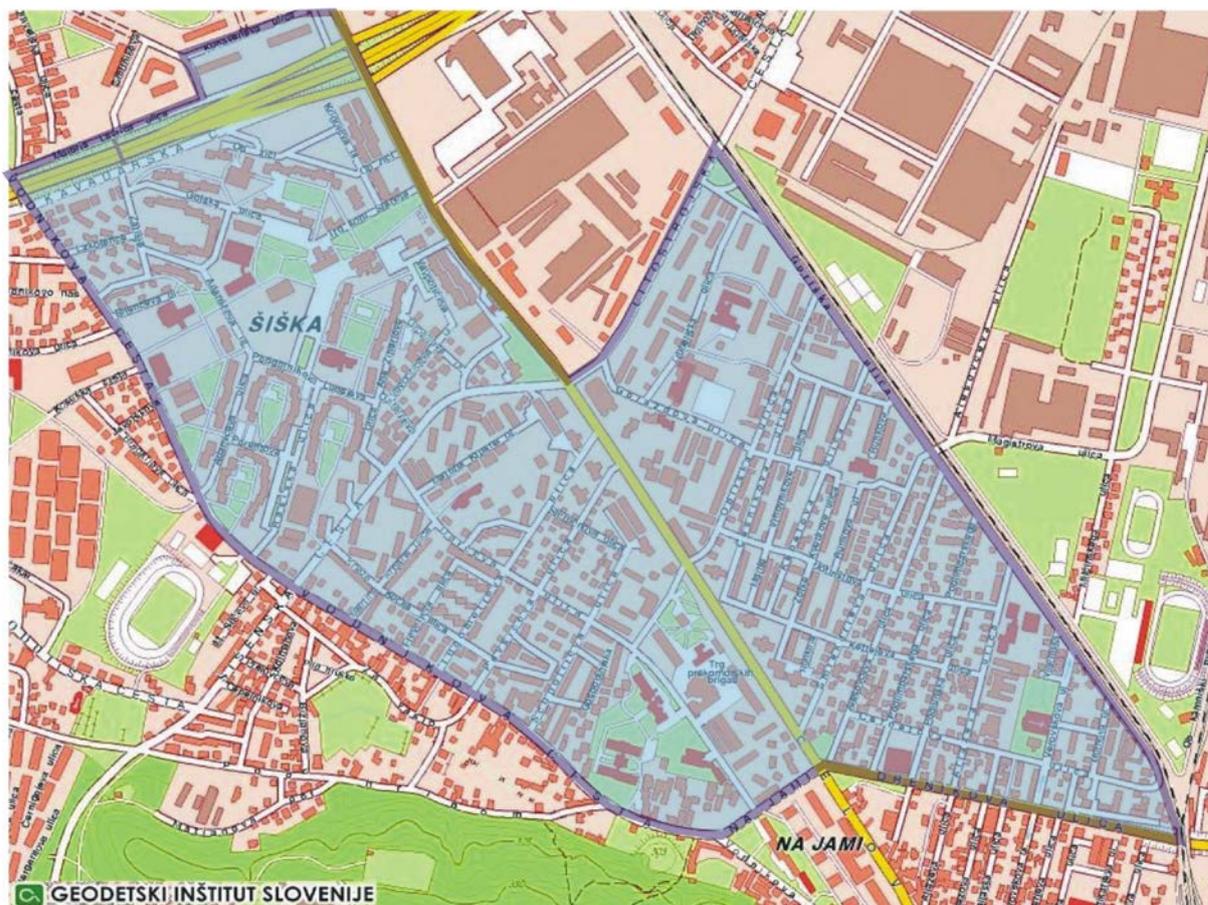
Pri primerjavi stanovanja 3 z novozgrajenim stanovanjem 7 se pojavi starostna razlika 46 let, kar pomeni razliko v ceni kvadratnega metra 379 EUR, oziroma pri povprečno velikem stanovanju (60 m<sup>2</sup>) 22700 EUR oziroma 5,5 mio SIT.

Primerjava stanovanj 1-3 in 3-7 privede do podobnih razlik v ceni glede na starostne razlike med stanovanji. V tem primeru lahko torej na podlagi primerjave stanovanj 1 in 3 izračunam, da je vpliv starosti na vrednost kvadratnega metra stanovanja 9 EUR/leto. Pri primerjavi stanovanj 3 in 7 pa je izračunan vpliv starosti na vrednost kvadratnega metra stanovanja 8 EUR/leto. Če vzamem kot realno oceno povprečje obeh izračunov, bi lahko trdil, da je (v primeru manjših razlik v starosti stanovanj) vpliv starosti na ceno kvadratnega metra stanovanja 8,5 EUR/leto.

Zakaj je stanovanje 6 (staro 3 leta) dražje od stanovanja 7, ki je novogradnja? Stanovanje 6 je sicer res staro 3 leta, a je bilo vseljeno le krajši čas, zato ga lahko štejemo tudi kot novogradnjo. Razliko v ceni kvadratnega metra lahko pripišemo dejstvu, da se stanovanje 6 nahaja v manjšem stanovanjskem bloku, medtem ko je stanovanje 7 v večjem poslovno-stanovanjskem kompleksu s 103 stanovanji.

### 6.6.3.3 Območje Šiške

Na tem območju sem imel na razpolago največ stanovanj, vendar je tudi območje največje in zanj ne moremo z gotovostjo trditi, da je vpliv vseh faktorjev, razen starosti in vzdrževanosti, v največji možni meri izničen (prav gotovo je pri teh stanovanjih lahko zaznati vsaj vpliv mikrolokacije na vrednost, kar nakazuje grafikon).



