

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**FINANCIRANJE PRENOVE VEČSTANOVANJSKIH STAVB V
SLOVENIJI**

Ljubljana, september 2014

MIHA BERLIČ

IZJAVA O AVTORSTVU

Spodaj podpisani Miha Berlič, študent Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, izjavljam, da sem avtor magistrskega dela z naslovom *Financiranje prenove večstanovanjskih stavb v Sloveniji*, pripravljenega v sodelovanju s svetovalko prof. dr. Andrejo Cirman.

Izrecno izjavljam, da v skladu z določili Zakona o avtorski in sorodnih pravicah (Ur. l. RS, št. 21/1995 s spremembami) dovolim objavo magistrskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

S svojim podpisom zagotavljam, da

- je predloženo besedilo rezultat izključno mojega lastnega raziskovalnega dela;
- je predloženo besedilo jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem
 - poskrbel, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam v magistrskem delu, citirana oziroma navedena v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, in
 - pridobil vsa dovoljenja za uporabo avtorskih del, ki so v celoti (v pisni ali grafični obliki) uporabljena v tekstu, in sem to v besedilu tudi jasno zapisal;
- se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku (Ur. l. RS, št. 55/2008 s spremembami);
- se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predloženega magistrskega dela dokazano plagiatorstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom.

V Ljubljani, dne _____

Podpis avtorja: _____

KAZALO

UVOD	1
1 ENERGETSKO UČINKOVITA PRENOVA STAVB	3
1.1 Podnebne spremembe in globalni cilji v boju proti podnebnim spremembam	3
1.2 Podnebni cilji Evropske unije.....	5
1.3 Pomen energetske prenove stavb v doseganju ciljev na podnebno-energetskem področju.....	8
1.4 Vrzel v energetske učinkovitosti.....	15
1.4.1 Tržne nepopolnosti kot razlaga vrzeli v energetske učinkovitosti	17
1.4.2 Netržne nepopolnosti kot razlaga vrzeli v energetske učinkovitosti.....	19
1.5 Dejavniki energetske prenove stavb.....	20
1.6 Motivacijski model za energetske učinkovite prenove stavb.....	22
2 ENERGETSKO UČINKOVITA PRENOVA STAVB V SLOVENIJI.....	23
2.1 Poraba energije v Sloveniji.....	23
2.2 Stanje stanovanjskega fonda v Sloveniji	24
2.3 Podnebno-energetski cilji za Slovenijo	26
2.3.1 Cilji pri znižanju emisij toplogrednih plinov.....	27
2.3.2 Cilji pri obnovljivih virih energije.....	27
2.3.3 Cilji na področju energetske učinkovitosti	28
2.3.3.1 Finančne spodbude za energetske učinkovito obnovo in trajnostno gradnjo stanovanjskih stavb.....	28
2.3.3.2 Finančne spodbude za energetske učinkovite ogrevalne sisteme	29
2.3.3.3 Finančne spodbude za učinkovito rabo električne energije	29
2.3.3.4 Obvezna delitev in obračun stroškov za toploto v večstanovanjskih in drugih stavbah po dejanski porabi	29
2.3.3.5 Predpisi za energetske učinkovitost neindustrijskih stavb	30
2.3.3.6 Sofinanciranje izvajanja energetske pregledov	30
2.4 Cilji, ki se nanašajo na večstanovanjske stavbe	30
2.5 Zakonske podlage za energetske učinkovito prenove stavb	31
2.6 Tehnične značilnosti energetske učinkovite prenove stavb	33
2.7 Pregled dosedanjih investicij v energetske prenove stavb v Sloveniji	35
3 PRENOVA VEČSTANOVANJSKIH STAVB.....	36
3.1 Opredelitev prenove večstanovanjskih stavb	36
3.2 Oris problematike prenove večstanovanjskih stavb	38
3.3 Upravljanje večstanovanjskih stavb	40
3.3.1 Opredelitev solastnine v večstanovanjskih stavbah.....	41

3.3.2	Razmerja med lastniki večstanovanjskih stavb	41
3.3.3	Organi in postopki upravljanja z nepremičninami	42
3.3.4	Pomen upravnika pri prenovi večstanovanjskih stavb	44
3.4	Dejavniki prenove večstanovanjskih stavb	45
4	FINANCIRANJE PRENOV STANOVANJSKEGA FONDA.....	49
4.1	Pristopi k zagotavljanju stanovanj in financiranje	49
4.2	Financiranje prenov.....	52
4.3	Zasebno financiranje prenov večstanovanjskih stavb v Sloveniji	53
4.3.1	Rezervni sklad stavb.....	53
4.3.2	Varčevanje pri upravniku	56
4.4	Javno financiranje prenov večstanovanjskih stavb v Sloveniji.....	57
4.4.1	Eko sklad, Slovenski okoljski javni sklad.....	58
4.4.2	Dobavitelji toplote, električne energije, plina in tekočih goriv	58
4.4.3	Javni stanovanjski sklad Mestne občine Ljubljana	59
5	NOV MODEL PRIDOBIVANJA FINANČNIH VIROV	60
5.1	Najem kredita v breme rezervnega sklada stavb.....	61
5.1.1	Prednosti.....	62
5.1.2	Slabosti oziroma ovire.....	64
5.2	Financiranje s strani izvajalcev	65
5.2.1	Prednosti.....	67
5.2.2	Slabosti in ovire.....	69
5.3	Razvoj modela financiranja vzdrževanja stavb z odkupom terjatev	70
5.3.1	Primerjava obstoječih modelov financiranja prenov.....	70
5.3.2	Vpeljava odkupa terjatev v nov model financiranja.....	71
5.3.3	Financiranje z odkupom terjatev izvajalcev del.....	72
5.3.3.1	Prednosti	74
5.3.3.2	Slabosti in ovire	74
5.4	Primer financiranja prenove fasade večstanovanjske stavbe z odkupom terjatve	75
	SKLEP.....	76
	LITERATURA IN VIRI.....	80

KAZALO TABEL

Tabela 1:	Ciljne vrednosti zmanjšanja ali omejitev izpustov toplogrednih plinov v skladu z dodatkom B h Kjotskemu protokolu	5
Tabela 2:	Pregled ciljev EU na področju znižanja toplogrednih plinov	7
Tabela 3:	Primerjava površine stavb glede na površino ozemlja in število prebivalcev med EU, ZDA in Kitajsko	10
Tabela 4:	Prihranki in stroški pri različnih scenarijih prenov stavb.....	14
Tabela 5:	Število stavb s stanovanji po letu izgradnje v Sloveniji.....	24
Tabela 6:	Povprečni deleži investicij v stanovanjske stavbe glede na tip gradbene dejavnosti	25
Tabela 7:	Ciljni prihranek energije do leta 2016 in delež v skupnem prihranku, ki se nanaša na stavbe	31
Tabela 8:	Dejavniki prenove večstanovanjskih stavb po Yau in Cirman et al.....	47
Tabela 9:	Primerjava obstoječih načinov financiranja prenov večstanovanjskih stavb .	70
Tabela 10:	Primer izračuna financiranja po modelu odkupa terjatve.....	76

KAZALO SLIK

Slika 1:	Struktura končne porabe energije po posameznih regijah.....	9
Slika 2:	Potencialni prihranki energije in vrednost potrebnih investicij v stavbe do leta 2020 na področju držav članic EU	14
Slika 3:	Opredelitve optimalne ravni energetske učinkovitosti in določitev vrzeli v energetske učinkovitosti.....	17
Slika 4:	Slovenska zakonodaja na področju učinkovite rabe energije v stavbah skozi čas	35
Slika 5:	Uporabna površina večstanovanjskih stavb brez prenovljenih fasad in s prenovljenimi fasadami po letih gradnje	36
Slika 6:	Prikaz deleža lastniških stanovanj po državah EU	39
Slika 7:	Glavne faze verige zagotavljanja stanovanj	50
Slika 8:	Glavne faze verige zagotavljanja stanovanj po Dolingu	50
Slika 9:	Shematski prikaz najetja kredita v breme rezervnega sklada.....	62
Slika 10:	Shematski prikaz financiranja prenov večstanovanjskih stavb s strani izvajalcev	67
Slika 11:	Shematski prikaz financiranja prenov večstanovanjskih stavb z odkupom terjatev	73

UVOD

S privatizacijo stanovanjskega fonda po osamosvojitvi Slovenije se je stanovanjska politika države usmerila v politiko omogočanja dostopa do stanovanj (angl. *housing enabling*). Mandič (2007, str. 18) navaja, da je bila s tem uspešno zaključena prva faza stanovanjske reforme. Rezultati prve faze stanovanjske reforme kažejo, da je v Sloveniji 90 % stanovanj v lasti fizičnih oseb, 36 % vseh stanovanj pa se nahaja v večstanovanjskih stavbah (Miklič, 2012). To pomeni, da več kot tretjina prebivalstva Slovenije živi v večstanovanjskih stavbah, ki so lastniško zelo razdrobljene. Podlaga za izvedbo prve faze stanovanjske reforme, to je privatizacije stanovanjskega fonda, je bila izvedena s sprejetjem Stanovanjskega zakona leta 1991, ki je omogočil ugoden nakup stanovanj takratnim uporabnikom. S tem je bilo omogočeno, da zaživi stanovanjski trg (Mandič, 2007, str. 17). Po mnenju Mandičeve (2007, str. 17) pa je bila v veliki meri neuspešno izvedena druga faza stanovanjske reforme, ki bi morala zagotoviti ukrepe za zagotavljanje socialne varnosti in podpore pri stanovanjski oskrbi. V okviru tega dela bi glede na predmet obravnave te naloge poudaril tudi zagotovitev pogojev za prenovo večstanovanjskega fonda Slovenije.

Harvey in Jowsey (2004, str. 322) kljub obstoju trga stanovanj podajata argumente za posege države na trg stanovanj in s tem tudi pomen oblikovanja stanovanjske politike (angl. *housing policy*). Med razlogi za pomoč države navajata neenakomerno porazdelitev dohodkov posameznih gospodinjstev, ki ne zmorejo sama rešiti stanovanjskega problema, zagotavljanje primerne gradnje stanovanj in zagotavljanje vzdrževanja stanovanj, zavedanje, da je stanovanje temeljna dobrina, ki naj bi bila dostopna vsem. Stanovanjska politika bi torej morala zagotoviti pogoje za nakup ali najem stanovanj gospodinjstvom, kakor tudi omogočati vzdrževanje, prenovo in izboljšave stanovanjskega fonda.

Opisana situacija v Sloveniji in pomanjkljiva stanovanjska politika imata za posledico propadajoče in neustrezno vzdrževane stavbe (Černe, 1999, str. 6) in problem prenov fonda večstanovanjskih stavb (Cirman, Mandić, & Zorić, 2013, str. 3380), zlasti prenovo v energetske učinkovitost stavb. Veliko pozornosti je namenjeno stavbam in njihovim energetskim prenovam, saj so ključni segment pri doseganju ciljev zmanjšanja izpustov ogljikovega dioksida v boju proti klimatskim spremembam (Cirman et al., 2013, str. 3380). Pričakovanja glede obsega energetske učinkovitih prenov stavb so večja, kot je dejanska izvedba prenov stavb in s tem povezano zmanjšanje porabe energije. Ta problem se v literaturi opredeljuje kot vrzel energetske učinkovitosti (angl. *energy-efficiency gap*).

V okviru te naloge se bom osredotočil predvsem na problematiko prenov obstoječega stanovanjskega fonda. Privatizacija stanovanjskega fonda je pomenila spremembe v lastniški strukturi stanovanjskega fonda oziroma v strukturi stanovanjskega statusa in te se kažejo na več področjih (Cirman, 2007, str. 58). Odgovornost za prenove večstanovanjskih stavb je iz družbenih podjetji, ustanovljenih za namene vzdrževanja stanovanjskega fonda,

prešla na nove lastnike – predvsem fizične osebe (Miklič, 2012). Cirman (2003, str. 111) navaja, da je razdrobljeno lastništvo v večstanovanjskih stavbah velik problem pri vzdrževanju in prenovi stavb, ki se kažejo predvsem v dohodkovni heterogenosti gospodinjstev in problemu zastojkarstva (angl. *free-riding*). Privatizacija stanovanjskega fonda pa je povzročila problem revnih lastnikov, ki zaradi nizkih dohodkov ne zmorejo plačevati lastniških obveznosti upravljanja in vzdrževanja večstanovanjskih stavb (Cirman et al., 2013; Lavrač, 1994).

Namen magistrske naloge je raziskati, kakšne načine in rešitve financiranja prenov stanovanjskega fonda obstajajo v Sloveniji v razmerah razdrobljenega lastništva stavb. To pomeni spoznati obstoječo prakso gospodarjenja z rezervnim skladom stavb, kot najbolj pomembnim instrumentom financiranja vzdrževanja stavb, nadalje vlogo različnih nepremičninskih skladov in države ter lokalnih skupnosti pri zagotavljanju prenov stavb in njihovega financiranja, zlasti na področju energetske prenove stavb.

Cilj magistrske naloge je razviti nov model financiranja za zagotovitev energetske prenove večstanovanjskih stavb v razmerah razdrobljenega lastništva stavb. Kljub obveznemu vplačevanju v rezervni sklad stavb zbrana sredstva rezervnega sklada ne zadoščajo za izvajanje večjih prenov aliboljšav stavb. Na osnovi različnih možnih virov financiranja in zagotavljanju spoštovanja vseh pravnih določil glede gospodarjenja z rezervnim skladom stavb bom poskusil razviti način, ki bo omogočal financiranje vzdrževanja stavb tudi večjih vrednosti, hkrati pa tudi omogočiti v čim več primerih energetske prenove stanovanjskega fonda v Sloveniji.

Moja teza je, da je kljub vsem omejitvam na področju zakonodaje pri pridobivanju finančnih sredstev, ki ovirajo zadovoljiv obseg energetskih in ostalih prenov večstanovanjskega fonda, mogoče postaviti model financiranja, ki bo omogočil, da bo prenova večstanovanjskega fonda izvajana v obsegu, ki bo hkrati omogočal dosegati podnebno-energetske cilje Slovenije, kot jih je sprejela Slovenija s strani energetske-podnebnih usmeritev EU.

Magistrska naloga je razdeljena v pet sklopov. V prvih štirih sklopih bom predstavil značilnosti in problematiko učinkovite energetske prenove stavb na splošno in v Sloveniji, vidike prenove stavb v razmerah razpršenega lastništva stanovanjskega fonda in vire financiranja prenov stavb. Prvo poglavje obravnava področje usmeritev in ciljev na področju boja proti podnebnim spremembam in s tem povezanimi cilji in ukrepi energetske učinkovitosti stavb. V tem poglavju je predstavljena problematika podnebnih sprememb, prikaz porabe energije po posameznih sektorjih na svetovni in evropski ravni, cilji in ukrepi pri zniževanju izpustov toplogrednih plinov in pomen izboljšanja energetske učinkovitosti stavb pri doseganju energetske-podnebnih ciljev. V drugem poglavju obravnavam problematiko podnebnih sprememb v Sloveniji, predstavim stanje večstanovanjskega fonda v Sloveniji v povezavi z energetske učinkovitostjo stavb,

energetsko-podnebne cilje Slovenije in zakonodajne zahteve pri gradnji in prenovi stavb glede energetske učinkovitosti stavb. V tretjem poglavju obravnavam značilnosti upravljanja z večstanovanjskim fondom iz zakonodajnega vidika, pravnega vidika in vidika same dejavnosti upravljanja z nepremičninami. Poznavanje področja upravljanja z večstanovanjskimi nepremičninami je pomembno iz vidika razumevanja procesa sprejemanja odločitev o prenovah in s tem tudi sprejemanje odločitev o financiranju prenov. Četrto poglavje je namenjeno pregledu in analizi obstoječih načinov financiranja prenov stavb iz teoretičnega vidika in vidika sistema stanovanjske oskrbe ter pomen stanovanjske politike pri zagotavljanju financiranja prenov. Predstavljen in pojasnjen je inštitut rezervnega sklada kot eden najpomembnejših instrumentov zagotavljanja finančnih sredstev za vzdrževanje in prenavo večstanovanjskih stavb. V zadnjem delu tega poglavja je opisana vloga javnih skladov, ki v okviru svojega delovanja ponujajo finančne instrumente za zagotavljanje prenov stanovanjskih stavb.

V petem delu naloge bom razvil model pridobivanja virov financiranja za potrebne izvedbe investicij v prenavo stavb. Na osnovi analize obstoječih finančnih instrumentov, preučitev zakonskih omejitev in nato na osnovi sinteze bom predlagal nov model financiranja. Razvoj modela financiranja bo temeljil na osnovi študije primerov dejansko izvedenih investicij z različnimi oblikami financiranja.

Pri pisanju naloge bom pregledal razpoložljivo strokovno literaturo, kot so znanstveni in strokovni članki, razprave, zakonodaja in interna gradiva podjetja, v katerem sem zaposlen in deluje na področju upravljanja z nepremičninami. Uporabil bom tudi znanja, pridobljena v okviru opravljanja študijskih obveznosti magistrskega programa, kot tudi pridobljena znanja in izkušnje iz problematike upravljanja z nepremičninami, saj se poklicno že vrsto let ukvarjam s finančno računovodskim delom te dejavnosti. Pri pisanju magistrske naloge se bom torej naslonil na metodo deskripcije, analize in sinteze.

1 ENERGETSKO UČINKOVITA PRENOVA STAVB

1.1 Podnebne spremembe in globalni cilji v boju proti podnebnim spremembam

Globalna temperatura ozračja se je v času od začetka industrializacije do leta 2005 dvignila za 0,76 stopinje Celzija (European Commission, 2012). Mednarodna agencija za energijo predvideva, da se bodo povprečne svetovne temperature ozračja v tem stoletju dvignile še za 3,6 do 5,3 stopinje Celzija (International Energy Agency, 2013). Vzrok za segrevanje ozračja je v prekomernem izpustu ogljikovega dioksida v ozračje, ki nastaja pri izgorevanju fosilnih goriv. Koncentracija ogljikovega dioksida v atmosferi je najvišja v zadnjih 650.000 letih in je posledica porabe energije, pridobljene iz fosilnih goriv. Po podatkih Mednarodne agencije za energijo se je svetovna poraba energije od leta 1973 do

leta 2005 povečala za 85,75 %. Kar 80 % celotne svetovne porabe energije se proizvede iz fosilnih goriv, ki povzročajo učinke tople grede in posledično segrevanje ozračja. Področja, ki predstavljajo največjo porabo fosilnih goriv (nafta, plin, elektrika) na svetovni ravni, so promet, storitveno in stanovanjsko področje. Poraba energije znotraj storitvenega in stanovanjskega področja pa se v veliki meri nanaša na porabo energije v stavbah.

Začetek reševanja problematike izpustov škodljivih plinov v ozračje sega v leto 1987, ko je bil v Montrealu sprejet dokument Montrealski sporazum o substancah, ki škodljivo delujejo na ozonski plašč (angl. *Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer*). V 90. letih prejšnjega stoletja je potekala konferenca v Rio de Janeiro, kjer je bila leta 1992 sprejeta Okvirna konvencija Združenih narodov o spremembi podnebja (angl. *United Nations Framework Convention on Climate Change*) in v letu 1997 tudi Kjotski protokol (Rahman, 2013, str. 5). Ti dokumenti so bistveni za postavljanje politik in strategij pri ukrepih zmanjševanja izpustov toplogrednih plinov znotraj posameznih področjih, saj omogočajo postavljanje konkretnih ciljev pri zniževanju izpustov toplogrednih plinov.

Bistveni zakonodajni okvir, ki pomembno vpliva na energetska učinkovitost stavb in s tem povezane prenove večstanovanjskih stavb, je Kjotski sporazum. Kjotski sporazum je za vse podpisnice opredelil dejanske cilje zniževanja izpustov vseh toplogrednih plinov, ki so merjeni v enotah ekvivalenta količine izpusta ogljikovega dioksida. Konkretne zaveze Kjotskega sporazuma za vsako podpisnico so opredeljene v 3. členu sporazuma.

Izpust vseh toplogrednih plinov po zavezah držav pristopnic Kjotskega sporazuma se bi moral znižati za najmanj 5 % pod ravni izpustov iz leta 1990. Cilj znižanja toplogrednih plinov pa naj bi dosegle članice v obdobju od leta 2008 do leta 2012. Vsaka pogodbenica pa bi morala narediti tudi vidni napredek pri izpolnjevanju svojih obveznosti po protokolu že do leta 2005. Ciljna zmanjšanja ali ciljne omejitve izpustov toplogrednih plinov prikazuje Tabela 1.

Prvo ciljno obdobje Kjotskega protokola se je izteklo 31. 12. 2012. Po podatkih Evropske komisije bo 15 evropskih držav (v nadaljevanju EU-15) po zadnjih razpoložljivih podatkih za leto 2011 doseglo in preseгло cilje Kjotskega protokola. Zmanjšanje emisij ogljikovega dioksida bo v višini 14,9 %, kar presega zastavljeni cilj v višini 8 % izpustov ogljikovega dioksida glede na raven v letu 1990. Države Evropske unije (v nadaljevanju EU), ki so pristopile nedavno v EU, za leto 2011 naj bi prav tako dosegle cilje Kjotskega protokola, razen Slovenije.

Ciljem Kjotskega protokola do leta 2012 se bodo po podatkih U.S. Energy Information Administration približale Združene države Amerike (v nadaljevanju ZDA), kljub temu da niso podpisnice Kjotskega protokola. Raven izpusta ogljikovega dioksida se je v ZDA v letu 2012 spustila na najnižjo raven od leta 1994.

Tabela 1: Ciljne vrednosti zmanjšanja ali omejitev izpustov toplogrednih plinov v skladu z dodatkom B h Kjotskemu protokolu

Država podpisnica	Ciljna zmanjšanja ali omejitve izpustov toplogrednih plinov kot opredeljuje Dodatek B v %
Avstrija, Belgija, Bolgarija, Češka, Danska, Estonija, Evropska unija, Finska, Francija, Nemčija, Grčija, Irska, Italija, Litva, Lihtenštajn, Latvija, Luksemburg, Monako, Nizozemska, Portugalska, Romunija, Slovaška, Slovenija, Španija, Švedska, Švica, Združeno kraljestvo Velike Britanije in severne Irske	-8
Združene države Amerike	-7
Kanada, Madžarska, Japonska, Poljska	-6
Hrvaška	-5
Nova Zelandija, Rusija, Ukrajina	0
Norveška	+1
Avstralija	+8
Islandija	+10

Vir: United Nations Framework Convention on Climate Change, Kyoto Protocol Reference Manual on Accounting of Emissions and Assigned Amount, 2008, str. 13, tabela II-1.

Köbenhavnski dogovor iz leta 2009 potrjuje cilje Kjotskega sporazuma glede zniževanja izpustov ogljikovega dioksida, hkrati pa dopolnjuje sporazum s ciljem, da se omeji globalno segrevanje pod 2 stopinji Celzija glede na predindustrijsko raven. Na podnebni konferenci v Cancunu leta 2010 je bil sprejet dogovor, da veljajo zaveze in cilji tudi za države v razvoju, formalno je bil potrjen Köbenhavnski dogovor. Na konferenci so se glede drugega ciljnega obdobja Kjotskega sporazuma dogovorili, da se s prvim januarjem 2013 Kjotski protokol nadaljuje. Za veljavnost Kjotskega protokola je bila podana zgolj politična zaveza, ne pa tudi pravna zaveza. Iz Kjotskega protokola so izstopile države Kanada, Rusija in Japonska, kar pomeni, da po izstopu prej omenjenih držav države podpisnice Kjotskega protokola predstavljajo zgolj 16 % vseh svetovnih izpustov toplogrednih plinov. Pomen ohranitve zavez iz Kjotskega protokola je predvsem v ohranjanju mehanizmov zniževanja emisij toplogrednih plinov. Leta 2012 je bil na konferenci v Dohi sprejet sklep o podaljšanju veljavnosti Kjotskega sporazuma do leta 2020.

1.2 Podnebni cilji Evropske unije

Na področju boja proti podnebnim spremembam je EU pomembna igralka in gonilna sila pri mednarodnih pogajanjih in sklepanju podnebnih dogovorov in ciljev. EU je pristopila tako h Kjotskemu sporazumu in njenemu nadaljevanju v drugem ciljnem obdobju, kot tudi

sprejela vrsto obvezujočih direktiv, ki sledijo mednarodnim dogovorom glede zmanjševanja izpustov ogljikovega dioksida. Je tudi glavna podpornica, skupaj z ostalimi podpornimi državami, sprejetja in podpisa novega globalnega sporazuma, ki poteka v okviru konferenc Okvirne konvencije Združenih narodov o spremembi podnebja. Cilj tega sporazuma je, da se globalne podnebne temperature ne bodo povečale za več kot 2 stopinji Celzija.

EU je v okviru Lizbonske pogodbe, ki je začela veljati 1. decembra 2009, pridobila nove pravne okvire in orodja za spopadanje s prihodnjimi izzivi, kar na področju energetske politike EU pomeni, da bodo cilji energetske politike EU usmerjeni v zagotavljanje delovanja energetskega trga, zagotavljanje zanesljivosti oskrbe z energijo, spodbujanje energetske učinkovitosti in varčevanju z energijo ter razvijanju novih in obnovljivih virov energije, kot tudi spodbujanje povezovanja energetske omrežij (Šijanec-Zavrl, 2012b).

Izhajajoč iz določil Lizbonske pogodbe je EU postavila cilje energetske politike, poznane kot Podnebno-energetska politika 20-20-20 do 2020. Strateški cilji podnebno-energetske politike EU so: zanesljiva oskrba z energijo ob sprejemljivi ceni, omogočen kakovostni bivalni standard, znižanje negativnih okoljskih vplivov fosilnih goriv, znižanje energetske odvisnosti od uvoza.

Konkretni cilji Podnebno-energetske politike 20-20-20 so (European Environment Agency, 2013, str. 11): znižanje za 20 % izpustov toplogrednih plinov v EU pod raven iz leta 1990, povečanje energetske učinkovitosti za 20 % do leta 2020 in 20 % povečanje deleža energije, pridobljene iz obnovljivih virov.

Zastavljene cilje je EU uzakonila z dvema svežnjema, in sicer s podnebnim in energetske svežnjem (angl. *Climate and Energy Package*), sprejetim v letu 2009 in za področje energetske učinkovitosti z Načrtom energetske učinkovitosti (angl. *Energy Efficiency Plan*) iz leta 2011. Pregled ciljev EU in njihovih virov oz. zakonodajnih podlag predstavlja Tabela 2.

Za boj proti podnebnim spremembam je pomembna Odločba 406/2009/ES, imenovana tudi Odločba o skupnih prizadevanjih (angl. *Efford Sharing Decision*) in je tudi del podnebno-energetskega svežnja. Ta odločba zavezuje EU k znižanju izpustov toplogrednih plinov do leta 2020 za 20 % glede na izpuste v letu 1990.

EU pa je tudi zastavila načrt, s katerim bo znižala izpuste toplogrednih plinov za 80-95 % glede na leto 1990, in sicer do leta 2050. Dokument, s katerim je Evropski svet potrdil zastavljene cilje za leto 2050, je Načrt za prehod v nizkoogljično konkurenčno gospodarstvo do leta 2050 (angl. *Roadmap for moving to a competitive low-carbon economy in 2050*). V tem dokumentu je EU postavila tudi vmesni cilj, da bo znižala izpuste toplogrednih plinov do leta 2030 za 40 % glede na leto 1990. Vmesni cilj je

postavljen z namenom, da bo za evropsko gospodarstvo zagotovljen najbolj stroškovno učinkovit in postopen prehod v nizkoogljično družbo.

Tabela 2: Pregled ciljev EU na področju znižanja toplogrednih plinov

Področja in cilji	Zakonodaja ali druga podlaga	Roki za doseganje ciljev												
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2019	2020	2030	2050	
Znižanje izpusta toplogrednih plinov EU-15 za 8 % glede na leto 1990	Kjotski protokol, potrjen s strani EU leta 2002	==> 2012												
Prenehanje uporabe ozonu škodljivih plinov za hlajenje	Uredba 1005/2009/ES	==>2019												
Zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov za 20 % glede na leto 1990	Strategija Evropa 2020, Cilji 20-20-20	==>2020												
Zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov za 21 % pod raven iz leta 2005 za sektorje, ki so vključeni v trg emisijskih kuponov	Direktiva 2009/29/ES	==>2020												
Zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov za 10 % pod raven iz leta 2005 za sektorje, ki niso vključeni v trg emisijskih kuponov, brez kmetijskega sektorja	Odločba 406/2009/ES	==>2020												
Zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov za 40 % glede na leto 1990	Načrt za nizkoogljično gospodarstvo	==>2030												
Zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov za 80 % glede na leto 1990	Načrt za nizkoogljično gospodarstvo	==>2050												

Legenda: Cilji, označeni z rdečo barvo, so obvezujoči za države članice EU, modro označeni cilji pa so nezavezujoči.

Vir: European Environment Agency, *Towards a green economy in Europe – EU environmental policy targets and objectives 2010 – 2050, 2013, str. 17, tabela 2.2.*

Do sedaj predstavljeni cilji reševanja podnebne problematike se nanašajo na blaženje posledic podnebnih sprememb. Spoznanje snovalcev politik boja proti podnebnim

spremembam pa je, da je potrebno začeti tudi načrtovati ukrepe za prilaganje podnebnim spremembam. V ta namen je Evropska komisija sprejela Belo knjigo, s katero so postavljeni okvirji zmanjšanja občutljivosti EU na podnebne spremembe.

1.3 Pomen energetske prenovе stavb v doseganju ciljev na podnebno-energetskem področju

Izboljšanje energetske učinkovitosti stavb pomeni zmanjšanje porabe energije in posledično tudi znižanje izpustov toplogrednih plinov. Na svetovni ravni poraba energije v stavbah predstavlja 33 % izpusta toplogrednih plinov, od tega 21 % odpade na stanovanjske stavbe in 12 % na poslovne stavbe (United Nations Economic Commission for Europe, 2012). Znotraj EU je delež končne porabe energije v stavbah 41 % za leto 2010. Od tega 27 % porabe energije predstavlja poraba stanovanjskih stavb in 14% stavbe terciarnega sektorja. Primerjava porabe energije med sektorji kaže, da je delež prometnega sektorja v porabi energije 32 % in poraba v industriji 25 %.

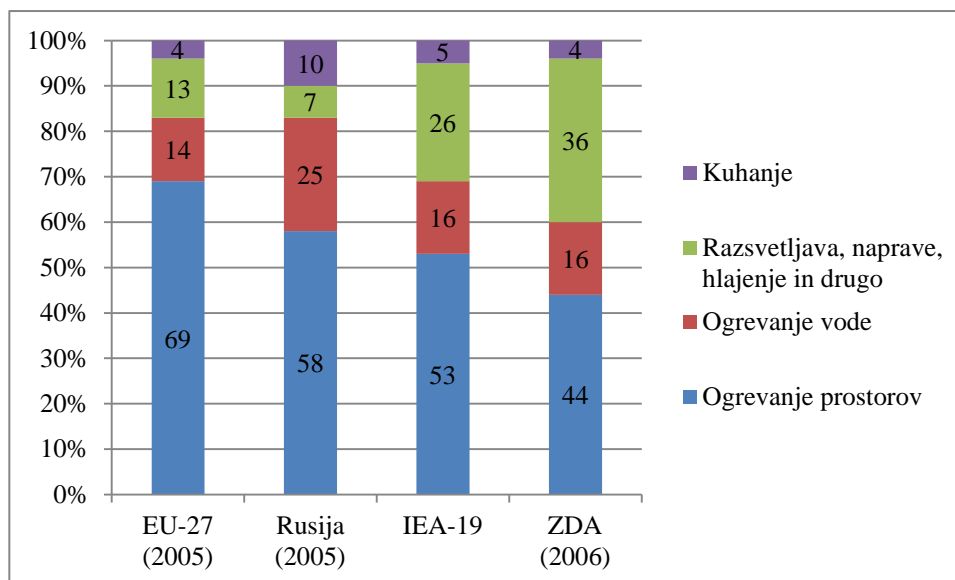
S stavbami je v EU povezanih 35 % vseh toplogrednih plinov (Šijanec-Zavrl, 2012b). Izpust toplogrednih plinov iz stavb se ob trenutnem trendu lahko še poveča za 70 % do leta 2030 oziroma za 140 % do leta 2050. To pomeni, da se količina toplogrednih plinov iz stavb lahko poveča na 11,1 Gt v letu 2020 iz ravni 8,6 Gt v letu 2004 (United Nations Economic Commission for Europe, 2012). Podobno napoveduje povečanje porabe energije in tudi izpuste toplogrednih plinov Mednarodna agencija za energijo, ki napoveduje rast porabe energije pri stavbah iz 8,1 Gt na 15,2 Gt izpustov toplogrednih plinov (International Energy Agency, 2011). Rast porabe energije in količina izpustov toplogrednih plinov stavb sta posledica demografskih, ekonomskih in kulturnih sprememb (United Nations Economic Commission for Europe, 2012).

Uporaba fosilnih goriv povzroča izpust ogljikovega dioksida in s tem vpliva na segrevanje podnebja. Sprememba v strukturi porabe energentov pomembno vpliva na doseganje ciljev v boju proti klimatskim spremembam. V strukturi porabe posameznih energentov, potrebnih za zagotavljanje energije stavb, največji delež v EU predstavlja naravni plin (39 %), sledi elektrika (25 %) in kurilno olje (15 %). Preostali del pa predstavljajo drva (11 %), centralno daljinsko ogrevanje (7 %) in premog. Najbolj pomemben energent postaja plin, največji porast porabe beleži elektrika, zmanjšuje pa se pomen premoga, ki ima že skoraj zanemarljiv delež pri uporabi energentov. Les postaja tudi vse bolj prisoten med energenti, zlasti v državah, kjer je gozd pomemben naravni vir. Prednost lesa je v tem, da ni fosilno gorivo in spada med obnovljive vire.

V življenjski dobi stavbe se največ energije porabi v času obratovanja oz. uporabe stavbe. V tem obdobju stavba porabi od 80–90 % celotne porabe energije stavbe v njenem življenjskem ciklu, to je od izgradnje do rušitve. Največ energije je potrebno za ogrevanje

prostorov in vode (United Nations Economic Commission for Europe, 2012). Prikaz deleža končne uporabe energije v stavbah prikazuje Slika 1.

Slika 1: Struktura končne porabe energije po posameznih regijah



Vir: United Nations Economic Commission for Europe, Green Homes. Towards energy-efficient housing in the United Nations Economic Commission., 2012, str.5, slika 3.

Struktura porabe energije po posamezni regiji je odvisna tudi od geografskega položaja. Značilno je, da se v južnih geografskih regijah porabi več energije za hlajenje, v severnih geografskih regijah pa za ogrevanje. Močan pritisk na porabo energije v stavbah imajo demografske spremembe. Demografske spremembe v razvitih državah pomenijo zniževanje števila članov v gospodinjstvih, podaljševanje življenjske dobe, povečanje potreb po večjih stanovanjskih površinah na posamezno gospodinjstvo. S povečevanjem življenjskega standarda in dohodka na prebivalca pa se povečuje potrošnja in s tem poraba energije. Na povečanje porabe energije ima vpliv tudi tehnološki napredek, ki povečuje število naprav v gospodinjstvih in s tem večjo porabo energije.

