

# Stambeno kreditiranje u Danskoj

---

Žarak, Luka

Master's thesis / Diplomski rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:148:712925>

Rights / Prava: [In copyright](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2021-11-30**



Repository / Repozitorij:

[REPEFZG - Digital Repository - Faculty of Economics & Business Zagreb](#)



**Sveučilište u Zagrebu**  
**Ekonomski fakultet**  
**Integrirani preddiplomski i diplomski studij**  
**Poslovna ekonomija – smjer Financije**

**Stambeno kreditiranje u Danskoj**

Diplomski rad

**Luka Žarak**

**Zagreb, srpanj 2021.**

**Sveučilište u Zagrebu**  
**Ekonomski fakultet**  
**Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij**  
**Poslovna ekonomija – smjer Financije**

**Stambeno kreditiranje u Danskoj**  
**Housing finance in Denmark**

Diplomski rad

**Student: Luka Žarak**  
**JMBAG: 0067529852**  
**Mentor: prof. dr. sc. Anita Pavković**

**Zagreb, srpanj 2021.**

## Sažetak i ključne riječi

Danski model stambenog zbrinjavanja je jedan od najboljih na svijetu. Unutar rada su obrađeni institucionalni i regulatorni okvir danskog modela, kao i tržište danskih pokrivenih hipotekarnih obveznica koje čine najveću posebnost modela. Primarna svrha analize danskog modela je njegov potencijal u vidu pružanja najboljeg primjera za krajnju uspostavu modela stambenog zbrinjavanja putem tržišta kapitala u Republici Hrvatskoj. Uzimajući u obzir stečene spoznaje pri analizi danskog modela, i uvažavajući posebnosti individualnog nacionalnog gospodarstva, u radu se zaključuje da uspostava tržišno orijentiranog modela stambenog zbrinjavanja u Republici Hrvatskoj ima dugoročno veliki potencijal koji nadilazi namjenu od posebnog društvenog interesa poput stambenog zbrinjavanja, već otvara put unaprijeđenju institucija unutar tradicionalno neefikasnih sektora poput državne uprave i pravosuđa.

Ključne riječi: hipoteka, obveznica, stambeno zbrinjavanje, tržišta kapitala

## Abstract and keywords

Danish housing finance model is one of the best in the world. The present paper sets out to explore the institutional and regulatory framework of the Danish model, as well as the Danish mortgage bond market, which is one of the key features of the model. Primary motivation behind the analysis of the Danish model is its potential to serve as a benchmark for the possible implementation of the same framework, as well as the ultimate establishment of a capital market driven housing finance model in Croatia. While taking into consideration the acquired cognitions while analyzing the Danish model, and also noting the inherent differences between national economies, it is concluded within the paper that the establishment of a capital market driven housing finance model in Croatia has great long term potential which surpasses housing finance as a social issue, but also paves the way for the improvement of institutions within traditionally underperforming sectors such as state administration and justice system.

Keywords: mortgage, bond, housing finance, capital markets

## **IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI**

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je prijava teme diplomskog rada isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija.

Izjavljujem da nijedan dio prijave teme nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog izvora te da nijedan dio prijave teme ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem, također, da nijedan dio prijave teme nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

---

(vlastoručni potpis studenta)

---

(mjesto i datum)

## **STATEMENT ON THE ACADEMIC INTEGRITY**

I hereby declare and confirm by my signature that the final thesis is the sole result of my own work based on my own research and relies on the published literature, as shown in the listed notes and bibliography.

I declare that no part of the thesis has been written in an unauthorized manner, i.e., it is not transcribed from the non-cited work, and that no part of the thesis infringes any of the copyrights.

I also declare that no part of the thesis has been used for any other work in any other higher education, scientific or educational institution.

---

(personal signature of the student)

---

(place and date)

## Sadržaj

1. Uvod .....	1
1.1. Predmet i cilj rada .....	1
1.2. Izvori podataka i metode prikupljanja.....	1
1.3. Sadržaj i struktura rada.....	1
2. Danski sustav hipotekarnog kreditiranja .....	2
2.1. Povijesni razvoj sustava .....	2
2.2. Hipotekarne banke.....	3
2.3. Načela i zakonodavni okvir.....	8
3. Danske hipotekarne obveznice .....	13
3.1. Tržište pokrivenih obveznica .....	13
3.2. Vrste obveznica .....	15
3.3. Performanse danskih pokrivenih obveznica tijekom financijske krize .....	19
4. Razvojni potencijali danskog modela u Republici Hrvatskoj .....	22
4.1. Stambeno kreditiranje u Republici Hrvatskoj .....	22
4.2. Institucionalni okvir .....	26
4.3. Pokrivene obveznice i hrvatsko tržište kapitala .....	32
5. Zaključak.....	38
Literatura .....	41
Popis tablica, slika i grafikona .....	44
Životopis.....	45

# 1. Uvod

## 1.1. Predmet i cilj rada

Stambeno zbrinjavanje je društveno pitanje od iznimne važnosti koje podrazumijeva složeni međuodnos ekonomskih čimbenika, političkih struktura i financijskog sustava. Predmet ovoga rada je analiza danskog modela stambenog financiranja koji se kroz svoju dvjestogodišnju povijest pokazao kao jedan od najboljih, ali i najstabilnijih. Analiza podrazumijeva sve aspekte danskog modela sa naglaskom na institucionalnu strukturu i regulativne norme koje čine sam temelj sustava. Ciljevi rada se odnose na bolje razumijevanje tržišno orijentiranih modela stambenog financiranja, te pružanje smjernica za implementaciju istih u Republici Hrvatskoj.

## 1.2. Izvori podataka i metode prikupljanja

Danski model stambenog financiranja je unutar domaće literature analiziran uglavnom indirektno, najčešće unutar rasprava o potencijalima hipotekarnih obveznica. Posljedično, izvore podataka u većem dijelu čini strana znanstvena literatura među kojom dominiraju stručni radovi i javne publikacije međunarodnih organizacija i financijskih institucija. Domaći izvori, među kojima dominiraju stručni radovi, su korišteni većinom unutar rasprave o potencijalima razvoja danskog modela u Hrvatskoj. Metode prikupljanja uključuju pretraživanje znanstvenih baza podataka, prikupljanje relevantne literature objavljene od strane međunarodnih organizacija i financijskih institucija, te pretraživanje radova unutar repozitorija Ekonomskog fakulteta u Zagrebu.

## 1.3. Sadržaj i struktura rada

Pet poglavlja čine formalnu strukturu rada. Osim uvoda i zaključka, tri cjeline središnjeg dijela rada su sadržajno najvažnije za predmet rada. Drugo poglavlje uključuje analizu institucionalnog okvira danskog modela stambenog kreditiranja. Treće poglavlje se odnosi na danske hipotekarne obveznice i njihovo tržište. Četvrta cjelina objedinjuje prethodne dvije, te kroz analizu stambenog kreditiranja u Republici Hrvatskoj pruža smjernice i preporuke za razvoj kvalitetnog tržišno orijentiranog modela stambenog kreditiranja na primjeru danskog modela, a pritom uvažavajući posebnosti hrvatskog gospodarstva, političkog uređenja i institucionalnog okvira. Na samom kraju rada se nalaze popisi literature i grafičkih prikaza, te životopis autora.

## 2. Danski sustav hipotekarnog kreditiranja

### 2.1. Povijesni razvoj sustava

Početak razvoja danskog sustava hipotekarnog kreditiranja se veže uz tragediju. 1795. godine grad Kopenhagen je zahvatio veliki požar prilikom kojeg je trećina grada izgorjela do temelja. Nakon požara, očitovala se snažna potreba za organiziranim tržištem kredita uzimajući u obzir broj novih zgrada koje su trebale biti izgrađene u što kraćem mogućem roku. U to doba, maksimalna kamatna stopa je bila zakonski određena na 4 posto, a krediti su se odobrali kao osobne pozajmice bez kolaterala.<sup>1</sup> Posljedično, ponuda kredita je bila oskudna, a osiguranje potraživanja je predstavljalo glavnu potrebu kreditora. Dvije godine nakon požara, došlo je do udruženja nekoliko aristokratskih obitelji u prvo hipotekarno društvo - *Kreditkassen for Husejerne i København*. Krediti su bili osigurani hipotekom nad zemljištem, a hipotekarna društva su solidarno odgovarala za obvezu zajmoprimca jer su sredstva prikupljana izdavanjem dužničkih vrijednosnih papira. Kroz iduća dva stoljeća hipotekarne institucije u Danskoj su uglavnom bile podložne promjenama legislature koja ih okružuje, međutim osnovni principi na kojima počiva njihovo poslovanje su ostali gotovo nepromijenjeni do danas.

Prva velika zakonodavna promjena je nastupila 1849. godine kada je usvojen novi ustav koji je u sebi sadržavao pravo na slobodno udruživanje običnih građana. Godinu dana kasnije izglasan je prvi Zakon o hipotekarnom kreditiranju nakon čega su osnovane brojne hipotekarne institucije. Isprva se radilo o udruženjima dužnika koja su još uvijek bila podložna zajedničkoj odgovornosti za obveze društva. Krediti su iznosili maksimalno 60% vrijednosti zemljišta, a vrijednost izdanih obveznica je bila ograničena vrijednošću zemljišta. Sustav je ostao nepromijenjen sve do 1970. godine kada danski parlament izglasava reformu sustava hipotekarnog kreditiranja. Reforma je nastojala prije svega pojednostaviti proces odobravanja kredita, te je ujedno dovela do vala spajanja i preuzimanja među tadašnje 24 hipotekarne institucije u Danskoj. Kao posljedica, u Danskoj posluje 7 hipotekarnih banaka od čega se na 2 najveće ( *NyKredit i Realkredit Danmark* ) odnosi 70% udjela u ukupnom broju odobrenih hipotekarnih kredita. Nadalje, dansko tržište pokrivenih obveznica je najveće u Europi, tržišna kapitalizacija sa prvim kvartalom 2021. iznosi 420 mlrd.€.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Jyske Realkredit (b.d.), *The history of the Danish mortgage – credit system*, preuzeto 24.lipnja 2021. s <https://jyskerealkredit.com/>

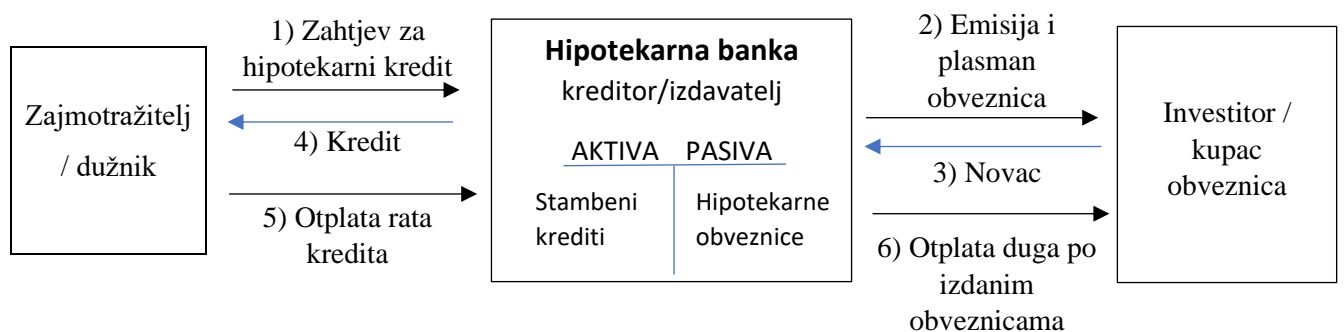
<sup>2</sup> Finanstilsynet (2021) *Transparency in Danish mortgage bonds*.