Slika 9: Obravnavano območje –Šiška (med Drenikovo ulico in obvoznico)

## Stanovanje 1

**Lokacija:** Šiška, Ulica Zofke Kvedrove

**Velikost:** 70 m<sup>2</sup>, 2.5 sobno predelano v 3 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 1948

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** redno vzdrževanje, nova streha, obnovljeno stopnišče

**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** adaptirana kopalnica in WC (2004), nove instalacije za vodo; potrebno brušenje parketa in delna zamenjava ter nova okna

**Cena v oglasu:** 35 mio SIT / 124353 EUR

**Končna oz. predvidena cena:** prodano za 31 mio SIT (prodajalcu se je mudilo prodati; prodano v 3 dneh)

**Posebnosti:** zaradi nujnosti prodaje je lastnik ceno stanovanja v dveh dneh spustil za 4 mio SIT; realna prodajna cena bi se v primeru prodaje brez časovne stiske gibala okoli 33 mio SIT

**Opis:** Starejši stanovanjski blok, 2/3 nad. Stanovanje sestavljajo hodnik, dnevna soba, kabinet (podaljšan na balkon), soba, spalnica, kuhinja, kopalnica, WC. Vsi priključki. V neposredni bližini vsa infrastruktura. Stanovanju pripada velik zidan prostor v kleti (približno 12 m<sup>2</sup>).



## Stanovanje 2

**Lokacija:** Šiška, Ulica Zofke Kvedrove

**Velikost:** 70 m<sup>2</sup> (64 m<sup>2</sup> + soba v kleti 12 m<sup>2</sup>), 2.5 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 1948

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** redno vzdrževana stavba, menjana streha, adaptirano stopnišče

**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** adaptirano 2004 (okna, parket)

**Cena v oglasu:** 37 mio SIT / 154400 EUR (v začetku avgusta 36 mio SIT)

**Končna oz. predvidena cena:** 35 mio SIT

**Posebnosti:** možen nakup zidane garaže – cena okoli 2 mio SIT; v stanovanju ostane oprema po meri

**Opis:** Starejši stanovanjski blok, 1/3 nad. Stanovanje sestavljajo: spalnici, ki imata zahodno lego, kuhinja je povezana z dnevnim prostorom in manjšim balkonom (vzhodna lega), kopalnica. Stanovanje je bilo 2002 adaptirano. Stanovanju pripada zidana klet velikosti 12 m<sup>2</sup>. V stanovanju ostane oprema po meri. Vsi priključki. V neposredni bližini vsa infrastruktura.



### Stanovanje 3

**Lokacija:** Šiška, Vodnikova

**Velikost:** 64 m<sup>2</sup>, 2 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 1952

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** streha obnovljena pred letom, nova vodovodna napeljava in kanalizacija, menjana plinska napeljava; potrebna nova fasada;

**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** prvotno stanje, vzdrževano; potrebno beljenje, menjava oken (predračun 380.000 SIT – všteto v prodajno ceno), adaptacija kopalnice

**Cena v oglasu:** 34,7 mio SIT, nato 34 mio SIT / 141349 EUR

**Končna oz. predvidena cena:** okoli 31 mio SIT; 32 mio SIT (zadnja oglaševana cena)

**Posebnosti:**

**Opis:** Stanovanje v nižji večstanovanjski stavbi (2 vhoda; na vsak vhod 8 stanovanj), VP/3 nad. Stanovanje ima predsobo, bivalno kuhinjo, dve sobi, kopalnico z WC-jem in majhno shambo. Iz kuhinje je izhod na ložo. Stanovanje ima višje stropce. Stanovanju pripada vrt (za obdelovanje; zelo majhen; 7m<sup>2</sup>) in klet. Parkirni prostor zagotovljen pod ložo (pred stavbo; ni lastniški). Lega stanovanja SV-JZ. V bližini avtobusna postaja in ostala infrastruktura.



### Stanovanje 4

**Lokacija:** Šiška, Rašiška ulica

**Velikost:** 60 m<sup>2</sup>, 2 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 1966

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** redno vzdrževanje

**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** v prvotnem stanju a vzdrževano; potrebno brušenje parketa, nova okna, menjava določenih inštalacij, prenova kopalnice

**Cena v oglasu:** 32,5 mio SIT / 135620 EUR

**Končna oz. predvidena cena:** 30 mio SIT

**Posebnosti:**

**Opis:** Stanovanje se nahaja v višjem stanovanjskem bloku, 5/8 nad. Zaprt balkon preurejen v bivalno sobo (5,61m<sup>2</sup>), dnevna soba, soba, kuhinja WC, kopalnica, klet, VZ lega; celotno stanovanje obrnjeno proti parku. V neposredni bližini so igrišče, vrtec in šola.

Vpisano v ZK. Mirna in zelena okolica, daljinsko ogrevanje - toplovod, plinovod, tel. Parkirišče pred blokom a ni lastniško.



## Stanovanje 5

**Lokacija:** Šiška, Rašiška

**Velikost:** 50 m<sup>2</sup>, 2 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 1970

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** prvotno stanje

**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** vzdrževano, v prvotnem stanju

**Cena v oglasu:** 29.5 mio SIT / 123101 EUR (po oceni agenta bo morala biti cena v oglasu bistveno nižja, da se bo stanovanje prodalo)

**Končna oz. predvidena cena:** 27 mio SIT

**Posebnosti:**

**Opis:** Stanovanje v nižji stanovanjski stavbi, 2/3 nad. Dobro razporejeni prostori za tako veliko stanovanje: hodnik, dve sobi, bivalna kuhinja, kopalnica, balkon. Vpisano v ZK, pred blokom dovolj parkirnih prostorov (niso lastniški). Prodaja se opremljeno (stara oprema, ki nima velike vrednosti). Vsi priključki.



## Stanovanje 6

**Lokacija:** Šiška, Ulica Ane Zihlerlove

**Velikost:** 50 m<sup>2</sup>, 2 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 1968

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** obnovljena fasada, streha in dvigala

**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** prvotno stanje razen menjava vseh vodovodnih cevi v kopalnici in WC-ju (posledica počene cevi) v letu 2000 ter popolnoma adaptiran WC in delno kopalnica; potrebno adaptirati oziroma zamenjati okna, do konca obnoviti kopalnico in po potrebi zamenjati parket

**Cena v oglasu:** 28 mio SIT / 116842 EUR, 26,5 mio SIT

**Končna oz. predvidena cena:** 25 mio SIT (po pogovoru z agentko nižja lahko vsaj za 1 mio SIT še od zadnje ponudbe )

**Posebnosti:** oprema ostane v stanovanju a nima nobene vrednosti

**Opis:** Stanovanje se nahaja v višji stanovanjski stavbi, 5/8 nad. Razporeditev prostorov: dve veliki sobi, WC, kopalnica, kabinet za garderobo. V obnovo stanovanja potrebno vložiti precej sredstev. Francoski balkon bo (kot so prikazovali že prvotni načrti za celo stavbo) preurejen v funkcionalen balkon. V stanovanju ostane vse oprema, ki nima večje vrednosti (prvotna kuhinja in stare omare). Stanovanje priključeno na toplovod in mestni plin. Parkirišče ni lastniško.