Glede na dokaj visok delež stavb v porabi energije in izpustih toplogrednih plinov so pričakovanja in možnosti zmanjšanja porabe energije in izpusta toplogrednih plinov v tem delu tudi največja. Govorimo torej o zagotavljanju energetske učinkovitosti stavb. Največje možne prihranke pri izboljšanju energetske učinkovitosti stavb je možno doseči na področju ogrevanja prostorov in vode.

Pomen energetske učinkovitosti stavb, poleg znižanja porabe energije in toplogrednih izpustov, je v tem, da je življenjska doba stavbe zelo dolga in je vpliv napačnih odločitev zato tudi dolgoročen. Za doseganje energetske učinkovitosti stavb so danes na razpolago tehnologije, ki pa se na žalost ne uporabljajo v zadovoljivi meri.

Energetska učinkovitost stavb pa ima mnoge druge pozitivne učinke. Pozitivni učinki se izražajo predvsem v znižanju stroškov, izboljšanju izgleda stavb in sosesk, povečanju vrednosti nepremičnin in izboljšanju pogojev bivanja.

Pomen energetske prenove stavb za EU in njene članice predstavlja podatek o gostoti stavbnih površin in podatki o vplivu porabe energije v stavbah v celotni porabi energije. Gostota stavbnih površin na kvadratni meter ozemlja (angl. *building density*) je v EU v primerjavi z ZDA in Kitajsko najvišja. To pomeni, da je pomen porabe energije v stavbah in izboljšanje energetske učinkovitosti za EU ključni dejavnik v boju proti podnebnim spremembam.

Tabela 3: Primerjava površine stavb glede na površino ozemlja in število prebivalcev med EU, ZDA in Kitajsko

	Število prebivalcev v milijonih (2010)	Površina ozemlja (km²)	Površine prostorov stavb v bilijonih (m²)
EU-27	501	4.324.782	24
ZDA	309	9.826.675	25
Kitajska	1.338	9.598.080	35

Vir: Buildings Performance Institute Europe, Europe's Buildings under the microscope, 2011, str. 27.

Stavbe so razvrščene v dve skupini: stanovanjske stavbe in nestanovanjske stavbe. Stanovanjske stavbe se razvrščajo nadalje v enodružinske stavbe in večstanovanjske stavbe. Razvrstitev nestanovanjskih stavb je veliko bolj raznolika, stavbe pa se razvrščajo glede na tip in dejavnosti. Nestanovanjske stavbe so glede na tip dejavnosti namenjene za storitveno dejavnost, zdravstvo, izobraževanje, hotele in restavracije, trgovine in podobno. Velik del nestanovanjskih stavb pripada terciarnemu sektorju oz. storitvenemu sektorju.

Stanovanjske stavbe predstavljajo največji delež vseh stavb. Podatki za EU kažejo, da je delež stanovanjskih stavb 75 % vseh stavb, 25 % pa predstavljajo nestanovanjske stavbe. Enodružinskih stavb je 64 %, večstanovanjskih stavb pa 36 % (Buildings Performance Institute Europe, 2011, str. 30). Od države do države EU pa so razmerja med stanovanjskimi in nestanovanjskimi stavbami ter razmerja med enodružinskimi in večstanovanjskimi stavbami različna.

Na porabo energije v stavbah, v kolikor ni stavba energetske prenovljena, ima pomemben vpliv tudi starost stavbe. Lastništvo stavb je naslednji pomemben dejavnik, ki vpliva na stopnjo odločitve o prenovah in tudi na odločitev, katere prenove bodo izvedene. Značilno je, da se za stanovanja in stavbe v zasebnem lastništvu lastniki kasneje odločajo za prenove in tudi za odločitev o začetku prenov potrebujejo dovolj spodbud.

Ekonomska komisija Združenih narodov za Evropo (angl. *United Nations Economic Commission for Europe*, v nadaljevanju UNECE) definira energetska učinkovitost stavb kot doseganje nižje porabe energije, pri tem pa se udobje bivanja v stavbah ne sme poslabšati (United Nations Economic Commission for Europe, 2011, str. 1).

Koristi in priložnosti, ki jih UNECE (United Nations Economic Commission for Europe, 2011, str. 2) prepoznava pri izboljšanju energetske učinkovitosti stavb, so:

- okoljske koristi, ki pomenijo zmanjševanje izpustov toplogrednih plinov, prehod na uporabo obnovljivih virov energije,
- dosegljivost energije in energetska varnost pomenita stabilnost v preskrbi z energijo, varovanje pred pomanjkanjem energije in zagotavljanje energije zaradi povečanja povpraševanja po energiji,
- gospodarski učinki, kar pomeni prihranki pri stroških uporabnikov stavb, ustvarjanje novih delovnih mest, spodbujanje raziskav in razvoja na tem področju, investicije in nastajanje malih in srednje velikih podjetji,
- prenova poseljenega okolja, kar pomeni izboljšanje bivalnega okolja in večja privlačnost urbanega okolja,
- družbene koristi, ki se kažejo v izboljšanju življenjskega prostora, vpliv na stanje družbenega (javnega) zdravja ljudi, zmanjšanje socialne izključenosti in neenakosti in spodbujanje socialne kohezije.

UNECE je v letu 2011 izdala Akcijski načrt za povečanje energetske učinkovitosti stavb (angl. *Action Plan for Energy-efficient Housing*), s katerim so določene smernice za učinkovitejše reševanje okoljskih in gospodarskih izzivov, kot tudi izpolnjevanje socialnih potreb.

Akcijski načrt UNECE za izboljšanje energetske učinkovitosti stavb opredeljuje tri cilje. Vsak cilj ima opredeljene še nadaljnje podrobnejše cilje in aktivnosti. Akcijski načrt in v njem določeni cilji in aktivnosti so namenjeni k doseganju ciljev držav, ki jih morajo le-te doseči na področju zmanjšanja porabe energije do leta 2020 (United Nations Economic Commission for Europe, 2011, str. 1).

Prvi cilj se nanaša na merila za oblikovanje organizacijskih in finančnih možnosti za uresničevanje celovite politike izboljšanja energetske učinkovitosti stanovanjskega sektorja. Drugi cilj se nanaša na ukrepe za zagotovitev doseganja višjih tehnoloških standardov pri novih in obstoječih stavbah. Tretji cilj se nanaša na zahtevo po prenašanju koristi in znanja, ki so pridobljena iz energetske učinkovitosti stanovanjskih stavb, tudi na ostala področja in širši družbeni in prostorski integraciji le-tega.

Stavbe so tudi v okviru prizadevanj EU pri doseganju ciljev na podnebno-energetskem področju ključni element EU politik. Najpomembnejša direktiva na področju energetske

prenove stavb je Direktiva EU o energetske učinkovitosti stavb (2002/91/ES in prenovljena direktiva 2010/31/EU). Ostale direktive in uredbe, ki vplivajo na energetske prenovi stavb, so:

- Direktiva EU o gradbenih proizvodih (89/106/EEC) – Direktiva CPD,
- Uredba o gradbenih proizvodih (305/2011/EU – CPR) – Uredba CPR,
- Direktiva EU o učinkovitosti rabe končne energije in o energetskih storitvah ter o razveljavitvi Direktive Sveta 93/76/EGS (2006/32/ES) – Direktiva ESD,
- Direktiva EU o spodbujanju uporabe energije iz obnovljivih virov, spremembi in poznejši razveljavitvi direktiv 2001/77/ES in 2003/30/ES (2009/28/ES) – Direktiva RES,
- Direktiva EU o vzpostavitvi okvira za določanje zahtev za okoljsko primerno zasnovane izdelke, povezane z energijo (prenovitev) (2009/125/ES) – Direktiva Eco-design,
- Direktiva EU o navajanju porabe energije in drugih virov izdelkov povezanih z energijo s pomočjo nalepk in standardiziranih podatkov o izdelku (2010/30/EU) – Energetske nalepke,
- Direktiva EU o energetske učinkovitosti (2012/27/EU).

Direktiva EU o energetske učinkovitosti stavb je naložila državam članicam EU, da v svoj pravni red vnesejo obveze o izračunavanju celovitih energetskih lastnosti stavb; določite minimalnih zahtev glede energetske učinkovitosti za nove stavbe, kot tudi večje obstoječe stavbe, kadar gre za prenovi le-teh; izdelavo študij izvedljivosti alternativnih sistemov oskrbe z energijo za vse nove stavbe, večje od 1000 m²; uvaja energetske certificiranje stavb; uvaja obvezne redne preglede kotlov in klimatskih sistemov v stavbah (Šijanec-Zavrl et al., 2012b).

Prenovljena Direktiva o energetske učinkovitosti stavb je bila uveljavljena zaradi nujnosti povečanja obsega energetske prenovi obstoječih stavb, da bo EU dosegla cilje energetske-podnebnne politike 20-20-20 do 2020 (Šijanec-Zavrl et al., 2012a, str. 1). Prenovljena direktiva vsebuje tudi dve zahtevi: vse novo zgrajene stavbe morajo biti nizko energetske stavbe (angl. *nearly Zero Energy Buildings* – nZEB), javni sektor mora biti zgled pri doseganju učinkovite rabe energije kot tudi pri zagotavljanju uporabe obnovljivih virov energije za delovanje stavb.

Namen uvedbe skoraj nič energetske stavbe je v tem, da bo potreba po energiji za delovanje stavbe zadostovala že samo energija iz obnovljivih virov, pridobljena na stavbi ali poleg nje. Pri ugotavljanju potreb po energiji za delovanje pa je potrebno upoštevati vse vrste energije, tako za ogrevanje, hlajenje, pripravo tople vode in razsvetlavo. Prenovljena direktiva tudi predvideva, da morajo države članice sprejeti načrt za povečanje števila gradenj skoraj nič energetskih stavb in o napredku poročati Evropski komisiji. Dovoljena bo različna dinamika doseganja ciljev glede na posamezne skupine stavb, javni sektor pa mora imeti vodilno vlogo pri doseganju ciljev, ne samo pri novogradnjah, temveč tudi pri

prenovah obstoječih stavb v nizko energetske stavbe. Končni cilj je, da morajo biti do leta 2020 vse nove stavbe nizko energetske. Postavljen pa mora biti vmesni cilj za leto 2015. Do leta 2018 morajo biti vse nove javne stavbe (v lasti ali najemu) skoraj nič energetske stavbe, kar sledi tudi zahtevi, da mora biti javni sektor za zgled.

Sektor stanovanjskih stavb ima v primerjavi z ostalimi sektorji največje potenciale za doseganje prihrankov pri porabi energije. UNECE navaja, da je z uporabo stroškovno učinkovitih ukrepov mogoče znižati porabo energije tudi do 40 %. Raziskava na primeru švedskega stanovanjskega fonda kaže, da bi bilo možno z uporabo ukrepov energetske prenove stavb znižati porabo energije v stanovanjskih stavbah za 55 % (Mata, Kalagasidis, & Johnsson, 2013, str. 106).

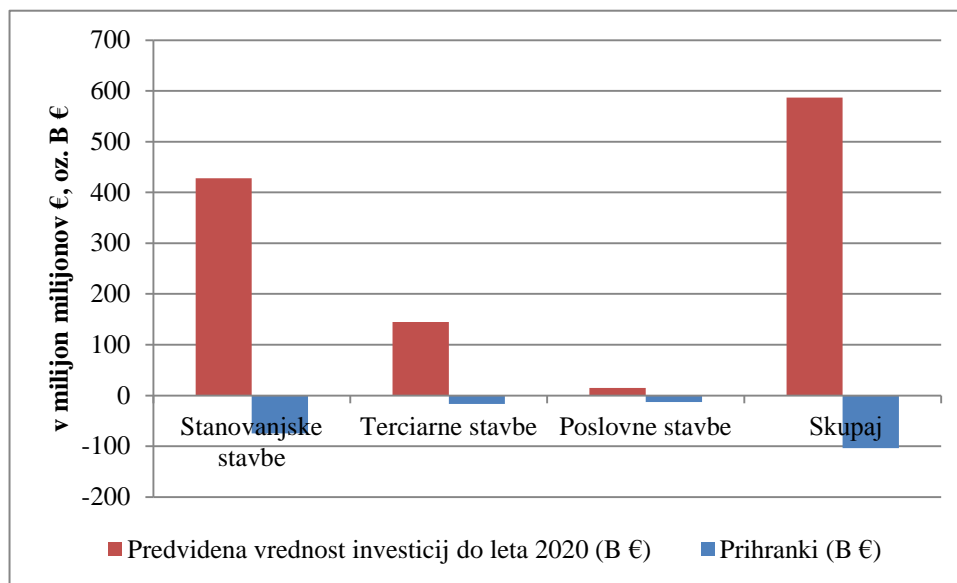
V študiji Fraunhofer Institute & Partners iz leta 2009 je bilo ugotovljeno, da so možni potencialni prihranki pri porabi energije za stanovanjski sektor na območju držav članic EU v višini 29 %. Stanovanjski sektor pa ima vsaj trikrat več potenciala pri prihrankih porabe energije v primerjavi s terciarnim sektorjem. Predpostavke, uporabljene v študiji, izhajajo iz scenarija, da so izvedeni vsi ukrepi zniževanja porabe energije, ki so stroškovno učinkoviti na ravni celotnega gospodarstva. Upoštevano časovno obdobje pa je od leta 2005 do leta 2020 (K. Rademaekers, Boonekamp, Harmsen, Boeve, & Sijm, 2012, str. 7).

Pri doseganju ciljev znižanja porabe energije v stanovanjskem sektorju je potrebno upoštevati tudi stopnjo prenov, izvedenih na stavbah. Za doseganje energetske ciljev v stavbnem sektorju (do leta 2050) bi morala biti povprečna letna stopnja rasti prenov stavb 2,5 %. Trenutno je letna stopnja prenov stavb na ravni 1% (K. Rademaekers et al., 2012, str. 14).

Podatki kažejo, da so energetske preнове tudi finančno upravičene, saj dosegajo neto pozitivne finančne koristi. Predvidene potrebne investicije v energetske preнове stavb do leta 2020 v največji meri predstavljajo stanovanjske stavbe. Za stanovanjske in poslovne stavbe se finančna prenova stavb izplača, kar je razvidno iz Slike 2.

Ukrepi energetske prenove stavb obsegajo več različnih prenov elementov stavbe in njenih naprav. Ukrepi znižanja porabe energije zajemajo investicijske in organizacijske ukrepe. Investicijski ukrepi so prenova tal, fasade, strehe, stavbnega pohištva, rekuperacija zraka, zamenjava porabnikov električne energije z bolj učinkovitimi, zamenjava kotlov za ogrevanje vode in prostorov z večjim izkoristkom. Organizacijski ukrepi so nizkocenovni ukrepi, in so na primer znižanje temperature v posameznih prostorih, vgradnja termostatskih ventilov na grelna telesa, redno prezračevanje (Energetske število oz. kako energetske varčno stavbo imamo?, 2013).

Slika 2: Potencialni prihranki energije in vrednost potrebnih investicij v stavbe do leta 2020 na področju držav članic EU



Vir: K. Rademaekers et al., *The Energy Efficiency Investment Potential for the Building Environment*, 2012, str. 10, tabela 2.1.

Glede na obseg prenov in vrsto prenov stavb so višine prihrankov različne. Višji kot so prihranki, večji so tudi stroški prenov. Višje prihranke je možno dosežati z izvedbo čim večjega števila ukrepov, predvsem z investicijskimi ukrepi. Manjše prenove so prenove, kjer se izvedejo do trije ukrepi znižanja porabe energije stavbe, ki so tudi cenejši in enostavni. Prenova stavbe v nizko energetska stavbo je prenova stavbe z izvedbo prenov vseh elementov stavbe, ki znižujejo porabo energije in vključuje vgradnjo tehnologij, ki uporabljajo obnovljive vire energije. Zmerne prenove in večje prenove pomenijo do pet izvedenih ukrepov in pomenijo prihranke do 90 % porabe energije. Globina prenov stavbe, višina prihrankov porabe energije in ocena stroškov izvedbe ukrepov prikazuje spodnja tabela.

Tabela 4: Prihranki in stroški pri različnih scenarijih prenov stavb

Vrsta prenove	Prihranki (% znižanja porabe)	Indikativni prihranki (v %)	Povprečni skupni stroški prenove (v €/m ²)
Manjša	0-30	15	60
Zmerna	30-60	45	140
Večja	60-90	75	330
Skoraj nič energetska stavba	90 +	95	580

Vir: Buildings Performance Institute Europe, *Europe's Buildings under the microscope*, 2011, str. 103, tabela 3A1.

Primerljive rezultate daje tudi razviti model, ki analizira učinke celovite prenove stanovanjskega fonda Švedske. V primeru izvedbe vseh ukrepov zmanjšanja porabe energije, model napoveduje znižanje izpustov ogljikovega vodika za 63 % in znižanje porabe energije za 55 %. Model upošteva izvedbo dvanajstih ukrepov, od tega predvsem investicijskih, vključeni pa so tudi organizacijski ukrepi. Model tudi nakazuje finančno upravičenost izvedenih ukrepov, ki pa morajo biti izvedeni v celoti (Mata et al., 2013, str. 107).

1.4 Vrzel v energetske učinkovitosti

Pozitivni učinki energetske prenove stavb sežejo na področja ekonomskega razvoja, skrbi za okolje, človekovih pravic, kakovosti življenja in socialne enakosti (United Nations Economic Commission for Europe, 2012, str. 13). Sektor stavb, predvsem stanovanjskih stavb, ima največ potenciala za znižanje porabe energije. Študije (Mata et al., 2013; Buildings Performance Institute Europe, 2011) tudi dokazujejo, da je prenova stavb ekonomsko smiselna. Danes obstajajo take tehnološke rešitve, ki omogočajo doseganje drastičnega znižanja porabe energije. Z vgradnjo stroškovno učinkovitih tehnologij je možno doseči od 25 % do 40 % neposrednih prihrankov energije (United Nations Economic Commission for Europe, 2012, str. 14). Današnje tehnologije omogočajo gradnjo pasivnih stavb, nizko energetskih stavb in aktivnih hiš. Torej današnje tehnologije omogočajo izgradnjo stavb, ki na letni ravni za svoje obratovanje (razsvetljava, kuhanje, uporaba električnih gospodinjskih pripomočkov, ogrevanje in hlajenje) porabijo zelo malo energije ali jo proizvedejo več, kot je potrebujejo.

Kljub velikemu potencialu pri znižanju porabe energije v stavbah je dejanski obseg prenov stavb veliko nižji od optimalnega. Ta problem označuje izraz vrzel v energetske učinkovitosti (angl. *energy efficiency gap*). Jaffe in Stavins (1994, str. 804.) pravita, da je vrzel v energetske učinkovitosti razkorak med trenutno ali pričakovano porabo energije in optimalno trenutno ali pričakovano porabo energije. Gillingham in Palmer (2013, str. 2) pa definirata vrzel v energetske učinkovitosti oziroma paradoks energetske učinkovitosti (angl. *energy efficiency paradox*) kot problem učinkovitosti trga in racionalnih odločitev potrošnikov pri nakupih energetske učinkovitih proizvodov. Potrošniki se pri svojih nakupih ne obnašajo najbolj optimalno, to pomeni, da se potrošniki ne odločajo zgolj za nakup proizvodov s pozitivno neto sedanjo vrednostjo investicije. Tako je vstop energetske učinkovitih proizvodov na trg manjši, kot bi bil potencialno možen.

Kateri so dejavniki, ki povzročajo vrzel v energetske učinkovitosti in kako velika je ta vrzel, pa je v veliki meri odvisno od tega, kako je opredeljena optimalna raven energetske učinkovitosti. Jaffe in Stavins (1994, str. 804) sta opredelila pet definicij optimalne energetske učinkovitosti: ekonomski potencial ekonomista, ekonomski potencial tehnologa, hipotetični potencial, ožje družbeni optimum in pravi družbeni optimum.

Optimalna raven energetske učinkovitosti je opredeljena iz dveh vidikov, ekonomskega potenciala in družbenega optimuma.

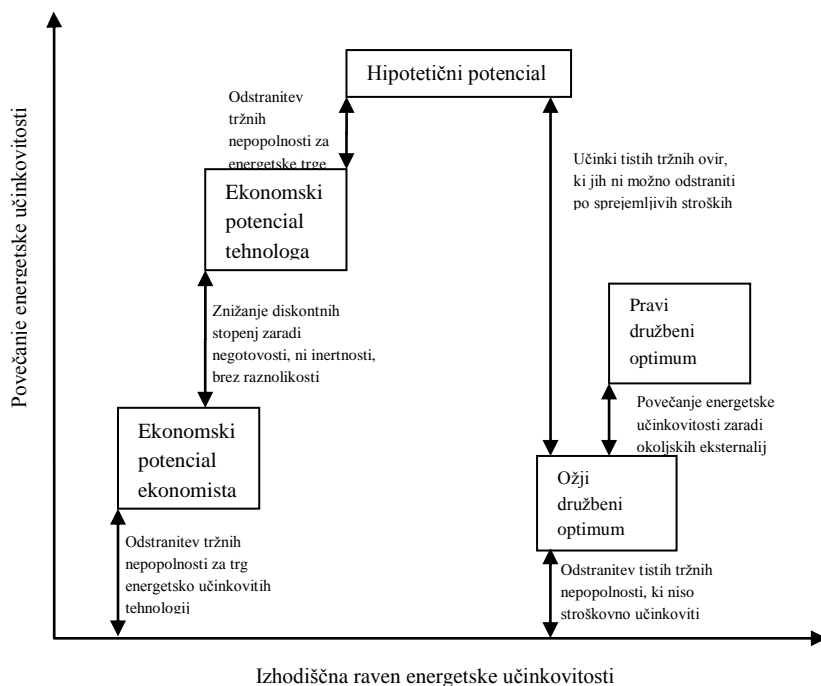
Ekonomski potencial predstavlja stopnjo energetske učinkovitosti, ki bi bila lahko dosežena, če bi bile odstranjene različne ekonomske ovire na trgu. Ekonomski potencial ekonomista je tista raven energetske učinkovitosti, kjer so odstranjene tržne nepopolnosti, kot na primer neustrezna obvešččenost udeležencev na trgu. V primeru, da se odstranijo ostale (netržne) nepopolnosti, pa je opredeljen optimum energetske učinkovitosti kot ekonomski potencial tehnologa. Primer netržne nepopolnosti so na primer visoke zahtevane diskontne stopnje za investicije v energetske učinkovitost zaradi negotovosti pri vračanju investicije. V primeru, da se izločijo vse tržne in netržne nepopolnosti, se lahko doseže višja raven energetske učinkovitosti. Najvišja raven energetske učinkovitosti je tista raven, kjer se izločijo tržne nepopolnosti energetskih trgov, kar pomeni da so cene energije v ravnovesju. Ta del optimuma je hipotetični potencial. Doseči hipotetični potenciala je skoraj nemogoče, saj bi to pomenilo, da bi trgi delovali popolno, kar pomeni, da bi morale biti politike držav na tem področju take, da ne bi bilo na trgu nobenih nepopolnosti (Jaffe & Stavins, 1994, str. 808).

Družbeni optimum energetske učinkovitosti pa je tista raven, ki pomeni, da so vse investicijske odločitve sprejete stroškovno učinkovito. To pomeni, da so odločitve sprejete po načelu, da so stroški posameznih odločitev nižji od koristi takih odločitev. Ožji družbeni optimum torej pomeni, da so izločeni vsi tisti ukrepi, kateri stroški so višji od koristi. V tem delu Jaffe in Stavins (1994, str. 809) ocenjujeta, da so ukrepi politik držav pri zagotavljanju energetske učinkovitosti neuspešni, zato je raven ožjega družbenega optimuma tudi nižja, kot je opredeljen ekonomski potencial ekonomista. V kolikor države v okoljske in energetske politike vključijo še ostale aktivnosti in ukrepe, ki pomenijo širše zunanje pozitivne vplive na okolje pri porabi energije, pa je stopnja energetske učinkovitosti ocenjena na veliko večjo raven. V takih primerih pa je dosežen pravi družbeni optimum energetske učinkovitosti.

Opisane opredelitve optimalne energetske učinkovitosti in vrzeli v energetske učinkovitosti so prikazane na Sliki 3.

Kakšna je dejanska vrzel v energetske učinkovitosti, je odvisno od definicije optimalne energetske učinkovitosti in posledično od njenih predpostavk. Najbolj pogosto se pri analizah in študijah uporablja ekonomski potencial tehnologa. To pa pomeni, da tržnih nepopolnosti ni in da obstajajo zgolj netržne nepopolnosti trga energije.

Slika 3: Opredelitve optimalne ravni energetske učinkovitosti in določitev vrzeli v energetske učinkovitosti



Vir: A. B. Jaffe & R. N. Stavins, *The energy-efficiency gap. What does it mean?*, str. 808, slika 1.

Gillingham in Palmer (2013, str. 4) navajata, da so ocene velikosti vrzeli v energetske učinkovitosti osnovane na predpostavkah učinkovitega delovanja trga energetske učinkovitih tehnologij, kar pomeni, da so potencialne koristi prenov na področju energetske učinkovitosti precenjene. To pomeni, da take ocene ne upoštevajo anomalij in tržnih ovir, predvsem pa ne upoštevajo vseh stroškov, kakor tudi ne heterogenost potrošnikovih odločitev, nezmožnost potrošnikov, da ocenijo tveganje in negotovost pri odločitvah za investicijo v energetske učinkovite tehnologije. Kar posledično pomeni, da je vrzel v energetske učinkovitosti veliko manjša, kot pa jo prikazujejo izračun in študije osnovane na omenjeni predpostavki.

1.4.1 Tržne nepopolnosti kot razlaga vrzeli v energetske učinkovitosti

Gillingham in Palmer (2013, str. 6) navajata tržne nepopolnosti predvsem iz vidika potrošnikov energetske učinkovitih proizvodov in tehnologij. Vrzel v energetske učinkovitost je tako lahko posledica **nepopolnih informacij**, s katerimi razpolagajo potrošniki. Če potrošniki ne razpolagajo s primernimi informacijami glede prihrankov energije zaradi odločitve o nakupu energetske učinkovitih proizvodov, bodo nakupom takih proizvodov tudi nenaklonjeni. Potrošniki imajo lahko tudi manj informacij o primernih energetske učinkovitih proizvodih kot na primer prodajalci ali proizvajalci, kadar le-tem ne uspe primerno posredovati verodostojnih informacij na trg, kar pomeni, da nastane informacijska asimetrija (angl. *asymmetric information*). V takih primerih

nastanejo tržne nepopolnosti, ki se odrazijo v obliki zaznavanja višjega tveganja pri odločevalcih nakupa. To velja tako za posameznike kot tudi za podjetja.

Tržne nepopolnosti na področju energetske učinkovitosti lahko nastanejo zaradi tako imenovanega **problema principala in agenta** (angl. *principal-agent problem*). Problem principala in agenta nastane v primerih, kjer ena stran odloča o investicijah, povezanih z porabo energije, in druga stran plačuje stroške ali ima koristi iz takih odločitev. Najbolj preprost primer problema principala in agenta je v razmerju med lastnikom in najemnikom stanovanja, kjer lastnik plačuje za stroške ogrevanja, najemnik pa odloča o porabi oz. gretju stanovanja. V takih primerih je energetska učinkovitost nižja, poraba energije pa višja.

Likvidnostne omejitve so tudi ena izmed razlag vrzeli v energetske učinkovitosti. To pomeni, da se potrošniki ne odločijo za nakup energetske učinkovitih proizvodov, ki predstavljajo visoke investicijske vrednosti, saj ne dobijo finančnih sredstev za nakup. Do take tržne nepravilnosti prihaja tudi zaradi asimetrije informacij posojilodajalcev glede kreditnega tveganja potrošnikov. Kadar posojilodajalci nimajo popolnih informacij glede kreditnega tveganja potrošnikov in ne morejo ločiti med dobrimi in slabimi kreditno sposobnimi potrošniki, lahko odklonijo financiranje potrošnikov z dobro boniteto.

Gillingham in Palmer (2013, str. 7) navajata še dva vzroka za vrzel v energetske učinkovitosti, katerih empirični dokazi ne potrjujejo kot pomembne pri pojasnjevanju vrzeli v energetske učinkovitosti. Pomen **učenja o uporabi tehnologij** in **razpršitev informacij** o tem je ena razlaga, druga pa je **vpliv oblikovanja cen elektrike** na zaznavo potrošnikov o spremembi stroškov energije in s tem povezane odločitve o proizvodih z nižjo porabo.

Pomembno vlogo glede pojasnjevanj vrzeli v energetske učinkovitosti pridobiva vedenjska ekonomija (angl. *behavioral economics*). Odločitve potrošnikov namreč odstopajo od standardnih predpostavk neoklasične ekonomije. Te predpostavke so, da potrošnik maksimizira svojo funkcijo koristnosti, razpolaga z vsemi potrebnimi informacijami in te informacije tudi primerno vgradi v svoje odločitve. Odločitve potrošnikov pa se velikokrat razlikujejo od teh predpostavk. Razlago za tak odklon ponuja vedenjska ekonomija, ki se ukvarja s preučevanjem vedenja in procesi odločanja. Zakaj se potrošniki ne odločajo za energetske učinkovite proizvode ponuja razlaga obnašanja potrošnikov. Pri odločitvah potrošniki skušajo maksimizirati koristi (angl. *decision utility*), izkušnje na osnovi preteklih odločitev pa vplivajo na bodoče odločitve (angl. *experienced utility*). Odklonov obnašanja potrošnika od neoklasičnih predpostavk skuša vedenjska teorija pojasniti z neobičajnimi preferencami, neobičajnimi prepričanji in neobičajnimi odločitvami (Gillingham & Palmer, 2013, str. 8).

Neobičajne preference se lahko pojavijo pri potrošnikih v primerih, kjer potrošnik izrazi željo po na primer bolj zdravem življenju, vendar pa ob udejanjanju teh želja ne ravna tako. Tako ima namen kupiti proizvod z nižjo porabo, pa ob dejanskem nakupu tega ne stori. Neobičajna prepričanja so nepravilna prepričanja potrošnikov glede prihodnosti, na primer glede gibanja cen goriv. Neobičajne odločitve pa so odločitve, ki jih sprejmejo potrošniki tako, da poenostavijo zapletene odločitve, tako da ne upoštevajo vseh informacij ali da se osredotočijo na posamezen sklop informacij.

1.4.2 Netržne nepopolnosti kot razlaga vrzeli v energetske učinkovitosti

Tržne nepravilnosti, ki vplivajo na uporabo energetske učinkovite tehnologije, so tiste, na katere je možen vpliv, predvsem primernih politik učinkovite rabe energije. Vrzeli v energetske učinkovitosti je odvisna od postavljenega optimuma uporabe energetske učinkovitosti. Z odpravo tržnih nepopolnosti je možno tudi znižati vrzel v energetske učinkovitosti. Obstajajo pa tudi netržne nepopolnosti, ki pojasnjujejo vrzel v energetske učinkovitosti. Jaffe in Stavins (1994, str. 805) navajata netržne nepopolnosti, ki pojasnjujejo vrzel v energetske učinkovitosti.

Negotovost, ki izhaja iz bodočih cen energije, dejanski prihranki z uporabo energetske učinkovite tehnologije, spremembe v odnosu do porabe energije zaradi učinkovitejšee porabe povečujejo diskontno mero za ocenjevanje sprejemljivosti investicij v energetske učinkovite proizvode. Negotovost in posledično zahtevane višje diskontne obrestne mere ne predstavljajo tržnih nepravilnosti.

Nove tehnologije mnogokrat spreminjajo tudi samo izkušnjo potrošnika z uporabo takih proizvodov. Potrošniki se zato za take proizvode ne odločajo. Primer je uporaba različnih tipov svetil z različnim razponom energetske učinkovite lastnosti, kjer potrošnik daje prednost svetilnosti proizvoda. Poleg različnih lastnosti proizvoda pa pri ugotavljanju energetske učinkovitega potenciala niso upoštevani stroški prilagoditve uporabe.

Naslednja možna netržna nepopolnost pri pojasnjevanju vrzeli v energetske učinkovitosti so različne preference potrošnikov, kar pomeni, da določen del potrošnikov rešitve, ki jih ponujajo energetske učinkovite tehnologije, ne zanimajo. Iz tega sledi, da je uporaba energetske učinkovite tehnologije manjša od optimalne.

Zaznavanje vrzeli v energetske učinkovitosti, različnost v pojasnjevanju razlogov za obstoj vrzeli in opredelitev različnih optimumov pri določanju vrzeli pomenijo, da je potrebno približati optimalno uporabo energetske učinkovite tehnologije iz vidika potrošnika k družbenemu optimumu. UNECE (2012, str. 14) predlaga, da se vrzel v energetske učinkovitosti lahko zmanjša s sodelovanjem pomembnih deležnikov (vlade, lastniki stavb in gradbena industrija), ki morajo delovati na petih ključnih področjih:

- investiranju (angl. *investment*),
- informiranosti (angl. *information*),
- inovacijah (angl. *innovations*),
- spodbudah (angl. *incentives*) in
- pobudah (angl. *initiative*), krajše tudi The 5-INs.

Usmeritve, ki jih predlaga UNECE, so usmeritve in priporočila za vlade, da oblikujejo primerne politike in zakonodajne okvirje, s katerimi je možno odpraviti tržne nepravilnosti pri doseganju ciljev na področju energetske učinkovitosti.

1.5 Dejavniki energetske prenove stavb

Energetska učinkovitost stavb je na osnovi predstavljenih podatkov v predhodnih pod poglavjih glede deleža stavb v porabi energije in potencialnih možnostih zmanjšanja porabe energije v stavbah in posledično znižanja izpustov toplogrednih plinov področje z največjimi možnimi učinki. Zato je velik del pozornosti energetske-podnebnih politik in ciljev posameznih držav namenjenih energetske učinkovitosti stavb. Kljub obstoječim tehnologijam na področju gradnje energetske učinkovitih stavb je stopnja izvedenih prenov na stavbah ocenjena kot prenizka. Ta razkorak opredeljuje pojem vrzeli v energetske učinkovitosti in v okviru tega pojma so opredeljeni tudi razlogi za nastanek razkoraka med dejanskimi doseženimi učinki pri znižanju porabe energije in možnimi učinki znižanja porabe energije.

Dejavniki odločanja lastnikov stavb o energetskih prenovah stavb so tudi pomemben element pri razumevanju in postavljanju smernic za doseganje ciljev na podnebno-energetskem področju. V tem delu teksta bom povzel literaturo, ki se nanaša na dejavnike prenove stavb na energetskem področju iz vidika posameznega lastnika stavbe ne glede na tip stavbe. V naslednjih poglavjih pa bom natančneje predstavil ugotovitve raziskav glede dejavnikov prenov večstanovanjskih stavb, saj je za-te značilno, da je proces odločanja drugačen kot pa za ostale stavbe.

Vsak posameznik deluje na osnovi motivov, ki ga ženejo k dejanjem. Organ, Proverbs in Squires (2013, str. 109) so na osnovi različnih motivacijskih teorij izluščili dejavnike, ki vplivajo na odločitve o učinkovitih energetskih prenovah stavb in oblikovali motivacijski model za učinkovito energetsko prenovo stanovanjskih stavb v zasebnem lastništvu. Dejavniki učinkovite energetske prenove stavb so opredeljeni v tri različne skupine motivacijskih dejavnikov. To so ekonomski dejavniki, družbeni dejavniki in okoljski dejavniki. Motivi za izvedbo prenove stavb pri posameznikih niso zgolj v doseganju finančnih prihrankov ali prihrankov pri porabi energije, temveč tudi okoljski motivi in motiv večjega udobja bivanja.