## 2.2. Hipotekarne banke

Danske hipoteke, kao i u nekim drugim europskim zemljama, su financirane izdavanjem pokrivenih obveznica koje predstavljaju obvezu hipotekarnih kreditora, a izdane obveznice su kolateralizirane zajedničkim *pool-om* hipoteka, tj. potraživanja. Hipotekarne banke su donedavno bile jedine institucije koje su imale pravo izdavati tu vrstu financijskog instrumenta, te za razliku od sličnih institucija<sup>3</sup> u SAD – u nisu potpomognute od strane države. Hipotekarne banke djeluju kao posrednik između investitora na tržištu kapitala i zajmotražitelja, a između njih ne postoji direktna veza. Kreditiranje je potpuno osigurano, te hipotekarne banke nemaju nikakvog utjecaja na prinos odobrenih kredita koji je potpuno određen tržišnom kamatnom stopom. Drugim riječima, dužnici otplaćuju kuponsku kamatnu stopu obveznice uz određenu administrativnu naknadu hipotekarnoj banci koja iznosi u prosjeku 0,7%.<sup>4</sup> Funkcioniranje sustava je vidljivo na slijedećem prikazu:

Prikaz 1.: Bilančni prikaz danskog modela financiranja stambenog zbrinjavanja



Izvor: Prema Leko V., Stojanović A., Pavković A., Tuškan B., Hernaus A., Krišto J. (2011.), *Modeli financiranja namjena koje sadrže javni interes*, Zagreb, Grafit-Gabrijel, str.98.

U slučaju nemogućnosti otplate kredita od strane dužnika, hipotekarne banke su dužne pokriti nastali gubitak u zajedničkom *pool-u* hipoteka koji korespondira sa izdanim obveznicama. Na taj način se štiti ulaganje investitora uz pretpostavku solventnosti hipotekarne banke. S druge strane, hipotekarna banka u istom slučaju ima mogućnost invokacije svog ugovornog prava prisilne prodaje ( ovrhe ) nekretnine pod hipotekom koju provodi posebna sudska institucija u sklopu danskog pravosuđa. U mjeri u kojoj bi eventualni prihod od prisilne prodaje nekretnine pod hipotekom bio nedovoljan za otplatu hipoteke, hipotekarna banka ima pravo potraživanja prema krajnjem dužniku.

<sup>3</sup> Fannie Mae i Freddie Mac

<sup>4</sup> Steffen A., Campbell J., Nielsen K., Ramadorai T., (2015) *Inattention and inertia in household finance: Evidence from the Danish mortgage market*. National Bureau of Economic Research.

Navedene karakteristike danskog sustava hipotekarnog kreditiranja u kombinaciji sa strogom regulatornom praksom su rezultirale neuobičajenom razinom stabilnosti i sigurnosti. Svaka pokrivena obveznica do danas izdana isplaćena je u cijelosti investitorima sa svega par slučajeva zakašnjelih isplata koji su se zadnji put dogodili 1930. godine.<sup>5</sup>

Danske hipotekarne banke se u svom poslovanju uvelike oslanjaju na dva čimbenika: tržište kapitala i mehanizam sekuritizacije. Tržište kapitala omogućuje mobilizaciju i pristup puno širem rasponu kapitalno – suficitarnih jedinica od uobičajene prakse financiranja kreditnih aktivnosti iz klasičnih depozitnih izvora. U prilog tome govori i činjenica da 24% ukupnih danskih hipotekarnih obveznica drže strani investitori<sup>6</sup>, prije svega privučeni sigurnošću financijskog instrumenta koji u pravilu nudi veći prinos od standardnih državnih obveznica što sugerira temelj diverzifikacije portfolia.

Aktivno sudjelovanje kapitalnih tržišta u hipotekarnom kreditiranju donosi određene prednosti i u vidu disperzije rizika. Kamatni i rizik prijevremene otplate<sup>7</sup> snose investitori, dok se kreditni rizik očitovan prije svega kao nemogućnost otplate rata i pad vrijednosti nekretnine pod hipotekom zadržava na razini hipotekarne banke. Visoka koncentracija kreditnog rizika u 7 hipotekarnih banaka je često naglašena od strane ekonomista kao najveća slabost danskog sustava.<sup>8</sup> Međutim, praksa ne potvrđuje tu tezu. Realizirani gubici proizašli iz kreditnog rizika za hipotekarne banke su izrazito niski kroz duži vremenski period. Povijesne stope gubitaka od početka 20. stoljeća za komercijalne i hipotekarne banke su vidljive iz Prikaza 2. U tom razdoblju, kreditni gubici za danske hipotekarne banke su iznosili prosječno 0,1% godišnje, čime su dosljedno bili puno niži i sa manjom razinom volatilnosti u odnosu na gubitke ostvarene od strane klasičnih depozitnih institucija na ne-hipotekarne zajmove. Čak i tijekom financijske krize 2007-08, gubici su dosegili vrhunac oko 0,2%. Najveća razina gubitaka je ostvarena tijekom skandinavske bankarske krize devedesetih, iako se oni dijelom mogu promatrati kao rezultat pokušaja implementacije novih računovodstvenih standarda.<sup>9</sup>

---

<sup>5</sup> Steffen A., Campbell J., Nielsen K., Ramadorai T., (2015) *Inattention and inertia in household finance: Evidence from the Danish mortgage market*. National Bureau of Economic Research.

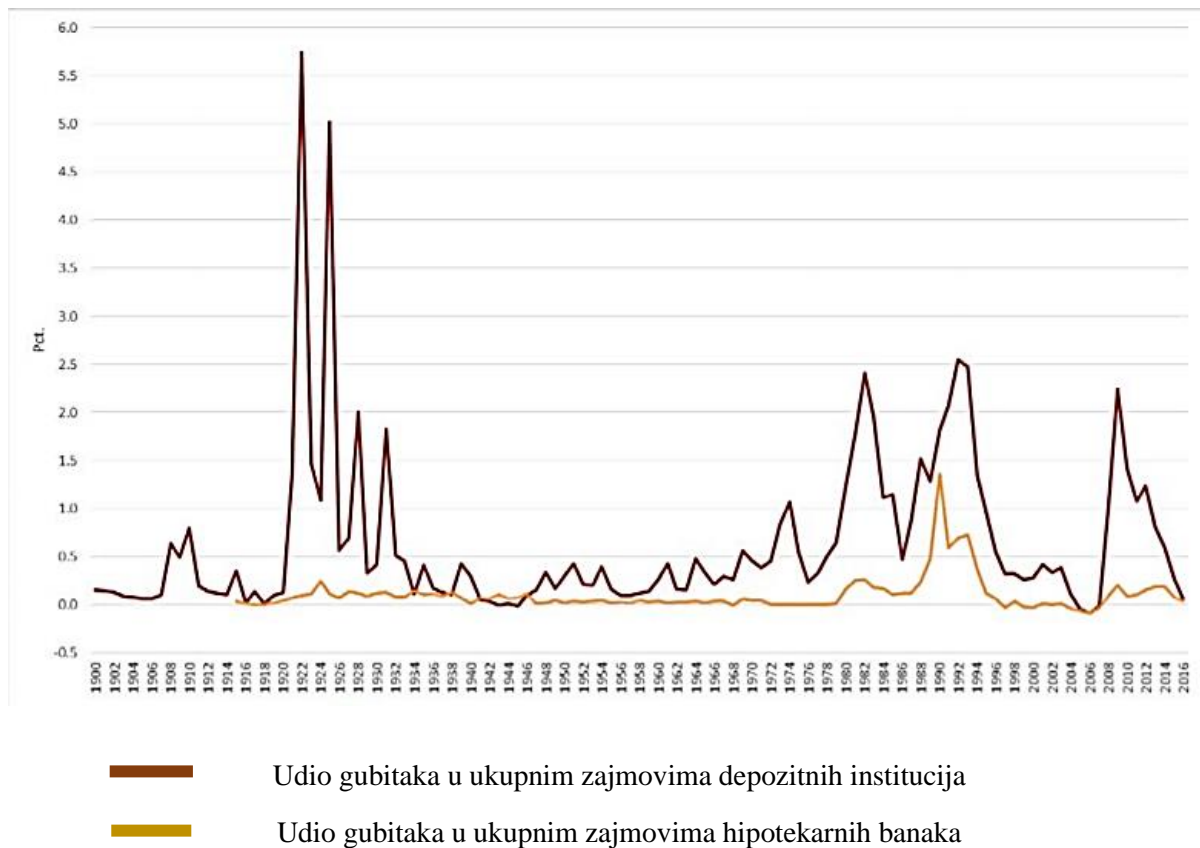
<sup>6</sup> Danmarks Nationalbank (b.d.), *Portfolio investments 2021*, preuzeto 2.srpnja 2021. s <https://www.nationalbanken.dk/>

<sup>7</sup> Rizik povezan sa preuranjenom otplatom glavnice ( nominalne vrijednosti ) obveznice gdje se gubi kamatni prihod.

<sup>8</sup> Auxillos, J. (2009) *Mortgage systems compared : Denmark and the United States*. Senior research paper. Levy Economics Institute

<sup>9</sup>Berg, J., Bækmand Nielsen M., Vickery, J., (2018) *Peas in a pod? Comparing the U.S. and Danish mortgage finance systems*, Staff Report, No. 848, Federal Reserve Bank of New York, New York, NY

Prikaz 2: Stopa kreditnih gubitaka na danske hipotekarne i bankovne zajmove



Izvor: Danmarks Nationalbank (2010) *Monetary history of Denmark*.