## Stanovanje 7

**Lokacija:** Šiška, Ulica Ane Zihlerlove

**Velikost:** 65 m<sup>2</sup>, 2.5 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 1970

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** obnovljena fasada, streha in dvigala

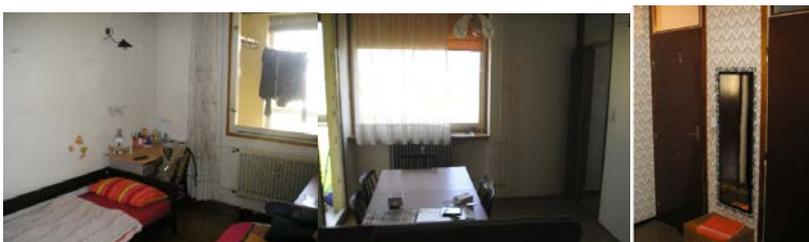
**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** prvotno stanje; potrebno adaptacije parket, okna, WC, kopalnica

**Cena v oglasu:** 31 mio SIT / 129360 EUR

**Končna oz. predvidena cena:** 29 mio SIT

**Posebnosti:** lastniku se ne mudi s prodajo zato ne bo pripravljen za vsako ceno prodati stanovanja – v tem času bo stanovanje oddajano v najem

**Opis:** Stanovanje se nahaja v višji stanovanjski stavbi, 9/10 nad. Razporeditev prostorov: hodnik, kabinet, kopalnica, WC, dnevna soba z jedilnico, kuhinja, spalnica, manjša loža. Nefunkcionalna razporeditev - ozka kuhinja. V obnovo stanovanja potrebno vložiti precej sredstev. Parkirišče ni lastniško.



## Stanovanje 8

**Lokacija:** Šiška, Trg Komandanta Staneta

**Velikost:** 67 m<sup>2</sup>, 2.5 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 1969

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** obnovljena streha, fasada in dvigala

**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** leta 2000 nova kuhinja, adaptirana kopalnica in WC, nova okna v dnevni sobi in kuhinji, obnovljen parket; predračun za ostala dela je 1 mio SIT (2 novi okni, protivlomna vrata)

**Cena v oglasu:** 33 mio SIT / 137706 EUR (začetek avgusta 32 mio sit, zadnja oglaševana cena)

**Končna oz. predvidena cena:** 31,5 mio SIT

**Opis:** Stanovanje se nahaja v višji stanovanjski zgradbi, 12/12 nad. Dostop do stanovanja prek hodnika, ki je na zunanji strani stavbe. Stanovanje obsega predsobo z shrambo, hodnik, dnevna soba, kuhinja z jedilnim delom, kabinet, dnevna soba, kopalnica, WC in francoski balkon - funkcionalna razporeditev prostorov. Oprema ostane v stanovanju (kuhinja, 2 klimi, omare). Vsi priključki.



## Stanovanje 9

**Lokacija:** Šiška, Runkova

**Velikost:** 72 m<sup>2</sup>, 2.5 sobno

**Leto izgradnje stavba:** 1971

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** obnovljena fasada in izolacija (v teku), obnovljen sistem ogrevanja, nova črpalka za vodo, obnovljena dvigala

**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** stanovanje je v prvotnem stanju a zelo dobro ohranjeno; potrebna adaptacija kopalnice in WC-ja in obnova parketa v 2 sobah

**Cena v oglasu:** 32,4 mio SIT / 135200 EUR, 33,5 mio SIT (avgusta)

**Končna oz. predvidena cena:** 31-32 mio SIT

**Posebnosti:** stanovanje ni bilo oglaševano še prek medmrežnega portala, saj sem bil med prvimi ogledniki; oglaševati se je začelo šele 3 mesece po mojem ogledu – cena v oglasu je bila 33,5 mio SIT; stanovanje je uporabljano manj kot 6 mesecev na leto.

**Opis:**

Stanovanje se nahaja v višji stanovanjski zgradbi, 2/12 nad.

Opis: hodnik, kabinet, spalnica, kuhinja z jedilnico, dnevna soba, kopalnica, WC, balkon.

Kleti ni - ob vhodnih vratih stanovanja je poseben prostor kvadrature 3m<sup>2</sup>. Stanovanje je uporabljano manj kot 6 mesecev na leto, zato je zelo ohranjeno. Vsi priključki. Parkiranje možno vendar ni lastniškega prostora. Vpis v ZK v poteku (obstaja veriga pogodb). JZ lega.



## Stanovanje 10

**Lokacija:** Šiška, Goriška ulica

**Velikost:** 63 m<sup>2</sup>, 2.5 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 1969

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** redno vzdrževanje, obnovljeni vhodi, streha

**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** ohranjeno in v prvotnem stanju razen adaptirane kopalnice

**Cena v oglasu:** 32 mio SIT / 133533 EUR

**Končna oz. predvidena cena:** 30 mio SIT

**Posebnosti:**

**Opis:** Stanovanje se nahaja v nižji stanovanjski stavbi, 4/4 nad. Kuhinja z jedilnico, dnevna soba, spalnica, kabinet. Zelo nefunkcionalno stanovanje. Pogled stanovanja in balkona na notranjost (zelenica) in ne proti žel. progi.