Glede na različne motivacijske teorije se pri ljudeh lahko oblikujejo motivi glede na to, ali imajo zadovoljene potrebe in želje nižje hierarhične ravni ali pa glede posameznikovega zaznavanja o pridobljenih koristih (na primer večje udobje bivanja). Torej motivacijski dejavniki so odvisni od prepričanj, vrednot in odnosa lastnikov do prenove stavb, kakor tudi od postavljenih prioritet, občutka odgovornosti, zaznavanja lastnega jaza in zaznavanja vloge doma. Torej so odločitve o prenovi stavbe odvisne od motivacije posameznika, ki izvira iz želje posameznika da je trendovski, ekološki oz. tehnološko napreden. Odvisne pa so tudi od tega, kako pomembno je za posameznika na primer udobje bivanja v primerjavi s prihranki energije in koristi za okolje.

- Ekonomski dejavniki

Med ekonomske dejavnike energetske učinkovite prenove se uvrščajo učinki nižjih stroškov energije, potencialni prihranki, različne spodbude, vrednost investicij, možnosti financiranja, dohodki gospodinjstev in vpliv na vrednost premoženja. Ekonomski dejavniki ne predstavljajo zgolj ovire pri aktivnostih prenov stavb, temveč so lahko tudi spodbude. Glavna spodbuda, ki jo predstavlja energetska prenova stavb, so finančni prihranki pri stroških za porabo energije, posredno pa vplivajo lahko tudi na družbene dejavnike, kot je odklonilen odnos do izgube in pričakovanj glede koristi. Posamezniki dajejo prednost predvsem nižjim stroškom pred okoljskimi koristmi, dohodki gospodinjstev pa pomembno vplivajo na odločitve o prenovah. Nižji kot so dohodki gospodinjstev, višji so motivi za prenavo, zlasti v razmerah ko cene energentov naraščajo (Organ et al., 2013, str. 110).

- Družbeni dejavniki

Med družbene dejavnike energetske učinkovite prenove se uvrščajo učinki večjega udobja, pomen in vloga doma, družbenih norm, odnosa do odgovornosti, nenaklonjenost do izgube, pričakovanja, notranji ali zunanji prostor (locus) kontrole posameznika, lastnega jaza.

Družbeni dejavniki so predvsem interni motivatorji, ki so odvisni od posameznikovega prepričanja, vrednot in posameznikovega odnosa do ljudi, predmetov in narave. Na družbene dejavnike vplivajo tako ekonomski dejavniki kot tudi zunanji dejavniki (na primer vladne politike).

Najpomembnejši družbeni dejavnik pri odločitvah za energetske učinkovite prenove stavb je udobje, ki ga prinaša prenova. Prenova stavbe pa pomeni tudi urejanje ne samo bivališča, ampak urejanje doma, ki pa seveda zagotavlja varnost in udobje. Na družbene dejavnike pa ne vplivajo zgolj preference posameznikov, temveč tudi kulture in navade okolja oz. družbe, v katerem posameznik biva.

Ključni dejavniki prenov na področju energetske učinkovitosti sta povečanje udobja in znižanje stroškov. Pri gospodinjstvih z nižjimi dohodki sicer bolj prevladujejo dejavniki udobja kot okoljski dejavniki. Značilno pa je, da gospodinjstva z višjimi dohodki dajejo večje prednosti udobju pred prihranki pri stroških (Organ et al., 2013, str. 111).

- Okoljski dejavniki

Med okoljske dejavnike energetske učinkovite prenove spadajo pozitivni učinki pri ogljičnem odtisu, pozitiven okoljski vpliv in boj proti podnebnim spremembam. Posamezniki, ki se označujejo kot okoljsko ozaveščeni, imajo tudi večji motiv k pristopu k energetske učinkoviti prenovi. Zgolj okoljski motivi pa niso prepoznani kot tisti motivi, ki bi prevladovali pri odločitvah o prenovah, temveč so le stranski učinek ekonomskih in družbenih motivov. Določene raziskave pa kažejo, da je pomen okoljskih dejavnikov drugi po vrsti, takoj za ekonomskimi dejavniki. Korelacija med dohodkovnim položajem posameznika in okoljskimi motivi tudi ni enoznačna, saj določene raziskave kažejo, da so gospodinjstva z višjimi dohodki bolj okoljsko orientirana, druge raziskave pa kažejo, da temu ni tako (Organ et al., 2013, str. 111).

Razumevanje dejavnikov energetske učinkovite prenove stavb je pomembno, saj so le tako lahko oblikovani pravilni ukrepi in spodbude, ki na pravi način vplivajo na odločitve posameznikov za prenavo. To je pomembno za snovalce stanovanjske in okoljske politike posameznega okolja oz. države, kakor tudi za upravitelje stavb.

1.6 Motivacijski model za energetske učinkovite prenove stavb

Organ et al. (2013, str. 112–115) so oblikovali motivacijski model za energetske učinkovite prenove stanovanj v zasebni lastnini. Model vključuje tako notranje dejavnike odločitve o prenovi kot tudi zunanje dejavnike in njihov medsebojni vpliv na končne odločitve o prenovah. Notranji dejavniki so tisti dejavniki, ki izhajajo iz posameznika in so lahko ekonomski, družbeni ali okoljski. Kateri notranji dejavniki prevladujejo pri posamezniku, je odvisno od vsakega posameznika posebej in se skozi čas tudi spreminjajo, vplivajo pa tudi en na drugega. Na notranje dejavnike pa vplivajo zunanji dejavniki, kot so trenutne spodbude (subvencije), kazni, socialne norme, stanovanjski trg, fizično stanje stavb, višina investicij, zakonodaja. Na odločitev o prenovi vplivajo torej trenutni prevladujoči notranji motivi, ki pa so spodbujeni tako od notranjih dejavnikov kot tudi od zunanjih dejavnikov.

Rezultati raziskave pomena energetskih svetovalcev pri odločitvah lastnikov za energetske učinkovite prenove stavb potrjujejo motivacijski model in predvsem pomen ekonomskih dejavnikov. Ugotovitve kažejo, da je najpomembnejši razlog za odločitev o prenovi predvsem finančni prihranek pri stroških porabe energije, sledi velikost investicije (investicija v prenavo ni finančno prezahtevna), druge koristi prenove, finančna zmožnost.

Najmanj pomembni dejavniki pa so pomen varovanja okolja in vpliv na vrednost premoženja (Palmer, Walls, Gordon, & Gerarder, 2013, str. 282).

Spodbude, ki najbolj prepričajo posameznike k odločitvi za prenovo, pa so višje cene energije, več in višje subvencije, boljše obveščanje in svetovanje energetske pisarn, boljši dostop do finančnih sredstev. Manj pomembne spodbude pa so boljše oz. cenejše možnosti nakupa energetske učinkovitih tehnologij in manjša negotovost glede prihrankov ob energetske učinkovitih prenovah (Palmer et al., 2013, str. 283).

2 ENERGETSKO UČINKOVITA PRENOVA STAVB V SLOVENIJI

Agencija Republike Slovenije za okolje je v septembru 2013 objavila podatek, da se je povprečna temperatura v Sloveniji v zadnjih 50 letih dvignila za 1,7 stopinj Celzija, kar je več kot je svetovno povprečje. Podnebne spremembe v Sloveniji torej kažejo na bolj intenzivne spremembe kot je svetovno povprečje, kar pomeni, da je pomen zmanjševanja vplivov na podnebne spremembe in pomen prilagajanj na le-te za Slovenijo zelo pomemben. Slovenija je v doseganju zniževanja toplogrednih plinov po zavezah Kjotskega protokola neuspešna, saj ni dosegla zastavljenih podnebnih ciljev. V nadaljevanju bom zato predstavil podatke o porabi energije v Sloveniji, stanje stanovanjskega fonda, slovensko podnebno politiko, zakonodajne ureditve, usmerjene k energetske učinkoviti prenovi stavb.

2.1 Poraba energije v Sloveniji

Končna poraba energije v Sloveniji za leto 2012 je znašala 4.959 ktoe. Po podatkih Statističnega urada Republike Slovenije (v nadaljevanju SURS) predstavlja najvišji delež porabe energije v obliki naftnih proizvodov (49,2 %), sledi električna energija (22,0 %), obnovljivi viri (12 %), zemeljski viri 11,2 % in preostali del pripada trdim gorivom, geotermalnim in solarnim virom.

V letu 2012 v primerjavi z letom 2011 se je poraba končne energije znižala za 2 %. Najbolj se je znižala poraba zemeljskega plina (za 5 %), trdih goriv (za 4 %) in toplote (za 4 %). Povečala pa se je poraba geotermalne in solarne energije (za 9 %) in obnovljivih virov (za 2 %).

Poraba končne energije po sektorjih za leto 2011 v največjem deležu pripada prometu (40,2 %), sledi predelovalna dejavnost in gradbeništvo (25,0 %), gospodinjstva (23,7 %) in ostala raba (11,2 %).

Po podatkih SURS za leto 2012 največji delež porabe energije v gospodinjstvih odpade na ogrevanje prostorov (62,3 %), ogrevanje sanitarne vode (19,4 %), manjši delež pa odpade na kuhanje (4,5 %) in za razsvetljavo, električne naprave in druge namene (13,8 %).

Poraba energije se je pri gospodinjstvih v letu 2012 glede na predhodno leto znižala za 2 %, največ pri porabi energije za ogrevanje prostorov (za 3 %) in poraba energije za električne naprave in razsvetljavo in druge namene za nekaj manj kot 3 %.

Največji delež porabe energije po sektorjih odpade na promet, kar je primerljivo s svetovnimi podatki, primerljiv pa je tudi delež porabe energije v gospodinjstvih, kamor spada tudi poraba energije v večstanovanjskih stavbah. Gospodinjstva v Sloveniji največ energije porabijo za ogrevanje prostorov in sanitarne vode. Glede na strukturo porabe energentov se v pretežni meri uporabljajo naftni proizvodi (49,2 %), le-ti pa so povzročitelji toplogrednih plinov.

2.2 Stanje stanovanjskega fonda v Sloveniji

Po statističnih podatkih je v Sloveniji 844.656 stanovanj, od tega se 61 % stanovanj nahaja v eno- ali dvostanovanjskih stavbah, 36 % stanovanj pa se nahaja v večstanovanjskih stavbah. Povprečna uporabna površina stanovanj ne glede na to, ali se nahajajo v enostanovanjski ali v večstanovanjski stavbi je 79,6 m², povprečna velikost stanovanj v večstanovanjskih stavbah je 59 m² in imajo v povprečju 2,4 sobe (kuhinja ni upoštevana kot soba). Značilno je tudi, da v mestnih predelih prevladujejo večstanovanjske stavbe. Opremljenost stanovanj s kopalnico, straniščem, elektriko in vodovodom je na ravni 86 % vseh stanovanj, tista stanovanja, ki niso opremljena s kopalnico ali straniščem, so v večini stara več kot 100 let in v dveh petinah tudi nenaseljena. Stanovanja so v 94 % priključena na sistem ogrevanja, kjer prevladuje centralno ogrevanje (65 %), na daljinsko ogrevanje je priklopljeno 14 % stanovanj in 15 % stanovanj uporablja druge načine ogrevanja, zgolj 6 % stanovanj pa nima ogrevanja. Delež stanovanj z daljinskim ogrevanjem je višji v mestnih naseljih, in sicer je ta delež v višini 27 % (Statistični urad Republike Slovenije, 2012).

Večina stanovanjskega fonda je bila zgrajena do konca osemdesetih let prejšnjega stoletja. Največ stanovanj je bilo zgrajenih v obdobju od leta 1970 do 1990, in sicer kar 36 % vseh stanovanj. Število stanovanj po letu zgraditve prikazuje Tabela 5.

Tabela 5: Število stavb s stanovanji po letu izgradnje v Sloveniji

Leto izgradnje	do leta 1918	1919-1945	1946-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000	2001+	Skupaj
Št. stavb s stan.	86.240	42.536	51.739	66.684	95.510	73.491	21.776	19.975	5.078	463.029
Delež v %	19	9	11	14	21	16	5	4	1	100

Vir: Popis prebivalstva, gospodinjstev in stanovanj 2002, Slovenija, letno.

Stanovanjski fond v Sloveniji, ki je starejši od 20 let, predstavlja 90 % stanovanj. To je doba, ko se na stavbah začnejo kazati potrebe po večjih obnovitvenih oziroma investicijskih delih. Za zagotovitev kakovosti bivanja pa sama obnova stavb ni dovolj, temveč so potrebne prenove, ki zagotavljajo višjo raven udobja in kakovosti bivanja v skladu z najnovejšimi normativi in standardi (Žegarac Leskovar & Sitar, 2009, str. 135). Podobno ugotavlja tudi Šijanec-Zavrlova (1999, str. 42), ki pravi, da pri obstoječih stavbah s previsoko rabo energije te stavbe dejansko že potrebujejo popravila. Pri veliko stavbah so njeni elementi namreč že dosegli svojo življenjsko dobo in bi bili potrebni zamenjave. Dodaja tudi, da bi bilo zgolj 40 % investicij v stavbo potrebnih za izboljšanje energetskega stanja stavb, ostalo pa predstavlja redno vzdrževanje stavb.

Žegarac Leskovar in Sitar (2009, str. 136) ocenjujeta, da je v Sloveniji potrebno energetsko prenoviti stavbe, ki so starejše od 30 let, to pa pomeni več kot 70 % vseh stavb ali skupaj 342.709 stavb. Potrditev potrebe po energetskih prenovah stavb slovenskega stanovanjskega fonda kaže tudi podatek o deležu vrednosti investicij glede na tip gradbene aktivnosti, ki ga kaže Tabela 6. Iz spodnje tabele je razvidno, da je bilo za prenavo stanovanjskega fonda v letih od 1998 do 2011 porabljenih zgolj 9 % vseh investicij.

Na stanje energetske učinkovitosti stavb v Sloveniji vpliva več dejavnikov, ki so posledica preteklih družbenih in ekonomskih sistemov. Stanje stanovanjskega fonda je posledica starosti stanovanjskega fonda, v preteklosti manj strogih predpisov o toplotni zaščiti stavb, nepopolnega nadzora nad izvajanjem predpisov, nestrokovnih rešitev samograditeljev, pomanjkanja denarja za dokončanje stavb in slabega vzdrževanja stavb (Šijanec-Zavrl, 1999, str. 42).

Tabela 6: Povprečni deleži investicij v stanovanjske stavbe glede na tip gradbene dejavnosti

Tip gradbene aktivnosti¹	Povprečje v % za obdobje 1998 do 2011
Novogradnja	82
Povečava	1
Rekonstrukcija in sprememba namembnosti	5
Investicijska vzdrževalna dela	9
Redna vzdrževalna dela	3
Tip gradbene aktivnosti – SKUPAJ	100

Vir: Vrednost opravljenih gradbenih del po tipu gradbene aktivnosti in vrsti objektov, Slovenija, letno.

¹ Tipi gradbenih aktivnosti so opredeljeni z Zakonom o graditvi objektov. Prenovi stanovanjskega fonda, kot se uporablja v tej nalogi, se najbolj približajo investicijska vzdrževalna dela. To so tista dela, ki sledijo napredku tehnike in ne pomenijo posegov v konstrukcijo stavbe.

Stanje stavb v Sloveniji in v kakšni meri so potrebne obnove lahko sklepamo tudi iz podatkov Stanovanjske ankete, izvedene v letu 2005. Sendi in Filipović (2007, str. 89) ugotavljata, da so bila izvedena v vsaj 2/3 stavb večja popravila ali zamenjave zaradi dotrajanosti v obdobju od leta 2000 do 2005. Rezultati kažejo, da so se v višjem deležu izvajala večja popravila v večjih večstanovanjskih stavbah, to je v stavbah z več kot 4 nadstropji. Najpogostejše prenovne posameznih elementov stavb se nanašajo na prenovno streh in dvigal. Tako ima kar 2/3 do 3/4 večstanovanjskih stavb prenovljeno streho.

Za energetske učinkovite rabe energije pa je bistveno, da se s prenovno elementa stavbe izvede tudi ukrep izboljšanja energetske učinkovitosti, to pri prenovi streh in fasade pomeni izvedbo toplotne izolacije, ki je predpisana v zakonodaji. Glede na podatke iz Stanovanjske ankete iz leta 2005 ni mogoče sklepati, da so bile pri izvedenih prenovah elementov stavb izvedeni tudi ukrepi učinkovite rabe energije. Stanovanjska anketa iz leta 2005 razkriva, da je v skoraj 1/3 večstanovanjskih stavb nujno potrebno prenoviti fasado stavb in instalacije (Sendi & Filipović, 2007, str. 89). Fond večstanovanjskih stavb v Sloveniji je torej potreben prenovne stavbnega ovoja, kar je iz vidika energetske učinkovite rabe energije tudi eden izmed ukrepov energetske prenovne, ki daje najvišje prihranke.

Potrebe po prenovi posameznih delov večstanovanjskih stavb so odvisne tudi od starosti stavbe, saj je življenjska doba elementa stavbe lahko že pri koncu, potrebna pa so tudi večja vzdrževalna dela. Ugotovili smo že, da je 3/4 stanovanjskega fonda v Sloveniji zgrajenega v 70-ih letih prejšnjega stoletja. Analiza iz Stanovanjske ankete iz leta 2005 tudi kaže, da je potreba po prenovi stavbnega ovoja največja pri stavbah zgrajenih pred letom 1969 in sicer več kot 1/3, oziroma 2/5 stavb zgrajenih pred letom 1949. Sendi in Filipović (2007, str. 89) navajata kot razlog za tako stanje slabo kakovost izgradnje stavb.

Glede na predstavljeno stanje fonda večstanovanjskih stavb lahko ugotovimo, da so stanovanjske stavbe v Sloveniji potencial za doseganje velikih prihrankov pri porabi energije in posledično znižanje izpustov toplogrednih plinov.

2.3 Podnebno-energetski cilji za Slovenijo

Slovenija kot članica EU mora upoštevati zakonodajo EU. To pomeni, da je Slovenija prevzela vse usmeritve podnebne politike EU, ki so zapisane v odločbah in direktivah. EU ima postavljene jasne cilje in strategije za doseganje podnebno-energetskih ciljev, ki sem jih predstavil že v prvem poglavju.

V skladu z energetske-podnebnim svežnjem 20-20-20 do 2020 je EU določila tudi za Slovenijo zavezujoče nacionalne cilje. Cilji za Slovenijo, ki jih je postavila EU v letu 2009, so (Šijanec-Zavrl, 2012):

- znižanje emisij ogljikovega dioksida za 6 % v vseh sektorjih glede na izpust emisij v letu 2005,
- povečati rabo obnovljivih virov energije na 25 % porabe končne energije do leta 2020,
- povečati energetska učinkovitost.

2.3.1 Cilji pri znižanju emisij toplogrednih plinov

Slovenija mora znižati izpuste toplogrednih plinov predvsem v sektorju, ki trguje z emisijskimi kuponi (v nadaljevanju ETS). To so sektorji z velikimi viri izpustov, ki zagotavljajo energijo, in industrijski sektorji, ki jo intenzivneje potrebujejo za delovanje. Ti sektorji po podatkih EU povzročijo 40 % izpustov toplogrednih plinov v EU. Slovenija mora zato znižati izpuste ogljikovega dioksida v ETS sektorju za 21 %, kar bi pomenilo znižanje celotnih izpustov ogljikovega dioksida za Slovenijo za 8,4 %. Preostali sektorji (ne-ETS sektorji) povzročajo 60 % izpustov toplogrednih plinov v EU. Sem spadajo sektorji z več majhnimi viri izpustov toplogrednih plinov, kot so sektor prometa (avtomobili, tovorna vozila), upravljanje stavb (ogrevanje prostorov), storitve, male industrijske naprave, kmetijstvo in ravnanje z odpadki. Ne-ETS sektor mora zato znižati izpuste toplogrednih plinov za 12 %. Za doseganje cilja znižanja izpustov toplogrednih plinov za 6 % glede na leto 2005 pa je zastavljena meja povečanja emisij toplogrednih plinov do 4 % glede na leto 2005 za ne-ETS sektor. To pomeni, da se izpust toplogrednih plinov do leta 2020 iz ne-ETS sektorja poveča za 2,4 %.

Stanje izpustov toplogrednih plinov za Slovenijo za leto 2011 dosega vrednosti 19.509 kt. Za doseganje Kjotskega cilja mora Slovenija znižati izpust toplogrednih plinov na raven 18.725 kt. Struktura po sektorjih se je za ne-ETS sektor spremenila tako, da se je v sektorju prometa delež izpustov povečal, medtem ko v ostalih ne-ETS sektorjih ni večjih sprememb (Majaron, 2013).

2.3.2 Cilji pri obnovljivih virih energije

Slovenija trenutno dosega 16 % delež obnovljivih virov energije predvsem iz dosedanje proizvodnje električne energije iz hidroelektrarn. Cilj Slovenije pri doseganju višjega deleža uporabe obnovljivih virov je 25 % celotne porabe energije. Načini doseganja tega cilja so opredeljeni v **Nacionalnem akcijskem načrtu za obnovljivo energijo** za obdobje 2010 do 2020 (v nadaljevanju AN OVE). Za doseganje nacionalnega cilja uporabe obnovljivih virov energije so v AN OVE določeni podrobnejši cilji na ravni sektorjev. Sektorski cilji so opredeljeni za ogrevanje in hlajenje, električno energijo in promet.

Sektorski cilj za ogrevanje in hlajenje je ta, da se doseže 30,8 % obnovljivih virov energije pri porabi v tem sektorju. Največji potencial za doseganje zastavljenega cilja imata daljinsko ogrevanje in raba energije v stavbah. Spodbudna pričakovanja so tudi pri doseganju ciljev obnovljivih virov pri proizvodnji električne energije, kjer si je Slovenija postavila cilj, da doseže 39,3 % delež obnovljivih virov pri proizvodnji električne energije.

Za doseganje tega cilja bodo zaslužni dober hidroenergetski potencial, uporaba lesne biomase in tudi gospodarska kriza, ki je povzročila upad porabe električne energije. Za promet je cilj Slovenije postavljen na raven zahtevanega deleža 10 % obnovljivih virov energije v celotni porabi energije, ki izhaja že iz Direktive 2009/29/ES, ki opredeljuje cilje zagotavljanja uporabe obnovljivih virov energije v porabi energije. V prometu je za Slovenijo delež uporabe obnovljivih virov energije zelo nizek in je v letu 2008 znašal zgolj 1,22 %.

2.3.3 Cilji na področju energetske učinkovitosti

Pri zastavljenem cilju povečanja energetske učinkovitosti je na osnovi Direktive 2006/32/ES o učinkovitosti rabe končne energije in o energetskih storitvah ter o razveljavitvi Direktive Sveta 93/76/EGS zastavljen cilj povečati energetsko učinkovitost za 9 % za obdobje od 2008 do 2016. Slovenija je za doseganje tega cilja sprejela **Nacionalni akcijski načrt za energetsko učinkovitost** za obdobje 2008 do 2016 (v nadaljevanju AN URE) v januarju 2008. V skladu z AN URE mora Slovenija znižati porabo končne energije za 4.262 GWh, izračunano na osnovi povprečne porabe končne energije za obdobje 2001 do 2005.

Akcijski načrt učinkovite rabe energije predvideva instrumente znižanja porabe energije v gospodinjstvih, v terciarnem sektorju, v industriji in prometu. Prihranki so predvideni z izvajanjem 29 sektorskih, večsektorskih oziroma horizontalnih instrumentov.

Na porabo energije v stavbah se v okviru 29 predvidenih ukrepov nanaša 9 ukrepov, in sicer v sektorju gospodinjstva štirje instrumenti, v terciarnem sektorju trije instrumenti in v večsektorskih instrumentih za široko rabo in industrijo dva ukrepa. Ti instrumenti pa so: finančne spodbude za energetsko učinkovito obnovo in trajnostno gradnjo stanovanjskih stavb, finančne spodbude za energetsko učinkovite ogrevalne sisteme, finančne spodbude za učinkovito rabo električne energije, obvezna delitev in obračun stroškov za toploto v večstanovanjskih in drugih stavbah po dejanski porabi, predpisi za energetsko učinkovitost stavb in sofinanciranje izvajanja energetskih pregledov.

2.3.3.1 Finančne spodbude za energetsko učinkovito obnovo in trajnostno gradnjo stanovanjskih stavb

Instrument se nanaša na sektor gospodinjstva in tudi na terciarni sektor. Izvajal se bo z neposrednimi subvencijami za izvedbo investicij in s subvencioniranjem obrestnih mer za posojila. Subvencionirane bodo investicije v energetsko sanacijo stavb, kot so na primer izvedba toplotnih izolacij fasad, podstrešij, kleti in stavbnega pohištva. Cilj je ta, da bo do leta 2016 prenovljenih 2.800.000 m² stanovanjskih površin tako v enostanovanjskih kot tudi v večstanovanjskih stavbah. Letna stopnja obnove stavb je predvidena v višini 2 %. Učinki tega instrumenta bodo predvidoma znižali porabo energije za 210 GWh letno in zmanjšali izpust ogljikovega dioksida za 54 kt ogljikovega dioksida na leto.

Za terciarni sektor (javni sektor, storitveni sektor, obrt in kmetijstvo) je predviden učinek prenove 162.000 m² stavbne površine, kar bi pomenilo 96 GWh nižjo porabo energije in zmanjšanje izpusta ogljikovega dioksida za 25 kt letno.

2.3.3.2 Finančne spodbude za energetske učinkovite ogrevalne sisteme

Instrument finančnih spodbud za energetske učinkovite ogrevalne sisteme je namenjen tako za sektor gospodinjstva kot tudi za terciarni sektor. Instrument se bo izvajal s subvencioniranjem investicij in subvencioniranjem obrestne mere za posojila. Ukrepi, ki so subvencionirani in se lahko uporabijo v večstanovanjskih stavbah, so: zamenjava kotlov z visokim izkoristkom, vgradnja kotlov na biomaso z visokimi izkoristki, optimizacije ogrevalnih sistemov z vgradnjo termostatskih ventilov na grelna telesa, regulacija in hidravlično uravnoteženje ogrevalnih sistemov in prezračevalni sistemi z rekuperacijo toplote odpadnega zraka. Za večstanovanjske stavbe je cilj ta, da se do leta 2016 prenovi 630 kotlov in izvede optimizacija ogrevalnih sistemov v vseh stanovanjskih stavbah v višini 21.000 ogrevalnih sistemih. Učinki tega ukrepa naj bi znižali porabo energije za 53 GWh letno in izpustov ogljikovega dioksida za 67 kt letno.

Za terciarni sektor je predvideno, da bodo pričakovani prihranki dosegli 183 GWh nižjo porabo energije in znižanje izpustov ogljikovega dioksida za 75 kt letno.

2.3.3.3 Finančne spodbude za učinkovito rabo električne energije

Tudi ukrep za učinkovito rabo električne energije se nanaša tako na sektor gospodinjstva in na terciarni sektor. Prav tako predvideva subvencioniranje investicij in subvencioniranje obrestne mere za posojila. Ukrepi se sicer nanašajo na porabo energije v gospodinjstvih, predvsem za znižanje porabe energije pri gospodinjstvih aparatih in za razsvetljavo. Znižanje porabe električne energije za razsvetljavo predstavlja 11 % porabe električne energije v gospodinjstvih, določen del energije za razsvetljavo pa je možno znižati tudi z investicijami v razsvetljavo v skupnih prostorih (hodniki in garaže) večstanovanjskih stavb. Ukrep predvideva sofinanciranje nakupa varčnih sijalk, ki imajo do 70 % nižjo porabo energije. Izvajanje tega ukrepa naj bi prispevalo k znižanju porabe energije za 460 GWh letno oziroma znižanje izpustov ogljikovega dioksida za 104 kt letno. Pričakovani prihranek za terciarni sektor je ocenjen na 525 GWh prihranka električne energije in znižanje izpustov ogljikovega dioksida v višini 121 kt.

2.3.3.4 Obvezna delitev in obračun stroškov za toploto v večstanovanjskih in drugih stavbah po dejanski porabi

Ukrep delitve in obračun stroškov za toploto po dejanskih porabah je namenjen gospodinjstvem sektorju in se nanaša na spremenjen način delitve, ki se približa dejanski porabi. Ta ukrep je uvedel obvezno vgradnjo merilnikov na grelna telesa in delitev

stroškov toplote po odčitkih iz grelnih teles. Ukrep naj bi do leta 2016 pripomogel k znižanju porabe energije za 150 GWh letno in zmanjšanje izpusta ogljikovega dioksida za 33 kt letno. Ta ukrep je bil v Sloveniji v celoti zaključen v letu 2011 in je potrebno zgolj spremljanje učinkov.

2.3.3.5 Predpisi za energetske učinkovitost neindustrijskih stavb

Instrument se nanaša predvsem na prenos Direktive o energetske učinkovitosti stavb (Direktiva 2002/91/ES in prenovljena Direktiva 2010/31/EU) v slovenske predpise. Učinki predpisov za energetske učinkovitost stavb se nanašajo na zniževanje mejnih vrednosti toplotnih karakteristik gradbenih elementov, nižanje dovoljenih potreb za ogrevanje glede na predhodne predpise, največje dovoljene porabe končne energije stavb, izdelavo študij izvedljivosti alternativnih sistemov za oskrbo stavb, obvezno energetske izkaznice stavb, obvezne redne preglede kotlov in obvezne redne preglede klimatskih sistemov. Ti ukrepi bodo prihranili za 319 GWh energije letno in znižali izpuste toplogrednih plinov za 86 kt letno.

2.3.3.6 Sofinanciranje izvajanja energetskih pregledov

Instrument je informacijski in naj bi dajal potrebne informacije uporabnikom stavb o porabi energije in o tehnično ter ekonomsko upravičenih organizacijskih in investicijskih ukrepih za povečanje energetske učinkovitosti.

2.4 Cilji, ki se nanašajo na večstanovanjske stavbe

Vsi naštetni in opisani instrumenti za učinkovito rabo energije se nanašajo na ukrepe, ki se izvajajo tudi na večstanovanjskih stavbah. V Tabeli 7 so predstavljeni učinki znižanja porabe energije in deleže teh prihrankov glede na ciljno znižanje porabe energije za Slovenijo do leta 2016.

Delež prihrankov energije do leta 2016, ki se nanaša na stavbe tako v sektorju gospodinjstva kot terciarnem sektorju predstavlja 43 % vseh prihrankov energije z 9 ukrepi od 29 ukrepov. Največji delež predstavljajo ukrepi za znižanje porabe električne energije, sledijo ukrepi za izboljšanje energetske učinkovitosti stavb.

Tabela 7: Ciljni prihranek energije do leta 2016 in delež v skupnem prihranku, ki se nanaša na stavbe

Se nanaša na (več)stanovanjske stavbe	Instrument	Sektor	Prihranek energije do 2016 v GWh	Delež v % celotnih prihrankih
Da	Finančne spodbude za energetske učinkovite ogrevalne sisteme	Gospodinjstva	53	1
Da	Finančne spodbude za energetske učinkovito obnovo in trajnostno gradnjo stavb	Gospodinjstva	210	5
Da	Finančne spodbude za učinkovito rabo električne energije	Gospodinjstva	460	11
Da	Finančne spodbude za energetske učinkovite ogrevalne sisteme	Terciarni	183	4
Da	Finančne spodbude za energetske učinkovito obnovo in trajnostno gradnjo stavb	Terciarni	96	2
Da	Finančne spodbude za učinkovito rabo električne energije	Terciarni	525	12
Da	Predpisi za energetske učinkovitost stavb	Več sektorski	319	7
Da	Sofinanciranje izvajanja energetskih pregledov	Več sektorski	Še ni ocenjeno	
Ne	Ostali instrumenti v gospodinjstvih	Gospodinjstva	442	10
Ne	Horizontalni instrumenti	Horizontalni	32	1
Ne	Industrija	Industrija	840	20
Ne	Promet	Promet	721	17
Ne	Ostali več sektorski instrumenti	Več sektorski	381	9
	Skupaj		4.262	100

Vir: Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo, Nacionalni akcijski načrt za energetske učinkovitost za obdobje 2008 do 2016, 2008, tabela 5, tabela 7.

2.5 Zakonske podlage za energetske učinkovito prenovo stavb

Pri prenovi stanovanjskih in drugih stavb je pomembna Direktiva o energetske učinkovitosti stavb (angl. *Energy Performance of Buildings Directive*, v nadaljevanju EPBD). Direktiva o energetske učinkovitosti stavb 2002/91/ES in prenovljena EPBD 2010/31/EU predvsem omejujeta rabo energije v stavbah. Obe direktivi zahtevata

omejevanje porabe energije v stavbah kot celote, kar pomeni ne samo ovoja stavbe, temveč tudi posamezne tehnične sisteme za ogrevanje, pripravo tople vode, razsvetljavo, prezračevanje in hlajenje. Zahteve obeh direktiv sta v slovensko zakonodajo preneseni z zakonom o graditvi objektov in podzakonskimi akti, energetske zakonodaji in podzakonskimi akti ter zakonom o varovanju okolja s podzakonskimi akti.

Zakon o graditvi objektov, ki vpeljuje zahteve direktiv EPBD, ureja pogoje za graditev vseh objektov. Določa bistvene zahteve in njihovo izpolnjevanje glede lastnosti objektov, predpisuje način in pogoje za opravljanje dejavnosti, ki so v zvezi z graditvijo objektov (Mudražija, 2011, str. 89). Zakon opredeljuje tudi metodologijo izračuna energetske učinkovitosti in minimalne zahteve za novogradnje in večje prenove (Šijanec-Zavrl, 2012, str. 6). Podzakonski akti, ki so v veljavi, so Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah (PURES-2) iz leta 2010 in Pravilnik o prezračevanju in klimatizaciji stavb iz leta 2002. Pri prenovi stavb ali njihovega posameznega dela pa je potrebno upoštevati tudi tehnično smernico za graditev TSG-1-004 Učinkovita raba energije.

Namen energetskega zakona je prenos zahtev iz več evropskih direktiv v slovensko zakonodajo z namenom zagotovitve varne in zanesljive oskrbe z energijo porabnikom po tržnih načelih, načelih trajnostnega razvoja, učinkovite rabe, vpeljevanja uporabe obnovljivih virov in pogojev varovanja okolja. Za namen energetske učinkovitosti v stavbah energetski zakon predpisuje energetske izkaznice stavb, študije izvedljivosti za alternativne energetske sisteme in redne preglede klimatizacijskih sistemov. Podzakonski akti, ki se nanašajo na stavbe, so:

- Pravilnik o metodologiji izdelave in izdaji energetskih izkaznic stavb,
- Pravilnik o usposabljanju, licencah in registru licenc neodvisnih strokovnjakov za izdelavo energetskih izkaznic, Pravilnik o metodologiji izdelave in vsebini študije izvedljivosti alternativnih sistemov za oskrbo stavb z energijo, Pravilnik o rednih pregledih klimatskih sistemih,
- Pravilnik o usposabljanju, licencah in registru licenc neodvisnih strokovnjakov za redne preglede klimatskih sistemov,
- Pravilnik o načinu delitve in obračunu stroškov za toploto v stanovanjskih in drugih stavbah z več odjemalci.