Niska razina realiziranih kreditnih gubitaka je rezultat prije svega sustava koji na prvo mjesto stavlja vjerovnike. Vrlo jasno definirana osobna odgovornost dužnika u slučaju neispunjavanja obveza potpomognuta kvalitetnim pravosudnim okvirom destimulira ponašanja koja nisu u maniri dobrog dužnika. Postupak ovrhe u Danskoj se okončava u razdoblju od 6 – 9 mjeseci.<sup>10</sup> Neizbježna je paralela sa Republikom Hrvatskom gdje prije svega narav sustava, ali i generalna percepcija javnosti štiti dužnike. Danska je razvijenija zemlja od Hrvatske, sa puno ekstenzivnijom mrežom socijalnih davanja, što naravno može opravdati veću razinu socijalne osjetljivosti kod nas. Ali ako sporo i neučinkovito pravosuđe ne zaštiti vjerovnike koji su izgubili svoje ulaganje, te ako političke i medijske elite nastave prikazivati problem dužnika unutar konteksta klasne borbe, u dugom roku se riskira daljnje neodgovorno preuzimanje obveza, gubitak neprocjenjivog povjerenja, i moguće štete ugledu Republike Hrvatske.

<sup>10</sup>Berg, J., Bækmand Nielsen M., Vickery, J., (2018) *Peas in a pod? Comparing the U.S. and Danish mortgage finance systems*, Staff Report, No. 848, Federal Reserve Bank of New York, New York, NY

Drugi važan čimbenik u poslovanju hipotekarnih banaka je mehanizam sekuritizacije. Sekuritizacija potraživanja je proces pakiranja nelikvidne imovine pri čemu bilančne kategorije prodavatelja potraživanja poprimaju viši stupanj likvidnosti i prodaje te imovine investitorima. Procesom sekuritizacije uz ostale pozitivne implikacije, distribuira se rizik iz originalne imovine na investitore u sekuritizirane instrumente.<sup>11</sup> Financijska tehnika povezana sa pomakom od klasičnog *originate to hold* prema *originate to distribute* modelu poslovanja unutar banaka. Danski model stambenog kreditiranja funkcionira na sličnom načelu, uz određene razlike. Sekuritizacija uobičajeno podrazumijeva kreaciju vrijednosnica na temelju već formiranog bazena potraživanja, dok danske hipotekarne banke uvjetuju formiranje novih potraživanja prethodnom kreacijom dužničkih vrijednosnica. Ekonomisti model zovu *originate to securitize*.<sup>12</sup> Učinak sekuritizacije većim dijelom ovisi o kvaliteti originalnog potraživanja, a ono je u Danskoj osigurano kolateralom i podržano dobrim bankarskim praksama i regulacijom.

Hipotekarne banke stambeno kreditiranje najčešće provode odobravajući<sup>13</sup>:

- Tradicionalne hipotekarne kredite s fiksnom kamatnom stopom i dospjećima od 10 do 30 godina.
- Hipotekarne kredite s dospjećem do 30 godina i periodično prilagodljivom kamatnom stopom
- Hipotekarne kredite s fiksnom kamatnom stopom i dospjećem do 30 godina gdje dužnik za vrijeme otplate vraća samo kamatu, a glavnici po dospjeću kredita.

Prinos obveznice i efektivna kamatna stopa koju dužnici plaćaju na odobreni hipotekarni kredit su potpuno jednaki. Trenutno ekonomsko okruženje izrazito niskih kamatnih stopa stimulirano nestandardnim monetarnim politikama poput kvantitativnog labavljenja se očitovalo i u Danskoj. 2019. godine kamatna stopa na desetogodišnje hipotekarne kredite u Danskoj je bila negativna, a u siječnju 2021. izdana je nova serija dvadesetogodišnjih hipotekarnih obveznica čija je kuponska kamatna stopa 0%. Ako se uračunaju administrativni troškovi, sveukupni trošak kamata na dvadesetogodišnji hipotekarni kredit sa fiksnom kamatnom stopom iznosi oko 1%.<sup>14</sup>

---

<sup>11</sup> Pavković, A. (2007) *Utjecaj sekuritizacije potraživanja na razvoj financijskog sustava*. Doktorska disertacija. Zagreb : Ekonomski fakultet

<sup>12</sup> Auxillos, J. (2009) *Mortgage systems compared : Denmark and the United States*. Senior research paper. Levy Economics Institute

<sup>13</sup> Leko V., Stojanović A., Pavković A., Tuškan B., Hernaus A., Krišto J. (2011.), *Modeli financiranja namjena koje sadrže javni interes*, Zagreb, Grafit-Gabrijel, str.98.

<sup>14</sup> Fitch Ratings (b.d.), *Danish 20y mortgages at record low*, preuzeto 5.srpnja 2021. s <https://www.fitchratings.com/>

Refinanciranje unutar hipotekarnih banaka također nudi zajmoprimcima razne opcije. Dužnici sa hipotekarnim kreditima i fiksnom kamatnom stopom imaju mogućnost prijevremene otplate bez plaćanja penala, no administrativne naknade povezane sa refinanciranjem su dijelom pod utjecajem veličine hipoteke.<sup>15</sup> Općenito govoreći, hipotekarne banke nameću minimalne barijere svakoj vrsti refinanciranja koje ne uključuje uzimanje nove hipoteke u većem iznosu (*cash out refinancing*). Refinanciranje kako bi se smanjio kamatni teret ili produžio rok otplate je moguće čak i ako je nekretnina pod hipotekom u međuvremenu izgubila na vrijednosti. Refinanciranje u tom slučaju ne uključuje ni ponovnu provjeru boniteta dužnika.<sup>16</sup> Konkretna učinak ovako liberalnih mjera u pogledu refinanciranja se očituje u činjenici da svi dužnici mogu profitirati od pada tržišnih kamatnih stopa (koje su jednake njihovim efektivnim kamatnim stopama), čak i za vrijeme recesije popraćene općim trendom pada cijene nekretnina.

U slučaju refinanciranja dužnik je obvezan otkupiti hipotekarne obveznice koje iznosom odgovaraju kreditnom dugovanju, i dostaviti ih hipotekarnoj banci. Reotkup obveznice se može obaviti po tržišnoj ili nominalnoj cijeni. Svaki porast službenih i/ili tržišnih kamatnih stopa donosi pad cijena obveznica, a svaki pad kamatnih stopa rezultira automatskim povećanjem cijena obveznica.<sup>17</sup> U slučaju rasta kamatnih stopa od trenutka ugovaranja kredita više se isplati kupiti obveznice po tržišnoj cijeni, ali u ekonomskom okružju karakteriziranim padom kamatnih stopa (kao što je aktualno) financijski je isplativije napraviti otkup po nominalnoj cijeni obveznice. Reotkup obveznice po tržišnoj cijeni je posebno vrijedna karakteristika danskog modela koja nije dostupna u SAD – u koji ima možda najsličniji sustav danskom.<sup>18</sup> Opcija dolazi do izražaja pogotovo u slučaju rasta kamatnih stopa gdje dužnici mogu otkupiti svoj dug po diskontiranoj tržišnoj vrijednosti, ali isto tako daje priliku za iskorištavanje eventualnih poremećaja na tržištu hipotekarnih obveznica jer nudi mogućnost otkupa vlastitog duga u slučaju žurne prodaje financijske imovine na tržištima (*fire sale*). S druge strane, refinanciranje koje uključuje uzimanje nove i veće hipoteke zahtijeva pozitivnu vrijednost nekretnine pod hipotekom i dobar kreditni rejting. Iz tih razloga, ova vrsta refinanciranja je u Danskoj rijede korištena.

---

<sup>15</sup> Steffen A., Campbell J., Nielsen K., Ramadorai T., (2015) *Inattention and inertia in household finance: Evidence from the Danish mortgage market*. National Bureau of Economic Research.

<sup>16</sup> Danska ima binarni *nula/jedinica* sustav ocjene kreditnog rejtinga koji se može koristiti kako bi se dužnika ocijenilo kao „delinkventnog zajmotražitelja“ koji ima trenutna nepodmirena dugovanja. Delinkventni zajmotražitelj teško može dobiti hipotekarni kredit, ali smije refinancirati postojeći hipotekarni kredit, čak i ako je etiketiran sa tom nepoželjnom kreditnom ocjenom.

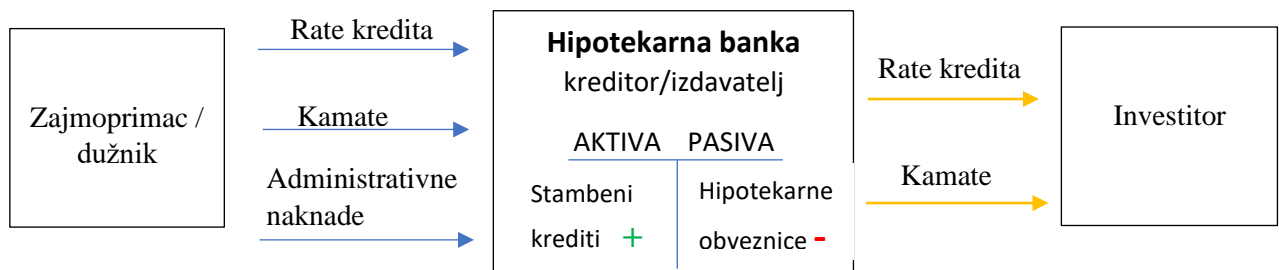
<sup>17</sup> Cvjetičanin M. (2004) *Burzovno trgovanje*, Zagreb: Masmmedia, str. 44.

<sup>18</sup> Steffen A., Campbell J., Nielsen K., Ramadorai T., (2015) *Inattention and inertia in household finance: Evidence from the Danish mortgage market*. National Bureau of Economic Research.