## Stanovanje 11

**Lokacija:** Šiška, Šišenska (pri Slovenija avtu)

**Velikost:** 64 m<sup>2</sup>, 2 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 1969

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** redno vzdrževanje, obnovljena streha, vhod, domofoni, dvigala

**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** stanovanje v prvotnem stanju a vzdrževano; menjani so bili le radiatorji in vhodna vrata; potrebna je vsaj adaptacija kopalnice, nova okna (stanovanje obrnjeno na Celovško cesto - hrup)

**Cena v oglasu:** 29 mio SIT / 121015 EUR

**Končna oz. predvidena cena:** okoli 27,5 mio SIT (zadnja oglaševana cena)

**Posebnosti:**

**Opis:** Stanovanje v višji stanovanjski stavbi, 9/12 nad. Razpored prostorov: predsoba, kopalnica in WC, jedilnica (izhod na zastekljeno ložo), kuhinja (izhod na balkon), spalnica, dnevna soba. Stanovanje, ki ima JV lego, vse standardne priključke, prostorno zastekljeno ložo, balkon in klet. Okoli bloka sta 2 parkirišči, vsa infrastruktura v bližini.







## Stanovanje 12

**Lokacija:** Šiška, Smrtnikova

**Velikost:** 65 m<sup>2</sup>, 2,5 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 1987

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** prvotno stanje, redno vzdrževanje

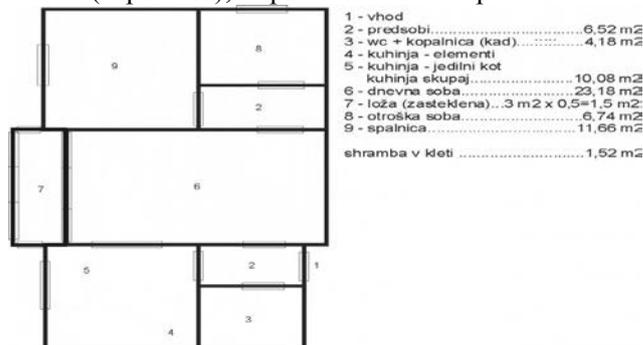
**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** adaptirana kopalnica, nova kuhinja, nova okna

**Cena v oglasu:** 33 mio SIT / 137700 EUR

**Končna oz. predvidena cena:** prodano za približno 31 mio SIT; ponudba za 30 mio SIT ni bila sprejeta

**Posebnosti:**

**Opis:** Stanovanje se nahaja v višji stanovanjski stavbi zgrajeni l. 1987, 1/12 nad. Loža zastekljena in predelana v kabinet, funkcionalen razpored, vsi priključki, zelo svetlo, klima, JV in JZ lega. Pred stavbo parkirišče za stanovalce (zapornica), ki pa ni lastniško. Vpisano v ZK.



### Stanovanje 13

**Lokacija:** Šiška, Celovška (nasproti nekdanjega kina Šiška)

**Velikost:** 65 m<sup>2</sup>, 2.5 sobno

**Leto izgradnje stavbe:** 1972

**Vzdrževanost stavbe in adaptacije:** redno vzdrževano; obnovljena fasada in streha

**Vzdrževanost stanovanja in adaptacije:** adaptirana kopalnica in nova vsa okna v letu 2002, prepleskano

**Cena v oglasu:** 34,5 mio SIT / 143965 EUR, 33,5 mio SIT (julij)

**Končna oz. predvidena cena:** 32,5 mio SIT

**Posebnosti:** stanovanje je bilo predelano iz 2 sobnega v 2.5 sobno; zastekljen balkon; ostane novejša kuhinja in del pohištva

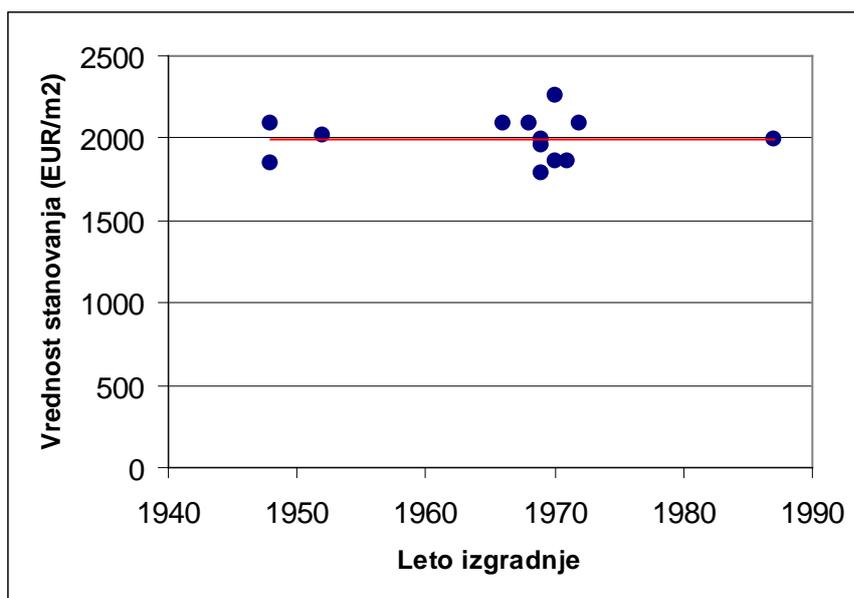
**Opis:** Stanovanje se nahaja v višji stanovanjski zgradbi, 6/12 nad. Razporeditev prostorov: stanovanje je predelano iz 2 sobnega in obsega jedilnico, dnevno sobo, spalnico, otroško sobo, ločeno kopalnico in WC, majhen kabinet; je moderno opremljeno, svetlo in funkcionalno; opremljeno s klimo; vsi priključki (CK, plinovod). Balkon je zastekljen. SZ lega. Vpisano v ZK.