Zakon o varstvu okolja predpisuje redni pregled kotlov. Zakon govori o načinu in pogojih izvajanja obvezne državne gospodarske javne službe izvajanja meritev, pregledovanja in čiščenja kurilnih naprav, dimnih vodov in zračnikov zaradi varstva okolja in učinkovite rabe energije, varstva človekovega zdravja in varstva pred požarom.

2.6 Tehnične značilnosti energetske učinkovite prenove stavb

Znižanje porabe energije v stavbah je ključni ukrep k doseganju zastavljenih podnebno-energetskih ciljev. EU daje velik poudarek gradnji skoraj nič energetskih stavb, kar je pomembna sprememba prenovljene direktive o energetske učinkovitosti stavb (Šijanec-Zavrl, 2012, str. 1). Pogoji, da je možno doseči tako nizko potrebno porabo energije, da je zadosti že energija iz obnovljivih virov, pa je, da so v postopkih projektiranja in izvedbi zagotovljeni minimalni standardi toplotnih karakteristik stavb in omejitveni pogoji, ki zagotavljajo tako gradnjo in prenovo, da je to tudi mogoče. Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah (Ur.l. RS, št. 52/2010, v nadaljevanju PURES 2010), ki je v veljavi od leta 2011 dalje, v celoti prenaša zahteve učinkovite rabe energije v stavbah v skladu z direktivo EU o energetske učinkovitosti stavb. PURES 2010 ureja zahteve za energetske učinkovitost stavb tako za novogradnje kot tudi za prenovo stavb. Poleg PURES 2010 je potrebno upoštevati tudi tehnično smernico za graditev TSG-1-004 Učinkovita raba energije, ki določa gradbene ukrepe in rešitve za doseg minimalnih zahtev PURES 2010.

PURES 2010 določa, da je potrebno pri prenovi stavb upoštevati določila od 8. do 12. člena, ki se nanašajo na pravilno arhitekturno zasnovo, toplotno zaščito, sisteme ogrevanja in hlajenja in sisteme za prezračevanje.

Primerna arhitekturna zasnova pomeni, da je potrebno pri prenovah upoštevati načela bioklimatskega načrtovanja stavbe, kar pomeni prilagajanje stavbe klimatskim pogojem na sami lokaciji stavbe in arhitekturnim rešitvam, s katerimi se zniža potrebna dovedena energija za ogrevanje ali hlajenje. Pri prenovah je najpomembnejše, da se izvajajo arhitekturne spremembe na stavbah tako, da čim bolj izkoriščajo sončno energijo za ogrevanje prostorov v zimskih mesecih in hkrati preprečujejo pregrevanje prostorov v poletnih mesecih. Tako je potrebno pri prenovah upoštevati trenutno orientiranost stavbe glede na stran neba in pri tem upoštevati možnosti povečanja steklenih površin proti jugu in znižati površine steklenih površin orientiranih na sever, vzhod in zahod. Pretehtati pa je potrebno tudi možnosti primerne senčenja z ozelenitvijo, nadstreški in stenami (Praznik, 2012, str. 4).

Toplotna zaščita stavbe se nanaša na toplotno zaščito ovoja stavbe, kjer je potrebno zmanjšati prehod energije skozi površino toplotnega ovoja stavbe, zmanjšati podhlajevanje ali pregrevanje stavbe ter zagotoviti, da difuzijski prehod vodne pare ne povzroča poškodb ali škodljivih vplivov na konstrukcijo stavbe. Toplotna zaščita stavbe mora biti gradbeno-fizikalno dobro izvedena, saj PURES 2010 jasno opozarja na izogibanje toplotnim mostovom pri ovoju stavbe. Minimalne zahteve za energetske učinkovitost stavbe so opredeljene s petimi kazalniki: povprečna toplotna prehodnost ovoja stavbe (H'_l), letna potrebna toplota za ogrevanje stavbe (Q_{NH}), letni potrebni hlad za hlajenje stavbe (Q_{NC}), letna primarna energija za delovanje sistemov v stavbi (Q_p) in maksimalne mejne vrednosti toplotne prehodnosti elementov ovoja stavbe (U).

Povprečna toplotna prehodnost ovoja stavbe mora biti manjša od največje dovoljene vrednosti, izračunane po PURES 2010, in je odvisna od klimatskih razmer lokacije stavbe, razčlenjenosti stavbe in deleža zasteklitve ovoja stavbe. Letna poraba toplote za ogrevanje je omejena z največjo dovoljeno vrednostjo in z upoštevanjem klimatskih razmer lokacije stavbe. Za hlajenje stavb je določena maksimalna dovoljena vrednost, ki znaša manj kot 50 kilovatnih ur na kvadratni meter površine letno. Predpisana je tudi maksimalna dovoljena primarna energija za delovanje energetskih sistemov v stavbi, ki v povprečju znašajo od 165 do 220 kWh na kvadratni meter stanovanja letno (Šijanec-Zavrl, 2012, str. 15). V to zahtevo so vključeni sistemi za ogrevanje, hlajenje, prezračevanje in električno energijo za razsvetljavo. Maksimalne vrednosti za toplotne prehodnosti elementov ovoja pa so za zunanje stene 0,28 W/m²K, za tla med stanovanji 0,90 W/m²K, ravne strehe 0,20 W/m²K, okna 1,30 W/m²K, zasteklitev 1,1 W/m²K in vhodna vrata 1,6 W/m²K.

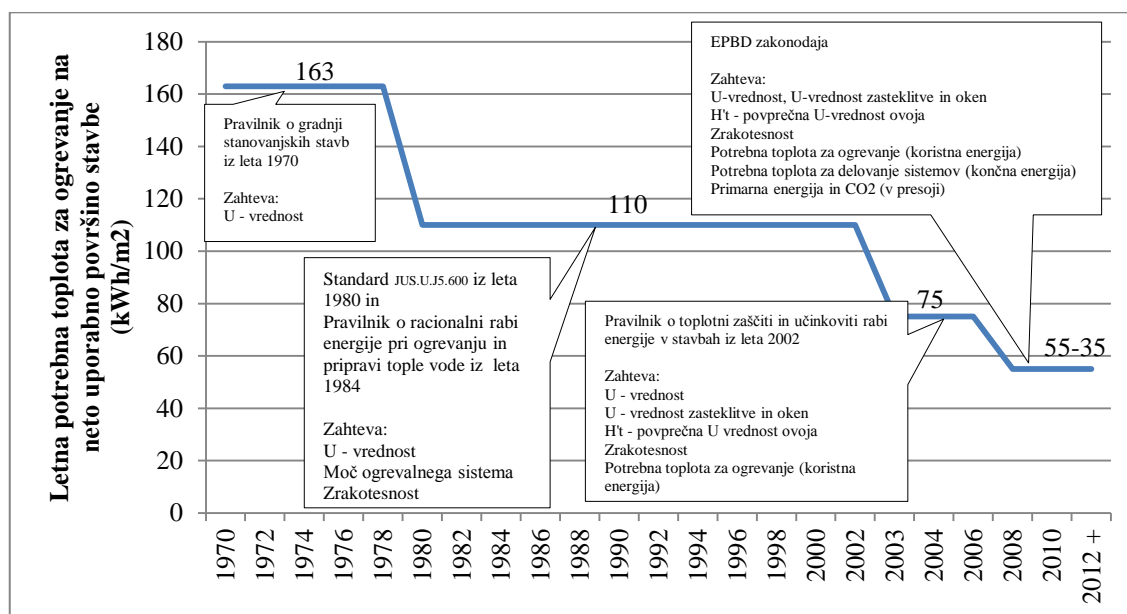
Slovenija mora na področju doseganja ciljev energetske-podnebnega svežnja EU 20-20-20 do 2020 doseči 25 % delež porabe energije pridobljen iz obnovljivih virov. PURES 2010 tako opredeljuje energetske učinkovitosti stavbe v 16. členu, kjer je pogoj za doseganje energetske učinkovitosti stavbe izpolnjen, če so dosežene toplotne karakteristike za ovoj stavbe, ogrevalni sistem, hlajenje in prezračevanje in da je dovedena energija v stavbo v 25 % iz obnovljivih virov.

Energetska učinkovitost stavbe in zahteva po deležu obnovljivih virov energije v končni porabi energije je izpolnjena tudi, če je delež končne energije za ogrevanje in hlajenje stavbe ter pripravo tople vode pridobljen na enega izmed naslednjih načinov: najmanj 25 % iz sončnega obsevanja, najmanj 30 % iz plinaste biomase, najmanj 50 % iz trdne biomase, najmanj 70 % iz geotermalne energije, najmanj 50 % iz toplote iz okolja, najmanj 50 % iz naprav z so-proizvodnjo toplote in električne energije, ali je stavba z najmanj 50 % oskrbovana iz sistema energetske učinkovitega daljinskega ogrevanja ali hlajenja.

Pri izračunavanju deleža obnovljivih virov energije v končni porabi energije pa PURES 2010 ne upošteva energije, proizvedene s sprejemniki sončne energije in energije proizvedene z izkoriščanjem toplote iz okolja (Šijanec-Zavrl, 2012, str. 2). Iz tega naslova bo potrebno PURES 2010 dopolniti in v izračunih upoštevati razpršeni način pridobivanja energije.

Slovenija s PURES 2010 uvaja zakonske podlage za učinkovito energetske prenovi stavb v skladu z energetske-podnebnimi cilji EU. To je razvidno tudi skozi časovni pregled slovenske zakonodaje na področju učinkovite rabe energije, ki jo prikazuje Slika 4.

Slika 4: Slovenska zakonodaja na področju učinkovite rabe energije v stavbah skozi čas



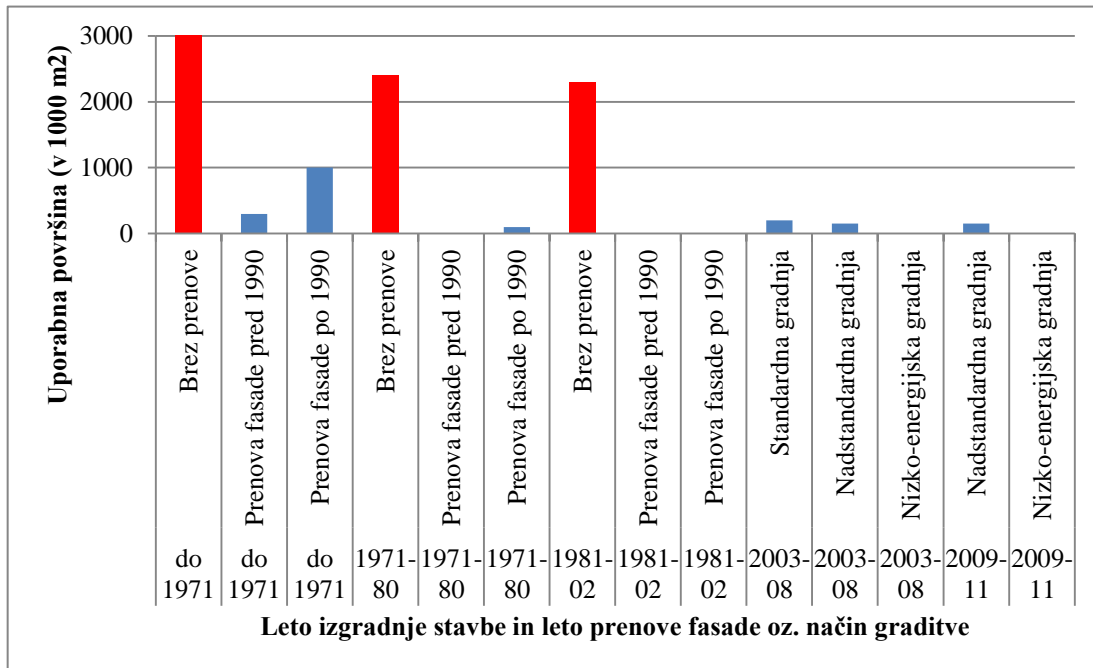
Vir: M. Šijanec-Zavrl, *Sodobne smernice skoraj nič energetske in trajnostne gradnje ter prenove stavb in energetska izkaznica stavbe*, 2012, str. 15.

Šijanec-Zavrlova (2012, str. 3) ugotavlja, da so minimalne zahteve iz PURES 2010 v primerjavi z EU-27 že precej stroge, da sicer presegajo stroškovno optimalno raven, so pa te zahteve že zelo blizu skoraj nič energetske gradnji. Nadalje Šijanec-Zavrlova (2012, str. 3) navaja: »Sam koncept gradbene zakonodaje, ki zasleduje energetske kazalnike stavbe kot gradbenega objekta, bo v treba nadgraditi s kazalniki, ki obravnavajo stavbo tudi kot objekt v sklopu razpršene proizvodnje energije iz OVE in s tem povezanimi dodatnimi minimalnimi zahtevami, vključno z omejitvami na področju emisij CO2. Močnejše bo torej treba povezati energetske učinkovitost stavb z občinskimi akti, lokalnimi energetske koncepti ter načrti za trajnostno oskrbo občine z energijo.«

2.7 Pregled dosedanjih investicij v energetske prenovi stavb v Sloveniji

Šijanec-Zavrlova (2012, str. 6) ocenjuje energetske prenovi večstanovanjskih stavb po kriteriju prenove fasad po podatkih iz registra nepremičnin po stanju iz leta 2008. Število prenov večstanovanjskih stavb je dejansko zanemarljivo. Šijanec-Zavrlova (2012, str. 6) predpostavlja, da je potrebno prenoviti oboje stavb na vseh stavbah, kjer prenove še niso bile izvedene, kot tudi kjer so bile te izvedene pred letom 1990. Stanje potencialnih prenov (fasad) večstanovanjskih stavb kaže Slika 5.

Slika 5: Uporabna površina večstanovanjskih stavb brez prenovljenih fasad in s prenovljenimi fasadami po letih gradnje



Vir: M. Šijanec-Zavrl, *Sodobne smernice skoraj nič energetske in trajnostne gradnje ter prenove stavb in energetska izkaznica stavbe*, 2012, str. 15.

Podatki iz zgornje slike kažejo velik potencial za energetske prenove večstanovanjskih stavb in tako tudi možnosti zmanjšanja porabe energije na področju stanovanjskega oziroma gospodinjstvenega sektorja, zlasti ker je bila gradnja pred letom 1980 slabša – brez vgradnje izolacijskih materialov. Šele po letu 1980 se je gradnja izboljšala, tudi zaradi strožjih predpisov glede učinkovite rabe energije, kot prikazuje Slika 4.

3 PRENOVA VEČSTANOVANJSKIH STAVB

3.1 Opredelitev prenove večstanovanjskih stavb

Funkcija večstanovanjske stavbe je prvenstveno v zagotavljanju bivanja. Večstanovanjske stavbe za nemoteno bivanje imajo vgrajene naprave, za katere je potrebno zagotoviti delovanje. Uporaba stavbe pa pomeni tudi obrabo naprav in samih konstrukcijskih elementov stavbe, saj ima vsak element svojo življenjsko dobo. Zato pravimo, da je potrebno za stavbo zagotoviti obratovanje in vzdrževanje elementov stavbe in njenih naprav. V tem podglavju bom zato opredelil pojme, povezane s prenovo večstanovanjskih stavb, saj je potrebno jasno razmejiti pomen pojmov, povezanih s posegi na gradbene elemente in naprave večstanovanjskih stavbah. Ti pojmi so vzdrževanje, redno vzdrževanje, investicijsko vzdrževanje, prenova, rekonstrukcija, izboljšava.

Pojem vzdrževati je v Slovarju slovenskega knjižnega jezika (v nadaljevanju SSKJ) opredeljen kot »delati, da se ohranja v dobrem stanju«. Pojem prenoviti je definiran kot »narediti, da kaj dotrajanega, poškodovanega postane tako kot novo« ali »narediti, da se kaj po lastnostih, značilnostih razlikuje od prejšnjega, slabšega«, pojem rekonstruirati je zelo podoben po pomenu prenovi in je v SSKJ opredeljen kot »narediti, da kaj slabega, neustreznega postane boljše, primernejše; preurediti, prenoviti«. V zakonodaji, ki se ukvarja z upravljanjem in gradnjo stavb pa se pojavlja tudi pojem izboljšava, ki pomeni po SSKJ »povzročiti, da kaj postane boljše ali z dodajanjem česa povzročiti, da se poveča kakovost«. Zgornje definicije jasno razmejujejo pojme vzdrževanje in prenova, kjer so sopomenke za prenavo tudi rekonstrukcija in izboljšava.

Zakon o graditvi objektov (Ur.l. RS, št. 102/04, v nadaljevanju ZGO-1) jemlje kot sopomenke oba izraza, vzdrževanje in prenova, z izrazom vzdrževanje objekta pa vsebinsko opredeljuje in razčlenjuje vzdrževanje objekta in rekonstrukcijo objekta.

Vzdrževanje objekta je izvedba del, s katerimi se objekt ohranja v dobrem stanju in se omogoča njegova uporaba, obsega pa redno vzdrževanje in vzdrževalna dela v javno korist. Redno vzdrževanje pomeni izvedbo investicijsko vzdrževalnih del, popravil, gradbenih, inštalacijskih in obrtniških del ter izboljšav, ki sledijo napredku tehnike, z njimi pa se ne posega v konstrukcijo objekta, ne spreminja se njegova namembnost in ne zmanjšuje ravni izpolnjevanja bistvenih zahtev.

Rekonstrukcija objekta je spreminjanje tehničnih značilnosti obstoječega objekta in prilagajanje objekta spremenjeni namembnosti ali spremenjenim potrebam oziroma izvedba del, s katerimi se bistveno ne spremeni velikost, spreminjajo pa se njegovi konstrukcijski elementi, zmožljivost ter izvedejo se druge njegove izboljšave, pri čemer pri stavbah ne gre za bistveno spremembo v zvezi z velikostjo, če se njena prostornina ne spremeni za več kakor 10 %.

V Stvarnopravnem zakoniku (Ur.l. RS, št. 87/2002, v nadaljevanju SPZ), v katerem je urejena etažna lastnina in razmerja med etažnimi lastniki, je določeno tudi upravljanje z nepremičninami v etažni lasti, kjer so predpisana pooblastila upravnika, ki med drugimi pooblastili navaja skrb za redno vzdrževanje in obratovanje skupnih delov stavb. Da je v SPZ mišljena tudi prenova, pa lahko sklepamo po določilih o obveznem rezervnem skladu stavb, saj navaja, da je možno sredstva rezervnega sklada stavbe porabiti poleg stroškov vzdrževanja tudi za potrebne izboljšave. Več o prenovah določa Pravilnik o merilih za določitev prispevka etažnega lastnika v rezervni sklad in najnižji vrednosti prispevka, ki določa, kaj se šteje za rekonstrukcijo stavbe. Rekonstrukcija stavbe je izvedena, kadar so opravljena glavna investicijska vzdrževalna dela, ki so:

- obnova ali zamenjava strešne konstrukcije ali kritine,
- obnova instalacij in naprav za ogrevanje,

- obnova ali zamenjava vodovodne, plinske, električne in druge instalacije,
- obnova ali zamenjava fasade toplotne izolacije in dvigal.

Pravilnik, ki določa višino prispevka v rezervni sklad, govori o rekonstrukciji, ki pomeni predvsem prenovo, z razliko od ZGO-1, ki rekonstrukcijo opredeljuje le, kadar gre za posege v konstrukcijske elemente, kar pa v primeru definicije rekonstrukcije pri pravilniku, ki določa višino prispevka v rezervni sklad ni nujno, saj govori tudi o prenovah, ki ne vplivajo na konstrukcijo stavbe.

3.2 Oris problematike prenove večstanovanjskih stavb

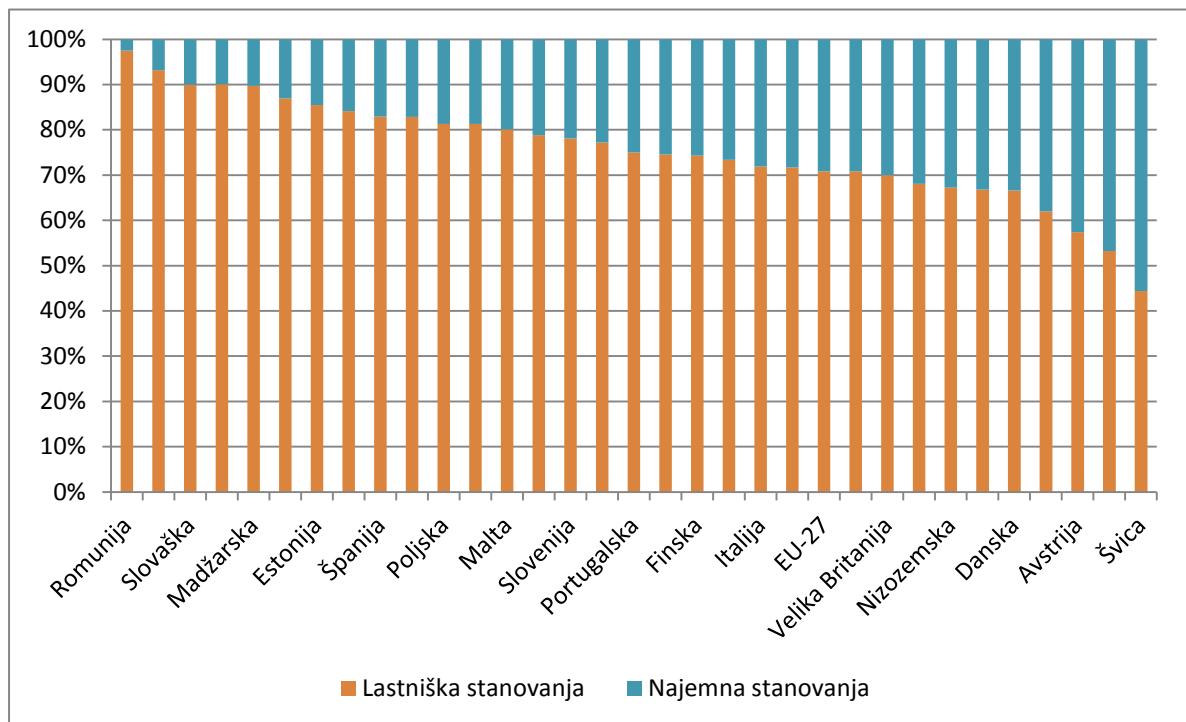
Lokalne in mestne oblasti oblikujejo urbanistično politiko, ki zajema vrsto ukrepov za izboljšanje in razvoj mest. V prostorskih načrtih so večinoma prevladovala politike obsežnejših prostorskih prenov. Pomen rednega vzdrževanja in prenov stavb ter vključevanja le-tega v prostorske načrte in politike je bilo zanemarjeno in prezrto (Yau, 2012, str. 110). To pa se kaže tudi v stanju obstoječega stavbnega fonda v Sloveniji. Pri prenovi večstanovanjskih stavb so odločitve o prenovah zapletene, saj je potrebno veliko usklajevanja in sodelovanja med lastniki večstanovanjskih stavb. Značilno je, da je lastništvo večstanovanjskih stavb zelo razdrobljeno, interesi posameznih lastnikov stavbe pa so zelo heterogeni. Usklajenost lastnikov večstanovanjskih stavb glede potreb in odločitev o prenovah je težko dosegljiva, zlasti v velikih večstanovanjskih stavbah (Yau, 2012, str. 110).

Za evrsko območje je značilno, da je lastniških stanovanj, v katerem lastniki tudi živijo, v povprečju 66,8 %, kar dokazuje veliko razdrobljenost lastništva večstanovanjskih stavb. Podatke po posameznih državah prikazuje Slika 6.

Za Slovenijo statistični podatki kažejo, da je v zasebni lasti fizičnih oseb kar 90 % vseh stanovanj, kar je visoko nad evrskim povprečjem (Miklič, 2012). Za Slovenijo in ostale postsocialistične države je tudi značilno, da je stanje stanovanjskega fonda v slabem stanju. Stanje stanovanjskega fonda je tako odraz preteklih stanovanjskih politik, kjer so bila stanovanja družbena ali državna. Le-ta pa so bila slabo vzdrževana. Tako je bil eden izmed namenov privatizacije stanovanjskega fonda tudi zagotovitev boljšega upravljanja in vzdrževanja le-tega (Cirman et al., 2013, str. 3379).

Odločitve za prenovo večstanovanjskih stavb niso enostavne niti v zahodnih razvitih državah niti v postsocialističnih državah, še manj pa se lahko primerjajo z odločitvami o prenovah stavb v enolastniških oziroma enostanovanjskih stavbah (Cirman et al., 2013, str. 3380; Yau, 2012, str. 110).

Slika 6: Prikaz deleža lastniških stanovanj po državah EU



Vir: Stanovanjska statistika, 2014.

Pomen prenove večstanovanjskih stavb je večplasten. Je ključen element doseganja podnebno-energetskih politik, saj predstavlja največji potencial pri zniževanju izpustov toplogrednih plinov. Vse bolj se tudi uveljavlja in dobiva pomen v prostorskih prenovah mest in sledenju trajnostnemu pristopu k prenovi stavb. Tako Yau (2012, str. 110) navaja, da je prenova stavb iz trajnostnega vidika bolj primerna odločitev, saj v primerjavi z obsežnejšimi prostorskimi prenovami ne nastanejo negativne socialne in okoljske posledice. Hkrati pa so prenove in vzdrževanje posameznih stavb pod manjšimi političnimi pritiski in manjšimi zahtevami po velikih finančnih sredstvih.

Prenova večstanovanjskih stavb in vzdrževanje sta med seboj tudi komplementarna. Kadar govorimo o vzdrževanju stavb le-to pomeni popravila in zamenjavo obstoječih elementov stavbe in njenih naprav zaradi okvar ali dotrajanosti. To pomeni zamenjavo stavbnega pohištva, strehe, fasade kot tudi instalcijskih sistemov za oskrbovanje stavbe z vodo, elektriko, ogrevanjem. Energetska prenova stavbe pa zahteva zamenjavo obstoječih elementov stavbe z novimi materiali in drugačnimi lastnostmi, da se s tem lahko dosežejo boljše energetske lastnosti stavbe. Večstanovanjski fond v razvitem svetu danes dosega starost 30 let, kar je že doba, ko so potrebna večja vzdrževalna dela (Žegarac Leskovar & Sitar, 2009, str. 136), slaba gradnja, samo graditeljstvo, manj strogi gradbeni predpisi, načini gradnje, pomanjkanje sredstev za dokončanje in vzdrževanje stavb (Šijanec-Zavrl, 1999, str. 42; Cirman et al., 2013, str. 3383) so razlogi za slabo stanje stavb in potrebo po prenovi stavb. Energetska prenova stavbe in vzdrževanje stavbe sta torej povezana zaradi

predhodno opisanih razlogov. Šijanec-Zavrlova (1999, str. 42) zato navaja, da pri energetske prenovi stavb predstavlja dejanska prenova zgolj 40 % vrednosti investicije, preostali del pa predstavlja vzdrževanje stavbe.

Yau (2012, str. 111) posebej poudarja vlogo in pomen prenove obstoječega stanovanjskega fonda za trajnostni razvoj, ki sicer ne pomeni tudi obširnejše prenove oz. rekonstrukcije stavbe. Pomen prenove stanovanjskega fonda je v zagotavljanju stanja stavb v primernem stanju za bivanje, kar pomeni, da je bivanje varno in zdravo (higiensko). Pomen zagotavljanja minimalnih pogojev varnega in higienskega bivanja v stavbah je v preprečevanju izbruha epidemij in s tem širših družbenih in ekonomskih posledic. Prenova stavb povečuje ekonomsko vrednost stavbe in posameznega dela stavbe. S prenovo stavbe se posledično poveča tržna vrednost nepremičnine. Nepremičnine so iz finančnega vidika premoženje, katere vrednost se s časom znižuje (amortizira). Vrednost nepremičnine se znižuje zaradi fizičnega zastaranja, funkcionalnega zastaranja in ekonomskega zastaranja. Zastaranja so lahko ozdravljiva ali neozdravljiva (Odbor za mednarodne standarde ocenjevanja vrednosti, 2007). Ozdravljiva zastaranja lahko povečujejo vrednost nepremičnine z vzdrževanjem in prenovo elementov stavb.

Na osnovi pregleda literature lahko ugotovimo, da je stanje stanovanjskega fonda tako v razvitem svetu kot tudi v postsocialističnih državah in Sloveniji potrebno prenove. Stanje večstanovanjskih stavb je v grobem posledica preteklega vodenja in izbire urbanističnih politik, s poudarjanjem obširnejših prenov in rekonstrukcij celotnih sosesk, problem sprejemanja odločitev o prenovah v razmerah razpršenega lastništva v večstanovanjskih stavbah in zanemarjanje tekočih vzdrževanj stavb.

Za postsocialistične države pa so značilni še dodatni razlogi. Ob privatizaciji stanovanjskega fonda in sorazmerno ugodnih cenah stanovanj novi lastniki niso prevzeli zavedanja, da morajo tudi za skupne prostore in naprave skrbeti in prevzemati obveznosti vzdrževanja in prenove stavb ter pripadajočih zemljišč. To pomeni, da posamezni lastniki stanovanj finančno ne zmorejo stroškov obratovanja stavbe, kaj šele vzdrževanja in prenove. To je posledica ugodnih nakupov družbenih stanovanj, ki je potekala v Sloveniji. Nemalokrat pa posamezni lastniki tudi zavestno ne plačujejo skupnih stroškov obratovanja, vzdrževanja in prenove stavb. Ohlapna zakonodaja, ki ne opredeljuje jasno vseh pravic in obveznosti lastnikov stavb, nedorečeni mehanizmi odločanja lastnikov in načinov financiranja prenov stavb so tudi vzrok slabega upravljanja z nepremičninami in vzdrževanjem skupnih delov in naprav stavbe (Cirman et al., 2013, str. 3384 – 3385; Sendi & Filipović, 2007, str. 98–99).

3.3 Upravljanje večstanovanjskih stavb

V tem delu bomo obravnavali pravni in zakonski vidik upravljanja z nepremičninami, pomemben za odločitve o prenovah večstanovanjskih stavb. Naslonili se bomo predvsem

na slovensko pravno ureditev upravljanja z nepremičninami, ki je primerljiva z ureditvami v evropskem področju (Polajnar, 2013, str. 165).

3.3.1 Opredelitev solastnine v večstanovanjskih stavbah

Za večstanovanjske stavbe so značilna večosebna lastninska razmerja, kar lahko sklepamo že na osnovi Slike 6. Pri upravljanju večstanovanjskih stavbah je pomembno ločevati med klasično solastnino in etažno lastnino (Tratnik, 2006, str. 1178). V primeru solastnine so posamezniki lastniki celotne stavbe v svojem idealnem deležu, kar pomeni tako stanovanj kot tudi skupnih delov in naprav. To nadalje pomeni, da posamezni lastniki uveljavljajo svoje pravice v razmerju s svojim solastniškim deležem na stavbi oziroma nepremičnini kot celoti. Pri etažni lastnini pa je opredeljena posebna lastninska pravica na posameznem delu stavbe (npr. stanovanje, poslovni prostor ipd.) in solastninska pravica na skupnih delih stavbe (105. člen Stvarnopravnega zakonika). To pomeni, da je obseg solastnine in predmet upravljanja pri etažni lastnini bistveno manjši kot pri klasični solastnini (Tratnik, 2006, str. 1179).

Etažni lastniki zato tvorijo glede stvari v solastnini tako imenovano naključno skupnost (lat. *communio incidens*). To nadalje pomeni, da etažni lastniki ne morejo zahtevati razdružitve solastninske skupnosti. V pravnih poslih zato ob prodaji stanovanja oziroma posameznega dela sledi tudi prenos solastnine na skupnih delih stavbe. V zemljiškoknjižnih zadevah se zato vpiše zgolj sprememba lastništva na posameznem delu stavbe, pri vknjižbah na solastniškem deležu pa vedno v korist vsakokratnega lastnika posameznega dela stavbe. Z vidika vsakega posameznega etažnega lastnika le-ta ne more razpolagati z idealnim solastniškim deležem drugače kot samo skupaj s posameznim delom, ne more zahtevati delitve, niti se ne more solastninski pravici odpovedati (Rijavec, 2009, str. 70).

V Slovenji so stavbe lahko predmet etažne lastnine, lahko pa so kot nerazdeljene stavbe v solasti več oseb. V vsakem primeru gre za skupnost več oseb, kar pomeni že po naravi razlog za težje sprejemanje skupnih odločitev in doseganje skupnih ciljev (Rijavec, 2009, str. 69).

3.3.2 Razmerja med lastniki večstanovanjskih stavb

V primeru etažne lastnine se etažni lastniki dogovarjajo o upravljanju, uporabi in razpolaganju zgolj s skupnimi deli stavbe. Za urejanje medsebojnih odnosov med etažnimi lastniki je pomembno, da etažni lastniki določijo deleže lastništva na skupnih delih (Rijavec, 2003, str. I). Pravice in obveznosti etažnih lastnikov na skupnih delih in napravah so sorazmerne njihovim solastniškim deležem. Zakonodaja predvideva sklenitev pogodbe o medsebojnih razmerjih, kjer etažni lastniki urejajo medsebojne pravice in obveznosti (Pačnik, 2010, str. 24) in s katero se določijo in zapišejo solastniški deleži (Rijavec, 2003, str. I). Pogodba o medsebojnih razmerjih mora biti sklenjena v pisni obliki, njena

značilnost pa je, da učinkuje tudi na vse pravne naslednike in ne samo na tiste, ki so jo sklenili.

Pogodba o medsebojnih razmerjih med etažnimi lastniki poleg solastniških deležev tudi določa (Stvarnopravni zakonik, 116. člen) posebne omejitve pri uporabi posameznih delov v etažni lastnini, način uporabe skupnih delov, namen uporabe posameznih delov v etažni lastnini, nastopanje etažnih lastnikov v pravnem prometu, način upravljanja skupnih delov, uporabo posameznih delov v etažni lastnini v posebne namene, zavarovanje zgradbe kot celote, pooblastila upravniku, če odstopajo od zakonskih pooblastil.

Stanovanjski zakon (Ur.l. RS, št. 69/03, v nadaljevanju SZ-1) pa določa, da mora pogodba o medsebojnih razmerjih vsebovati tudi določila o načinu uporabe posebnih skupnih delov stavbe, posebnih storitev, ki presegajo okvire obratovanja večstanovanjske stavbe (npr. sprejemna služba), nastopanje etažnih lastnikov v pravnem prometu, načinu obveščanja etažnih lastnikov o zadevah upravljanja.

Po SZ-1 je pogodba o medsebojnem razmerju sklenjena, ko jo podpišejo etažni lastniki, ki imajo več kot tri četrtine solastniških deležev. Soglasje vseh etažnih lastnikov pa je potrebno za spremembe v razmerju med skupnimi in posameznimi deli, za posebne omejitve rabe posameznih delov in skupnih delov ter spreminjanje rabe skupnih delov, za spremembe sporazuma o določitvi solastniških deležih, za vsa gradbena dela in izboljšave, za katere je potrebno pridobiti gradbeno dovoljenje in uporabo stanovanja v druge namene.

3.3.3 Organi in postopki upravljanja z nepremičninami

Z nepremičnino upravljajo lastniki. Zaradi razdrobljenega lastništva je upravljanje s stvarjo oz. s stavbo vse prej kot enostavno opravilo. Zato so v zakonodaji urejeni postopki in organi, ki urejajo upravljanje z nepremičninami. Upravljanje z nepremičninami v solasti ureja v splošnem Stvarnopravni zakonik kot »lex generalis«. Poseben, specialen zakon, ki podrobneje ureja upravljanje s stanovanjskimi večlastniškimi stavbami, pa ureja Stanovanjski zakon kot »lex specialis« (Pačnik, 2010, str. 10).