### 2.3. Načela i zakonodavni okvir

Poslovanje hipotekarnih banaka u Danskoj je regulirano Zakonom o hipotekarnom kreditiranju i manjim dijelom Zakonom o hipotekarnim obveznicama.<sup>19</sup> Unutar njih temelj poslovne prakse čini statutarno bilančno načelo (*Balanceprincippet*). Bilančno načelo postavlja ograničenja na razinu rizika kojoj hipotekarna banka može biti izložena uključujući kamatni, valutni i rizik likvidnosti.<sup>20</sup> Međutim, što se tiče konkretnog kreditnog poslovanja navedena ograničenja su ipak sekundarne prirode, a primarna funkcija bilančnog načela je usklađivanje novčanih tokova iz aspekta dužnika i investitora. Otplata hipotekarnog kredita je potpuno usklađena sa karakteristikama izdanih obveznica koje su korištene za financiranje odobrenog kredita. Bilančno načelo u praksi je vidljivo iz Prikaza 3:

Prikaz 3: Bilančno načelo u praksi



Izvor : Priredio autor

2007. godine nakon implementacije EU Direktive o kapitalnim zahtjevima došlo je do revizije Zakona o hipotekarnom kreditiranju, te je kao posljedica nastao amandman koji razlikuje dvije vrste istog pravila: opće i posebno bilančno načelo.<sup>21</sup> Načela su jednaka u tome što oba nameću jasne limitacije u pogledu usklađivanja novčanih tokova povezanih sa otplatom kredita i njihovim financiranjem. Opće načelo dopušta nešto veće odstupanje glede tog usklađivanja jer hipotekarne banke mogu transferirati taj rizik korištenjem derivativnih financijskih instrumenata.<sup>22</sup> Glavna razlika je u metodama koje pojedini bilančni princip koristi za procjenu rizika. Hipotekarne banke moraju donijeti odluku o odabiru bilančnog načela po kojem posluju, te ono mora biti jasno naglašeno u prospektu svake izdane serije obveznica. Načelno, različita bilančna načela se mogu koristiti po preferencijama investitora, ali u praksi je svaka od 7 banaka odabrala jedno bilančno načelo po kojem posluje ( 5 koriste posebno, a 2 opće ).

<sup>19</sup> Jyske Realkredit (b.d.), *Law and regulation in the Danish mortgage credit system*, preuzeto 10.srpnja 2021. s <https://jyskerealkredit.com/>

<sup>20</sup> Danmarks Nationalbank (2012) *Monetary review, 4th quarter 2011*.

<sup>21</sup> Ibid.

<sup>22</sup> Vidi: Hedging

Bilančno načelo unutar Zakona o hipotekarnom kreditiranju definira više statutarnih odredbi uglavnom prohibitivnog karaktera, a usklađenost poslovanja hipotekarnih banaka s njima nadgleda Dansko financijsko nadzorno tijelo ( *Finanstilsynet* ). Glavne odredbe bilančnog načela su:<sup>23</sup>

- Izdane hipotekarne obveznice moraju biti kolateralizirane kreditima koji su odobreni na temelju hipoteke nad nekretninom. Maksimalno 2% izdanih obveznica može biti osigurano nekom vrstom kolaterala koji se inače smatra posebno sigurnim tipom najčešće financijske imovine, kao npr. državne obveznice.
- Izloženost hipotekarnih banaka kamatnom riziku povezanim sa kreditiranjem ne smije iznositi više od 1% ukupne kapitalne baze u slučaju promjene prinosa u iznosu od +/- 1 postotni poen.
- Deficiti u likvidnosti proizašli kao razlike u novčanom toku iz aktivnosti kreditiranja i pribavljanja sredstava su ograničeni određenom proporcijom kapitalne baze hipotekarne banke. Veličina te proporcije ovisi o tome koliko daleko u budućnost se ti deficiti manifestiraju.
- Valutni rizik unutar hipotekarnih banaka ne smije prijeći 0,1% kapitalne baze.
- Opcije dodijeljene dužnicima i investitorima u kontekstu njihovih kredita/investicija imaju minimalni rok zrelosti od 4 godine.

Odredbe bilančnog načela imaju praktične posljedice na funkcioniranje danskog sustava hipotekarnog kreditiranja. Svi krediti moraju biti financirani izdavanjem obveznica koje su usklađene u iznosu i kamatnoj stopi sa odobrenim kreditom. Ako taj uvjet nije zadovoljen, usprkos tome postoji obveza usklađenosti po dinamici otplate. Drugo, trošak bankovne usluge nije uračunat u iznos otplate kredita, već se plaća povrh iznosa kredita u obliku naknada i administrativnih troškova. Osim pokrivanja troškova banke, tako prikupljeni neto profit doprinosi održavanju zakonom propisane kapitalne baze kao mjere sigurnosti. Treće, obveznice se kontrolirano plasiraju na tržište tako da odražavaju stvarnu potražnju u pogledu kreditiranja i refinanciranja. Četvrto, karakteristike izdanih obveznica reflektiraju zahtjeve zajmotražitelja. Ako zajmotražitelj inzistira na tridesetogodišnjem kreditu sa fiksnom kamatnom stopom i opcijom prijevremene otplate, hipotekarna banka mora izdati obveznicu koja svojim karakteristikama odgovara zahtjevima budućeg dužnika.

---

<sup>23</sup> Jyske Realkredit (b.d.), *Law and regulation in the Danish mortgage credit system*, preuzeto 10.srpnja 2021. s <https://jyskerealkredit.com/>

Kapitalni zahtjevi koji se nameću hipotekarnim bankama su također zakonski definirani, te određuju minimalni iznos kapitalne baze na razini od 8% ukupne rizikom ponderirane aktive i izvanbilančnih stavki. U slučaju nepoštivanja kapitalnih zahtjeva Dansko financijsko nadzorno tijelo može odrediti vremenski rok unutar kojeg je hipotekarna banka dužna uskladiti razinu kapitala sa propisanim odredbama. Ako se to ne dogodi unutar određenog roka, nadzorno tijelo ima pravo ukidanja dozvole hipotekarnoj banci za obavljanje hipotekarno – kreditnih aktivnosti. U takvoj situaciji hipotekarna banka unatoč sankcijama nastavlja primati otplate rata i naknade na postojeće zajmove, te isto tako i dalje servisira obveze po izdanim hipotekarnim obveznicama. U slučaju proglašenja bankrota od strane hipotekarne banke, držatelji obveznica imaju preferencijalni tretman u odnosu na sve ostale vjerovnike, tj. prvi su u redu za naplatu. Nijedno drugo potraživanje vjerovnika ne može biti namireno dok se investitori u hipotekarne obveznice ne naplate.<sup>24</sup>

Zakoni o hipotekarnom kreditiranju i hipotekarnim obveznicama sadrže ograničenja u pogledu omjera iznosa kredita i vrijednosti nekretnine ( *LTV omjer* )<sup>25</sup>, te maksimalnih rokova otplate. Hipotekarni krediti mogu biti odobreni u različite svrhe: novogradnja, refinanciranje i druge svrhe. Hipotekarne banke su dužne procijeniti vrijednost svake nekretnine posebno, skupa sa individualnim obilježjima rizika potencijalnog dužnika. Statutarnim načelom je određeno da hipotekarne banke mogu odobravati kredite do propisanog limita koji varira ovisno o kategoriji nekretnine pod hipotekom. Hipotekarnim bankama nije dopušteno odobravati kredite koji prekoračuju unaprijed utvrđene limite, čak i ako zajmotražitelj ima izvrstan kreditni rejting. Osnovna misao iza takve prakse je da se lakše može utvrditi dugoročna vrijednost nekretnine, nego dugoročna kreditna sposobnost dužnika. Limiti i rokovi otplate po vrsti nekretnine su vidljivi iz Prikaza 4. Prilikom procjene vrijednosti nekretnine od hipotekarnih banaka se očekuje da primjenjuju konzervativan pristup. Osnovno načelo je da bi procijenjena vrijednost trebala odražavati cijenu koju bi iskusni kupac sa znanjem o cijenama i tržišnim uvjetima bio spreman platiti za predmetnu nekretninu. Procjena vrijednosti se obavlja na licu mjesta. Prilikom procjene tržišne vrijednosti u obzir se uzimaju potencijalne promjene tržišnih uvjeta, kao i strukturnih promjena same nekretnine.<sup>26</sup>

---

<sup>24</sup> Jyske Realkredit (b.d.), *Law and regulation in the Danish mortgage credit system*, preuzeto 10.srpnja 2021. s <https://jyskerealkredit.com/>

<sup>25</sup> LTV – „*loan to value ratio*“ je ključna komponenta prilikom utvrđivanja razine izloženosti riziku u sklopu hipotekarnog kreditiranja. Što veći omjer, to je i veća razina rizika što proporcionalno korelira sa kamatnom stopom. Najniže kamatne stope kreditori nude pri LTV razini od 80% ili niže.

<sup>26</sup> International Monetary Fund (2007) *The Danish mortgage market : a comparative analysis*.



Prikaz 4: Maksimalni LTV omjeri i rok otplate kredita po vrsti nekretnine

Vrsta nekretnine	Maksimalni LTV omjer	Maksimalni rok otplate
	Postotak	Godine
Privatne rezidencijalne nekretnine	80	30
Nekretnine za odmor	75	30
Nekretnine za iznajmljivanje	80	30
Poslovni prostori	60	30
Industrijske nekretnine	60	30
Poljoprivredno zemljište	70	30
Kreditni sa državnim jamstvom	80-100	30

Izvor: Priredio autor prema podacima iz Danske Bank (2017) *The Danish covered bond handbook*.

Osim zakonskih odredbi i načela, ključni element koji doprinosi učinkovitom funkcioniranju danskog sustava hipotekarnog kreditiranja je administrativna registracija svih vrsta nekretnina i hipoteka. U Danskoj postoje tri glavna registra zemljišta.<sup>27</sup> Katastar je osnovni registar unutar kojeg svako zemljište posjeduje posebni identifikacijski broj. Takva posebna identifikacijska oznaka je onda korištena od strane ostalih registara, posebno zemljišne knjige. Zemljišna knjiga bilježi sva prava koja su povezana sa zemljištem, te u tom pogledu predstavlja pravni registar koji osigurava individualna potraživanja. Potraživanja su rangirana na principu „prvi upis, prvo pravo“, gdje u slučaju neispunjavanja obveza dužnika prvi upisnik je ujedno i prvi u redu za naplatu. U slučaju pogreška unutar zemljišne knjige koje bi prozvele bilo kakve gubitke pojedincu, on ima pravo potraživanja prema državi. Samo nakon registracije hipoteke u zemljišnoj knjizi je hipotekarnoj banci dozvoljeno odobriti kredit bez ikakve druge vrste jamstva. Treći službeni registar skuplja podatke o vrijednosti zemljišta i uglavnom je korišten prilikom naplate zemljišnih pristojbi. Razvoj zaštite zemljišnih prava u Danskoj nudi jasne dokaze o njihovoj ulozi u ekonomskom razvoju<sup>28</sup>, i povezuje zemljišna prava sa povjerenjem i razvojem tržišta u dugom roku.<sup>29</sup>

<sup>27</sup> International Monetary Fund (2007) *The Danish mortgage market : a comparative analysis*

<sup>28</sup> North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge: Cambridge University Press.

<sup>29</sup> Calderon, C., Chong, A., & Galindo, A. (2002). *Development and efficiency of the financial sector and links with trust: Cross-country evidence*. *Economic Development and Cultural Change*, 51(1), str.189–204.