**Ugotovitve:**

*Preglednica 15: Šiška - cena kvadratnega metra stanovanja, leto izgradnje in vzdrževanost stanovanja*

	EUR/m <sup>2</sup>	SIT/m <sup>2</sup>	Starost stanovanja (leto izgr.)	Vzdrževanost stanovanja
<b>Stanovanje 1</b>	1848	443000	1948	Delno obnovljeno leta 2004: kopalnica, WC, nova vodovodna napeljava; potrebna obnova parketa in nova okna.
<b>Stanovanje 2</b>	2086	500000	1948	Leta 2004 adaptirana okna, parket; ostane oprema po meri.
<b>Stanovanje 3</b>	2021	484000	1952	Prvotno stanje - potrebna popolnoma adaptacija (menjava oken všteta v ceno)
<b>Stanovanje 4</b>	2086	500000	1966	V prvotnem stanju; potrebna popolna adaptacija.
<b>Stanovanje 5</b>	2253	540000	1970	V prvotnem stanju; potrebna adaptacija kopalnice in WC.
<b>Stanovanje 6</b>	2086	500000	1968	Prvotno, razen leta 2000 adaptirana kopalnica in delno WC.
<b>Stanovanje 7</b>	1862	446000	1970	Prvotno – potrebna adaptacija parketa, nova okna, WC, kopalnica, kuhinja.
<b>Stanovanje 8</b>	1962	470000	1969	Leta 2000 adaptirana kopalnica in WC, nova okna v delu stanovanja, obnovljen parket, klimatizirano; predračun za ostala dela 1 mio SIT (2 okni, protivlomna vrata).
<b>Stanovanje 9</b>	1855	445000	1971	Prvotno stanje, a odlično ohranjeno. Potrebna adaptacija kopalnice in WC ter obnova parketa v 2 sobah.
<b>Stanovanje 10</b>	1987	476000	1969	Prvotno razen adaptirane kopalnice.
<b>Stanovanje 11</b>	1793	430000	1969	Prvotno stanje. Potrebna adaptacija kopalnice, nova okna.
<b>Stanovanje 12</b>	1990	477000	1987	Adaptirana kopalnica, nova kuhinja in okna.
<b>Stanovanje 13</b>	2086	500000	1972	2002 nova okna, kopalnica, pleskarije.



Grafikon 12: Šiška – vpliv starosti in vzdrževanosti stanovanja na njegovo vrednost v EUR/m<sup>2</sup>

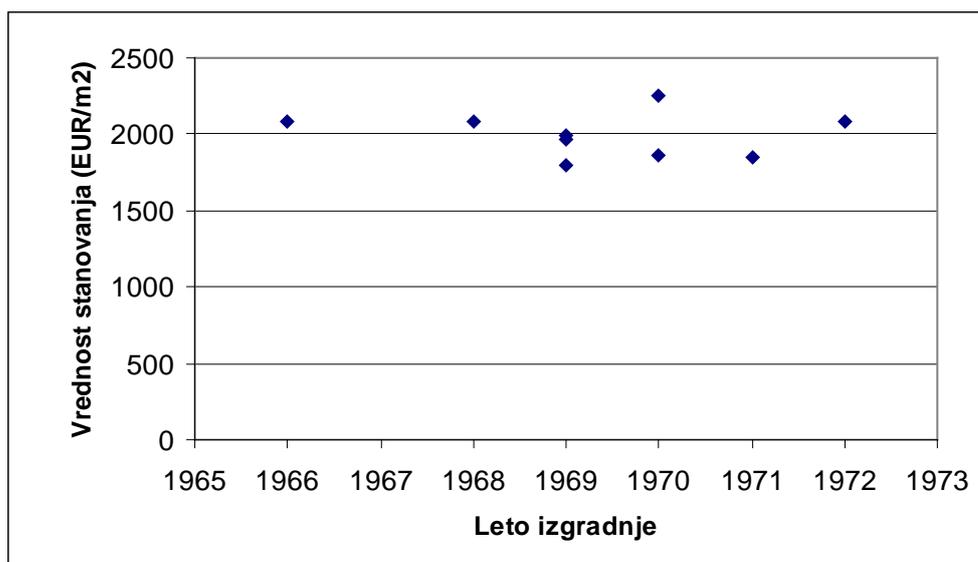
Na prvi pogled iz grafikona ni mogoče razbrati, da bi obstajal kakšen opazen vpliv starosti in vzdrževanosti na vrednost stanovanja. Za natančnejšo sodbo moram pojasniti cene stanovanj (zakaj so višje oziroma nižje od pričakovanega).

Preglednica 16: Šiška - razlike med cenami m<sup>2</sup> stanovanja

Razlike med cenami kvadratnega metra stanovanja	Razlike EUR/m <sup>2</sup>	Razlike SIT/m <sup>2</sup>
1-2 stanovanje	238	57000
2-3 stanovanje	65 (neg.)	16000 (neg.)

Stanovanji 1 in 2 se nahajata v sosednjih stanovanjskih blokih in sta enake starosti. Razlikujeta se sicer v vzdrževanosti in opravljenih adaptacijah, vendar je poglobitni razlog za nerazumljivo razliko v ceni v tem, da je bilo stanovanje 1 prodano v časovni stiski (v manj kot 3 dneh), zato ima tudi toliko nižjo ceno (kar tudi pomeni, da ni merodajno pri določanju vpliva starosti).

Tudi višjo ceno kvadratnega metra stanovanja 2 v primerjavi s stanovanjem 3 lahko pojasnim, ne glede na dejstvo, da je stanovanje 3 za 4 leta mlajše; stanovanje 2 se prodaja delno opremljeno ter je bilo nedavno delno adaptirano in je tudi sicer mnogo bolj vzdrževano kot stanovanje 3, ki je praktično v prvotnem stanju.



*Grafikon 13: Šiška – vpliv starosti in vzdrževanosti stanovanja na njegovo vrednost v EUR/m<sup>2</sup> (stanovanja z letom izgradnje 1966 -72; stanovanja 4-11, 13)*

Na območju Šiške sem imel na razpolago večje število stanovanj z zelo podobno starostjo; v 60-tih in 70-tih letih prejšnjega stoletja so se na tem območju gradile velike stanovanjske soseske.