Upravljanje solastne stvari je tako urejeno v 67. členu Stvarnopravnega zakonika, ki se na podlagi 117. člena Stvarnopravnega zakonika uporablja tudi za upravljanje solastnine v etažni lasti (Tratnik, 2006, str. 1180). Pri upravljanju večstanovanjskih stavb, ki so v etažni lasti, je upravljanje skupnih delov razdeljeno v posle rednega upravljanja, in posle, ki presegajo redno upravljanje (izredno upravljanje).

Med posle rednega upravljanja se štejejo ukrepi, ki so potrebni in smiselni za ohranitev stvari v funkciji in so v interesu vseh etažnih lastnikov ter ne povzročajo izrednih stroškov (Tratnik, 2006, str. 1181). Posli rednega upravljanja so tako vsi tisti posli, ki so potrebni za obratovanje in vzdrževanje stvari za doseganje njenega namena. Pri prenovi

večstanovanjskih stavb se med posle rednega upravljanja štejejo vsa tista vzdrževalna dela, kot jih predvidevajo predpisi o graditvi objektov in za njih ni potrebno pridobiti gradbenega dovoljenja, hkrati pa ne gre za zamenjavo gradbenega elementa in vgrajenih naprav pred njihovim potekom življenjske dobe.

Med posle izrednega upravljanja se štejejo predvsem tisti posli in odločitve etažnih lastnikov večstanovanjskih stavb, ki pomenijo poseganje v solastninsko pravico, to je v lastninska upravičenja (Tratnik, 2006, str. 1182). Po stvarnopravnem zakoniku se med posle izrednega upravljanja poleg drugih odločitev štejejo odločitve za tista gradbena dela in izboljšave, za katera je potrebno gradbeno dovoljenje.

Odločanje v okviru upravljanja stvari v solasti, predvsem pa pri etažni lastnini, temelji na razdelitvi poslov med redno in izredno upravljanje in na podlagi solastniškega deleža posameznega solastnika (Rijavec, 2009, str. 70). Za odločanje o poslih rednega upravljanja je potrebno večinsko soglasje po solastniških deležih, kar pomeni, več kot 50 % soglasja po solastniških deležih. Za posle, ki presegajo redno upravljanje, pa je potrebno 100 % soglasje. V primeru večstanovanjskih stavb, za katere velja stanovanjski zakon, pa je določeno, da je za posle izrednega upravljanja potrebno 75 % soglasje, razen za spremembe v razmerju med skupnimi in posameznimi deli, za posebne omejitve rabe posameznih in skupnih delov ter spreminjanje rabe skupnih delov, za spremembe sporazuma o določitvi solastniških deležev, za vsa gradbena dela in izboljšave, za katera je potrebno pridobiti gradbeno dovoljenje, ter za uporabo stanovanja v druge namene. Etažni lastniki odločajo o poslih rednega ali izrednega upravljanja na zborih etažnih lastnikov ali s podpisovanjem listine. Med organe upravljanja sodi zbor etažnih lastnikov, etažni lastniki pa lahko imenujejo nadzorni odbor.

Zbor etažnih lastnikov je najvišji organ skupnosti etažnih lastnikov. Zbor lastnikov praviloma skliče upravnik stavbe, vsaj enkrat letno. Zbor etažnih lastnikov lahko skličejo tudi etažni lastniki, ki imajo skupaj petino solastniških deležev, ali nadzorni odbor. Sklicatelj zbora etažnih lastnikov mora podati predlog sklepov, o katerih se naj bi odločalo na zborih. Zbor etažnih lastnikov je sklepčen, v kolikor je prisotnih vsaj toliko etažnih lastnikov po solastniškem deležu, koliko je potrebno za sprejetje posameznega sklepa. V kolikor zbor etažnih lastnikov ni sklepčen, se etažni lastniki lahko odločijo za sklic ponovljenega zbora etažnih lastnikov. Na ponovljenem zboru se odloča o sklepih, ki so bili predlagani že na prvem sklicu zbora. Na ponovljenem zboru so sklepi veljavno sprejeti, v kolikor zanje glasuje večina prisotnih po solastniškem deležu.

Etažni lastniki se lahko odločajo o poslih upravljanja tudi s podpisovanjem listine. Etažnim lastnikom se da v podpisovanje listina, na kateri je zapisan sklep, obrazložitev sklepa, potrebna večina in možnost glasovanja za ali proti z obvezno navedbo datuma glasovanja in podpisom. Predlogi sklepov so sprejeti, v kolikor zanje glasuje potrebna večina v roku

treh mesecev od prvega podpisa listine. Rezultati glasovanja morajo biti javno objavljeni na oglasnih deskah stavbe.

3.3.4 Pomen upravnika pri prenovi večstanovanjskih stavb

Etažni lastniki v okviru upravljanja s skupnimi deli načeloma imenujejo upravnika večstanovanjske stavbe, ki izvaja sklepe, sprejete na zborih etažnih lastnikov. Etažni lastniki pa lahko ustanovijo skupnost etažnih lastnikov, katera ima enako funkcijo kot upravnik večstanovanjske stavbe, in pomeni, da etažni lastniki sami prevzemajo izvrševanje sklepov zbora etažnih lastnikov.

Imenovanje upravnika je obvezno, tako po stvarnopravnem zakoniku kot po stanovanjskem zakonu. To pomeni, da morajo imeti vse večlastniške stavbe z več kot osem posameznih delov in več kot dvema lastnikoma upravnika. Imenovanje upravnika je posel rednega upravljanja, kar pomeni, da je za imenovanje potrebno večinsko soglasje etažnih lastnikov po njihovih idealnih solastniških deležih. Upravnik je lahko vsaka fizična ali pravna oseba, ki opravlja dejavnost in je v te namene tudi registrirana. V primeru skupnosti lastnikov se le-ta registrira kot pravna oseba. Za ustanovitev skupnosti lastnikov je potrebno 100 % soglasje, skupnost lastnikov pa mora ob registraciji predložiti sklep o ustanovitvi s 100 % podpisi vseh etažnih lastnikov in statut skupnosti.

Razmerje med upravnikom in etažnimi lastniki je klasično pogodbeno razmerje, v katerem obe strani s pogodbo opredelita medsebojne obveznosti in pravice. Kljub temu pa mora upravnik večstanovanjskih stavb poleg obveznosti iz pogodbe upoštevati in izvrševati pooblastila, ki mu jih dodeljuje zakonodaja.

Upravnik ima tako zakonska pooblastila: da izvaja sklepe etažnih lastnikov, skrbi za redno vzdrževanje in obratovanje skupnih delov, poskrbi za porazdelitev in izterjavo obveznosti, upravlja z rezervnim skladom in skupnim denarjem in zastopa etažne lastnike v poslih upravljanja in v imenu preostalih etažnih lastnikov vloži izključitveno tožbo in tožbo za plačilo stroškov in obveznosti, ki bremenijo etažnega lastnika, zastopa etažne lastnike pred upravnimi organi v zadevah izdaje dovoljenj in soglasij v geodetskih postopkih, pripravi načrt vzdrževanja, sestavi obračun stroškov in stroške razdeli med etažne lastnike, poroča etažnim lastnikom, izstavlja letne in mesečne obračune, sprejema plačila etažnih lastnikov in plačuje obveznosti iz pogodb sklenjenih s tretjimi osebami, izdela letno poročilo o upravnikovem delu, opravi oštevilčenje in označitev stanovanj in drugih prostorov v stavbi.

Iz celotnega spektra pooblastil izhaja, da je izvrševanje nalog upravnika obsežno in zahtevno, saj mora imeti upravnik stavb širok nabor znanja iz področja nepremičninskega prava, gospodarskega prava, računovodstva in financ, gradbene stroke, strojništva in ne nazadnje tudi o socioloških pojavih.

Pri prenovi večstanovanjskih stavb ima upravnik pomembno vlogo, saj je odgovoren za pripravo načrtov vzdrževanja stavbe, odgovoren je za izbor izvajalcev del, hkrati pa mora odigrati vlogo povezovalca etažnih lastnikov.

V okviru prenov večstanovanjskih stavb je naloga upravnikov, da pripravijo vse potrebne dokumente za odločanje etažnih lastnikov za prenovo stavbe. To pomeni, da je potrebno pripraviti tehnično projektno dokumentacijo o investiciji, finančne kalkulacije izvedbe investicije in izvesti potrebne postopke odločanja. Na osnovi veljavno sprejetih sklepov je upravnik odgovoren za izvedbo postopka izbire izvajalca investicije, v kateri mora zlasti preveriti cene in najugodnejše ponudbe. V tem postopku je za investicije, vredne več kot 10.000 evrov, upravnik dolžan izpeljati izbor izvajalca tako, da povabi k oddaji ponudb najmanj dva ponudnika. Na osnovi izbranih meril tudi ugotovi najugodnejšega ponudnika. Nadzorni odbor ali etažni lastniki na osnovi tako izvedenega postopka lahko izberejo ponudnika izvedbe investicije, lahko pa ponudnika tudi ne izberejo. V tem primeru mora upravnik ponoviti celotni postopek izbora izvajalca.

Ko je izvajalec izbran, upravnik na osnovi zapisnika, na katerem nadzorni odbor stavbe potrdi izvajalca, sklene pogodbo z izbranim izvajalcem o izvedbi del v imenu in za račun etažnih lastnikov. Po zaključku del upravnik skupaj z nadzornim odborom z zapisnikom prevzame dela, ki je nato poleg pogodbe o izvedbi del osnova za izstavitev računa. Upravnik nato prejme račun, izvede delitev računa med etažne lastnike in končno tudi izvede plačilo, večinoma iz sredstev rezervnega sklada stavbe.

Strokovna usposobljenost gradbene, strojne, finančne in pravne stroke nakazuje na veliko zahtevnost dela upravnikov stavbe in hkrati tudi na veliko odgovornost upravnika do etažnih lastnikov.

3.4 Dejavniki preнове večstanovanjskih stavb

Odgovornost in odločitve o prenovah so predvsem na lastnikih posameznih delov večstanovanjskih stavb. Če je v primeru enostanovanjskih stavb odločitev o prenovah vezana na enega lastnika, je pri prenovah večstanovanjskih stavbah odločitev vezana na vse oziroma večino lastnikov posameznih delov stavbe, ki imajo različne preference in motive za odločitve o potrebnih izvedbah prenov.

Yau (2012, str. 111) navaja, da so odločitve o prenovah odvisne od različnih dejavnikov in omejitev za prenovo večstanovanjskih stavb in navaja glavne dejavnike. Posamezni lastniki se za prenovo odločijo na osnovi ekonomskih načel, kar pomeni, da se bo posamezni lastnik odločil za prenovo takrat, ko bodo neto koristi preнове večje od stroškov preнове. To pomeni, da je sedanja vrednost prihodnjih denarnih tokov večja od vrednosti investicije. Prenova stavbe izboljša bivalno udobje stavbe, zniža stroške

obratovanja stavbe in posledično je potencialna najemnina ali vrednost stavbe višja in s tem finančne koristi večje. Investicije v prenovo stavbe pa vplivajo tudi na življenjsko dobo elementov stavbe in s tem se podaljša čas prejemanja finančnih koristi (najemnin), ki izvirajo iz lastništva stavbe.

Investicije v prenovo večstanovanjskih stavb so velik finančni zalogaj, zato se pojavljajo teze, da je za slabo stanje stavb in za ovire pri odločitvah o prenovah stavb v veliki meri odvisna finančna sposobnost stanovalcev, zlasti tistih, ki se uvrščajo v nižje dohodkovne razrede.

Lastništvo stanovanj naj bi prav tako vplivalo na odločitve o prenovah, saj imajo lastniki stanovanj večji motiv za vlaganje v stanovanja kot pa najemniki, zato se tudi bolj aktivno in hitreje odločijo za investicije. Starost stavbe naj bi prav tako imela pomemben vpliv pri prenovah, saj se starejšim stavbam izteka življenjska doba elementov ali pa je tik pred koncem, kar pomeni potrebo po prenovi in posredni motiv za odločitev lastnikov o investiciji. Namera lastnikov o prodaji ali selitvi stanovanja lahko vpliva na odnos lastnika do stavbe, saj v primeru, da se posamezni lastnik namerava odseliti, nima več interesa, da sodeluje pri upravljanju stavbe.

Prenova večstanovanjskih stavb pomeni veliko organizacijskih naporov pri usklajevanju različnih motivov in preferenc pri upravljanju s stavbo, za izvedbo prenove stavbe pa je potrebno tudi veliko tehničnega znanja. Soglasja je tako težje pridobiti v stavbah z večjim številom stanovalcev kot v manjših stavbah. Pripravljenost sodelovati pri odločitvah oziroma upravljanju s stavbo pa je dostikrat prepuščeno posameznikom, kar pomeni, da se ostali lastniki stanovanj ne vključujejo v odločanje, kar se označuje kot problem zastojkarstva (angl. *free-riding*). Pri odločitvah o prenovah je vse večji pomen na povezanosti med lastniki stanovanj v večstanovanjskih stavbah, medsebojnem zaupanju in poznavanju. Socialna povezanost stanovalcev oziroma socialni kapital (angl. *social capital*) je vse bolj prepoznan kot pomemben dejavnik prenov stavb. Cirman et al. (2013, str. 3384) kot pomemben dejavnik omenjajo tudi odnos do lastnine stanovanj, zlasti v postsocialističnih državah, kjer je bil državni ali družbeni stanovanjski fond privatiziran pod zelo ugodnimi pogoji. Zraven že omenjenih dejavnikov oziroma ovir pri odločanju o prenovi stavbe Šijanec-Zavrlova (1999, str. 51) kot pomembne dejavnike navaja še neurejene lastniške odnose, nesoglasja med lastniki in pomanjkanje strokovnih informacij.

Sendi in Filipović (2007, str. 96) kot oviro pri prenovi večstanovanjskih stavbah navajata slabo delo upravnika stavb. Poudarjata, da je delo upravnika zelo pomembno pri prenovah stavb, kakor tudi vključenost stanovalcev v načrtovanje vzdrževalnih in prenovitvenih del. Na osnovi raziskav Yau (2012) in Cirman et al. (2013), ki ugotavljajo pomen posameznih zgoraj naštetih dejavnikov za odločitve o prenovah v večstanovanjskih stavbah, v Tabeli 8 povzemam proučevane dejavnike, ki so jih avtorji testirali v svojih raziskavah.

Tabela 8: Dejavniki prenove večstanovanjskih stavb po Yau in Cirman et al.

Dejavniki za prenovo stavb v Sloveniji - po raziskavi Cirman et al.	Dejavniki za prenovo stavb za razvite države (Hongkong) - po raziskavi Yau
namera o selitvi stanovalcev/nedavna vselitev	namera o selitvi stanovalcev/nedavna vselitev
socialna povezanost med stanovalci/poznavanje sosedov, sposobnost dogovarjanja med stanovalci; povezanost/pripadnost soseski	socialna povezanost med stanovalci/poznavanje sosedov, sposobnost dogovarjanja med stanovalci; povezanost/pripadnost soseski
finančna sposobnost izvedbe prenove/plačevanje prispevka v rezervni sklad	finančna sposobnost izvedbe prenove/plačevanje prispevka v rezervni sklad
velikost večstanovanjske stavbe	velikost večstanovanjske stavbe
dojemanje stanovalcev o potrebnosti prenove/dojemanje kvalitete bivanja v stanovanju	dojemanje stanovalcev o potrebnosti prenove/dojemanje kvalitete bivanja v stanovanju
starost stavbe	starost stavbe
starost stanovalcev	starost stanovalcev
izobrazba stanovalcev	izobrazba stanovalcev
velikost stanovanja	velikost stanovanja
dohodek stanovalcev	dohodek stanovalcev
velikost mesta	tehnično znanje za prenovo
ruralno področje	izvedba del v lastni režiji
razvitost posamezne regije v države	potreba po prenovi stavbe
glasnost soseske	povečanje vrednosti stanovanja ali višine najemnin
varnost soseske	stanovanjski status (lastnik/najemnik)
odplačevanje kredita za stanovanje	območje stavbe namenjeno celoviti prenovi soseske
menjavanje lastništva in stanovalcev v soseski	
raznolikost v ekonomski situaciji med stanovalci	
slab upravnik	

Vir: Y. Yau, *Multicriteria Decision Making for Homeowners' Participation in Building Maintenance*, 2012, str.117, tabela 7; A. Cirman et al., *Decisions to Rrenovate: Identifying Key Determinants in Central and Eastern European Post-socialist Countries*, str. 3396, tabela 2.

Yau (2012, str. 116) ugotavlja, da se lastniki v Hongkongu za prenovu večstanovanjskih stavb v prvi vrsti odločajo na osnovi finančnih zmožnosti oz. višine investicije. Po ugotovitvah Yau (2012, str. 116) je finančna zmožnost najpomembnejši dejavnik odločitve o prenovi tako v velikih večstanovanjskih stavbah kot tudi v manjših večstanovanjskih stavbah. Odločitev o prenovi stavbe je tudi v veliki meri odvisna od mnenja stanovalcev o potrebnosti prenove. To pomeni, da v kolikor stanovalci menijo, da je stanje stavbe slabo, bo večja verjetnost, da bodo sprejeli odločitev o prenovi stavbe.

Po ugotovitvah raziskave Yau (2012, str. 117) je status stanovalca dejavnik, ki po pomenu zaseda zadnje mesto med testiranimi dejavniki, kar pomeni, da je za odločitev o prenovah manj pomembno dejstvo ali so stanovalci lastniki ali najemniki. Sicer lahko o prenovah odločajo zgolj lastniki stanovanj, kar pomeni, da je ugotovitev smiselna. Nepomembni dejavniki so tudi motenje bivanja zaradi izvajanja prenov, starost stavbe in tehnično znanje za prenovu stavbe.

Yau (2012, str. 118) pa ugotavlja, da je pri manjših večstanovanjskih stavbah poleg finančne zmožnosti stanovalcev in trenutnega stanja stavbe zelo pomemben dejavnik tudi socialna povezanost in pripravljenost stanovalcev k izvedbi del v lastni režiji (socialni kapital). Rezultati analize odločitev za prenovu večstanovanjskih stavb kažejo, da so dejavniki socialnega kapitala bolj pomembni, saj je le-ta 5. najpomembnejši dejavnik med 12. dejavniki za manjše večstanovanjske stavbe, med tem ko v večstanovanjskih stavbah ta dejavnik uvrščajo na 8. mesto (Yau, 2012, str. 117). To pomeni, da se v manjših stavbah, kjer je večja povezanost med stanovalci in večja pripadnost skupnosti stanovalcev stavbe, odločitve o upravljanju stavbe in prenovah dosežejo hitreje in lažje. Za vse stavbe, ne glede na velikost, pa se dejavnik socialne povezanosti lastnikov med 12 dejavniki uvršča na 6. mesto. Yau (2010, str. 58) o vplivu občutka pripadnosti skupnosti in sodelovanju lastnikov pri upravljanju večstanovanjskih stavb pravi, da je »občutek pripadnosti skupnosti povezan s stopnjo sodelovanja stanovalcev pri upravljanju večstanovanjskih stavb in s kakovostjo bivalnega okolja«.

Cirman et al. (2013, str. 3402) ugotavlja, da je v Sloveniji zelo pomemben dejavnik pri odločitvah za prenovu večstanovanjskih stavb socialni kapital, ki je na eni strani merjen z dejavniki povezanosti stanovalcev s sosese in poznavanjem sosedov v stavbi in na drugi strani z zmožnostjo sprejemanja skupnih odločitev stanovalcev ter redno plačevanje stanovalcev v rezervni sklad stavbe. Zadovoljstvo z upravniki večstanovanjskih stavb nima vpliva na odločitve o prenovi stavbe.

Na odločitev o prenovi vplivajo tudi nedavne spremembe lastništva stanovanjskih enot v stavbi, in sicer je verjetnost, da se sprejme odločitev za prenovu, v takih primerih manjša. Razlog za tak vzorec je v tem, da novi lastniki stanovanj v stavbi zaradi financiranja nakupa stanovanja ne zmorejo dodatnih finančnih obremenitev, ali pa je pripravljenost novih lastnikov v stavbi mnogo manjša, lahko tudi zaradi manjše vključenosti v proces

odločanja oz. sodelovanja pri upravljanju stavbe, ali zaradi manjše povezanosti s sosedi in občutka pripadnosti v soseski.

Na odločitve o prenovi vpliva tudi starost stavbe, vendar je povezava med starostjo stavbe in odločitvijo o prenovi majhna. Večja verjetnost za prenavo je v bolj razvitih regijah, hkrati pa tudi v večjih mestih. V manjših mestih pa je povezava negativna in kaže, da je v manjših mestih prenova manj verjetna. To pomeni, da lokacija stavbe in značilnosti stavbe pomembno vplivajo na odločitve o prenovi stavb. Ostali dejavniki v okviru značilnosti lokacije in stanovanj ne vplivajo na odločitve o prenovah večstanovanjskih stavb. Ti so: varnost soseske, glasnost soseske, velikost stavbe, dožemanje kakovosti bivanja v stanovanju.

Raziskava Cirman et al (2013, str. 3402) razkriva, da socialno-demografske in ekonomske značilnosti gospodinjstev ne vplivajo na odločitve o prenovah. Med te dejavnike sodijo izobrazba, velikost stanovanja, dohodek, zadolženost zaradi nakupa stanovanja, število mladoletnih članov v gospodinjstvu.

Iz obeh raziskav lahko izluščimo, da sta najpomembnejša dejavniki, ki vplivata na prenavo večstanovanjskih stavb, finančna zmožnost stanovalcev in socialna povezanost stanovalcev.

4 FINANCIRANJE PRENOV STANOVANJSKEGA FONDA

4.1 Pristopi k zagotavljanju stanovanj in financiranje

V zadnjih desetletjih so razvite države v okviru svojih stanovanjskih politik prešle iz sistema zagotavljanja stanovanj (angl. *housing provision*) v sisteme omogočanja dostopa do stanovanj (angl. *housing enabling*). Sendi (2007a, str. 7) tako ugotavlja, da stanovanjske politike, ki so jih imele države blaginje, ne obstajajo več.

S prehodom na sistem omogočanja stanovanj se je izvedel prenos odgovornosti za vzdrževanje in prenavo stanovanjskega fonda in vsa finančna bremena iz javnih sredstev v zasebni sektor. Za postsocialistične države je značilno, da je finančno breme še toliko večje, saj je vzdrževanost obstoječega fonda slaba. V socialističnem družbenem sistemu je stanovanja zagotavljala država. Stanovanja so bila v družbeni lastni, uporabniki stanovanj so imeli stanovanjsko pravico in so plačevali najemnino. Koristi najemnikov v socialističnem sistemu so bile mnogo višje od stroškov. Najemnine so bile namreč tako nizke, da niso pokrivalo operativnih stroškov kot tudi ne stroškov vzdrževanja (Cirman, 2007, str. 56). Posledica tega je slaba vzdrževanost stanovanjskega fonda.

Da je prehod iz sistema zagotavljanja stanovanj v sistem omogočanja stanovanj mogoč, je nujno potreben vzpostavljen proces zagotavljanja stanovanj (angl. *housing provision*)

process). V sistemu zagotavljanja stanovanj je država s svojimi institucijami tista, ki v celoti poskrbi za proces zagotavljanja stanovanj. V sistemu omogočanja stanovanj pa je potreben dobro organiziran in delujoč proces zagotavljanja stanovanj, saj so v tak proces vključeni tako javni kot tudi zasebni subjekti. Sistem omogočanja stanovanj lahko deluje zgolj v okviru koncepta procesa zagotavljanja stanovanj (Sendi, 2007b, str. 89). Proces zagotavljanja stanovanj je sosledje posameznih faz oziroma procesov fizične izgradnje stanovanj. Obstaja več modelov, ki v glavnem zajemajo faze procesa zagotavljanja stanovanj, kot so prikazani na spodnji sliki.

Slika 7: Glavne faze verige zagotavljanja stanovanj

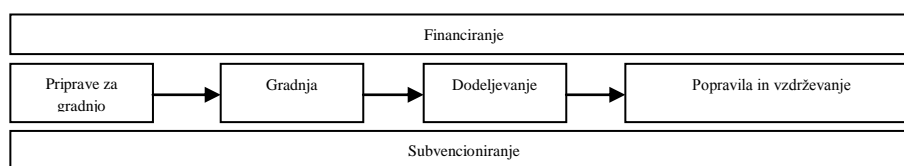


Vir: R. Sendi, Uvedba načela omogočanja, 2007b, str. 91.

Za razumevanje temeljnih sestavin stanovanjske politike je poznavanje procesa zagotavljanja stanovanj pomembno. Kot prikazuje zgornja slika, je ključnih pet faz procesa zagotavljanja stanovanj, od katerih je za namen proučevanja te naloge pomembna predvsem zadnja faza, to je faza vzdrževanja, popravil, adaptacije in ponovnega dodeljevanja stanovanj. Zadnja faza je faza, ki v okviru življenjske dobe stavbe traja najdlje, lahko tudi sto in več let. Značilnost te faze je, da je potrebno v tem času izvajati vzdrževalna dela za stavbo, prenoviti elemente stavbe ali jo celo rekonstruirati. Vse aktivnosti pomenijo vložke finančnih sredstev, ki jih morajo zagotoviti lastniki stavbe (Sendi, 2007b, str. 92).

V okviru predstavljene teorije zagotavljanja stanovanj je pomemben teoretičen prispevek k tej teoriji dal Doling (1997, str. 49), ki je iz vsake faze procesa zagotavljanja stanovanj izločil financiranje in subvencioniranje in ju postavil kot pomembna spremljevalna elementa vsake faze. To pomeni, da sta tako financiranje kot subvencioniranje vzporedni aktivnosti. Faze procesa zagotavljanja stanovanj po Dolingu (1997, str. 49) prikazuje spodnja slika. Pomembna aplikacija tega teoretičnega modela je v tem, da mora imeti stanovanjska politika jasno opredeljene načine finančnih in socialnih ukrepov pri zagotavljanju vsake faze procesa zagotavljanja stanovanj.

Slika 8: Glavne faze verige zagotavljanja stanovanj po Dolingu



Vir: J. Doling, Comparative Housing Policy, 1997, str. 49.

Vsak proces pa ima subjekte oziroma akterje, ki sprožijo posamezne faze procesa zagotavljanja stanovanj. Najpomembnejši udeleženci v tem procesu so lahko posamezniki, organizacije ali institucije. V prvi vrsti so to državne institucije, lokalne institucije, gospodarske družbe, stanovanjske organizacije, nevladne organizacije in posamezniki. V vsaki posamezni fazi lahko sodelujejo različni akterji. Pri gradnji družinske hiše je tako praviloma vključenih več akterjev, pri gradnji socialnih stanovanj pa je možno, da je vključen zgolj en akter (Sendi, 2007b, str. 93).

Pri akterjih je pomembno ločevanje med zasebnimi akterji (zasebnim sektorjem) in javnimi akterji (javnim sektorjem). Zasebni akterji so tisti, ki načeloma sledijo lastnim ekonomskim ciljem, ki pomenijo doseganje čim višjih profitov v povezavi z zniževanjem stroškov. Ta motiv je sicer prevladujoč, ni pa nujen, saj je motiv lahko tudi zagotavljanje stanovanj za lastne potrebe v okviru kadrovske politik podjetji. V nasprotnem so javni akterji tisti, ki so odgovorni državljanom. Motiv delovanja javnih akterjev je, da delujejo v interesu državljanov in da se zavzemajo za izvajanje sprejetih nacionalnih politik in programov. Akterji javnega sektorja so odgovorni volivcem.

Glavni akterji v fazi vzdrževanja, popravil in ponovnega dodeljevanja so na strani javnega sektorja gradbena podjetja, ki so v različnih oblikah v lasti lokalnih organov ali jih lokalni organi upravljajo. Na strani zasebnih akterjev pa so gradbena podjetja, nepremičninske agencije, posamezni investitorji in posamezni lastniki. Za Slovenijo so tipični predstavniki javnih akterjev Stanovanjski sklad Republike Slovenije, javni stanovanjski skladi občin ali občinski oddelki za stanovanjsko oskrbo. Tipični predstavniki zasebnih akterjev so posamezni lastniki in upravniki stanovanj v večstanovanjskih stavbah (Sendi, 2007b, str. 96, 112).

Vloga lastnikov stanovanj v okviru zadnje faze procesa zagotavljanja stanovanj je zagotavljanje pravočasnega izvajanja vzdrževanja in prenove stanovanjskega fonda, vključno z zagotavljanjem finančnih sredstev za izvedbo. Za organizacijo in izvedbo odločitev lastnikov glede vzdrževanja in prenov večstanovanjskih stavb skrbijo upravniki večstanovanjskih stavb. Sendi (2007b, str. 106) ugotavlja, da so v zadnji, peti fazi, vsi zasebni akterji uspešno izvajali svoje vloge, z rahlo pripombo na strani lastnikov stanovanj v večstanovanjskih stavbah, zlasti pri vzdrževanju in prenovah stavb. Sendi navaja, da je razlog za tako stanje zavedanje lastnikov stanovanj, predvsem v večstanovanjskih stavbah, o obveznostih in dolžnostih, ki izhajajo iz lastništva, in da je potrebno poskrbeti tudi za prenovo skupnih delov stavbe in njenih naprav. Odločitve o zgolj manjših lepotnih popravkih niso ne trajno primerni niti stroškovno smiselni, kar pa je posledica pomanjkanja zavedanja lastnikov stanovanj o vzdrževanju stavb kot dober gospodar.

Vloga javnih institucij v peti fazi, fazi prenov, adaptacij in ponovnih dodeljevanj, je predvsem v zagotavljanju finančnih instrumentov z ugodnimi obrestnimi merami. Tako vlogo ima Javni stanovanjski sklad Republike Slovenije, ki mora fizičnim in pravnim

osebam zagotavljati dolgoročna posojila z ugodno obrestno mero za vzdrževanje in rekonstrukcijo stanovanj in stanovanjskih stavb. Občinski javni stanovanjski skladi imajo podobno vlogo, ki poleg vloge zagotavljanja posojil z ugodno obrestno mero, skrbijo še za prenavo in vzdrževanje neprofitnih stanovanj. Poudarjene so zgolj tiste vloge, ki so pomembne za prenavo večstanovanjskih stavb.

Poznavanje sistema stanovanjske oskrbe v posamezni državi in procesov zagotavljanja stanovanj pomembno določa odgovornosti in dolžnosti in možne ukrepe posameznih akterjev. V okviru sistema omogočanja stanovanj in ločevanju med akterji zasebnega in javnega sektorja bodo v naslednjem poglavju predstavljeni ukrepi in instrumenti financiranja prenav večstanovanjskih stavb.

4.2 Financiranje prenav

V sistemu omogočanja stanovanjske oskrbe je pretežni del odgovornosti za zagotovitev finančnih sredstev za prenavo večstanovanjskih stavb na strani etažnih lastnikov oziroma solastnikov večstanovanjskih stavb. Na osnovi modela, ki prikazuje proces zagotavljanja stanovanj, in razmejitve vlog pri posameznih fazah procesa na javni sektor in zasebni sektor, bodo v nadaljevanju predstavljeni načini in instrumenti financiranja v sistemu omogočanja stanovanjske oskrbe. Načinov zagotavljanja finančnih sredstev je več. V različnih državah so ti sistemi različno razviti in podprti tako z institucijami, ki omogočajo financiranje stanovanjske oskrbe, kot z različnimi instrumenti.

V sistemu omogočanja stanovanjske oskrbe so države usmerjene predvsem v oblikovanje posrednih oblik spodbujanja nakupov stanovanj in prenav. Te se kažejo preko različnih oblik podeljevanja nepovratnih sredstev, subvencij in skladov, zagotavljanja ugodnejših obrestnih mer na posojila za ukrepe posameznih politik, omogočanje davčnih olajšav, uvajanje različnih dajatev in minimalnih zahtev in kazni (Buildings Performance Institute Europe, 2011). Obstoječi finančni instrumenti v večini primerov ne spodbujajo večjih prenav stavb, zlasti pa ne omogočajo doseganja zastavljenih energetske-podnebnih ciljev EU.

Razvoj primernih finančnih mehanizmov, ki bodo lastnike, upravnike, izvajalce del in dobavitelje materialov in tehnologij spodbudile k energetske prenavi stavb, je glavna usmeritev, ki ga postavlja akcijski načrt UNECE (2011). Države morajo zato vzpostaviti transparenten sistem subvencij, nepovratnih sredstev, posojil, kakor tudi transparenten sistem virov lastnega financiranja. Sistemi subvencioniranja morajo spodbujati energetske prenav stavb tako, da je v javnih sredstvih zagotovljen večji obseg sredstev za subvencije in nepovratna sredstva. Le-ta pa naj bodo usmerjena v nabavo visoko energetske učinkovitih tehnologij. Lastnikom se naj poveča višina možno dodeljenih subvencij in nepovratnih sredstev. Vzpostavljeni morajo biti tudi sistemi, ki zagotavljajo ugodna posojila brez obresti ali z nizkimi obrestmi. Posebej pa naj bo dodeljena možnost

subvencioniranja lastnikom z nižjimi dohodki (United Nations Economic Commission for Europe, 2011, str. 7).

Pomembno vlogo pri odločitvah o prenovah večstanovanjskih stavb igrajo tudi davčne spodbude in oprostitve. To pomeni, da morajo države prilagoditi davčni sistem tako, da bo z davčnimi olajšavami nagrajeval odločitve lastnikov za gradnjo in prenovo energetske učinkovitih stavb. Davčne olajšave pa bi lahko imele pomembno funkcijo v promociji novih tehnologij in pospeševanja obsega vgradnje le-teh (United Nations Economic Commission for Europe, 2011, str. 7).

Uvedba dajatev na premoženje zaradi energetske neučinkovite rabe premoženja je ena izmed možnih rešitev za spodbujanje odločitev o prenovah stavb. Taka dajatev bi bila lahko uvedena na premoženje, ki bi na osnovi energetskih pregledov in bilanc ter energetskih izkaznic izkazovala energetske neučinkovitost stavbe in bi bila odvisna tudi od velikosti premoženja. Stavbe brez energetske izkaznice pa bi bile obdavčene z najvišjo davčno stopnjo. Tak davek bi moral upoštevati in posebej obravnavati dohodkovno najšibkejšo sloje prebivalstva (United Nations Economic Commission for Europe, 2011, str. 7).

S strani države je tudi pomembno, da zagotovi primerno zakonodajno osnovo, da omogoči finančnemu sektorju oblikovanje produktov financiranja za energetske prenove stavb. To vključuje zakonodajno ureditev zavarovanj in garancij, oblikovanje usmeritev in standardov za ocenjevanje in obvladovanje tveganj na področju projektov energetske učinkovitosti, sistem javnih garancijskih shem za kreditiranje energetske učinkovitih projektov. Na ta način tudi omogoči finančnemu sektorju vključitev v sistem javno-zasebnega partnerstva (United Nations Economic Commission for Europe, 2011, str. 7).

4.3 Zasebno financiranje prenov večstanovanjskih stavb v Sloveniji

Najpomembnejši viri financiranja prenov v večstanovanjskih stavbah so denarna sredstva rezervnih skladov stavb, lastni prihranki posameznih etažnih lastnikov in privarčevana denarna sredstva posameznih etažnih lastnikov pri upravniku. Manj pogoste oblike virov financiranja pa so najetje kredita v breme rezervnega sklada stavbe in druge oblike financiranja, kot so financiranje s strani tretjih oseb (to je na primer financiranje s strani izvajalcev del, zavarovalnic, finančnih podjetij, pogodbeno prenova).