Aspekt hipotekarnog kreditiranja koji je posebno dobro reguliran je i proces prisilne naplate u slučaju nepoštivanja obveza od strane dužnika. Ako bi došlo do kašnjenja u otplati rata, glavne metode unutar procesa prisilne naplate su osobne konzultacije sa dužnikom, preventivne prodaje<sup>30</sup>, sporazumna predaja nekretnine i na kraju ovrha.<sup>31</sup> Ako se nastala dugovanja ne mogu podmiriti i predmet se odluči riješiti kroz sudski postupak, zakon prepoznaje da će dužnik vrlo izvjesno trebati pomoć. Sudac u postupku ima mogućnost savjetovanja, sazivanja pred – aukcijskih sastanaka, i u posebnim slučajevima dodjeljivanja pravne pomoći. Rezultat takvih mjera je da se više od polovice predmeta prisilne naplate ujedno i povuče sa suda nakon iniciranja pravnih postupaka.<sup>32</sup> Javna aukcija je nužan posljednji korak u postupku prisilne naplate. Sudska ovrha je nepovoljna opcija za vjerovnike zbog transakcijskih troškova i rizika niske postignute cijene na aukciji, dok za dužnike uz traumatično iskustvo gubitka doma ili poduzeća postoji vjerojatnost osobne odgovornosti za preostala dugovanja i gubitka kreditne sposobnosti. Zaostajanja u otplati se izrazito brzo obrađuju kako bi se spriječila potencijalna daljnja erozija predmetne imovine. Standardni ugovori o hipotekarnom kreditiranju definiraju precizne rasporede i dinamiku otplate, te određuju dopušteni period zakašnjenja od 7 dana nakon isteka ugovorenog roka do kojeg je trebala biti uplaćena rata otplate kredita, nakon čega se šalje službena opomena prije pokretanja bilo kakvih postupaka prisilne naplate.

Hipotekarni dužnici u Danskoj su podložni učinkovitim mjerama prisilne naplate i pravnoj odgovornosti koja u suradnji sa kvalitetnim pravosuđem ne pruža nikakve prilike za svjesno izbjegavanje tereta nepodmirenih dugova, no unatoč tome kreditori mogu pretrpiti određene gubitke zbog nekvalitetnih potraživanja. Regulatorni okvir i praksa u Danskoj su zaključno u skladnosti sa najboljim praksama provođenja prisilne naplate.<sup>33</sup> Međudržavne studije o prisilnoj naplati pokazuju da ponuda kredita slabi ako su postupci prisilne naplate neadekvatni.<sup>34</sup> Visoki stupanj sofisticiranosti danskog sustava hipotekarnog kreditiranja, skupa sa niskim povijesnim stopama ovrha, sugerira da mehanizmi osiguranja hipotekarnog kreditiranja dobro djeluju. Učinkovita naplata potraživanja je cijena koju određena manjina mora platiti u cilju razvoja dubokog hipotekarnog tržišta koje nudi pristupačne kredite svima.

---

<sup>30</sup> Prodaja nekretnine za iznos manji od kreditnog dugovanja inicirana od strane dužnika. Vjerovnik ( hipotekarna banka ) mora odobriti svaku prodaju, te je uobičajeno da se razlika u cijeni i dugovanju oprost. Posljedice preventivne prodaje su blaže za dužnika od ovrhe. Vidi: *Short sale real estate*

<sup>31</sup> Haldrup, K. (2014) *On security in Danish mortgage finance : a formula of property rights, incentives, market mechanisms*. Aalborg University

<sup>32</sup> Domstol (b.d.) preuzeto 15.7.2021. sa [www.domstol.dk](http://www.domstol.dk)

<sup>33</sup> European Monetary Fund (2010) *European mortgage federation position on foreclosure*

<sup>34</sup> Djankov, S., Hart, O., Mcleish, C., & Shleifer, A. (2008). *Debt enforcement around the world*. Journal of Political Economy, 116, str.1105–1148.

## 3. Danske hipotekarne obveznice

### 3.1. Tržište pokrivenih obveznica

Dansko tržište pokrivenih obveznica odlikuje stabilnost, likvidnost, i transparentnost. Tržišna kapitalizacija u iznosu od 420 mlrd.€ ga čini najvećim u Europi, a stabilnost tržišta je u zadnjih 50 godina dokazana kroz nisku razinu gubitaka u vrijeme ekonomskih kriza – naftni šokovi sedamdesetih, dot-com mjehur i kriza drugorazrednih kredita 2008.<sup>35</sup> Transparentnost osigurava snažan regulatorni okvir, a danske pokrivene obveznice redovito iskazuju visoku razinu likvidnosti bez obzira radi li se o primarnom ili sekundarnom tržištu. Danske hipotekarne banke su i za vrhunca financijske krize 2008. godine uspješno obavljale plasman i prodaju novih obveznica na tržištu.<sup>36</sup> Postotak izdanih obveznica koje su kolateralizirane hipotekom iznosi 96%.<sup>37</sup> Aktivnost unutar tržišta danskih hipotekarnih obveznica je relativno fokusirana unutar malog broja pojedinačnih tranši/serija obveznica. Iako je u prosincu 2020. na tržištu postojalo 1300 serija obveznica, 100 najvećih je odgovaralo za 2/3 ukupnog volumena.<sup>38</sup> Obveznice iste vrste i istog rejtinga od različitih izdavača su tradicionalno promatrane od strane investitora na tržištu kao savršeni supstituti, unatoč nekad popriličnim razlikama u volumenu između serija. Godišnji ostvareni prihod od imatelja danskih hipotekarnih obveznica je u 2020. iznosio 800mlrd.€, te je sveukupno obavljeno 275 000 transakcija.<sup>39</sup> Približno 75% svih transakcija su imale iznos manji od 1mil.€, no tih 75% je činilo samo 4% ukupnog volumena trgovanja u 2020. Male transakcije reflektiraju izdavanje obveznica za financiranje kupnje doma. U 2020. 92% svih serija su imale manje od dvije transakcije dnevno, a 1% najtrgovanijih u prosjeku 12 transakcija dnevno.<sup>40</sup> Obveznicama se trguje na danskoj burzi *Nasdaq Copenhagen*, ali samo 11% transakcija se obavi u sklopu organiziranih tržišta, 59% preko investicijskih društava i fondova, te preostalih 30% na sekundarnim OTC tržištima.<sup>41</sup> Tržište uvelike ovisi o održavateljima tržišta ( *market makers* ) koji djeluju kao posrednik između manjih investitora koji obavljaju transakcije do 1 mil.€, i profesionalnih investitora koji trguju u blokovima od 3 do 70 milijuna eura. Primarno tržište je sačinjeno od male skupine komercijalnih banaka koje čine održavatelje tržišta. Hipotekarne banke prodaju obveznice održavateljima tržišta u sklopu dnevnih aukcija gdje sudionici ( banke ) predaju individualne ponude u direktnom međusobnom

---

<sup>35</sup> Larsen, A. (2012) *Introduction to the Danish mortgage bond market*. Jyske Realkredit.

<sup>36</sup> Danske Bank (2020) *Danish covered bond handbook*.

<sup>37</sup> Finanstilsynet (2021) *Transparency in Danish mortgage bonds*.

<sup>38</sup> Ibid.

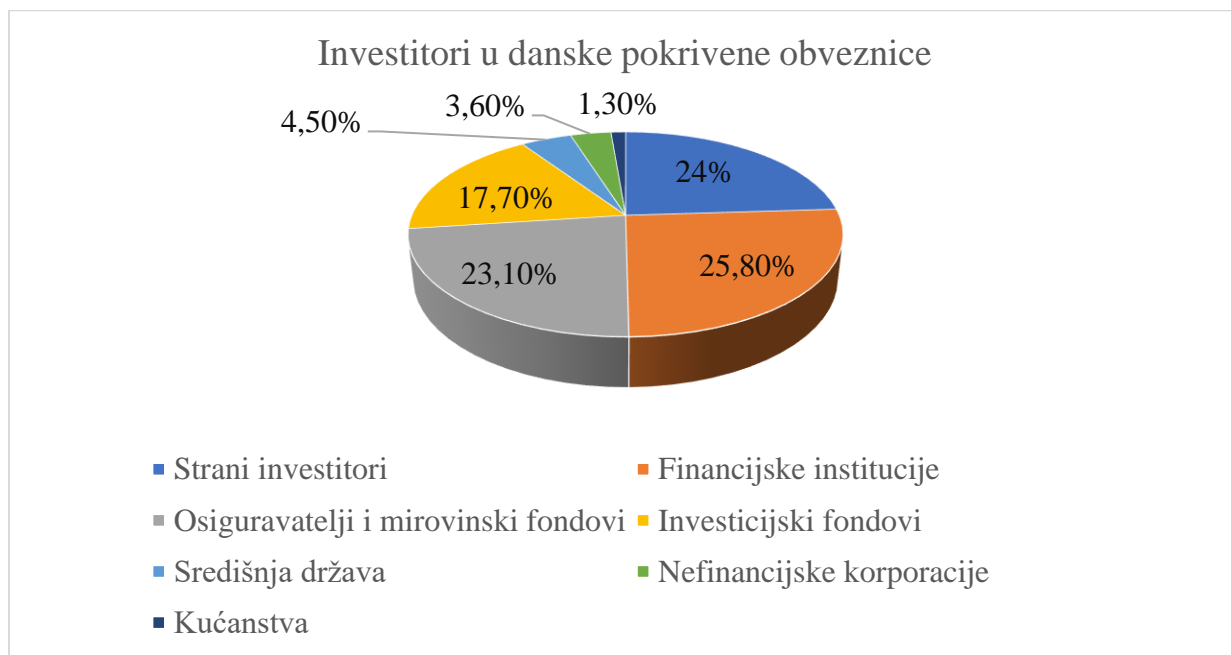
<sup>39</sup> Ibid.

<sup>40</sup> Ibid.

<sup>41</sup> Ibid.

natjecanju.<sup>42</sup> U većini slučajeva održavatelji tržišta nisu ujedno i investitori u hipotekarne obveznice, te nastoje distribuirati obveznice krajnjim investitorima kako bi njihova izloženost riziku i kapitalni zahtjevi ostali nepromijenjeni. Profit održavatelja tržišta je u razlici između cijene koju ponude na primarnom tržištu hipotekarnim bankama ( bid ) i cijene po kojoj prodaju obveznice krajnjim investitorima ( ask ). U vrijeme financijskih kriza održavatelji tržišta obično inzistiraju na većoj razlici u cijenama kako bi kompenzirali povećani rizik. Ovakva struktura omogućuje održavateljima tržišta agregaciju kupljenih obveznica i prodaje krajnjim investitorima u velikim blokovima na sekundarnom tržištu, ali ujedno i štiti cjelokupni sustav u turbulentnim razdobljima jer održavatelji tržišta tada djeluju kao kratkoročni investitori i samim time pružaju potporu razini likvidnosti u sustavu.<sup>43</sup> Investitori u danske pokrivenne obveznice su izrazito diverzificirani, a njihovi udjeli na tržištu su vidljivi iz Prikaza 5.