Stanovanji 4 in 5 se nahajata znotraj iste stanovanjske soseske in sta tudi glede vzdrževanosti primerljivi; loči ju le razlika v starosti (4 leta) in visoka razlika v ceni kvadratnega metra stanovanj, ki znaša 167 EUR. Če poskušam to razliko pripisati samo vplivu starosti, bi to pomenilo, da je pri primerjavi stanovanj 4 in 5 vpliv starosti na vrednost kvadratnega metra stanovanja 42 EUR/leto. Ta vrednost je zelo visoka (tudi v primerjavi z območjem Dravljje, kjer je bil vpliv starosti 26 EUR/leto ravno tako izračunan na podlagi majhnih razlik v starosti med stanovanji). Če pogledam še ostala stanovanja podobne starosti na območju Šiške ugotovim, da po ceni kvadratnega metra izstopa stanovanje 5. Sklepam lahko, da je bila predvidena končna cena stanovanja precenjena, zato stanovanje 5 ni primerno za nadaljnjo analizo.

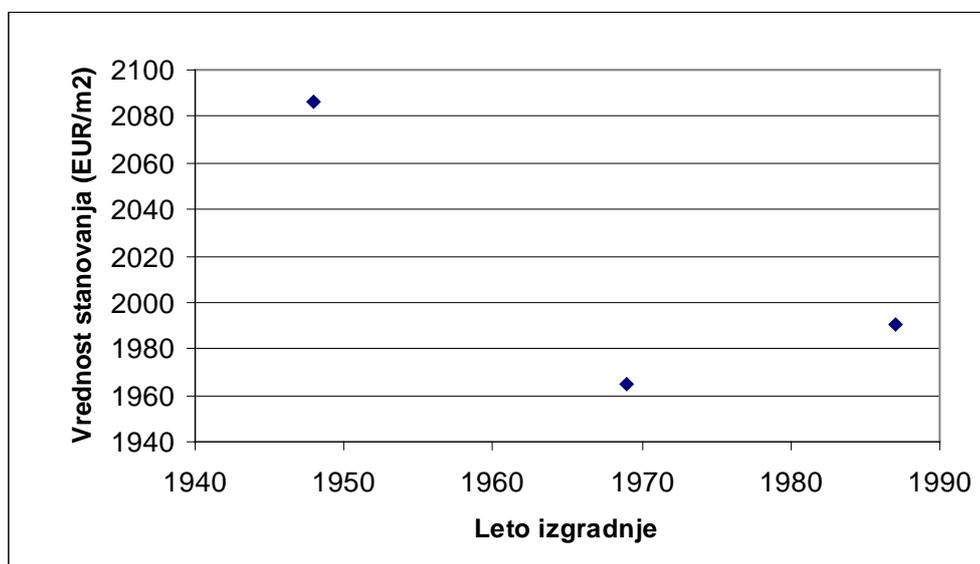
Stanovanji 6 in 7 se ravno tako nahajata znotraj iste soseske. Po vzdrževanosti je stanovanje 6 sicer v mnogo boljšem stanju kot stanovanje 7 (le to je resnično potrebno popolne adaptacije), vendar je tudi razlika v ceni kvadratnega metra precejšnja, 224 EUR/m<sup>2</sup>. Če predpostavim, da dvoletna razlika v starosti stanovanj nima bistvenega vpliva in si ogledam še razlike v ceni

kvadratnega metra stanovanja na področju Kosez, kjer sem ugotavljal vpliv vzdrževanosti, lahko ugotovim, da mora na razliko 224 EUR/m<sup>2</sup> vplivati še kakšen drug faktor, ki ga ni bilo mogoče pojasniti z danimi podatki.

Stanovanji 8 in 13 sta si po starosti zelo blizu, prav tako pa lahko z gotovostjo izničim vpliv lokacije. Obe stanovanji sta bili pred kratkim adaptirani, stanovanje 8 deloma, stanovanje 13 pa v celoti (v stanovanju 13 ostane tudi oprema po meri, ki pa vpliva le v manjši meri na ceno). Razliko med stanovanji (če vplivu v starosti pripišemo minimalen vpliv) lahko pripišem različnemu stanju glede vzdrževanosti stanovanj. Razlika 124 EUR/m<sup>2</sup> pomeni pri 60 m<sup>2</sup> velikem stanovanju razliko 7400 EUR oziroma 1,8 mio SIT.

Pri obravnavanih stanovanjih ni bilo mogoče natančno pojasniti vzrokov za razlike v ceni kvadratnega metra; za nadaljnje ugotavljanje vpliva starosti sem zato vzel srednjo vrednost in starost teh stanovanj. Tako vzorčno stanovanje bi lahko opisal z naslednjimi značilnostmi: leto izgradnje 1969, delno adaptirano (kopalnica, WC, kuhinja), cena 1965 EUR/m<sup>2</sup>.

Če bi tako izračunano vzorčno stanovanje primerjal z precej starejšim (stanovanje 2) in mlajšim stanovanjem (stanovanje 12) bi dobil sledeč grafikon.



*Grafikon 14: Šiška – vpliv starosti in vzdrževanosti stanovanja na njegovo vrednost v EUR/m<sup>2</sup> (primerjava treh po starosti različnih stanovanj, pri čemer je tisto iz leta 1969 izračunano kot srednja vrednost večjega števila po starosti podobnih stanovanj)*

Zakaj se na tem območju ni pokazal pričakovani vpliv starosti in vzdrževanosti stanovanja na vrednost samega stanovanja? Glavni razlog je v prevelikem območju – na tem območju sicer lahko predvidevam, da je vpliv lokacije najmanjši možen, vendar tega z gotovostjo ne morem trditi. To območje tudi ni tako homogeno kot predhodna (Dravljje, Spodnja Šiška) v smislu, da bi lahko trdil, da sem res izničil vpliv vseh ostalih faktorjev na vrednost stanovanj. Lahko pa glede na predhodno opravljene analize ugotovim, da je cena kvadratnega metra staromeščanskih stanovanj na tem območju višja od cene do 30 let starih stanovanj.