4.3.1 Rezervni sklad stavb

Rezervni sklad stavb je zakonsko predpisan in je urejen v Stvarnopravnem zakoniku, kot tudi v Stanovanjskem zakonu. Rezervni sklad je obvezen za tiste stavbe, ki imajo več kot osem posameznih delov in so v lasti več kot dveh oseb. Ker je enako pravilo tudi za obvezno določitev upravnika večstanovanjske stavbe, to pomeni, da za rezervni sklad skrbi

upravnik (Rijavec, 2009, str. 73). Oblikovanje rezervnega sklada stavb narekuje 118. člen Stvarnopravnega zakonika, katerega besedilo se nanaša na stavbe z urejeno etažno lastnino. To pomeni, da za stavbe, ki so večstanovanjske in večlastniške in nimajo urejene etažne lastnine, ne velja obveznost oblikovanja rezervnega sklada. Kljub tej nedoslednosti v zakonodaji pa je mnenje stroke, da je zakonodajalec imel v mislih dejansko vse stavbe, ki so tako v solasti, kakor tudi v etažni lasti (Tekavec, 2004, str. 10; Rijavec, 2009, str. 73).

Merila za določitev prispevka so predpisana s Pravilnikom o merilih za določitev prispevka etažnih lastnikov v rezervni sklad in najnižjo vrednost prispevka (v nadaljevanju Pravilnik). Pravilnik določa, da se pri oblikovanju višine prispevka upošteva površina posameznega dela v etažni lasti, starost nepremičnine, na kateri je vzpostavljena etažna lastnina in obseg rekonstrukcije nepremičnine (Janevski, 2004, str. 82). Površino posameznega dela upravnik ugotovi na osnovi podatkov iz katastra stavb, akta o oblikovanju etažne lastnine, listin, ki so podlaga za vpis lastninske pravice v zemljiško knjigo oziroma iz zapisnikov o ugotovitvi vrednosti stanovanj na podlagi opravljenega točkovanja, ki je izdelano na osnovi predpisa, ki ureja merila za ugotavljanje vrednosti stanovanj in stanovanjskih stavb za potrebe določanja neprofitnih najemnin.

Starost stavbe se določi glede na leto izgradnje. Na podlagi starosti stavbe se stavba uvrsti v enega izmed štirih starostnih razredov:

- starost stavbe do 10 let,
- starost stavbe od 10 do 30 let,
- starost stavbe od 30 do 60 let in
- starost stavbe nad 60 let.

Kaj se šteje za rekonstrukcijo stavbe, je posebej opredeljeno v pravilniku, ki določa višino prispevkov v rezervni sklad. Rekonstrukcija je lahko po tem pravilniku delna ali celostna. Celostna rekonstrukcija stavbe je, če so bila na stavbi opravljena že vsa potrebna glavna investicijska dela, kot so obnova in zamenjava strešne konstrukcije ali kritine, instalacije in naprave za ogrevanje, obnova ali zamenjava vodovodne, plinske, električne in druge instalacije in obnova ali zamenjava fasade, toplotne izolacije in dvigal. Delna rekonstrukcija pa pomeni, da sta bili na stavbi opravljeni vsaj dve od prej navedenih prenov. Pri celostni rekonstrukciji se stavba »pomladi« tako, da se uvrsti v starostni razred do 10 let, v primeru delne rekonstrukcije pa se stavba uvrsti v starostni razred od 10 do 30 let. Rekonstrukcija stavbe se ugotavlja enkrat letno in se upošteva vse rekonstrukcije v zadnjih 10 letih.

Zakonsko je določena minimalna višina prispevka in se veže na starostni razred stavbe. Vrednost najnižjega predpisanega prispevka znaša za prvi starostni razred 0,00 €/m², za drugi starostni razred 0,2 €/m², za tretji starostni razred 0,25 €/m² in za četrti starostni razred 0,3 €/m² stanovanja. Višino prispevka v rezervni sklad stavbe etažni lastniki lahko

povečajo. Za povišanje prispevka v rezervni sklad večstanovanjske stavbe je potrebno 50 % soglasje po solastniških deležih, saj se odločitev v zvezi z rezervnim skladom in odločanje o morebitnem povečanju prispevka v rezervni sklad šteje za posel rednega upravljanja. Za izvedbo večjih prenov na večstanovanjski stavbi je minimalna višina prispevka v rezervni sklad premajhna, zato je za večje prenove v veliki večini potrebno zvišanje prispevka. Napotilo v SZ-1 v 41. členu pravi, da lahko etažni lastniki povišajo prispevek v rezervni sklad stavbe, kadar predpisana višina prispevka ne zadostuje za izvedbo načrta vzdrževanja, ki so ga veljavno sprejeli etažni lastniki. Tako lahko višino prispevka etažni lastniki dvignejo z navadno večino, na podlagi ocenjene vrednosti vzdrževalnih del in načrta vzdrževanja. V primeru, da povišanje prispevka v rezervni sklad ni vezano na načrt vzdrževanja stavbe, se morajo etažni lastniki večstanovanjske stavbe o povišanju prispevka v rezervni sklad dogovoriti v pogodbi o medsebojnih razmerjih.

Uporaba sredstev rezervnega sklada stavbe je lahko zgolj namenska in je v zakonodaji dokaj natančno opredeljena. Iz rezervnega sklada stavbe se denarna sredstva namensko uporabljajo za poravnavo stroškov vzdrževanja in potrebnih izboljšav, ki so predvidene s sprejetim načrtom vzdrževanja, za nujna vzdrževalna dela, vsa dela vezana na učinkovito rabo energije, zalaganje stroškov izterjave in odplačevanje posojil, najetih za vzdrževanje večstanovanjske stavbe. Med nujna vzdrževalna dela se štejejo vsa tista dela, katerih odlašanje bi pomenilo znatno poslabšanje pogojev bivanja na posameznih delih stavbe ali skupnih delih stavbe, kakor tudi nevarnost nastanka večje škode. Za izboljšave se štejejo vsa dela za katera ni potrebno pridobiti gradbenega dovoljenja in pomenijo vgradnjo novih naprav, opreme, instalacije in prenov elementov zgradbe pred potekom pričakovane dobe trajanja. Nenamenska poraba sredstev rezervnega sklada stavbe je strogo sankcionirana in tudi ena izmed prevladujočih elementov opravljenih pregledov stanovanjske inšpekcije.

Sredstva, vplačana v rezervni sklad, so skupna lastnina. Skupna lastnina nastane, kadar je upravljanje in razpolaganje s stvarjo skupno. To pomeni, da so sredstva rezervnega sklada skupno premoženje etažnih lastnikov. Etažni lastnik zato nima pravice zahtevati vračila vplačil v rezervni sklad, niti zahtevati delitve (Rijavec, 2009, str. 74). Ker je premoženje rezervnega sklada stavbe skupno premoženje, ta sredstva niso premoženje upravnika, zato tudi ne morejo biti podvržena izvršbam na obveznosti upravnika.

Sredstva rezervnega sklada so lahko predmet izvršilnih postopkov zaradi neizpolnjevanja obvez iz naslova opravljenih vzdrževalnih del in izboljšav v skladu z načrtom vzdrževanja za opravljena nujna vzdrževalna dela, energetske prenove in odplačevanje posojil, najetih v ta namen. Etažni lastniki morajo pravočasno izpolnjevati svoje obveznosti glede plačil v rezervni sklad. V primeru, da tega ne storijo, jih upravnik pozove k plačilu. Poziv upravnika se šteje za verodostojno listino, na podlagi katere je mogoče predlagati izvršbo.

Z denarnimi sredstvi rezervnega sklada gospodari upravnik. Pri gospodarjenju s sredstvi rezervnega sklada mora upravnik ravnati s skrbnostjo dobrega gospodarja. Upravnik mora

sredstva rezervnega sklada naložiti samo v depozite pri bankah, ki delujejo z dovoljenjem Banke Slovenije, lahko pa tudi v državne obveznice ali vrednostne papirje centralne banke. S tem je določena naložbena politika, ki preprečuje investiranje sredstev rezervnega sklada v tvegane naložbe. Pri investiranju mora upravnik slediti taki naložbeni politik, da sredstva rezervnega sklada ohranjajo realne vrednosti. Ohranjanje realne vrednosti premoženja rezervnega sklada stavbe pa ni tako enostavno iz več pogledov. Ob omejenih možnostih investiranja sredstev rezervnega sklada stavbe, je dejansko edini instrument razpoložljiv za naložbenje sredstev rezervnega sklada depozit pri bankah in hranilnicah. Namreč, ostali dve možnosti, nakup državnih obveznic in nakup vrednostnih papirjev Banke Slovenije, nista mogoči, saj Banka Slovenije ne izdaja več vrednostnih papirjev, hkrati pa so možni investitorji omejeni na banke in hranilnice. Sekundarni trg obveznic pa je za naložbenje sredstev rezervnega sklada manj primeren, zaradi sorazmerno nizkih vrednosti plasmajev in posledično previsokih stroškov takega naložbenja (Skitek, 2007, str. 65). Zagotavljanje realne vrednosti premoženja rezervnega sklada stavbe z naložbenjem v depozite je vse prej kot enostavno, saj je potrebno zagotavljati višjo donosnost od kupne moči denarja, pri tem pa je potrebno upoštevati primeren indeks rasti cen. Najbolj enostavna primerjava ohranjanja kupne moči sredstev rezervnega sklada stavb bi bila primerjava doseženih donosnosti na depozite in indeks inflacije. Ker pa je varčevanje sredstev rezervnega sklada namensko, je potrebno biti pri izbiri pozoren in izbrati tak indeks, ki odraža cene dobrin in storitev, za katere so sredstva rezervnega sklada namenjena (Skitek, 2007, str. 65).

Vsa vplačila v rezervni sklad stavbe mora upravnik voditi na posebnem bančnem računu, ki je ločen od transakcijskega računa upravnika in je tudi ločen od premoženja upravnika. Upravnik lahko za vsako stavbo vodi ločen bančni račun, lahko pa ima en bančni račun, ki je namenjen samo vplačilom v rezervni sklad stavbe, vendar skupaj za vse stavbe v svojem upravljanju. V tem primeru mora zagotoviti ločeno knjigovodsko evidenco vplačil in stanja rezervnega sklada za vsako stavbo posebej.

4.3.2 Varčevanje pri upravniku

Po privatizaciji slovenskega stanovanjskega fonda je financiranje prenov večstanovanjskih stavb prešlo v pretežno zasebno financiranje. To pomeni, da za izvedbo del prenove večstanovanjskih stavb finančna sredstva v celoti zagotovijo etažni lastniki sami. Finančnega instrumenta, ki bi zagotavljal finančna sredstva za prenovo večstanovanjskih stavb v razmerah razpršenega lastništva, v Sloveniji vse do uvedbe rezervnega sklada do leta 2003 ni bilo.

Viri financiranja so bili tako v celoti iz tekočih prihrankov posameznih etažnih lastnikov, najetja posojil pri finančnih institucijah, pomoči sorodnikov in prijateljev. V času od privatizacije stanovanjskega fonda do uvedbe obveznega rezervnega sklada za večlastniške stavbe se je oblikovala praksa, da so se etažni lastniki večstanovanjske stavbe dogovorili, da za potrebe vzdrževanj in prenov pooblaščajo upravnika, da oblikuje poseben sklad, v

katerega vplačujejo etažni lastniki določene zneske za namene bodočih prenov skupnih delov in naprav.

Etažni lastniki so lahko na zboru etažnih lastnikov kot najvišji odločevalni organ lastnikov v večlastniških stavbah sprejeli sklep, da upravnik stavbe na mesečnih razdelilnikih stroškov obremeni vsakokratnega etažnega lastnika za določen znesek, ki ga etažni lastnik nato plača. Vsa vplačila vodi upravnik za vsakega posameznega etažnega lastnika posebej. Tako se vzpostavi sistem vnaprejšnjega varčevanja posameznih etažnih lastnikov neke stavbe in tudi neke vrste sklad stavbe za namene vzdrževanja in prenove večstanovanjske stavbe. Tak način varčevanja je prostovoljen in ga vsak etažni lastnik za svoj del obveznosti lahko kadar koli prekine s pisnim preklicem upravniku.

Slabosti takega načina varčevanja in zagotavljanja denarnih sredstev za vzdrževanje in prenovo večstanovanjskih stavb je v tem, da sklep, sprejet na zboru etažnih lastnikov o varčevanju pri upravniku, ni zavezujoč, saj ne predstavlja posla rednega ali izrednega upravljanja in zato tudi nima pravnega temelja, ki bi bil obvezujoč za vse etažne lastnike. To pomeni, da tak sklep ne velja za etažne lastnike, ki se s takim sklepom niso strinjali ali pa tudi za nove etažne lastnike, ki so pridobili lastninsko pravico kasneje. To pa tudi pomeni, da pri zamenjavi lastništva stanovanja denarna sredstva vplačana s strani starega lastnika ne pripadajo novemu lastniku. Vsak etažni lastnik od upravnika lahko kadarkoli zahteva, da mu izplača vsa svoja vplačila. Druga pomembna pomanjkljivost takega varčevanja pa je, da so tako privarčevana sredstva ob morebitnem stečaju upravnika del upravnikove stečajne mase.

Ob odločitvi etažnih lastnikov za izvedbo posameznih del na stavbi so se tako privarčevana sredstva pri upravniku porabljala za plačila obveznosti iz izvedene investicije. Omejitev pri porabi tako zbranih finančnih sredstev ni. Tak način financiranja je bil glavni vir financiranja večjih prenov večstanovanjskih stavb v Sloveniji do uvedbe instituta rezervnega sklada v slovenski pravni red.

4.4 Javno financiranje prenov večstanovanjskih stavb v Sloveniji

Javno financiranje prenov večstanovanjskih stavb se nanaša na zelo ozek nabor instrumentov, ki jih izvajajo v ta namen ustanovljeni javni skladi v Sloveniji. Javni skladi, ustanovljeni z namenom financiranja zagotavljanja oskrbe s stanovanji, imajo nalogo sodelovati na vseh področjih faz stanovanjske oskrbe, od priprave na gradnjo do vzdrževanja in prenove stanovanjskega fonda.

V Sloveniji na stanovanjskem področju delujejo Stanovanjski sklad Republike Slovenije, javni sklad, in občinski javni nepremičninski skladi, kot so Javni stanovanjski sklad Mestne občine Ljubljana, Javni medobčinski stanovanjski sklad Maribor, Javni

stanovanjski sklad Mestne občine Maribor. Pomemben sklad za prenavo večstanovanjskih stavb je Eko sklad, Slovenski okoljski javni sklad, ki deluje na področju varovanja okolja.

4.4.1 Eko sklad, Slovenski okoljski javni sklad

Eko sklad, Slovenski okoljski javni sklad (v nadaljevanju Eko sklad) je javni finančni sklad, namenjen spodbujanju okoljskih naložb v Republiki Sloveniji. Osnovna dejavnost sklada je ugodno kreditiranje različnih naložb varstva okolja po obrestnih merah nižjih od tržnih. Ustanovitelj Eko sklada je Republika Slovenija.

Eko sklad za prenavo večstanovanjskih stavb dodeljuje nepovratna finančna sredstva za nove naložbe rabe obnovljivih virov energije in večje energetske učinkovitosti večstanovanjskih stavb. Ukrepi energetske prenave, ki jih subvencionira Eko sklad, so prenova toplotne izolacije fasade, toplotna izolacija strehe ali stropa proti neogrevanemu prostoru, vgradnja kurilne naprave za centralno ogrevanje na lesno biomaso, vgradnja toplotnih črpalk za pripravo sanitarne vode in/ali centralno ogrevanje, vgradnja ogrevalnega solarnega sistema, priključitev na daljinsko ogrevanje na obnovljiv vir energije, vgradnja termostatskih ventilov in hidravlično uravnoteženje ogrevalnega sistema.

Skupna višina nepovratnih sredstev, namenjenih energetske prenavi večstanovanjskih stavb za leto 2014, je šest milijonov evrov. Novost razpisa v letu 2014 je, da je del nepovratnih sredstev zagotovljenih iz Sklada za podnebne spremembe, kar pomeni, da bo višina nepovratnih sredstev, ki jih bo posamezna večstanovanjska stavba pridobila, višja, in sicer iz naslova varovanja podnebja in kakovosti zraka. Do višjih sredstev bodo upravičene tiste stavbe, ki se bodo nahajale na področjih, ki bodo z občinskimi odloki določena kot prekomerno obremenjena s prašnimi delci.

Najvišji možni delež pridobitve nepovratnih sredstev za posamezni ukrep je 25 % upravičenih stroškov, v primeru da je stavba v območju občinskega odloka o prekomerni onesnaženosti ozračja pa je ta lahko tudi do 50 %. Nepovratna sredstva so tudi omejena z absolutnimi zneski. Upravičenci do nepovratnih sredstev so fizične osebe, lastniki ali najemniki. Do nepovratnih sredstev pa niso upravičeni lastniki pravne osebe in samostojni podjetniki.

Nepovratna sredstva Eko sklada so pravi način spodbud in financiranja energetskih prenav večstanovanjskih stavb, saj je Eko sklad že drugo leto zapored razdelil vsa sredstva že pred zaključkom razpisa.

4.4.2 Dobavitelji toplote, električne energije, plina in tekočih goriv

V skladu z Uredbo o zagotavljanju prihrankov energije pri končnih odjemalcih so veliki zavezanci dolžni izvajati programe izboljšanja energetske učinkovitosti pri končnih

odjemalcih. Cilj teh programov je, da se poraba energije pri končnih odjemalcih zniža v višini najmanj 1 % letne porabe energije glede na predhodno leto. Veliki zavezanci so dobavitelji toplote iz distribucijskega omrežja, ki dobavljajo najmanj 75 GWh toplote letno, in dobavitelji električne energije, plina in tekočih goriv za ogrevanje, ki dobavljajo najmanj 300 GWh energije letno. Ti zavezanci nepovratna sredstva podeljujejo končnim odjemalcem energije za ukrepe, ki pomenijo izboljšanje energetske učinkovitosti pri končnih odjemalcih.

Veliki zavezanci, ki so razpisovali nepovratna finančna sredstva za leto 2012, so: Petrol, d. d., Javno podjetje Energetika Ljubljana, d. o. o., Geoplin, d. o. o., Butan plin, d. d., Ljubljana, Elektro energija, d. o. o., Gen-I, d. o. o. in Energija plus d. o. o. (Eko sklad, 2013, str. 34). Nepovratna finančna sredstva za energetske prenove večstanovanjskih stavb je ponujalo zgolj Javno podjetje Energetika Ljubljana, d. o. o.

Ukrepa, za katera je bilo mogoče pridobiti nepovratna finančna sredstva, sta bila vgradnja novega kondenzacijskega kotla na zemeljski plin in vgradnja nove toplotne postaje za ogrevanje in/ali pripravo tople vode. Višina nepovratne spodbude je znašala največ 20 % vseh upravičenih stroškov oziroma ne več kot 5 centov na kWh enoletnega prihranka.

4.4.3 Javni stanovanjski sklad Mestne občine Ljubljana

Občine so po stanovanjskem zakonu iz leta 1991 lahko ustanovile javne stanovanjske sklade, s katerimi naj bi odigrale pomembno vlogo pri izvajanju občinskih stanovanjskih politik. V ta namen je bil ustanovljen stanovanjski sklad ljubljanskih občin, ki je bil kasneje preimenovan v Javni stanovanjski sklad Mestne občine Ljubljana (v nadaljevanju JSS MOL). V odloku ustanovitve je dejavnost sklada obsegala 15 področij. Od teh petnajstih področij se na zadnjo fazo procesa zagotavljanja stanovanj, to je prenovo in vzdrževanje, nanašajo 3 dejavnosti, ki so: zagotavljanje kontinuirane prenove stanovanj in stanovanjskih hiš v skladu s sprejetim programom prenove, vodenje, ažuriranje in vzdrževanje evidenc prenovljenih stanovanj in stanovanj, kupljenih za potrebe prenove, in gospodarjenje s stanovanjskimi hišami, stanovanji in sredstvi, ki jih ustanoviteljice združujejo v skladu (Sendi, 2007 č, str. 121).

JSS MOL je v namene prenove stanovanj imel razpisana stanovanjska posojila z ugodno obrestno mero, ki so bila namenjena prenovi in sanacijam dotrajanih stanovanjskih stavb, predvsem na področju stare Ljubljane. Posojila z ugodno obrestno mero kot finančni inštrument prenove stanovanjskega fonda so se nanašala predvsem na prenovo samih stanovanj in gradbenih elementov znotraj teh stanovanj in ne skupnih elementov stavb (Sendi, 2007 č, str. 122).

V letu 2014 pa je JSS MOL razpisal podelitev posojil s subvencioniranjem obrestne mere za prenovo večstanovanjskih in družinskih hiš za dela, ki se nanašajo na obnovo ali

zamenjavo strešne konstrukcije, obnovo fasade, oken in zunanjih vrat in instalacij. Posojila se dodeljujejo vsakemu etažnemu lastniku posebej v višini, ki ustreza vrednosti investicije za njegov solastniški delež.

5 NOV MODEL PRIDOBIVANJA FINANČNIH VIROV

Odločitev o začetku prenov elementov na večstanovanjskih stavbah je kompleksna iz več vidikov. Kompleksnost se kaže pri samih postopkih pri sprejemanju odločitev v razmerah solastnine, v kompleksnosti medsebojnih odnosov posameznih solastnikov v večstanovanjskih stavbah, pri zakonodajni ureditvi sistema financiranja in v vodenju stanovanjske politike države in posledično v zagotavljanju pogojev za vzdrževanje stanovanjskega fonda.

Na osnovi analiz stanja različnih področij energetske prenove večstanovanjskih stavb, predstavljenih v predhodnih poglavjih, lahko ugotovim, da so na področju prenov in financiranja le-teh v Sloveniji vzpostavljeni ustrezni mehanizmi, ki bi morali zagotavljati energetske prenove večstanovanjskih stavb. Naslednja ugotovitev pa je, da so ti mehanizmi premalo učinkoviti in odločitve ovirane tudi s strani zakonodajnih ovir. Eden izmed glavnih zakonodajnih ovir je določba Pravilnika o upravljanju večstanovanjskih stavb, ki v 7 alineji 14. člena določa, da je za najetje kredita v breme rezervnega sklada potrebno 100 % soglasje.

Prenova večstanovanjskih stavb temelji predvsem na lastniškem financiranju v obliki prispevkov etažnih lastnikov v rezervni sklad stavbe. Pomembna spodbuda za odločitve etažnih lastnikov za prenovo so subvencije Eko sklada za ukrepe energetske prenove posameznih elementov večstanovanjskih stavb.

Strokovna javnost je ugotovila, da obstoječi viri financiranja energetskih prenov večstanovanjskih stavb ob trenutnih ovirah za najem kredita v breme rezervnega sklada stavbe ne zadoščajo za pravi zagon večjega obsega energetskih prenov večstanovanjskih stavb (CER: 81 odstotkov stanovanjskega fonda zrelega za energetske sanacije, 2014).

V okviru trenutnega sistema financiranja prenove večstanovanjskega fonda v Sloveniji je nujno potrebno vzpostaviti sistem financiranja s strani tretjih, ki bo dejansko omogočal večji obseg prenove večstanovanjskih stavb. V nadaljevanju bom opisal primere financiranja s strani tretjih, kot se pojavljajo danes, in skušal na osnovi analize teh primerov predlagati najbolj optimalen način financiranja prenov večstanovanjskih stavb ob danih zakonodajnih ovirah.

5.1 Najem kredita v breme rezervnega sklada stavb

Zakonodajalec je za namene vzdrževanja predpisal ustanovitev rezervnega sklada tistim večstanovanjskim stavbam, ki imajo več kot osem posameznih delov in več kot dva etažna lastnika. Te stavbe so tudi dolžne izbrati in imenovati upravnika. Sredstva rezervnega sklada je možno uporabiti tudi za najetje kredita v breme rezervnega sklada stavbe na osnovi 119. člena Stvarnopravnega zakonika in 44. člena Stanovanjskega zakona (SZ-1).

Banka torej etažnim lastnikom odobri kredit, vezani na skupno premoženje sredstev rezervnega sklada, to je obstoječih in bodočih prilivov v rezervni sklad. Slika 9 prikazuje razmerja in način financiranja, kot ga predvideva zakonodaja. Iz Slike 9 je razvidno, da financiranje prenove večstanovanjske stavbe poteka tako, da etažni lastniki (v nadaljevanju ETL), ki jih zastopa upravnik, najprej sklenejo pogodbo o izvedbi del prenove večstanovanjske stavbe (točka 1 iz Slike 9) in pogodbo o najetju kredita med banko in etažnimi lastniki (točka 4 Slike 9). V skladu s Stanovanjskim zakonom (SZ-1) se po 68. členu šteje, da je pravni posel sklenjen, v kolikor pravni posel vsebuje navedbo »etažni lastniki« z natančno označbo večstanovanjske stavbe. Upravnik v pravnih poslih nastopa v imenu in za račun etažnih lastnikov, razen kadar Stanovanjski zakon (SZ-1) ali pogodba o opravljanju upravniških storitev ne določa drugače.

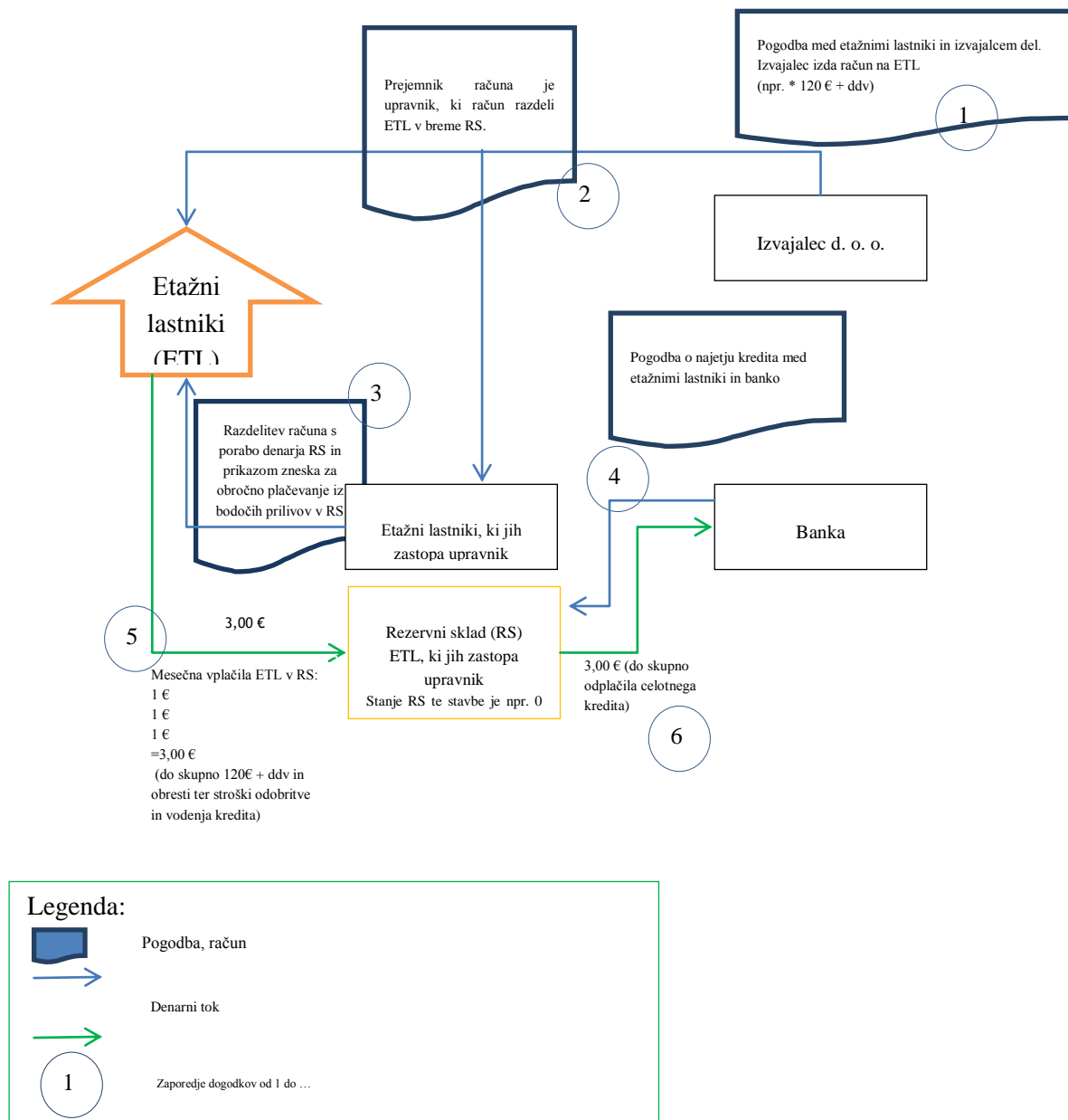
Po zaključku prenove izvajalec del izstavi račun na etažne lastnike in ga pošlje upravniku (točka 2 iz Slike 9). Upravnik tak račun po točno določenih ključih delitvah razdeli med etažne lastnike (točka 3). V tem trenutku nastopi financiranje oziroma črpanje kredita za poplačilo prenove izvajalcu. Banka sredstva iz kreditne pogodbe praviloma nakaže neposredno izvajalcu. Upravnik pa obveznost iz kreditne pogodbe primerno knjiži na stanje rezervnega sklada, in sicer mora prikazati tako odobrena sredstva iz kredita kot tudi obveznosti iz kredita (to je obresti in drugi stroški financiranja). S tem zagotovi pravilno evidenco in tudi pravilno obremenitev etažnih lastnikov tako za obveznosti iz prenove kot tudi za obveznosti do banke. Izvajalec je na osnovi potrjenih primopredajnih zapisnikov in potrditve nadzora nad izvedbo prenove z izstavitvijo računa dejansko tudi v celoti poplačan.

Etažni lastniki nato banki vračajo najeti kredit skupaj z obrestmi obročno po amortizacijskem načrtu kredita (točka 6). Viri plačil kreditnih obveznosti so iz rednih mesečnih prilivov v rezervni sklad (točka 5).

Vplačila v rezervni sklad so obvezna za vse etažne lastnike v skladu s pogoji, ki jih opredeljuje zakonodaja. To pomeni, da morajo v rezervni sklad vplačevati vsi etažni lastniki stavbe z več kot 2 lastnikoma in z več kot 8 posameznimi deli. Višina vplačil je zakonsko predpisana glede na starost stavbe in glede na pretekle obnove. V večini primerov večjih prenov večstanovanjskih stavb zakonski minimum vplačil ne zadostuje za poplačilo prenov in tudi pogojev za najetje kredita. V takih primerih se etažni lastniki v

večini primerov odločajo za dvig minimalnega prispevka v rezervni sklad na višino, ki zagotavlja zaprtje celotne finančne konstrukcije prenove večstanovanjske stavbe.

Slika 9: Shematski prikaz najetja kredita v breme rezervnega sklada.



V tem modelu financiranja prenov večstanovanjskih stavb so vključeni etažni lastniki, upravnik, izvajalec prenove in banka.

5.1.1 Prednosti

Banka kot finančni posrednik zagotovi denarna sredstva za izvedbo prenove elementov stavbe neposredno etažnim lastnikom. Za etažne lastnike je prednost takega načina financiranja v tem, da je vzpostavljeno direktno razmerje med etažnimi lastniki oziroma

rezervnim skladom stavbe in financierjem, to je banko. Etažni lastniki kot kreditorejmalci so transparentno seznanjeni z obveznostmi iz financiranja, to pomeni z višino obrestne mere, s stroški financiranja in z dobo financiranja.

Prednosti za banko oz. finančno institucijo so v tem, da so denarni prilivi v rezervni sklad stavbe, ki so redno vsaki mesec in zakonsko obvezni, stabilen vir poplačila izposojenih denarnih sredstev za namene prenove večstanovanjske stavbe. Celotna obveznost vplačil v rezervni sklad stavb je razpršena med etažnimi lastniki stavbe, kar pomeni, da je tveganost neplačevanja prispevkov v rezervni sklad stavbe bistveno nižja od na primer denarnega toka kreditorejmalcev fizičnih oseb ali podjetij v klasičnih kreditnih razmerjih. Kreditno tveganje kot del tveganja neizpolnitve obveznosti nasprotne stranke je manjše tudi zaradi prednosti, ki so opisane v nadaljevanju. Dodatna prednost je v tem, da je sodna izterjava neplačnikov v rezervni sklad stavbe zaradi zakonskih obveznosti vplačil v rezervni sklad hitra. Izterjava dolžnikov v rezervni sklad stavbe temelji na osnovi zakonskih določb in pisnega poziva vplačila v rezervni sklad stavbe, ki se šteje kot verodostojna listina za potrebe izterjave dolga nevplačanih sredstev v rezervni sklad stavbe. Plačevanje v rezervni sklad stavbe je zakonska obveznost vsakega in vsakokratnega etažnega lastnika. Višina vplačil v rezervni sklad stavbe je zakonsko omejena na minimalne zneske. Etažni lastniki pa za potrebe izpolnitve načrta vzdrževanja stavbe lahko povišajo vplačila v rezervni sklad stavbe. Pomembna prednost za banko pri financiranju prenov z najetjem kredita v breme rezervnega sklada je, da vodenje posla in vseh administrativnih postopkov financiranja poteka med banko in upravnikom večstanovanjske stavbe, ki je zakoniti zastopnik etažnih lastnikov v razmerjih do tretjih oseb na osnovi zakonskih obveznosti upravnika, obveznosti iz pogodb o upravljanju večstanovanjskih stavb in na teh osnovah na osnovi veljavnih sklepov zbora etažnih lastnikov. Tveganja neizpolnitve obveznosti upravnika do etažnih lastnikov nasproti tretjim osebami so tveganja razmerij s tretjimi osebami in spadajo med tveganja delovanja (Berk, Peterlin, & Ribarič, 2005, str. 185).

Prednosti takega načina financiranja za izvajalce prenov elementov večstanovanjskih stavb je, da ne prevzemajo tveganja neizpolnitve finančnih obveznosti nasprotne stranke, to je etažnih lastnikov. V okviru tega tveganja je mišljeno predvsem tveganje, da izvajalec del ne bo dobil plačila za izvedena dela in dobave, kar pomeni, da je tveganje finančne nediscipline zelo majhno. Tu je potrebno razumeti finančno nedisciplino kot odločitev etažnih lastnikov oziroma posledično upravnika večstanovanjske stavbe, da ne bo poravnal obveznosti, kljub temu da ima potrebna likvidna sredstva (Berk et al., 2005, str. 208).

Prednosti za upravnika večstanovanjskih stavb v takem načinu financiranja so v tem, da je celotni posel financiranja podprt z zakonskimi določili in ima upravnik vse naloge in aktivnosti podkrepljene v zakonodaji. S tem je tveganje neustreznega postopanja upravnika kot zastopnika etažnih lastnikov nasproti tretjim osebami minimalno. Tako tveganje spada pod tveganja razmerij s strankami, ki nastopi zaradi neustreznih postopkov, strokovnih

napak in malomarnosti. Ta tveganja so lahko pravna, pogodbeno tveganja in tveganje malomarnega odnosa (Berk et al., 2005, str. 185).