*Prikaz 5: Investitori u danske pokrivenne obveznice*



Izvor: Priredio autor prema Danske Bank (2020) *The Danish covered bond handbook*.

Financijske institucije zastupaju najveći udio na tržištu sa približno 26% ukupnog volumena, a slijede ih strani investitori koji su preuzeli drugo mjesto od osiguratelja. Tradicionalno strani investitori igraju zapaženu ulogu na tržištu, u novije vrijeme ističe se interes japanskog kapitala.

<sup>42</sup> Danmarks Nationalbank (2020) *Danish mortgage bond liquidity briefly impacted by Covid-19*.

<sup>43</sup> Ibid.

### 3.2. Vrste obveznica

Tržište danskih pokrivenih obveznica je u proteklom desetljeću prošlo kroz relativno brzu i osjetnu transformaciju. Vrste danskih pokrivenih obveznica po svojim karakteristikama se mogu podijeliti u tri velike kategorije: opozive anuitetne obveznice, neopozive *bullet* obveznice i obveznice sa prilagodljivom kuponskom kamatnom stopom ( *floaters* ).<sup>44</sup> Tradicionalno, opozive anuitetne obveznice su dominirale tržištem odražavajući pretežito financiranje kupnje nekretnina hipotekarnim kreditima sa fiksnom kamatnom stopom i *prepayment* opcijom.<sup>45</sup> Neopozive *bullet* obveznice su uvedene 1996. kako bi se financirali krediti sa prilagodljivom kamatnom stopom. Od tada, stabilna potražnja za upravo tom vrstom kreditiranja je prouzročila pomake na tržištu u sklopu kojih je ta vrsta obveznica krajem 2020. godine odgovarala za 39% ukupnog tržišnog volumena.<sup>46</sup> Unatoč tome, udio *bullet* obveznica zadnjih godina ima tendenciju pada. Razlozi su stroža regulacija i aktualni čimbenici u ekonomskom okruženju koji čine druge vrste obveznica/kreditiranja privlačnijima.<sup>47</sup> Prije analize pojedinih vrsta obveznica korisno je još jednom naglasiti da unutar danskog sustava hipotekarnog kreditiranja ugovoreni krediti odgovaraju karakteristikama izdanih obveznica u pogledu kamatne stope i novčanih tokova. Imajući to na umu, u nastavku se izbjegava određena pojmovna zbrka gdje je „otplata kredita“ istovremeno sinonim za amortizaciju obveznice.

Opozive anuitetne obveznice su rijetkost vezana uz dansko tržište pokrivenih obveznica. Tradicionalno, to je bila jedina vrsta obveznica koja se izdavala, no razvoj novih financijskih proizvoda je povećao raznovrsnost tržišta. U početku je ova vrsta obveznice imala dva određena datuma plaćanja godišnje, no od 1985. godine postoje četiri. Rokovi otplate su od 10 do 30 godina. Izdaju se sa fiksnom kuponskom kamatnom stopom i ugrađenom opcijom prijevremene otplate ( *call option* ). Prijevremena otplata daje mogućnost dužnicima da otplate svoj kredit u cijelosti na bilo koji od 4 datuma godišnje, i to za cijelo vrijeme trajanja kreditnog odnosa. Anuitetne obveznice se amortiziraju jednakim otplatama koje sadrže glavnice i kamate, a prolaskom vremena se kamatni udio u jednoj rati otplate smanjuje, te se sve veći dio otplate sastoji od glavnice. Deregulacija provedena 2003. godine je omogućila hipotekarnim bankama da potencijalnim dužnicima ponude kredite odobrene na temelju izdanih opozivih anuitetnih obveznica sa mogućnošću plaćanja isključivo kamate u prvih 10 godina otplate kredita.<sup>48</sup>

---

<sup>44</sup> NyKredit (2020) *Danish covered bonds*.

<sup>45</sup> Danske Bank (2020) *Danish covered bond handbook*.

<sup>46</sup> Danske Bank (2020) *Danish covered bond handbook*.

<sup>47</sup> Ibid.

<sup>48</sup> Ibid.

Kamatni prihodi i prihodi od eventualnog prijevremenog otkupa su na datum otplate distribuirani investitorima tako da postotak povučenih/otplaćenih obveznica u odnosu na vrijednost serije korespondira sa udjelom investitora u predmetnoj seriji obveznica. Konkretni primjer može biti koristan. Pretpostavimo aktivaciju *call* opcije i posljedični otkup 10% vrijednosti obvezničke serije čija je ukupna vrijednost 1 milijun eura. Jednostavnosti radi, pretpostavimo 2 investitora sa jednakim 50 postotnim udjelima. Prihod oba investitora u tom slučaju iznosi 10% njihovih udjela apsolutno – pojedinačno 50.000€. <sup>49</sup> Motivi koji potiču dužnike na korištenje opcije prijevremenog otkupa su pozitivni gotovinski saldo proizašao iz otkupa, novi zajmovi sa nižom kamatnom stopom, i moguće porezne olakšice. <sup>50</sup> Danski dužnici redovno koriste svoje opcije, te je u proteklom desetljeću otkupljeno obveznica u vrijednosti 427 milijardi eura. <sup>51</sup> Ovakva razina aktivnosti je učinila segment opozivih obveznica izrazito dinamičnim tržištem sa relativno visokom stopom novih izdanja i prinosa, unatoč tome što su rokovi otplate/zrelost u većini slučajeva 30 godina. Tu se posebno ističe 2019. godina. Rekordno niski prinosi i kamatne stope su pokrenule val refinanciranja koji je na više načina bio povijesan. Otkupljeno je 70 milijardi eura opozivih obveznica po nominalnoj vrijednosti, a istovremeno izdano 90 milijardi eura novih opozivih anuitetnih obveznica. <sup>52</sup> Serije/tranše opozivih anuitetnih obveznica su „otvorene“ za izdavanje u periodu od tri godine. <sup>53</sup> Između 1.9.2014. i 31.8.2017. svi tridesetogodišnji zajmovi su financirani izdavanjem obveznica sa doživljenom zrelosti obveznice 2047. godine, a dvadesetogodišnji 2037.

Hipotekarne banke ne nude kredite sa opcijom prijevremene otplate na temelju opozivih obveznica koje se izdaju uz premiju. Na taj način se nastoji spriječiti arbitraža od strane zajmotražitelja kojima se isplaćuje kredit na temelju premije na obveznicu, nakon čega oni istu obveznicu mogu odmah otkupiti po nominalnoj cijeni. <sup>54</sup> Tradicionalna veza između kamatnih stopa i obveznica gdje pad kamatnih stopa znači rast cijene obveznice se ne može direktno primijeniti na opozive anuitetne obveznice. <sup>55</sup> Razlog tome leži u činjenici da se opoziva obveznica može promatrati kao portfolio sastavljen od neopozive obveznice i unovčene *call* opcije za otkup obveznice po nominalnoj cijeni. U slučaju pada kamatnih stopa raste cijena obveznice, ali i opcije, što dodatno komplicira proces utvrđivanja vrijednosti.

---

<sup>49</sup> NyKredit (2020) *Danish covered bonds*.

<sup>50</sup> Ibid.

<sup>51</sup> Ibid.

<sup>52</sup> Ibid.

<sup>53</sup> Danske Bank (2020) *Danish covered bond handbook*.

<sup>54</sup> Ibid.

<sup>55</sup> Ibid.

*Bullet* obveznice se izdaju sa fiksnom kamatnom stopom, a njihova glavna karakteristika je plaćanje punog iznosa glavnice o dospelju, dok se u međuvremenu plaćaju samo kamate.<sup>56</sup> Unatoč njihovoj fiksnoj kamatnoj stopi, hipotekarne banke izdaju ovu vrste obveznice kako bi financirale kredite sa prilagodljivom kamatnom stopom. *Bullet* obveznice su kratkoročnog karaktera i najčešće se izdaju uz rokove dospelja od 1 do 10 godina, no unatoč tome koriste se za financiranje dugoročnih kredita.<sup>57</sup> Kada izdana kratkoročna obveznica doživi rok zrelosti, ostatak duga se refinancira najčešće na aukciji, a dužnikove otplate se prilagode novoj tržišnoj kamatnoj stopi postignutoj na aukciji – odražavajući tako njegov kredit sa prilagodljivom kamatnom stopom. Tridesetogodišnji hipotekarni kredit financiran izdavanjem jednogodišnjih *bullet* obveznica je podložan refinanciranju 29 puta.<sup>58</sup> Visoka zastupljenost *bullet* obveznica na danskom tržištu pokrivenih obveznica je rezultat potražnje za kreditima sa prilagodljivom kamatnom stopom, a njihova popularnost proizlazi iz visoke razine fleksibilnosti koju nude kreditnim dužnicima.

U novije vrijeme, hipotekarne banke potiču zajmotražitelje na odabir kredita sa prilagodljivom kamatnom stopom sa dužim periodima plaćanja fiksne kamatne stope (dulje od godine dana ) kako bi se smanjila učestalost refinanciranja. To rezultira višom profitnom maržom i boljim postignutim cijenama na aukcijama zbog refinanciranja.<sup>59</sup> 2018. godine uvedena je nova vrsta *bullet* obveznice koja se izdaje skupa sa državnim jamstvom. Ta vrsta obveznice se izdaje pri financiranju javnih stambenih projekata koje subvencionira središnja država.<sup>60</sup> Inovacija na tržištu je potaknuta željom da se smanje troškovi financiranja stambenih projekata od strane države, a hipotekarne banke plaćaju središnjoj državi proviziju od 0,12% iznosa kredita za njeno jamstvo. Danska kruna dominira ovim segmentom tržišta, samo 3% obveznica je izdano u eurima. Veličina tržišta *bullet* obveznica i prirodna visoka razina likvidnosti koja proizlazi iz kratkog vremenskog horizonta i predvidljivih postupaka refinanciranja čini tržište izrazito privlačnim za investitore kojima je likvidnost prioritet.<sup>61</sup> Danski bankovni sektor se oslanja upravo na *bullet* obveznice kao najvažniju financijsku imovinu unutar procesa upravljanja likvidnošću, što je dodatno stimulirano činjenicom da je dansko tržište državnih obveznica jednostavno premalo da bi zadovoljilo potrebe za likvidnošću od strane sektora komercijalnog bankarstva.