## 7 ZAKLJUČEK

Diplomska naloga je želela poleg teoretičnih osnov tudi na praktičnem primeru čim bolj realno ovrednotiti vpliv starosti stavbe in stanovanja v njej na vrednost stanovanja. Načeloma obstajata dve poti, kako priti do željenega rezultata. Prva je, da na podlagi velikega števila zbranih oglasov za stanovanja ali podatkov iz baz nepremičninskih podjetij o prodanih stanovanjih ter s pomočjo statističnih orodij poskušamo pokazati na odvisnost med spremenljivkama starost stanovanja in cena stanovanja.

Druga pot, ki sem jo ubral sam, pa temelji na manjšem številu stanovanj, za katera lahko trdimo, da poznamo vse njihove značilnosti (zato so tudi pomembni ogledi teh stanovanj, klici na nepremičninske agencije, spremljanje ponudbe stanovanj na medmrežju) – skratka stanovanja moramo poznati tako dobro, kot jih hoče poznati potencialni kupec. V tem primeru želimo odvisnost med spremenljivkama starost stanovanja in cena stanovanja pokazati tako, da izničimo vpliv vseh ostalih spremenljivk oziroma faktorjev na ceno (vrednost) stanovanja.

Vsebino diplomske naloge lahko na podlagi teoretičnih osnov in rezultatov analiz strnem v naslednje zaključke:

1. Starost stanovanjske stavbe in stanovanja ter njuna vzdrževanost vpliva na vrednost stanovanja.
2. Vpliv starosti in vzdrževanosti stanovanja je v soodvisnosti z ostalimi vplivi (predvsem lokacijo nepremičnine), zato ga lahko določamo le za manjša območja (kjer je vpliv lokacije najmanjši možen) – ne moremo ga posplošiti npr. na območje celotne Ljubljane.

V diplomski nalogi se je pokazalo, da lahko vpliv starosti in vzdrževanosti stanovanj zelo dobro ocenimo pri manjšem številu stanovanj na zelo majhnem območju (kar pomeni tudi manj neznanih vplivov na ceno), težje pa je verodostojne rezultate pridobiti na širšem območju, saj imamo tam opravka z večjim številom neznanih vplivov, ki jih je težko pojasniti.

3. Ali lahko trdimo, da boljša lokacija pomeni manjši vpliv starosti in vzdrževanosti nepremičnine na njeno vrednost (torej, da se pri prodaji nepremičnine v bistvu prodaja lokacija nepremičnine)?



Da, v splošnem lahko trdimo, da boljša lokacija kot faktor vpliva na vrednost nepremičnine ter s svojim večjim vplivom zmanjša druge vplivne faktorje. Za primer vzemimo lokacijo Spodnje Šiške in lokacijo Dravelj. Dejstvo je, da so cene nepremičnin v Spodnji Šiški višje kot v Dravljah kljub temu, da so stanovanja oziroma same stavbe, v katerih so stanovanja, v splošnem veliko starejše (staromeščanske hiše). Na podlagi analiz je bilo ugotovljeno, da je vpliv starosti na ceno kvadratnega metra stanovanja v Dravljah 26 EUR/ leto, v Spodnji Šiški pa 8,5 EUR/ leto. Tolikšno razliko lahko pripišemo v večji meri dejstvu, da je na vpliv starosti stanovanj v Spodnji Šiški vplivala lokacija, kar je bilo tudi pričakovano.

4. Vpliv vzdrževanosti stanovanjske stavbe na vrednost stanovanja je številčno težko oceniti, velja pa dejstvo, da je lažje prodati slabše vzdrževano stanovanje v dobro vzdrževani in adaptirani stanovanjski stavbi kot obratno.

Vpliv vzdrževanosti stanovanjske stavbe na vrednost stanovanja je bolj opazen pri stanovanjskih stavbah z manjšim številom stanovanj kot pri večstanovanjskih stavbah z večjim številom stanovanj.

5. Vpliv starosti in vzdrževanosti v teoriji (zakonskih predpisih, priročnikih) in praksi (trg nepremičnin v Ljubljani) ni primerljiv. Vpliv starosti in vzdrževanosti stanovanjske stavbe in stanovanja na samo vrednost stanovanja je v praksi zelo majhen, kar je posledica veliko večjega povpraševanja od ponudbe na trgu nepremičnin v Ljubljani.

6. V Sloveniji ni izvajanih analiz na podlagi izvršenih nakupov stanovanj, kljub temu, da so nepremičninske agencije dolžne redno oddajati podatke o izvršenih prodajah nepremičnin Geodetski upravi Slovenije in da so ti podatki elektronsko dostopni tudi javnosti proti plačilu. Večina analiz o trgu nepremičnin ter vplivih različnih dejavnikov na vrednost nepremičnin je izvedena na podlagi podatkov o nepremičninah iz oglasov.

Na podlagi vzora iz Nemčije bi bilo tudi v Sloveniji zelo koristno, da bi ustanovili institucijo, ki bi podatke o prodanih nepremičninah analizirala ter objavljala rezultate analiz. Le ti bi bili verodostojen kazalec stanja na trgu nepremičnin.