5.1.2 Slabosti oziroma ovire

Ena izmed omejitev za najem kredita v breme rezervnega sklada je določena v stanovanjski zakonodaji, in sicer da je potrebno za najem kredita v breme rezervnega sklada pridobiti stoddostno soglasje etažnih lastnikov. Ta omejitev je zapisana v Pravilniku o upravljanju večstanovanjskih stavb. Po mnenju Fink Ružičeve (2011, str. 106) bi bilo glede na logično, sistematično in teleološko razlago potrebno pri določanju potrebnega soglasja za najem kredita v breme rezervnega sklada slediti vrsti posla, zaradi katerega se kredit najema. To pomeni, da bi bila višina soglasja odvisna od tega, ali je potrebno za določeno vrsto prenove večstanovanjske stavbe zbrati 50 %, 75 % ali 100 % soglasje etažnih lastnikov in tako bi bilo določeno tudi potrebno soglasje za najetje kredita v breme rezervnega sklada. Pridobitev več kot 75 % soglasij za izvedbo katerega koli posla v večstanovanjskih stavbah je dejansko nemogoče, kar predstavlja glavno oviro tako za etažne lastnike in posledično upravnike kot tudi za banke.

Slabost take oblike najetja kredita v breme rezervnega sklada za etažne lastnike je v tem, da etažni lastniki prevzemajo tveganje spremembe obrestne mere, saj banke v večini primerov ponujajo variabilno obrestno mero. V primerih fiksnih obrestnih mer pa so te za 1,5- do 2-odstotni točki višje od variabilnih obrestnih mer.

Ovira za banke predstavlja nedorečenost pravne osebnosti rezervnega sklada stavbe, saj rezervni sklad stavbe nima pravne osebnosti. Pravna osebnost je po mojem mnenju dorečena s tem, da so pogodbeno stranka etažni lastniki, ki jih zastopa upravnik večstanovanjske stavbe. Pravne osebnosti v slovenski ureditvi skupne lastnine ne morejo zahtevati, saj je zakonsko določeno, da etažne lastnike in skupno lastnino zastopa upravnik na podlagi zakonskih in pogodbenih pooblastil v njihovem imenu in za njihov račun. Kljub vsemu je razmišljanje bank vse bolj usmerjeno v to, da ne zahtevajo pravne osebnosti za zagotovitev finančnih sredstev, kar se pozna tudi v interesu bank po kreditiranju prenov večstanovanjskih stavb.

Za banko je slabost najetja kredita neposredno v breme rezervnega sklada v tem, da so nasprotne stranke etažni lastniki, ki jih je veliko in jih kot nasprotna stranka ne pozna, hkrati pa mora zaupati delovanju upravnika večstanovanjskih stavb, ki je bolj obveščena stranka v pogodbenem razmerju. Upravnik večstanovanjske stavbe razpolaga s podatki o lastnikih posamezne etažne lastnine, spremembah lastnikov, plačljivosti in izterljivosti dolžnikov, ima nadzor in informacije glede razmer v stanju stavbe in finančnih zmožnostih vsakega posameznega etažnega lastnika. Dejansko je tveganje povezano z asimetrijo informacij v primeru kreditiranja etažnih lastnikov večje, kot je to značilno za klasična kreditna razmerja med kreditorejmalci in bankami. Banke skušajo ta tveganja obvladovati

tako, da zahtevajo v kreditnih pogodbah poročanja upravnika o spremembah lastništva, podatke o lastnikih, kot so naslov, davčna številka, rojstni datum, solastniški delež vsakega posameznega etažnega lastnika in vežejo izpolnjevanje teh zahtev na pogodbene kazni in višino obrestne mere za najeti kredit.

Kot zavarovanje pred tveganjem neplačil (kreditnim tveganjem) banke zahtevajo v primeru najetja kredita v breme rezervnega sklada, da so neplačila v rezervni sklad maksimalno od 5 do 10 % mesečnega priliva v rezervni sklad, višina mesečnega obroka za odplačilo kredita je omejena na 80 % do 90 % mesečnega priliva v rezervni sklad stavbe, zahteva zastavo trenutnih in bodočih prilivov denarnih sredstev v rezervni sklad stavbe in tudi zahteva oblikovanje in zastavo depozita, ki mora biti v višini treh mesečnih obveznosti vplačil v rezervni sklad stavbe za dobo odplačevanja najetega kredita.

5.2 Financiranje s strani izvajalcev

Propad slovenskega gradbenega sektorja, ki se je zgodil v letih 2010 do 2013, in poglobljanje gospodarske krize v teh letih, je močno opešal slovenski trg nepremičnin, zlasti gradnjo in prodajo novih stanovanj. Od leta 2012 dalje je opazen premik selitve glavnine gradbene dejavnosti na področje prenov stanovanjskih stavb, kot tudi prenov večstanovanjskih stavb. K temu so v veliki meri pripomogle tudi razpisane nepovratne finančne spodbude za energetske prenov večstanovanjskih stavb, katere Eko sklad podeljuje od leta 2010. Negativni vpliv na večji obseg energetskih prenov večstanovanjskih stavb pa je bila sprememba Pravilnika o upravljanju večstanovanjskih stavb v letu 2011, v katerega je bil dodan člen, ki zahteva za najem kredita v breme rezervnega sklada 100 % soglasje. S tem se je možnost energetskih prenov večstanovanjskih stavb bistveno znižala.

Gradbena podjetja so tako pri pridobivanju poslov in v konkurenčnem boju začela etažnim lastnikom ponujati plačila za nepokriti del investicij pri prenovi večstanovanjskih stavb. Doba takega financiranja oziroma obročnega plačevanje je od nekaj mesecev do 2 let. Viri financiranja prenov v taki obliki lahko izhajajo iz obratnega kapitala podjetja in pridobljenih virov pri bankah (gradbeno podjetje najame kredit za financiranje posla prenove večstanovanjske stavbe).

Prodaja storitev v taki obliki pomeni komercialni kredit (angl. *trade credit*), kar pomeni, da prodajalec dovoljuje kupcu, da računa ne plača takoj. Kadar je odlog plačila, ki ga dovoli prodajalec, daljši od enega leta, je to dolgoročni komercialni kredit (Pojmovnik, 2014).

Značilnost prodaje na odlog pri prenovah večstanovanjskih stavb je, da etažni lastniki odplačujejo izvedena dela v obrokih glede na prilive v rezervni sklad stavbe. To pomeni, da v takih primerih izvajalci del ne dajejo klasičnih komercialnih kreditov, temveč zaradi

obročnega plačevanja prevzemajo že del finančnega posredništva, ki je značilno za banke in ostale finančne institucije.

Iz shematskega prikaza na Sliki 10 je razvidno, da je financiranje prenov večstanovanjskih stavb posredno financiranje etažnih lastnikov. Pri tem modelu financiranja primanjkljaj finančnih sredstev zagotovi izvajalec iz svojih lastnih virov. Potek aktivnosti je tako v vseh točkah enak kot pri modelu financiranja z najemom kredita v breme rezervnega sklada, razen v točki 4 in 6 iz Slike 9, kjer je v točki 4 najem kredita v breme rezervnega sklada nadomeščen z najemom kredita s strani izvajalca. Odplačevanje, kot je opredeljeno v točki 6 Slike 9, pa se spremeni toliko, da prejemnik denarnega toka ni banka, temveč je to izvajalec, ki je etažnim lastnikom odobril obročno odplačevanje investicije. V modelu financiranja, kot ga prikazuje Slika 10, je dodana točka 7. Točka 7 pomeni denarni tok od izvajalca del k banki kot poravnava obveznosti do banke iz naslova najetega kredita za namene prenove večstanovanjske stavbe.

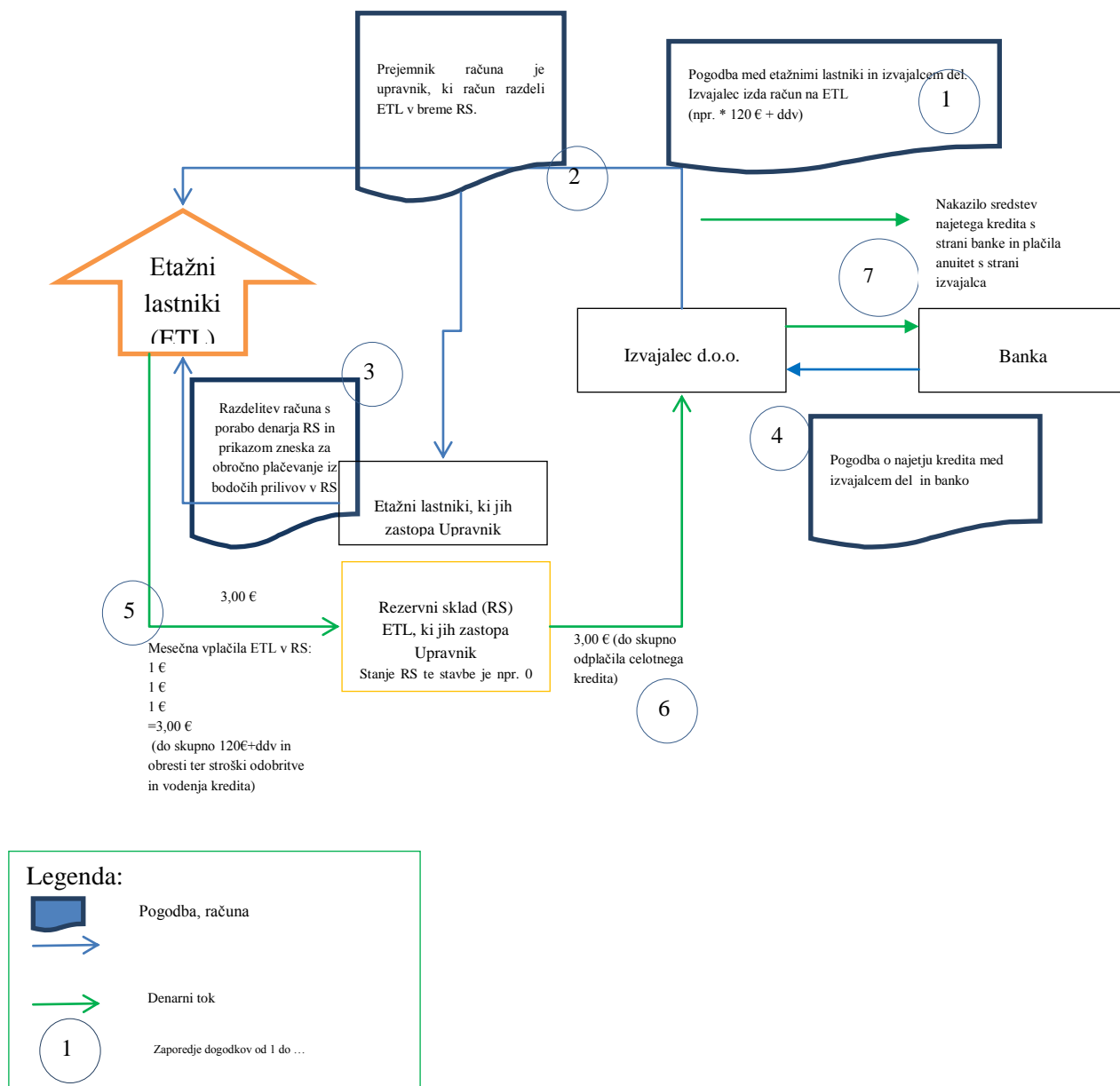
Banke v modelu financiranja, ki je prikazan na Sliki 10, obravnavajo financiranje izvajalca po klasičnih kriterijih v okviru standardne ponudbe financiranja gospodarstva, vendar z dodatnimi zahtevami glede zavarovanja odplačevanja kredita izvajalca. Kot dodatna zavarovanja pred kreditnim tveganjem oziroma pred tveganjem neizpolnitve obveznosti nasprotne stranke obstajajo različne oblike zastav premičnega in nepremičnega premoženja, garancije in druge oblike zavarovanj (Berk et al., 2005, str. 209). Za zavarovanje plačil se poleg naštetih uporabljajo tudi poroštva, bančni akreditivi, zavarovanja z zavarovalno pogodbo, zastavna pravica na terjatvah, fiduciarni prenos lastninske pravice na premičnini v zavarovanje, ročna zastavna pravica na premičninah in odstop terjatve v zavarovanje. Kot dodatna zavarovanja plačil v primerih financiranja prenov večstanovanjskih stavb banke najpogosteje zahtevajo poroštva, odstop terjatve v zavarovanje in zastava premoženja v obliki zastave denarnih sredstev na bančnem računu ali depozitih.

Poroštvo je oblika zavarovanja izpolnitve obveznosti dolžnika do upnika s strani tretje osebe, to je poroka. Porok jamči za izpolnitev obveznosti upniku z vsem svojim premoženjem v primerih, da dolžnik svoje obveznosti ne izpolni (Tratnik, Vrenčur & Šlamberger, 2010, str. 18).

Odstop terjatve v zavarovanje je oblika zavarovanja, s katero upnik s pogodbo, ki jo sklene s kom tretjim, prenese nanj svojo terjatev. To pomeni, da kreditodajalec prevzema v zavarovanje terjatve kreditjemalca z odstopom teh terjatev. Odstopajo se lahko obstoječe in bodoče terjatve. Ker terjatve nimajo fizično opredmetenega objekta, se odstop terjatve izvrši z obvestitvijo dolžnika o odstopu terjatev (Tratnik et al., 2010, str. 384).

Zavarovanje z zastavo denarnih sredstev je zavarovanje, kjer je predmet zavarovanja premoženjska pravica ali stvar, konkretno so to denarna sredstva (Tratnik et al., 2010, str. 257).

Slika 10: Shematski prikaz financiranja prenov večstanovanjskih stavb s strani izvajalcev



5.2.1 Prednosti

Izvedba investicije je za etažne lastnike posredno financirana s strani izvajalcev del. Pri tem načinu se etažnim lastnikom ni potrebno odločati o financiranju, temveč zgolj o sprejetju načrta vzdrževanja, v katerem je opredeljena vrsta investicije in sklep, da se investicija financira iz sredstev rezervnega sklada stavbe. Za potrditev investicije je tako potrebno večinsko soglasje ali tričetrtinsko soglasje.

Večinsko soglasje je potrebno v primeru, da je gradbenemu elementu stavbe, ki je predmet prenove, že potekla življenjska doba, in prenova ne pomeni izboljšave. Da so sklepi načrta vzdrževanja za izboljšave veljavno sprejeti, je potrebno tričetrtinsko soglasje etažnih lastnikov. Za izboljšave se štejejo vsa tista dela, ki pomenijo vgraditev novih naprav, opreme ali instalacij ali njihovo nadomestitev pred potekom pričakovane dobe trajanja. Za izboljšave se štejejo tista dela, za katera ni potrebno pridobiti gradbenega dovoljenja. V tem primeru ni potrebno pridobiti 100 % soglasja za financiranje. V takih primerih se za zagotovitev dovolj velikega mesečnega priliva v rezervni sklad stavbe etažni lastnikov odločajo za povišanje prispevka v rezervni sklad stavbe. Za povišanje prispevka v rezervni sklad stavbe pa je za veljavno sprejet sklep o povišanju prispevka v rezervni sklad stavbe potrebno večinsko soglasje oziroma tisti prag, kot je potreben za sprejetje investicij, predvidenih v načrtu vzdrževanja. To je namreč pomembna prednost take oblike financiranja.

Izvajalci del s ponujanjem odloga plačil za vrednost investicije na tak način pridobijo konkurenčno prednost in s tem tudi več naročil oz. pogodb za izvedbo del. Postopek izbire izvajalca del na osnovi sprejetega načrta vzdrževanja vodi upravnik večstanovanjske stavbe, ki je zavezan spoštovati pravila pri postopkih izbire izvajalcev del. Pri postopku izbire izvajalca, za katerega je odgovoren upravnik, je potrebno pridobiti več ponudb za izvedbo del, skupaj z etažnimi lastniki se dogovorijo tudi kriteriji za ocenjevanje primernosti posameznega izvajalca. Pri razpisu in vabilu za izbiro izvajalca se določijo pogoji, ki obsegajo reference izvajalca, garancijske dobe za izvedbo del in kakovost materiala, plačilni pogoji, začetek in končanje del ter bančne garancije za dobro izvedbo del. Vse bolj pomemben dejavnik za izbor posameznega izvajalca so plačilni pogoji, ki jih ponujajo izvajalci. Prednost pa imajo tisti izvajalci, ki ponujajo daljše odloge plačil, torej bolj ugodne plačilne pogoje.

V primerih, kadar izvajalci del financirajo izvedbo del in odložena plačila s pomočjo najetih finančnih sredstev pri bankah, imajo banke pri sklepanju takih kreditnih poslov že oblikovane pogoje za odobritev kreditov izvajalcem. To pomeni, da so časi odobritve kreditov kratki. Banke tudi že vnaprej zahtevajo potrebna zavarovanja, ki so poleg klasičnih lahko tudi razširjena. Banke se pri zavarovanju pred kreditnimi tveganji tako podeljenih kreditov poslužujejo instrumentov, kot so odstopi terjatev izvajalcev do etažnih lastnikov v korist banke, poročila, ali tudi zahteve po sklenitvi asignacijskih pogodb. To pomeni, da izvajalci del naročajo etažnim lastnikom, katerih zastopnik je upravnik, da plačajo obveznosti izvajalca do banke iz naslova kredita banki in tako etažni lastniki, namesto da plačajo izvajalcu, plačajo banki, izvajalec del pa terjatve do etažnih lastnikov zapira z asignacijskimi plačili.

5.2.2 Slabosti in ovire

Povečevanje prihodkov izvajalcev del z dolgoročnimi odlogi plačil predstavlja zanje povečevanje zadolževanja in povečevanje deleža dolžniškega financiranja glede na lastniško financiranje. To pomeni povečevanje finančnega vzvoda (angl. *financial leverage*), ki sicer povečuje donosnost lastniškega kapitala, hkrati pa tudi povečuje tveganost za bodoče denarne tokove, namenjene lastnikom podjetja (Brigham & Daves, 2004, str. 236). Povečevanje finančnega vzvoda povečuje tveganost poslovanja podjetja, ogrozi lahko njegovo rast, razvoj in tudi obstoj podjetja. Podjetja imajo namreč mejo zadolževanja. Zadolževanje za namene povečevanja rasti prihodkov pomeni, da podjetje vse več denarnega toka namenja za odplačevanje obveznosti iz naslova dolžniškega financiranja, s tem pa se tudi znižuje kreditna sposobnost podjetja, omejijo se možnosti investiranja v potrebna osnovna sredstva podjetja in v obratni kapital podjetja. S tem tako zadolžena podjetja postanejo nelikvidna in dolgoročno plačilno nesposobna.

Značilno za slovenska gradbena podjetja, ki so po propadu velikih gradbenih podjetji v Sloveniji obstala in še poslujejo, je, da so kapitalsko šibka podjetja z zelo nizkimi deleži lastniškega financiranja. To pa pomeni, da lahko zelo hitro dosežejo prag kreditne sposobnosti in s tem možnost zagotavljanja nadaljnjega poslovanja. Za gradbeno dejavnost je v trenutnih gospodarskih razmerah v Sloveniji značilna močna konkurenca, ki se kaže v cenah gradbenih storitev, ki se močno znižujejo. Z zniževanjem cen gradbenih del se znižujejo tudi poslovni izidi iz poslovanja gradbenih podjetji (angl. *earnings before interests and taxes*), kar nadalje vpliva na povečevanje poslovnega vzvoda (angl. *operating leverage*), povečuje pa se poslovno tveganje (angl. *business risk*). Z zniževanjem cen se namreč povečuje delež fiksnih stroškov v poslovanju podjetij, kar posledično vpliva na povečevanje poslovnega vzvoda in povečano poslovno tveganje (Brigham & Daves, 2004, str. 492). Bančni sektor pa je do gradbenih podjetji pri podeljevanju kreditov zelo previden, saj se banke do gradbenega sektorja zelo nerade dodatno izpostavljajo.

Za izvedena dela na skupnih elementih stavb je značilno, da so garancijske dobe na izvedbo in materiale v trajanju do 10 let. Za etažne lastnike predstavlja tak model financiranja tveganje, da s propadom izvajalca del propadejo tudi garancijske obveznosti izvajalcev do etažnih lastnikov. To pomeni, da v primeru nastanka uveljavljanja garancije za propadlega izvajalca odpravo napak izvede drugi izvajalec, kar pa predstavlja dodatne stroške etažnih lastnikov.

Za banko predstavlja tak način financiranja dejansko tudi večje kreditno tveganje. Banka sicer s pravili, ki jih postavlja pri odobritvah kreditov in določanju kreditne sposobnosti posameznega komitenta, lahko uspešno omejuje ta tveganja. V primerih, da zavaruje obveznosti do kreditojemalca, to je izvajalca del, s pogodbo o odstopu terjatev pa vse pravice iz tega naslova terjatev izvajalca do etažnih lastnikov oziroma rezervnega sklada stavbe preidejo v njeno korist, s čimer v veliki meri nevtralizira kreditno tveganje.

Upravnik je v postopkih izbora izvajalcev tisti, ki je odgovoren za izbor izvajalcev. V primerih, da izvajalec zaradi prezadolženosti propade, določen del tveganja prevzema tudi upravnik. Upravnikovo tveganje je povezano predvsem v nezadovoljstvu etažnih lastnikov zaradi že omenjenih problemov zagotavljanja garancijskih obveznostih iz izvedenih del.

5.3 Razvoj modela financiranja vzdrževanja stavb z odkupom terjatev

5.3.1 Primerjava obstoječih modelov financiranja prenov

Financiranje prenov večstanovanjskih stavb z najemom kredita v breme rezervnega sklada in z izvedbo investicije z odločenimi plačili s financiranjem s strani izvajalcev sta pri prenovi večstanovanjskih stavb modela financiranja, ki sta v praksi tudi najbolj uporabljena.

Primerjava dejavnikov financiranja, prikazana v Tabeli 9, kaže, da je ocenjenih slabosti pri modelu financiranja s strani izvajalcev več kot pa pri financiranju z najemom kredita v breme rezervnega sklada stavbe. Najem kredita v breme rezervnega sklada ima sicer manj slabosti, vendar pa je ključna ovira pri zagotavljanju finančnih sredstev za prenavo večstanovanjskih stavb zakonodajna zahteva po 100 % soglasju za najetje kredita v breme rezervnega sklada.

Tabela 9: Primerjava obstoječih načinov financiranja prenov večstanovanjskih stavb

Dejavniki financiranja	Najem kredita v breme rezervnega sklada	Prednost/ slabost*	Financiranje s strani izvajalcev	Prednost/ slabost*
Potrebni prag soglasja etažnih lastnikov	100 %	Slabost	50 % ali 75 %	Prednost
Način financiranja	Neposredno financiranje v rezervni sklad stavbe	Prednost	Posredno financiranje etažnih lastnikov s strani izvajalcev del	Slabost
Stroški financiranja (obrestna mera)	Variabilna obrestna mera	Slabost	Fiksna obrestna mera	Prednost
Zavarovanja pred kreditnimi tveganji	Zastava denarnih sredstev rezervnega sklada stavbe, zaveza o obvezni višini depozita iz sredstev rezervnega sklada in njegova	Prednost	Bianco menice z menično izjavo, solidarna poročstva, zastava nepremičnin, odstop terjatev	Slabost

nadaljevanje

Dejavniki financiranja	Najem kredita v breme rezervnega sklada	Prednost/slabost*	Financiranje s strani izvajalcev	Prednost/slabost*
	zastava, določitev maksimalnega deleža mesečnih prilivov v rezervni sklad stavbe			
Kreditna sposobnost	Odvisna od višine prilivov vsakega posameznega rezervnega sklada, ki se lahko izboljša z dvigom prispevka v rezervni sklad stavbe	Prednost	Odvisna od kreditne sposobnosti izvajalca del	Slabost
Preglednost stroškov financiranja	Obračun obresti in stroškov financiranja etažni lastniki lahko zahtevajo na vpogled, stroški financiranja niso vključeni v vrednost investicije	Prednost	Obračun obresti in stroškov financiranja etažnim lastnikom ni razviden in je vključen v vrednost investicije	Slabost

Legenda: * Prednost ali slabost za vsak dejavnik financiranja znotraj posameznega modela je opredeljen z vidika zagotavljanja finančnih sredstev za prenovo večstanovanjskih stavb, to pomeni z vidika etažnih lastnikov.

Zagotovitev 100 % soglasja med etažnimi lastniki v večlastniških stavbah je v praksi skorajda nemogoča. Obstajajo sicer izjeme, vendar zgolj v stavbah, kjer je število etažnih lastnikov manjše. Tako v praksi prevladujejo načini financiranja s strani izvajalcev, saj v takih primerih zadostuje večinsko ali največ tričetrtinsko soglasje, druga prednost za etažne lastnike pa je, da so obrestne mere fiksne in stroški financiranja predvidljivi. Bistvena omejitev modela financiranja s strani izvajalcev je omejitev kreditne sposobnosti posameznih izvajalcev glede na potrebe po finančnih sredstvih za večji obseg energetskih prenov večstanovanjskih stavb.

5.3.2 Vpeljava odkupa terjatev v nov model financiranja

Za zagotovitev večjega obsega prenov večstanovanjskih stavb v okviru sedanjih zakonodajnih ovir in z obstoječimi finančnimi oblikami financiranja je možna odprava slabosti obstoječih načinov financiranja z vključitvijo odkupa terjatev v sistem financiranja s strani izvajalcev.

V slovenski zakonodaji je odkup terjatev omenjen v 10. členu Zakona o bančništvu (Ur.l. RS, št. 99/10, 52/11 – popr., 9/11 – ZPlaSS-B, 35/11, 59/11, 85/11, 48/12, 105/12, 56/13,

63/13 – ZS-K in 96/13, v nadaljevanju ZBan-1) kot vzajemno priznana finančna storitev dajanja kreditov, in sicer odkup terjatev z regresom ali brez njega (factoring). Factoring je posel bančnega prava in pomeni financiranje gospodarskih subjektov. Factoring je tristransko razmerje, kjer dobavitelj (cedent) prenese na faktorja (cesionarja) svoje obstoječe in bodoče terjatve, ki jih ima do svojih dolžnikov (cessusov) iz naslova prodaje blaga ali opravljenih storitev. Factoring je pojem, ki zajema večje število med seboj povezanih storitev, ki se lahko spreminjajo glede na spremembe potreb na trgu. Poleg storitve financiranja dobavitelja factoring običajno zajema storitve vodenja saldakontov dobaviteljevih dolžnikov, vključno z opominjanjem in unovčevanjem terjatev, prevzemanjem tveganja za neplačila dobaviteljevih dolžnikov in dajanjem predujmov na prenesene terjatve (Tratnik et al., 2010, str. 399; Falatov, 2010, str. 18).

Factoring se deli na pravi in nepravi factoring. Pri pravem factoringu faktor (banka) prevzema tveganje neplačila dolžnika in pri tem od dobavitelja ne zahteva regresa v primeru, da dolžniki dobavitelja ne izpolnijo svojih obveznosti. Pri nepravem factoringu pa faktor lahko zahteva od dobavitelja vračilo prejetega zneska, v kolikor faktor ni od dobaviteljevega dolžnika prejel plačila. Pri tem faktor vrne dobavitelju tudi prenesene terjatve. Cena pravega factoringa je zato v primerjavi z nepravim factoringom višja.

Izpeljava posla odkupa terjatve se izvede na osnovi pogodbe o factoringu in obvestila dobavitelja svojim dolžnikom, da je svoje terjatve odstopil faktorju. Običajno je, da dobavitelj na računu opozori dolžnika, da mora obveznost izpolniti faktorju. Obvestilo dolžnika je akcija, ki pravno pomeni prenos terjatve in obveznost dolžnika, da plača dolg faktorju namesto dobavitelju.

V praksi se pogosto dogaja, da dolžnik, kljub obvestilu o odstopu terjatve faktorju nakaže denarna sredstva dobavitelju. V taki primerih mora dobavitelj nakazana sredstva posredovati faktorju. Dolžnik z nakazilom dobavitelju namesto faktorju pravno ni izpolnil svoje obveznosti. To pomeni, da faktor lahko terja od dolžnika izpolnitev dolžnikove obveznosti.

Z odkupom terjatve se na faktorja prenesejo tudi vse stranske pravice iz naslova odkupljenih terjatev. Stranske pravice so pravica do prednostnega poplačila, hipoteka, zastava, pravice iz pogodbe s porokom, pravice do obresti in do pogodbene kazni (Tratnik et al., 2010, str. 404).

5.3.3 Financiranje z odkupom terjatev izvajalcev del

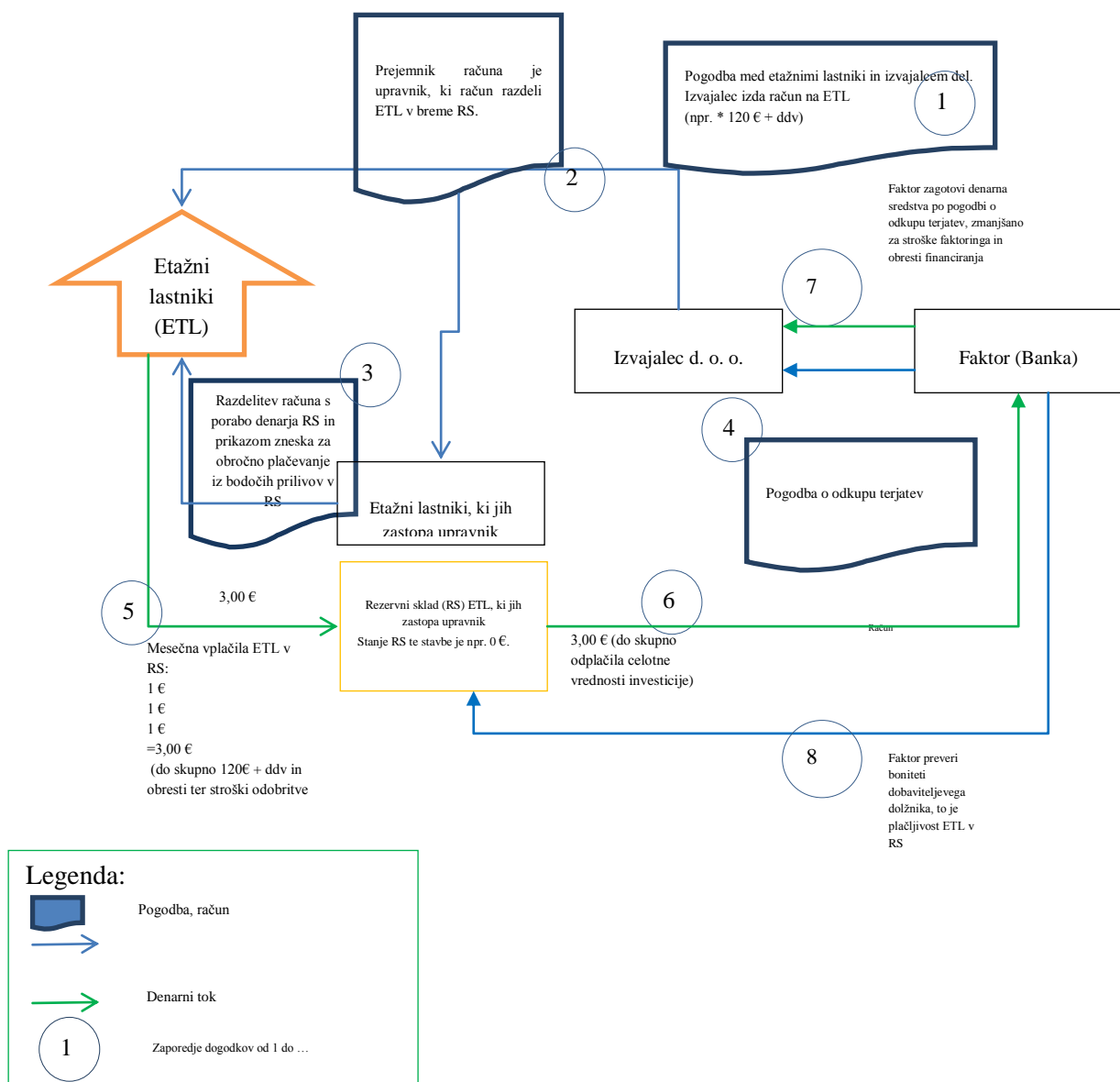
Financiranje izvedbe prenov večstanovanjskih stavb z odkupom terjatev pomeni, da banka (faktor) financira izvedbo investicijskih del tako, da od izvajalca del odkupi terjatve. Izvajalec del s prodajo terjatev dobi plačilo za izvedeno celotno investicijo, kljub temu da stanje sredstev rezervnega sklada stavbe ne omogoča celotnega poplačila. Stroške odkupa

terjatev nosi izvajalec del. Od izvajalčevih sposobnosti pogajanja pri pridobivanju poslov pa je odvisno ali stroške odkupa terjatev vgradi v cene svojih storitev ali ne. Posredno s tem finančnim poslom je omogočeno obročno odplačevanje etažnih lastnikov – dolžnikov.

Tak model financiranja pomeni, da namesto, da izvajalec del najame kredit, s katerim omogoči obročno odplačevanje etažnim lastnikom in na tak način pridobi posel, in pridobi finančna sredstva za obratni kapital, enak učinek doseže, če banka (faktor) odkupi terjatve izvajalca del.

Na Sliki 11 je prikazan model financiranja izvedbe investicij z odkupom terjatev, kjer se v točki 4 namesto kreditne pogodbe sklene pogodba o odkupu terjatev med banko (faktorjem) in izvajalcem del.

Slika 11: Shematski prikaz financiranja prenov večstanovanjskih stavb z odkupom terjatev



Na Sliki 11 je dodan nov denarni tok, ki izhaja iz pogodbe o odkupu terjatve, saj faktor na osnovi te pogodbe nakaže denarna sredstva zmanjšano za stroške odkupa in obresti financiranja, ki je prikazan na spodnji sliki pod točko 7. Pred sklenitvijo pogodbe o odkupu terjatev faktor vedno preveri boniteto dobaviteljevega dolžnika, to je plačljivost prispevkov v rezervni sklad, saj faktor z odkupom terjatve načeloma prevzema vsa tveganja neplačil dobaviteljevega dolžnika (lat. *del credere*), torej brez regresa (točka 8 Slika 11). Po odkupu terjatve in obvestilom dolžnika, ki ga v imenu etažnih lastnikov prejme upravnik, upravnik iz rezervnega sklada stavbe plačuje odkupljene terjatve faktorju (banki) do dokončnega poplačila.

5.3.3.1 Prednosti

Model financiranja izvedbe prenov večstanovanjskih stavb z odkupom terjatev odpravlja ključno slabost zagotavljanja finančnih sredstev za prenovo stavb, kjer izvajalci najamejo kredit pri banki. Glavna omejitev je v omejenosti kreditnega potenciala izvajalcev z zadolževanjem, ki je načeloma daljše od 1 leta. Z odkupom terjatev se kreditna sposobnost izvajalcev ne manjša, saj odkup terjatev ne bremeni podjetja in njegovih bilanc. Boniteta izvajalca del se s prodajo terjatev ne zmanjšuje. Kljub temu da boniteta izvajalca del ni ključna, pa pri sklepanju pogodb faktor (banka) le-to še vedno upošteva in preverja. Pri odkupu terjatev faktor preverja predvsem boniteto dobaviteljevih dolžnikov, zato so zahteve po zavarovanju manjše kot pri klasičnem najetju kredita.