---

<sup>56</sup> Danske Bank (2020) *The Danish covered bond handbook*.

<sup>57</sup> Ibid.

<sup>58</sup> NyKredit (2020) *Danish covered bonds*.

<sup>59</sup> Ibid.

<sup>60</sup> Ibid.

<sup>61</sup> Ibid.

*Floaters* ili obveznice sa prilagodljivom kuponskom kamatnom stopom se izdaju kako bi se financirale hipoteke sa varijabilnom/prilagodljivom kamatnom stopom, a njihovo glavno obilježje je da su vezane uz određeni referentni kamatnjak. U Danskoj najčešće korištena referentna stopa je tromjesečni ili šestomjesečni EURIBOR.<sup>62</sup> Kamatna stopa se prilagođava dva ili četiri puta godišnje, a obveznice nekad sadržavaju unaprijed određeni plafon koji označuje maksimalnu varijabilnu kamatnu stopu ( *capped floaters* ). Krediti odobreni na temelju te vrste obveznica su prvi put ponuđeni javnosti 2000. godine, te su isprva bili financirani petogodišnjim obveznicama sa kamatnim plafonom. U slučaju dugoročnog kredita sa rokom otplate od 30 godina, nakon zrelosti petogodišnje obveznice proveo bi se proces refinanciranja u sklopu kojeg bi nova serija istih obveznica bila izdana, što je značilo da je određeni kamatni plafon bio primjenjiv u razdoblju od 5 godina, nakon čega je vrijedio novi.<sup>63</sup> Kako bi se zaobišao problem promjene kamatnog plafona, 2004. godine dužnici su dobili mogućnost kreditiranja na temelju dugoročnih obveznica sa prilagodljivom kamatnom stopom i rokom zrelosti 30 godina, što je garantiralo isti kamatni plafon za cijelo vrijeme kreditnog odnosa.<sup>64</sup> Danas postoji 37 različitih vrsta danskih hipotekarnih obveznica sa prilagodljivom kamatnom stopom, a 11% njih sadrže kamatni plafon.<sup>65</sup> U većini slučajeva kamatni plafon iznosi oko 5%.<sup>66</sup>

Slično kao što *bullet* obveznice imaju posebnu namjenu kroz potporu javnim subvencijama, tako i danske pokrivene obveznice sa prilagodljivom kamatnom stopu igraju važnu ulogu kao tzv. zelene obveznice. Glavno obilježje zelenih obveznica je to da su korištene primarno za financiranje projekata koji doprinose ekološkoj održivosti.<sup>67</sup> U svibnju 2019. jedna od najvećih danskih hipotekarnih banaka *NyKredit* je izdala prvu seriju zelenih obveznica u Švedskoj i to u vrijednosti od 500 milijuna eura. Sve izdane obveznice su imale prilagodljivu kuponsku kamatnu stopu i rok zrelosti 2022/23. Očekuje se da će izdanja zelenih obveznica u doglednoj budućnosti uzeti sve veći zamah kao rezultat veće razine ekološke osviještenosti na razini društva, ali i želje investitora i poduzeća da ih se aktivno asociira sa projektima koji bi potencijalno mogli istaknuti njihovu društvenu odgovornost. U ovome trenutku, zelene obveznice su kratkoročne naravi sa rokovima zrelosti do 5 godina, no očekuje se promjena sa daljnjim razvojem tržišta.

---

<sup>62</sup> NyKredit (2020) *Danish covered bonds*.

<sup>63</sup> Ibid.

<sup>64</sup> Ibid.

<sup>65</sup> Ibid.

<sup>66</sup> Ibid.

<sup>67</sup> Ibid.



### 3.3. Performanse danskih pokrivenih obveznica tijekom financijske krize

Kvaliteta i sigurnost financijskog instrumenta i otpornost tržišta se najbolje očituju u vrijeme ekonomskih nestabilnosti. Danske hipotekarne obveznice su pokazivale dobre performanse za vrijeme financijske krize 2008. i krize javnog duga koja je uslijedila. Tijekom krize u eurozoni, nudile su niže kamatne stope od usporedivih obveznica drugih zemalja, a razlika u prinosu između danskih državnih i hipotekarnih obveznica je bila redovito manja od istovjetnih razlika u prinosu u ostatku eurozone što sugerira veću razinu stabilnosti i povjerenja.<sup>68</sup> Za vrijeme krize je također zadržana visoka razina likvidnosti koja je omogućila izdanja novih obveznica dok su ekvivalentne europske obveznice prolazile kroz veliki pad u pogledu novih izdanja. Stabilnost danskih hipotekarnih obveznica je dijelom rezultat i makroekonomskih čimbenika. Održive javne financije i niska razina javnog duga u odnosu na veličinu ekonomije su doprinijeli tome da se Dansku i pogotovo njene hipotekarne obveznice za vrijeme ekonomskih prevrtanja u eurozoni promatralo kao „sigurno utočište“ od strane međunarodnog kapitala.<sup>69</sup> Uz pozitivne ekonomske pokazatelje, snaga danskih hipotekarnih obveznica kao financijskog instrumenta, koja se očituje prije svega kao izrazito nizak kreditni rizik i visoka likvidnost su igrali svoju ulogu u stvaranju takve reputacije.

Unatoč sveukupnom dobrom performansu, kriza je otkrila i neke slabosti. Financiranje dugoročnih zajmova cikličnim refinanciranjem kratkoročnih obveznica gdje dužnici otplaćuju samo kamatnu stopu možda štiti hipotekarne banke od kamatnog rizika, ali kriza je pokazala da tržišta mogu u ekstremnim situacijama potpuno prestati funkcionirati, a kamatne stope mogu toliko porasti da će većina dužnika teško moći podnijeti novonastali kamatni teret, što rezultira i ogromnim povećanjem inače strogo kontroliranog kreditnog rizika.<sup>70</sup> Vjerojatnost takvog scenarija je mala, ali ne i nemoguća kao što je kriza pokazala, a posljedice mogu potencijalno biti poprilične ako veliki broj kredita dospije pod utjecaj negativnih tržišnih kretanja. Regulatorni okvir se tijekom krize također pokazao kao otežavajuća okolnost, i to prije svega kao obveza osiguranja dodatnog kolaterala za dio obveznica u slučaju gubitka vrijednosti predmetne nekretnine pod hipotekom. Takva regulacija u situaciji kada se svjetsko tržište nekretnina praktički urušilo predstavlja veliki izazov. Ponašanje sudionika na tržištu također je imalo negativan utjecaj na stabilnost sustava. Kreditne rejting agencije su za vrijeme krize u više navrata pooštravale kriterije za dodjeljivanje rejtinga hipotekarnim obveznicama.

---

<sup>68</sup> Danmarks Nationalbank (2012) *Monetary review, 4th quarter 2011.*

<sup>69</sup> Danske Bank (2020) *Danish covered bond handbook.*

<sup>70</sup> Danmarks Nationalbank (2012) *Monetary review, 4th quarter 2011.*

Traženi prinos financijskog instrumenta pozitivno korelira sa razinom rizika koju ulaganje u taj instrument donosi. Nizak prinos danskih hipotekarnih obveznica u razdoblju od 2008-2012 je bio na razini nekih od najuglednijih financijskih instrumenata iz drugih zemalja EU u pogledu rizika i stabilnosti.<sup>71</sup> Prinosi na obveznice najvećih francuskih i njemačkih izdavatelja su u prosjeku bili 1,5 i 0,7% viši od prinosa na ekvivalentne danske obveznice.<sup>72</sup> Isto tako, razlika u prinosu u odnosu na državne obveznice je bila manja nego u Njemačkoj i Francuskoj. U zemljama sa visokim kreditnim rejtingom ta razlika je indikator tržišne cijene kreditnog rizika, ukoliko državne obveznice promatramo kao nerizično ulaganje.<sup>73</sup> Unatoč sveukupno dobrim pokazateljima u usporedbi sa drugim zemljama, neki dijelovi sustava su pokazivali i slabije performanse. Prinos na kratkoročne danske hipotekarne obveznice je na početku krize bio viši nego u eurozoni, ali ta razlika se dijelom može pripisati višoj službenoj kamatnoj stopi u Danskoj koja je zadržala monetarni suverenitet ulaskom u EU i time nije pod ingerencijom ECB-a.

Kao poseban problem tijekom krize se pokazala praksa unutar koje su osigurateljna i mirovinska društva u Danskoj držale veliku količinu danskih hipotekarnih obveznica u svojoj aktivi kao vrstu osiguranja protiv njihovih bilančnih obveza.<sup>74</sup> Uzimajući u obzir da su danska tržišta pred kraj 2008. pokazivala još uvijek određenu razinu likvidnosti, došlo je do masovne rasprodaje imovine na tržištu što je utjecalo na izraziti pad cijena obveznica, dok je razina obveza osiguratelja i mirovinskih društava ostala nepromijenjena. To je dovelo do pojave rizika dezinvestiranja ( na razini sustava ) u kojem bi osigurateljna i mirovinska društva prodale veliku količinu obveznica kako bi donekle smanjile vlastitu izloženost riziku.<sup>75</sup> Kao rješenje problema, krajem 2008. središnja vlada je odobrila tzv. „Mirovinski paket“ koji je uključivao osnivanje fonda za pomoć sistemski važnim financijskim institucijama. Sporazum je naknadno više puta bio podložan izmjenama i dopunama, a jedna od prilagodbi je bila odluka da sporazumne odredbe ne budu vezane bilo kakvim vremenskim rokom jer su olakšavale tranziciju prema, u tadašnje vrijeme novoj, Solvency II regulativi koja je pokrivala i mirovinski sektor.<sup>76</sup> Prihvatanje i objava sporazuma je imala umirujuće djelovanje na tržišta kapitala u Danskoj, te je sporazum pridonijeo oporavku ključnih financijskih pokazatelja.

---

<sup>71</sup> Obveznice nekih od najuglednijih i najvećih banaka EU poput ABN Amro i EuroHypo AG.

<sup>72</sup> Danmarks Nationalbank (2012) *Monetary review, 4th quarter 2011.*

<sup>73</sup> Danmarks Nationalbank (2012) *Monetary review, 4th quarter 2011.*

<sup>74</sup> Ibid.

<sup>75</sup> Ibid.

<sup>76</sup> Ibid.