## LITERATURA IN VIRI

- Baugesetzbuch. Bundesministerium der Justiz.  
URL: <http://www.gesetze-im-internet.de/bbaug/index.html> (23.4.2006)
- Feilmayr, W. Grundstücksmärkte und Immobilienbewertung.  
URL: <http://www.srf.tuwien.ac.at/feil/immotext.pdf> (7.4.2006)
- Friedman, P.J., Ordway, N. 1989. Income Property Appraisal and Analysis. New Jersey, Prentice-Hall, Inc.
- Grundstücksmarktbericht 2005. Gutachterausschuss für die Ermittlung von Grundstückswerten und sonstige Wertermittlungen in Karlsruhe. 2005.  
URL: [http://www1.karlsruhe.de/Stadtraum/Gutachterausschuss/images/MB2005\\_01.pdf](http://www1.karlsruhe.de/Stadtraum/Gutachterausschuss/images/MB2005_01.pdf) (8.5.2006)
- Immobilienverband Deutschland. 2006. URL: <http://www.ivd.net> (29.3.2006)
- Kern, J. 2004. Metoda stroškov pri vrednotenju nepremičnin v Nemčiji. Diplomaska naloga. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, Oddelek za gradbeništvo, Konstrukcijska smer: 78 f.
- Klemenc, J. 2005. Uporaba metod rudarjenja podatkov za analizo nepremičninskih transakcij v Republiki Sloveniji in izgradnjo modela za tržno vrednotenje nepremičnin. Magistrska naloga. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta: 125 f.
- Mihelič, B. 1983. Urbanistični razvoj Ljubljane. Ljubljana, Znanstveni inštitut filozofske fakultete in Partizanska knjiga: 84 str.
- Nose, P. 2003. Cene rabljenih stanovanj v Sloveniji. Diplomaska naloga. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta: 107 f.
- Odlok o nadomestilu za uporabo stavbnega zemljišča (v MOL). UL RS št. 130/2003.
- Odlok o spremembah in dopolnitvah Odloka o nadomestilu za uporabo stavbnega zemljišča (v MOL). UL RS št. 120/2005.
- Petek, V. 2006. Lokacija, lokacija in še enkrat lokacija.  
URL: [http://novice.siol.net/default.aspx?site\\_id=1&page\\_id=60&article\\_id=160060618234607101&cid=118&pgn=1](http://novice.siol.net/default.aspx?site_id=1&page_id=60&article_id=160060618234607101&cid=118&pgn=1) (18.6.2006)
- Pravilnik o enotni metodologiji za izračun prometne vrednosti stanovanjskih hiš in stanovanj ter drugih nepremičnin. UL RS št. 8/1987.

- Pravilnik o merilih za ugotavljanje vrednosti stanovanj in stanovanjskih stavb. UL RS št. 127/2004, 69/2005.
- Pšunder, I., Torkar M. 2003. Ocenjevanje vrednosti nepremičnin. 1. zvezek Strokovne zbirke Slovenskega inštituta za revizijo (za področje ocenjevanja vrednosti nepremičnin). Ljubljana, Slovenski inštitut za revizijo.
- Rauch, P. 2001. Technische Wertminderung durch biologische Schäden in Gebäuden und an Bauteilen.  
URL: <http://www.ib-rauch.de/artikel/votr/vortrag2-31.html> (5.4.2006)
- Ross, F.W., Brachmann, R. 1997. Ermittlung des Bauwertes von Gebäuden und des Verkehrswertes von Grundstücken. Hannover, Theodor Opperman Verlag.
- Sachwertmodell zur Ableitung von Marktanpassungsfaktoren in Nordrhein-Westfalen. Gutachterausschüsse für Grundstückswerte in Nordrhein-Westfalen. 2005.  
URL: <http://www.gutachterausschuss.nrw.de/standardmodelle.html> (27.4.2006)
- SLONEP. Razlika med oglaševano in dejansko ceno nepremičnine.  
URL: <http://www.slonep.net/subareas.html?lev0=1&lev1=4&lang=&lev2=45&lev3=&filt=&view=vodic&direct=267&podr> (10.3.2006)
- SLONEP, Puschner, M. 2006. So se stanovanja v zadnjih 3 mesecih res podražila za 20 %?  
URL: <http://www.slonep.net/subareas.html?view=novice&direct=7965&podr=&arhiv=&vir=&lev0=1&lev1=4&lang=&lev2=45&lev3=&filt=> (25.7.2006)
- SLONEP, Puschner, M. 2006. Četrletne analize – cene stanovanj v prvem četrletju leta 2006.  
URL: <http://www.slonep.net/subareas.html?direct=7747&vir=&arhiv=2006&month=04&lev0=1&lev1=4&lang=&lev2=45&lev3=&filt=&view=novice> (23.6.2006)
- SLONEP. 2003. Pogoji za nadstandardno stanovanje ali hišo.  
URL: <http://www.slonep.net/novogradnje.html?view=vodic&direct=311&lev0=2&lev1=14&lang=&lev2=62&lev3=&filt=> (5.6.2006)
- Statistični letopis Ljubljane 2004. 2004. Ljubljana, Mestna občina Ljubljana, Mestna uprava, Center za informatiko, Služba za mestno statistiko in ekonomske analize.  
URL: <http://www.ljubljana.si/mol/statistika/letopis-2004.PDF> (29.4.2005)

- Statistični letopis Ljubljane 2005. 2005. Ljubljana, Mestna občina Ljubljana, Mestna uprava, Center za informatiko, Služba za mestno statistiko in ekonomske analize.  
URL: <http://www.ljubljana.si/file/371390/Statisticni+letopis+Ljubljane+2005.pdf> (14.5.2006)
- Štefančič, M. 2003. Analiza trga nepremičnin v središču Ljubljane. Diplomaska naloga. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta: 39 f.
- Šubic Kovač, M. 2005. Vrednotenje nepremičnin (študijsko gradivo). Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, Inštitut za komunalno gospodarstvo.
- Uredba o metodologiji za ocenjevanje škode. UL RS št. 67/2003.
- Verordnung über Grundsätze für die Ermittlung der Verkehrswerte von Grundstücken (WertV). Bundesministerium der Justiz. 1988.  
URL: [http://www.gesetze-im-internet.de/wertv\\_1988/index.html#BJNR022090988BJNE000900308](http://www.gesetze-im-internet.de/wertv_1988/index.html#BJNR022090988BJNE000900308) (25.3.2006)
- Wertermittlungsrichtlinien (WertR) 2006. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. 2006.  
URL: <http://www.bmvbs.de/artikel,-7628/Wertermittlungsrichtlinien.htm> (25.3.2006)
- Wikipedia. 2004. Gutachterausschuss.  
URL: <http://de.wikipedia.org/wiki/Gutachterausschuss> (2.5.2006)
- Wikipedia. 2004. Sachwert-Marktanpassungsfaktor.  
URL: <http://de.wikipedia.org/wiki/Sachwert-Marktanpassungsfaktor> (5.5.2006)
- Wikipedija. 2006. Šiška.  
URL: <http://sl.wikipedia.org/wiki/%C5%A0i%C5%A1ka> (8.5.2006)
- Zakon o nepremičninskem posredovanju. UL RS št. 42/2003.