Faktor (banka) z odkupom terjatve izvajalcev del postane lastnik terjatev, katerih osnova za plačila so sredstva rezervnega sklada stavbe. V takem primeru je kreditno tveganje v primerjavi s kreditnim tveganjem najetja kredita, ki ga banka da izvajalcu, mnogo manjše iz vsaj naslednjih razlogov: vplačila v rezervni sklad so zakonsko obvezna, višina prispevka v rezervni sklad je določena z zakonom, za višji prispevek pa se odloča s sklepom etažnih lastnikov, ki se sprejmejo s 50- ali večodstotnim soglasjem in učinkujejo na vse vplačnike v rezervni sklad stavbe, vplačila v rezervni sklad stavbe plačujejo posamezni etažni lastniki, kar pomeni veliko razpršenost vplačil in s tem nižjo verjetnost neplačevanja prispevka v rezervni sklad stavb, pravna izterjava neplačnikov v rezervni sklad zaradi zakonske osnove je hitra in učinkovita.

Za etažne lastnike je izvedba financiranja z odkupom terjatve verjetna in primernejša, saj je za veljavno sprejet sklep dovolj taka višina soglasij, kot je potrebna za sprejetje načrta vzdrževanja. To pa pomeni, da ni potrebno 100 % soglasje. Pomembna prednost je, da je obrestna mera fiksna in se za čas odplačevanja investicije ne spreminja.

5.3.3.2 Slabosti in ovire

Odkup terjatev se po zakonu o davku na dodano vrednost šteje za finančne storitve, ki niso oproščene plačila davka na dodano vrednost. Odkup terjatve je tako obdavčen s splošno stopnjo davka na dodano vrednost (Kajfež, 2010, str. 163). To pomeni, da je strošek

financiranja višji in posledično tudi vrednost investicije v prenovu stavb, v kolikor izvajalci del vključijo te stroške v pogodbene vrednosti investicije. V takem primeru je strošek davka na dodano vrednost strošek etažnih lastnikov.

Izvajalec del kot prodajalec terjatev mora še vedno izpolnjevati določene pogoje faktorja (banke) in zagotoviti določena zavarovanja, da faktor pristopi k odkupu terjatev.

5.4 Primer financiranja prenove fasade večstanovanjske stavbe z odkupom terjatve

Stavba, ki je predmet financiranja prenove, je stavba v Ljubljani, zgrajena leta 1962 in ima 20 stanovanj. Povprečna velikost stanovanja je 62 m². Višina prispevka, ki ga vplačujejo etažni lastniki v rezervni sklad stavbe, je 1 €/m² bruto površine stanovanja.

Finančna konstrukcija je naslednja:

- vrednost investicije je 76.114,10 €
- stanje rezervnega sklada stavbe znaša 25.581,96 €, kar je 33,61 % celotne investicije
- subvencija Eko sklada je ocenjena na 13.624,42 €
- nepokriti del investicije, ki je predmet financiranja, znaša 36.907,71 €.

Pogoji financiranja (odkupa terjatev) so:

- delež neplačnikov v rezervni sklad stavbe na letni ravni ne sme biti višji od 10%
- v rezervnem skladu stavbe mora biti razpoložljivih denarnih sredstev vsaj 30 % vrednosti celotne investicije
- višina mesečnega obroka je lahko največ 20 % dejanskega mesečnega priliva v rezervni sklad stavbe
- obrestna mera je v višini 6 % letno, fiksna in nominalna, z vključenim davkom na dodano vrednost
- stroški odobritve bančnega posla so 1,5 % vrednosti odkupa terjatve z vključenim davkom na dodano vrednost.

Stavba, ki je predmet financiranja, izpolnjuje vse zgoraj naštetih pogoje. Višina zaračunanega prispevka v rezervni sklad te stavbe je 1.120,34 €, povprečni delež plačnikov je 95,4 %, kar pomeni 1.068,80 € dejanskega mesečnega priliva. Višina možnega obroka je tako 20 % dejanskega mesečnega priliva oziroma 855,04 €.

Tabela 10: Primer izračuna financiranja po modelu odkupa terjatve

Postavka	Formula	Znesek v €, doba v letih
Dolgoročno financiranje faktoringa	1	36.907,71
Stroški odobritve (1,5 % od zneska financiranja investicije)	$2 = 1 * 1,5 \%$	553,62
Skupni znesek potrebnega financiranja (kredit, stroški odobritve)	$3 = 1 + 2$	37.461,33
Višina razpoložljivih prilivov v rezervni sklad za financiranje	4	855,04
Doba financiranja	5	4,13
Znesek vseh plačil	$6 = 5 * 4 * 12$ mesecev	42.375,78
Strošek financiranja (obresti obročnega plačevanja)	$7 = 6 - 3$	4.914,45
Skupaj stroški financiranja (obresti, stroški odobritve)	$8 = 7 + 2$	5.468,07

Strošek financiranja je izračunan po formuli NPER v Excelu, ki izračuna število obdobj, potrebnih za odplačilo glavnice, skupaj z obrestmi. Upoštevani podatki so bili: mesečna plačila 855,04 € (4), leta obrestna mera 6 %, sedanja vrednost kredita 37.461,33 € (3). Izračunana doba financiranja je tako 49,56 mesecev ali 4 leta in 1,56 meseca (5). Vsota vseh plačil zmanjšana za znesek potrebnega financiranja (3) predstavlja stroške obresti, ki znašajo 4.914,45 € (7).

To pomeni, da izvajalec proda terjatev faktorju v vrednosti 42.375,78 € (stroške odkupa terjatve izvajalec vgradi v vrednost investicije, vrednost investicije se tako poveča na 81.582,17 €), stroški odkupa terjatve znašajo 5.468,07 €, izvajalec dobi plačano 36.907,71 €. Faktor dobi s strani etažnih lastnikov plačano skupaj 42.375,78 € v 49,56 mesecih po 855,04 € mesečno. Vrednost investicije se je zaradi stroškov odkupa terjatve povečala za 7,1 %.

SKLEP

Večstanovanjske stavbe v Sloveniji so bile v največjem obsegu zgrajene do sredine 80. let prejšnjega stoletja. To pomeni, da je slovenski večstanovanjski fond v povprečju star 30 in več let. Povprečna življenjska doba elementov stavbe je med 40 in 60 let in je pomembna pri presoji energetske učinkovitosti stavbe. To nakazuje, da so večstanovanjske stavbe potrebne prenove.

S prehodom Slovenije v sistem omogočanja stanovanjske oskrbe je pomenil, da je država prenesla odgovornost in obveznost vzdrževanja večstanovanjskega fonda na etažne

lastnike. Pomanjkljivost prehoda v nov način stanovanjske oskrbe je bila v tem, da država ni poskrbela za mehanizme zagotavljanja finančnih virov za vzdrževanje in prenovo obstoječega stanovanjskega fonda v razmerah razpršenega lastništva večstanovanjskih stavb. Stanovanjski fond je tako prešel v zasebno lastnino po ugodnih pogojih, kar je povzročilo, da so do lastniških stanovanj prišli sloji prebivalstva z nižjimi dohodki, ki niso bili sposobni zagotoviti finančnih sredstev za potrebna vzdrževanja in obnove stavb. Tako so večstanovanjske stavbe v Sloveniji slabo vzdrževane in posledično potrebne večjih prenov. Današnji standardi energetske učinkovitosti stavb, zahteve po drugačnih funkcionalnostih stavbe in navade ter potrebe prebivalcev so tako napredovale, da je potrebnost prenov večstanovanjskih stavb dejansko še večja.

Domače in tuje raziskave kažejo, da sta najpomembnejša dejavnika, ki vplivata na odločitve etažnih lastnikov o prenovah večstanovanjskih stavb: socialni kapital med etažnimi lastniki v večstanovanjskih stavbah in finančne zmožnosti le-teh.

Značilnost slovenskega večstanovanjskega fonda je v tem, da je lastništvo stanovanj v več kot 90 % v lasti posameznikov. To pomeni, da je upravljanje in posledično sprejemanje odločitve v razmerah tako razpršenega lastništva zahtevna naloga. Usklajevanje interesov in postopki sprejemanja odločitev etažnih lastnikov v večstanovanjskih stavbah so zato zakonsko urejeni s stanovanjskim zakonom, ki postavlja pravila upravljanja večstanovanjskih stavb. Etažni lastniki odločajo o vzdrževanju in prenovah večstanovanjskih stavb na zboru etažnih lastnikov, ki je najvišji odločitveni organ pri upravljanju večstanovanjskih stavb. Razdrobljeno lastništvo večstanovanjskih stavb, nezainteresiranost etažnih lastnikov pri upravljanju s stavbo, šibka povezanost med etažnimi lastniki neke stavbe, nepoznavanje sosedov, kažejo na zelo nizko stopnjo socialnega kapitala, prisotnega v večini večstanovanjskih stavbah v Sloveniji. Ravno povezanost med etažnimi lastniki in zainteresiranost za dogajanje v stavbi je ključen dejavnik pri odločitvah o prenovah večstanovanjskih stavb.

Drugi najpomembnejši dejavnik pri odločitvah za prenovo je finančna zmožnost financiranja prenov večstanovanjskih stavb posameznih etažnih lastnikov. Po vzpostavitvi zasebne lastnine na večstanovanjskih stavbah je breme vzdrževanja in prenov prešla iz družbene odgovornosti na zasebno odgovornost. Vse od leta 1991 do leta 2004 v Sloveniji ni obstajal finančni instrument, ki bi zagotavljal finančna sredstva za vzdrževanje in prenovo večstanovanjskih stavb. Prenova večstanovanjskih stavb je v tem obdobju bila zelo okrnjena in omejena na nujna vzdrževalna dela.

Uvedba obveznega rezervnega sklada stavb v stanovanjsko zakonodajo v letu 2003 je pomenila sistemsko rešitev zagotavljanja finančnih sredstev za potrebna vzdrževanja in obnove večstanovanjskih stavb. Rezervni sklad stavb pomeni skupno lastnino vseh etažnih lastnikov in je namenjen vzdrževanju in prenovam skupnih delov in naprav večstanovanjskih stavb. Vplačila v rezervni sklad stavb so obvezna za vse etažne lastnike

in so vir plačil izvedenih investicij v prenovo stavb. Zakonsko določena minimalna vplačila v rezervni sklad stavb pa ne zadoščajo za izvedbo večjih prenov večstanovanjskih stavb. Sicer so možna povišanja prispevkov v rezervni sklad stavbe, ki zagotavljajo povečan obseg prilivov sredstev v rezervni sklad stavbe in dejansko hitrejše doseganje višine potrebnih sredstev za izvedbo prenov večstanovanjskih stavb.

Spremembe podnebja in politične odločitve za začetek izvajanja ukrepov zmanjšanja izpustov toplogrednih plinov na svetovni ravni in ravni EU so spodbudile k postavljanju novih ciljev in ukrepov za doseganje le-teh. Kot največje možne prihranke in znižanja izpustov toplogrednih plinov tako v EU kot tudi v Sloveniji predstavljajo stavbe, predvsem stanovanjske stavbe. Finančne spodbude Eko sklada za izvajanje ukrepov izboljšanja energetske učinkovitosti večstanovanjskih stavb so spodbudile etažne lastnike k večjemu številu odločitev po energetskih prenovah večstanovanjskih stavb.

Energetske prenove večstanovanjskih stavb predstavljajo investicije večjega obsega in te investicije so zato tudi sorazmerno visoke. Obstoječa vplačila v rezervne sklade stavb in subvencije Eko sklada v večini primerih ne zadostujejo, da bi bile energetske prenove večstanovanjskih stavbah izvedljive takoj. Stanovanjska zakonodaja za take primere omogoča, da etažni lastniki najamejo potrebna finančna sredstva pri bankah.

Kljub zakonski možnosti najetja kredita v breme rezervnega sklada je država predpisala omejitve pri najemanju kreditov v breme rezervnega sklada, saj je zahtevano, da je potrebno za najem kredita v breme rezervnega sklada stavbe pridobitev 100 % soglasja etažnih lastnikov. Pridobitev 100 % soglasja v večstanovanjskih stavbah je dejansko nemogoče tudi zaradi že prej omenjenega šibkega socialnega kapitala med etažnimi lastniki, kar pomeni, da je instrument kredita v breme rezervnega sklada dejansko brez pomena.

V te namene sem na osnovi zakonske možnosti najema kreditov v breme rezervnih skladov stavb in praktičnih primerih načinov financiranja prenov večstanovanjskih stavb s strani izvajalcev del prenove stavb analiziral njihove značilnosti, prednosti in slabosti ter tveganja, ki jih pri obravnavanih načinih financiranja lahko prepoznamo.

V tej magistrski nalogi predlagam model financiranja prenov večstanovanjskih stavb, ki odpravlja ovire pri zagotavljanju finančnih virov za izvedbo (energetskih) prenov stavb, vpelje odkup terjatev (faktoring) kot finančni instrument zagotovitve finančnih sredstev za izvedbo del izvajalcem prenov. Na osnovi tega finančnega instrumenta izvajalci del zagotovijo etažnim lastnikom obročno odplačevanje investicije v prenovo stavbe. Ta rešitev odpravlja glavno oviro pri najemu kredita v breme rezervnega sklada stavbe, to je potrebno 100 % soglasje etažnih lastnikov. Hkrati pa odpravlja slabosti načina financiranja prenov večstanovanjskih stavb, kadar primanjkljaj finančnih sredstev priskrbijo izvajalci del v breme lastnega poslovanja. Izvajalci del z modelom financiranja z odkupom terjatev

ne najamejo kredita v svojem imenu in za svoj račun in s tem ne obremenijo svojega poslovanja in kreditne sposobnosti z dolžniškim financiranjem. Tak model financiranja in pripravljenost vključitve bank oz. drugih finančnih institucij v tak model zagotavlja lažje doseganje odločitev etažnih lastnikov za energetska prenova, omogoča večjo gradbeno aktivnost in spodbuja rast prodaje gradbene dejavnosti. Model bi lahko vplival tudi na večjo zaposlenost v državi, omogočal bankam dodatne prihodke na novem tržnem segmentu in s tem posledično povečal prispevek stanovanjskega fonda k uresničitvi energetske-podnebnih ciljev Slovenije.

LITERATURA IN VIRI

1. Berk, A., Peterlin J., & Ribarič, J. (2005). *Obvladovanje tveganja: skrivnosti celovitega pristopa*. Ljubljana: GV Založba.
2. Brigham, F. E., & Daves, R. P. (2004). *Intermediate financial management* (8th ed.). Ohio: South Western.
3. Buildings Performance Institute Europe. (2011). *Europe's Buildings under the microscope*. Brussels: Buildings Performance Institute Europe.
4. CER: 81 odstotkov stanovanjskega fonda zrelega za energetske sanacije. (2014) Najdeno 21. marca 2014 na spletnem naslovu <http://www.btc-city.com/clanek/9308>
5. Cirman, A. (2003). *Analiza finančnega vidika in stanovanjskih preferenc kot dejavnikov odločitve o stanovanjskem statusu v Sloveniji* (doktorska disertacija). Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
6. Cirman, A. (2007). Razvoj stanovanjskega trga v Sloveniji: pogled z vidika stanovanjskega financiranja. V R. Sendi, (ur.), *Stanovanjska reforma: pričakovanja, potrebe in realizacija* (str. 53-81). Ljubljana: Urbanistični inštitut republike Slovenije.
7. Cirman, A., Mandić, S., & Zorić, J. (2013). Decisions to Renovate: Identifying Key Determinants in Central and Eastern European Post-socialist Countries. *Urban Studies*, 50(16), 3378–3393.
8. Černe, G. (1999). Sanacija in rekonstrukcija zgradb. *Zbornik referatov Sanacija in rekonstrukcija objekta* (str. 5-7). Ljubljana: Gradbeni inštitut ZRMK.
9. Doling, J. (1997). *Comparative Housing Policy: Government and Housing in Advanced Industrialized Countries*. London: Palgrave Macmillan.
10. Eko sklad, Slovenski okoljski javni sklad. (2013). Letno poročilo o dejavnosti in poslovanju Eko sklada, Slovenskega okoljskega javnega sklada v letu 2012. Najdeno 14. marca 2014 na spletnem naslovu http://www.ekosklad.si/pdf/LetnaPorocila/LP_12_slo.pdf
11. Eko sklad, Slovenski okoljski javni sklad. (2014). Javni poziv 25SUB-OB14 - Nepovratne finančne spodbude za nove naložbe rabe obnovljivih virov energije in večje energetske učinkovitosti večstanovanjskih stavb. Najdeno 13. marca 2014 na spletnem naslovu <http://www.ekosklad.si/html/kdo/main.html>
12. *Energetska učinkovitost v stavbah*. Najdeno 29. novembra 2013 na spletnem naslovu <http://agenti.se-.si/uploads/3b/60/3b60419f4bfcc9a8dc5a2dd6d92c49b0/stavbe.pdf>

13. Enerdata. (2012). Energy Efficiency Trends in Buildings in the EU. Najdeno 27. septembra 2013 na spletnem naslovu <http://www.odyssee-indicators.org/publications/PDF/Buildings-brochure-2012.pdf>
14. *Energetsko število oz. kako energetsko varčno stavbo imamo?* Najdeno 25. oktobra 2013 na spletnem naslovu <http://www.spl.si/uploads/EnergetskoStevilo.pdf>
15. European Commission. (b.l.) EU greenhouse gas emissions and targets. Najdeno 27. septembra 2013 na spletnem naslovu http://ec.europa.eu/clima/policies/g-gas/index_en.htm
16. European Commission. (2012). Climate Change. Najdeno 13. septembra 2013 na spletnem naslovu http://ec.europa.eu/clima/publications/index_en.htm#General
17. European Environment Agency. (2013). *Towards a green economy in Europe – EU environmental policy targets and objectives 2010 – 2050*. Denmark: Copenhagen.
18. *Evropske direktive*. Najdeno 29. novembra 2013 na spletnem naslovu <http://www.energetska-ucinkovitost.si/energetska-ucinkovitost-v-stavbah/evropske-direktive/>
19. Falatov, M. (2001). *Odkup terjatev kot način financiranja komitentov banke* (magistrsko delo). Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
20. Fink Ružič, P. (2011). Najem kredita v breme rezervnega sklada. *Zbornik referatov 22. posveta Poslovanje z nepremičninami* (str. 103–108). Ljubljana: Gospodarska zbornica Slovenije, Zbornica za poslovanje z nepremičninami.
21. Gillingham, K., & Palmer, K. (2013). Bridging the energy efficiency gap. *Resources for the Future discussion paper*. Najdeno 6. septembra 2013 na spletnem naslovu <http://www.rff.org/RFF/Documents/RFF-DP-13-02.pdf>
22. Harvey, J., & Jowsey, E. (2004). *Urban Land Economics* (6th ed.). Hampshire: Palgrave Macmillan.
23. Intergovernmental Panel on Climate Change. (b.l.). IPCC Fourth Assessment Report: Climate Change 2007. Najdeno 19. septembra 2013 na spletnem naslovu http://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/syr/en/mains1.html
24. International Energy Agency (2011). *Technology Roadmap Energy-efficient Buildings: Heating and Cooling Equipment*. Paris: International Energy Agency.
25. International Energy Agency. (2012). *2012 Key World Energy Statistics*. Paris: International Energy Agency.

26. International Energy Agency. (2013, 10. junij). *Redrawing The Energy-Climate Map*. Paris: International Energy Agency.
27. Izboljšava. (b.l.). V *Slovar slovenskega knjižnega jezika*. Najdeno 20. decembra 2013 na spletni strani <http://bos.zrc-sazu.si/sskj.html#naslovnica>
28. Jaffe, A. B., & Stavins, R. N. (1994). The energy-efficiency gap. What does it mean? *Energy Policy*, 22 (10), 804-810.
29. Janevski, S. (2004). *Upravljanje večstanovanjskih stavb*. Ljubljana: Delo repro d.o.o.
30. Javni stanovanjski sklad MOL. (2014). 15. odprti javni razpis za stanovanjska posojila Javnega stanovanjskega sklada Mestne občine Ljubljana za rekonstrukcijo in vzdrževalna dela na stanovanjskih hišah. Najdeno 21. junij 2014 na spletnem naslovu <http://www.jssmol.si/aktualno/razpisi/aktualni-razpisi/>
31. Kajfež, I. (2010). Davčna obravnava odkupa terjatev. *Zbornik 7. Festivala raziskovanja ekonomije in managementa*. Najdeno 26. aprila 2014 na spletnem naslovu <http://www.fm-kp.si/zalozba/ISBN/978-961-266-122-9/prispevki/017.pdf>
32. Kern, P. (2010). Vzdrževanje večstanovanjskih stavb. *Zbornik referatov 21. posveta Poslovanje z nepremičninami* (str. 99-11). Ljubljana: Gospodarska zbornica Slovenije, Zbornica za poslovanje z nepremičninami.
33. Lavrač, I. (1994). Predlogi socialnih in fiskalnih instrumentov za nacionalni stanovanjski program. *Zbornik referatov: Država, državljani, stanovanja* (str. 11–16). Ljubljana: Stanovanjski sklad Republike Slovenije.
34. *Letna energetska statistika, Slovenija, 2012 - končni podatki*. Najdeno 7. novembra 2013 na spletnem naslovu http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=5810
35. Majaron, M. T. (2013, 5. september). Izpusti toplogrednih plinov. *Kazalci okolja Slovenije*. Najdeno 18. julija 2013 na spletnem naslovu http://kazalci.arso.gov.si/print?ind_id=554&lang_id=302
36. Mandič, S. (2007). Učinki tranzicijskih politik na stanovanjsko oskrbo v socialnem/neprofitnem sektorju. V *Sendi, R. (ur.), Stanovanjska reforma: pričakovanja, potrebe in realizacija* (str. 17-34). Ljubljana: Urbanistični institut republike Slovenije.
37. Mata, E., Kalagasidis S., A., & Johnsson, F. (2013). A modelling strategy for energy, carbon, and cost assessments of building stocks. *Energy and Buildings*, 56, 100–108.

38. *Mednarodna podnebna pogajanja*. Najdeno 27. septembra 2013 na spletnem naslovu http://www.mzz.gov.si/si/zunanja_politika_in_mednarodno_pravo/zunanja_politika/podne_bne_spremembe/mednarodna_podnebna_pogajanja/
39. Miklič, E. (2012, 21. junij). Stanovanja, Slovenija, 1. januar 2011 - končni podatki. Najdeno 9. avgusta 2012 na spletnem naslovu http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=4771
40. Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo. (2008). Nacionalni akcijski načrt za energetske učinkovitost za obdobje 2008 do 2016. Najdeno 23. novembra 2013 na spletnem naslovu http://www.mg.gov.si/fileadmin/mg.gov.si/pageuploads/Energetika/Porocila/AN_URE_2008-2016.pdf
41. Ministrstvo za infrastrukturo in prostor. (2010). Nacionalni akcijski načrt za obnovljivo energijo za obdobje 2010-2020. Najdeno 23. novembra 2013 na spletnem naslovu <http://www.energetika-portal.si/dokumenti/strateski-razvojni-dokumenti/akcijski-nacrt-za-obnovljivo-energijo/>
42. Mudražija, S. (2011). Zakonski okvirji s področja sanacije in uporabe novih tehnologij na obstoječih objektih. *Zbornik drugega mednarodnega posveta Energetska učinkovitost v arhitekturi in gradbeništvu* (str. 85–94). Maribor: Fakulteta za gradbeništvo Univerze v Mariboru in Društvo gradbenih inženirjev in tehnikov Maribor.
43. Odbor za mednarodne standarde ocenjevanja vrednosti (2007). *Mednarodni standardi ocenjevanja vrednosti*. London: Odbor za mednarodne standarde ocenjevanja vrednosti.
44. Organ, S., Proverbs, D., & Squires, G. (2013). Motivations for energy efficiency refurbishment in owner-occupied housing. *Structural Survey*, 31(2), 101-120.
45. Pačnik, B. (2010). *Pravna razmerja med etažnimi lastniki* (diplomsko delo). Maribor: Pravna fakulteta.
46. Palmer, K., Walls, M., Gordon, H., & Gerarden, T. (2013). Assessing the energy-efficiency information gap: results from a survey of home energy auditors. *Energy Efficiency*, (6), 271-292.
47. Pojmovnik. Najdeno 11. aprila 2014 na spletnem naslovu <http://www.rfr.si/pripomocki/slovar?q=komercialni+kredit>
48. Polajnar, M. (2013). *Upravljanje večstanovanjskih stavb v različnih družbeno-ekonomskih sistemih* (magistrsko delo). Ljubljana: Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo.

49. *Popis prebivalstva, gospodinjstev in stanovanj 2002*. Najdeno 7. novembra 2013 na spletnem naslovu http://pxweb.stat.si/pxweb/Database/Popis2002/04_Slovenija/04_05W18_Stavbe_in_stanovanja/04_05W18_Stavbe_in_stanovanja.asp
50. *Poraba energije in goriv v gospodinjstvih, Slovenija, 2012 - končni podatki*. Najdeno 7. novembra 2013 na spletnem naslovu http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=5803
51. Pravilnik o merilih za določitev prispevka etažnega lastnika v rezervni sklad in najnižji vrednosti prispevka. *Uradni list RS* št. 11/2004.
52. Pravilnik o učinkoviti rabe energije v stavbah. *Uradni list RS* št. 52/2010.
53. Pravilnik o upravljanju večstanovanjskih stavb. *Uradni list RS* št. 60/2009, 87/2011.
54. Praznik, M. (2012). Značilnosti sodobnih tehnologij za URE in OVE v stavbah in njihova uporaba na primerih dobre prakse. Energetsko visoko učinkovita gradnja in prenova stavb. *Vpliv energetsko učinkovite gradnje na funkcionalne značilnosti stavb*. Ljubljana: Slovenski inštitut za revizijo.
55. Prenoviti. (b.l.). V *Slovar slovenskega knjižnega jezika*. Najdeno 20. decembra 2013 na spletni strani <http://bos.zrc-sazu.si/sskj.html#naslovnica>
56. *Predstavitev podnebno-energetskega svežnja Evropske komisije*. Najdeno 23. novembra 2013 na spletnem naslovu [http://www.umar.gov.si/index.php?id=62&tx_ttnews\[tt_news\]= &cHash=53fc74ee99](http://www.umar.gov.si/index.php?id=62&tx_ttnews[tt_news]= &cHash=53fc74ee99)
57. Rademaekers, K., Boonekamp, P., Harmsen, R., Boeve, S., Sijm, J. (2012). *The Energy Efficiency Investment Potential for the Building Environment*. Rotterdam: Ecorys Nederland BV.
58. Rahman, I. M. (2013). CLIMATE CHANGE: A THEORETICAL REVIEW. *Interdisciplinary Description of Complex Systems*, 11(1), 1–13.
59. Rekonstruirati. (b.l.). V *Slovar slovenskega knjižnega jezika*. Najdeno 20. decembra 2013 na spletni strani <http://bos.zrc-sazu.si/sskj.html#naslovnica>
60. Rijavec, V. (2003). Zgradba v etažni lastnini – rezervni sklad. *Pravna praksa*, 22 (31), I – VI.
61. Rijavec, V. (2009). Kako premagati pravne ovire v prenovi (stanovanjskih) sosek, v razmerah razpršenega lastništva? *Zbornik referatov 20. posveta Poslovanje z nepremičninami: država državljani, stanovanja* (str. 69-80). Portorož: Inštitut za nepremičnine d.o.o.

62. Sendi, R. (2007a). Uvod. V *Sendi, R. (ur.), Stanovanjska reforma: pričakovanja, potrebe in realizacija* (str. 7–16). Ljubljana: Urbanistični institut republike Slovenije.
63. Sendi, R. (2007b). Uvedba načela omogočanja. V *Sendi, R. (ur.), Stanovanjska reforma: pričakovanja, potrebe in realizacija* (str. 85–113). Ljubljana: Urbanistični institut republike Slovenije.
64. Sendi, R. (2007c). Vloga Stanovanjskega sklada Republike Slovenije. V *Sendi, R. (ur.), Stanovanjska reforma: pričakovanja, potrebe in realizacija* (str. 127–150). Ljubljana: Urbanistični institut republike Slovenije.
65. Sendi, R. (2007č). Vloga javnega Stanovanjskega sklada Mestne občine Ljubljana. V *Sendi, R. (ur.), Stanovanjska reforma: pričakovanja, potrebe in realizacija* (str. 115–126). Ljubljana: Urbanistični institut republike Slovenije.
66. Sendi, R., & Filipović, M. (2007). Dejavniki uspešnega upravljanja, vzdrževanja in prenove stanovanj. *Urbani izziv*, 18(1), 86–100.
67. Skitek, M. (2007). Poročilo o rezervnem skladu – obdobje od sprejetja pa do danes. *Poslovanje z nepremičninami: 18. tradicionalno strokovno srečanje, Portorož, 15. in 16. november 2007* (str. 56-66). Ljubljana: Inštitut za nepremičnine d.o.o.
68. *Slovenija in podnebno-energetski sveženj*. Najdeno 23. novembra 2013 na spletnem naslovu <http://www.evropa.gov.si/si/energetika/slovenija-in-podnebno-energetski-svezenj/>
69. *Slovenija se je v zadnjih 50 letih otoplila za 1,7 stopinje*. (2013, 27. september). Najdeno 08. novembra 2013 na spletnem naslovu <http://www.rtv slo.si/okolje/slovenija-se-je-v-zadnjih-50-letih-otoplila-za-1-7-stopinje/318738>
70. Stanovanjska statistika. (b.l.) V *Evrostatu*. Najdeno 15. januarja 2014 na spletni strani http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Housing_statistics/sl
71. Stanovanjski zakon. *Uradni list RS* št. 69/03, 18/04 - ZVKSES, 47/06 - ZEN, 45/08 - ZVEtL, 57/08, 62/10 - ZUPJS, 56/11 - odl. US, 87/11 in 40/12 - ZUJF.
72. *Stanovanja, Slovenija, 1. januar 2011 - končni podatki*. Najdeno 8. novembra 2013 na spletnem naslovu http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=4771
73. Stvarnopravni zakonik. *Uradni list RS* št. 87/2002.
74. Šijanec-Zavrl, M. (1999). Energetska prenova stanovanjskih stavb - stanje in izgledi. *Zbornik referatov* (str. 41-56). Ljubljana: Gradbeni inštitut ZRMK: Gradbeni center Slovenije.

75. Šijanec-Zavrl, M. (2012). Sodobne smernice skoraj nič energetske in trajnostne gradnje ter prenove stavb in energetska izkaznica stavbe. *Vpliv energetske učinkovite gradnje na funkcionalne značilnosti stavb*. Ljubljana: Slovenski inštitut za revizijo.
76. Šijanec-Zavrl, M., Tomšič, M., & Praznik, M. (2012a). Vpliv energetske učinkovite gradnje na funkcionalne značilnosti stavb. *Vpliv energetske učinkovite gradnje na funkcionalne značilnosti stavb*. Ljubljana: Slovenski inštitut za revizijo.
77. Šijanec-Zavrl, M., & Tomšič, M., (2012b). Usposabljanje za neodvisne strokovnjake za izdelavo energetskih izkaznic. *Vpliv energetske učinkovite gradnje na funkcionalne značilnosti stavb*. Ljubljana: Gradbeni inštitut ZRMK.
78. Tekavec, J. (2004). Rezervni sklad (le) za etažno razdeljene objekte. *Pravna praksa*, 23 (8/9), 10–12.
79. Tratnik, M. (2006). Upravljanje večstanovanjskih stavb – razmejitev med posli redne in izredne uprave. *Podjetje in delo*, 32(6/7), 1177–1186.
80. Tratnik, M., Vrenčur, R., & Šlamberger M. (2010). *Zavarovanje plačil: s primeri pogodb, klavzul, zemljiškoknjižnih predlogov in sodno prakso*. Maribor: Inštitut za nepremičninsko pravo.
81. U.S. Energy Information Administration. (2013, 5. April). Energy-related carbon dioxide emissions declined in 2012. Najdeno 27. septembra 2013 na spletnem naslovu <http://www.eia.gov/todayinenergy/detail/2013-04-05/energy-related-carbon-dioxide-emissions-declined-2012>
82. United Nations. (1992, 9. maj). *United Nations Framework Convention On Climate Change*. New York: United Nations.
83. United Nations Economic Commission for Europe (2011). *Action Plan for Energy-Efficient Housing in the UNECE Region*. Geneva: United Nations Economic Commission for Europe.
84. United Nations Economic Commission for Europe (2012). *Green Homes. Towards energy-efficient housing in the United Nations Economic Commission*. Geneva: United Nations Economic Commission for Europe.
85. United Nations Framework Convention on Climate Change. (2008). *Kyoto Protocol Reference Manual on Accounting of Emissions and Assigned Amount*. Bonn: Climate Change Secretariat (UNFCCC).
86. Uredba o zagotavljanju prihrankov energije pri končnih odjemalcih. *Uradni list RS* št. 114/09, 22/10 – EZ-D in 57/11.

87. Vrednost opravljenih gradbenih del po tipu gradbene aktivnosti in vrsti objektov. Najdeno 7. novembra 2013 na spletnem naslovu http://pxweb.stat.si/pxweb/Dialog/varval.asp?ma=1919801S&ti=&path=../Database/Ekonomsko/19_gradbenistvo/07_19198_vrednost_del/&lang=2
88. Vrenčur, R. (2006). Pravni položaj etažnih lastnikov. *Podjetje in delo*, 32(6-7), 1187 – 1195.
89. Vzdrževati. (b.l.). V *Slovar slovenskega knjižnega jezika*. Najdeno 20. decembra 2013 na spletni strani <http://bos.zrc-sazu.si/sskj.html#naslovnica>
90. *What is the EU doing about climate change?* Najdeno 3. oktobra 2013 na spletnem naslovu http://ec.europa.eu/clima/policies/brief/eu/index_en.htm
91. Yau, Y. (2010). Občutek pripadnosti skupnosti in sodelovanje lastnikov pri upravljanju večstanovanjskih stavb: raziskava v Hongkongu. *Urbani izziv*, 21(1), 51–60.
92. Yau, Y. (2012). Multicriteria Decision Making for Homeowners' Participation in Building Maintenance. *Journal of Urban Planning and Development*, 138(2), 110–120.
93. Zakon o bančništvu (ZBan-1). *Uradni list RS* št. 99/10, 52/11 - popr., 9/11 - ZPlaSS-B, 35/11, 59/11, 85/11, 48/12, 105/12, 56/13, 63/13 - ZS-K in 96/13.
94. Zakon o graditvi objektov. *Uradni list RS* št. 102/04, 14/05 - popr., 92/05 - ZJC-B, 93/05 - ZVMS, 111/05 - odl. US, 126/07, 108/09, 61/10 - ZRud-1, 20/11 - odl. US, 57/12, 101/13 - ZDavNepr in 110/13.
95. Zakon o ratifikaciji Kjotskega protokola k Okvirni konvenciji Združenih narodov o spremembi podnebja (MKPOKSP). *Uradni list RS* št. 60/2002.
96. Žegarac Leskovar, V., & Sitar, M. (2009). Energetska učinkovitost v večstanovanjskih stavbah kot izziv in priložnost : inovativni pristopi v Mestni občini Maribor. *Zbornik referatov, (Država, državljani, stanovanja)* (str. 134-145). Ljubljana: Inštitut za nepremičnine.