Danske hipotekarne obveznice su u pogledu novih plasmana zadržale pristup tržištu tijekom financijske krize. U drugoj polovici 2008. i prvoj polovici 2009. nova izdanja europskih pokrivenih obveznica su bila na izrazito niskoj razini, dok su danske hipotekarne obveznice zadržale svoj uobičajeni nivo novih izdanja.<sup>77</sup> Razlika je bila najizraženija u vrijeme vrhunca krize, tj. četvrti kvartal 2008. U ovom razdoblju, izdanja europskih pokrivenih obveznica su iznosila samo 2% volumena izdanog u istom razdoblju godine prije.<sup>78</sup> Danske hipotekarne obveznice su u istom periodu nadmašile rezultat prošle godine u iznosu od 12 milijuna kruna.<sup>79</sup> Ciklično refinanciranje hipotekarnih kredita sa prilagodljivom kamatnom stopom na aukcijama je odgovaralo za veliki udio u ukupnim novim plasmanima, gdje se posebno ističu kupnje velikih blokova obveznica od strane mirovinskih fondova. Danska središnja banka je analizirala likvidnost danskih hipotekarnih obveznica u usporedbi sa državnim obveznicama u periodu 2005-2010.<sup>80</sup> Analiza je kao metodu mjerenja likvidnosti koristila *Amihud* mjeru likvidnosti koja se temelji na cjenovnom trošku obavljanja transakcije na tržištu. Istraživanje je uključilo obveznice sa iznosom duga većim od 1 mlrd.€, te je temeljeno samo na transakcijama većim od 1,3 mil.€. <sup>81</sup> Rezultati su pokazali da likvidnost danskih hipotekarnih obveznica načelno odgovara likvidnosti danskih državnih obveznica u vremenima ekonomskih nestabilnosti.

Promatrajući retrospektivno ponašanje danskih hipotekarnih obveznica za vrijeme financijske krize, može se zaključiti da su one tijekom tog vremena pokazivale iste karakteristike kao financijska imovina koja se inače smatra „sigurnim utočištem“ za vrijeme ekonomskih nestabilnosti. Financijska imovina taj status može zavrjediti održavanjem visoke razine likvidnosti i stabilnom cijenom u vrijeme kada vrijednost drugih oblika imovine naglo opada.<sup>82</sup> Uspješnost danskog financijskog sustava i hipotekarnih obveznica u prevladavanju krize se može objasniti i time što je Danska percipirana kao stabilno/povoljno investicijsko odredište, a danske obveznice su promatrane kao atraktivna alternativa za investitore koji traže visoki stupanj sigurnosti. Uspješnost kompleksnih sustava rijetko ovisi o samo jednom faktoru. A u slučaju Danske i financijske krize, interakcija makroekonomskih ( državnih ) čimbenika, dobro reguliranog financijskog sustava i na kraju kvalitete hipotekarnih obveznica kao financijskog instrumenta je ublažila utjecaj krize na dansku ekonomiju i financijski sustav.

---

<sup>77</sup> Danmarks Nationalbank (2012) *Monetary review, 4th quarter 2011.*

<sup>78</sup> Ibid.

<sup>79</sup> Ibid.

<sup>80</sup> Ibid.

<sup>81</sup> Ibid.

<sup>82</sup> Ibid.

## 4. Razvojni potencijali danskog modela u Republici Hrvatskoj

### 4.1. Stambeno kreditiranje u Republici Hrvatskoj

Stambeno zbrinjavanje građana i modeli stambenog financiranja područje su interesa šire javnosti u svakom društvenom uređenju neovisno o njegovu stupnju razvijenosti. Neadekvatna stambena situacija u društvu gotovo je uvijek glavni uzrok socijalnog nezadovoljstva i nemira građana. Svaki pojedinac ili svaka obitelj teži vlastitom domu pa tu želju/potrebu svrstava na vrh ljestvice prilikom utvrđivanja prioriteta i potreba. Zbog toga, ali i zbog mnogih drugih socijalnih elemenata vezanih uz kvalitetu stanovanja, države i njihova tijela često se aktivno uključuju u rješavanje stambene problematike, potičući razvoj modela kojima bi se građanima olakšalo financiranje/stjecanje stambenog prostora. Stanovanje i stambena politika jedan su od temeljnih problema socijalnoga, gospodarskoga i političkoga razvitka svake zemlje pa je tako i u Hrvatskoj, gdje su radi pronalaženja pristupačnih rješenja koja bi prosječnim hrvatskim građanima omogućila rješavanje stambenog pitanja, stvoreni neki zakonski preduvjeti za realizaciju različitih modela stambenog financiranja. Međutim, stambeno financiranje u Hrvatskoj, pomoću aktualnih modela, nije adekvatno.<sup>83</sup> O stambenoj građevinskoj aktivnosti u Hrvatskoj kroz protekle godine govore podaci sadržani u Prikazu 6.

*Prikaz 6: Broj izgrađenih stanova i prosječna cijena m2 u kunama*

Godina	Broj izgrađenih stanova	Prosječne cijene prodanih novih stanova po m2 ( u kunama )
2015.	8059	10.688
2016.	7809	10.034
2017.	8496	10.734
2018.	10141	11.466
2019.	11726	12.338
2020.	-	-

Izvor: Priredio autor prema podacima Državnog zavoda za statistiku Republike Hrvatske, *Statistički ljetopis 2020.*, Zagreb, 2020.

<sup>83</sup> Tepuš, M.M., (2004.), *Analiza modela stambenog financiranja u Republici Hrvatskoj*, Zagreb: HNB.

Ako kao referentnu godinu uzmemo 2019. iz navedenih podataka je vidljivo da je prosječna cijena metra kvadratnog na području cijele Hrvatske te godine iznosila 12.338,00HRK, dok je za istu godinu prosječna plaća iznosila 6.457,00HRK.<sup>84</sup> Iz usporedbe navedenih iznosa može se zaključiti da je prosječnom građaninu u Hrvatskoj 2019. godine potrebno 1,91 prosječnih mjesečnih plaća kako bi kupio kvadratni metar stana, odnosno da redovitim primanjima ne može samostalno financirati kupnju vlastite kuće ili stana. Stambeni se prostor u nedostatku vlastitih sredstava može kupiti zaduživanjem na domaćem financijskom tržištu. Međutim, velik broj prosječnih hrvatskih građana ne može ispuniti sadašnje kreditne uvjete poslovnih banaka – jedinoga tržišnoga kreditora od kojeg se dugoročni stambeni kredit može dobiti odmah. Situacija u kojoj prosječni građanin ne može na tržištu dobiti stambeni kredit pod prihvatljivim uvjetima, zahtijeva angažman države radi pronalaženja novih modela stambenog financiranja.<sup>85</sup>

Problem stambenog zbrinjavanja u Republici Hrvatskoj dosad se pokušao riješiti primjenom nekoliko modela stambenog financiranja i to prema svjetskim uzorima. Zakonski okvir koji je trebao pridonijeti razvoju sustava financiranja stambenog zbrinjavanja u Republici Hrvatskoj nakon osamostaljenja donijet je nešto kasnije nego u drugim tranzicijskim zemljama. Tijekom 1990.-ih godina, glavno obilježje stambene politike u Republici Hrvatskoj bilo je smanjenje uloge države u stambenom zbrinjavanju građana, deregulacija, ukidanje stambenih doprinosa i značajne uloge poduzeća u stambenom zbrinjavanju zaposlenika, privatizacija državnog stambenog fonda, jačanje tržišne uloge u financiranju stambenog zbrinjavanja i dr. Krajem 1997. godine doneseni su Zakon o stambenoj štednji i državnom poticanju stambene štednje te Zakon o Fondu za dugoročno financiranje stanogradnje uz potporu države.<sup>86</sup> U Republici Hrvatskoj postoje tri modela stambenog financiranja. Najzastupljenije je bankovno financiranje, a osim tog modela u primjeni je model ugovorne štednje za stambene svrhe i Program društveno poticane stanogradnje (POS). Do ožujka 2010. godine postojao je i Fond za dugoročno financiranje stanogradnje uz potporu države.<sup>87</sup> Nakon završetka Drugog svjetskog rata, stambeno pitanje u Hrvatskoj rješavalo se na dva načina: gradnjom obiteljskih kuća vlastitim sredstvima i radom te kupnjom stanova od građevinskih poduzeća i stambenih zadruga te dodjelom društvenih stanova poduzeća, ustanova i sličnih organizacija.<sup>88</sup> Poslije raspada

---

<sup>84</sup> Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske.

<sup>85</sup> Tepuš, M.M., (2004.), *Analiza modela stambenog financiranja u Republici Hrvatskoj*, Zagreb: HNB.

<sup>86</sup> Bežovan, G. (1998.), *Tranzicija u stambenom sektoru i strateške točke razvoja stambene politike u Hrvatskoj*, Revija za socijalnu politiku, god. 5, br. 1, Zagreb, str. 23.-24.

<sup>87</sup> Rudnički, M. (2015.), *Osigurane hipotekarne obveznice kao izvor financiranja stambenih kredita*. Završni rad. Zagreb: Ekonomski fakultet.

<sup>88</sup> Tepuš, M.M., (2004.), *Analiza modela stambenog financiranja u Republici Hrvatskoj*, Zagreb: HNB.

Jugoslavije, počela se provoditi stambena reforma. U razdoblju od 1990. do 1994. godine 57% društvenih (državnih) stanova postaje privatno vlasništvo građana. Do kraja 1997. godine privatizirano je 76% društvenih stanova, odnosno 299.136 stanova.<sup>89</sup> I danas se uz tu privatizaciju vežu mnoga pitanja opravdanosti cijena tih stanova i ostalih uvjeta pod kojima su se prodavali. Konkretni pomaci u razvoju modela stambenog financiranja vidljivi su nakon 1997. godine kada su donesena prethodno spomenuta dva zakona (Zakon o stambenoj štednji i državnom poticanju stambene štednje te Zakon o Fondu za dugoročno financiranje stanogradnje uz potporu države). Cilj stambenih reformi koje su se u Republici Hrvatskoj provodile tijekom tranzicijskog razdoblja bio je omogućiti adekvatno stambeno zbrinjavanje svih građana Hrvatske. Zbog naslijeđenih i novonastalih ekonomskih i socijalnih problema, ovaj cilj nije u potpunosti ostvaren. Stambeno zbrinjavanje bilo je dodatno otežano zbog šteta nastalih tijekom ratnih razaranja za vrijeme Domovinskog rata. Izravne materijalne ratne štete, koje se procjenjuju na 37,1 mlrd USD, jedna su od otežavajućih okolnosti koje dodatno naglašavaju značenje sustava financiranja i financijskog podupiranja stambene izgradnje u Hrvatskoj.<sup>90</sup>

Iz Prikaza 6. je vidljivo stabilno povećanje broja izgrađenih stanova u Hrvatskoj unazad nekoliko godina, kao i njihove cijene po metru kvadratnom. Unatoč nedostupnosti podataka za 2020. i 2021. godinu, i usprkos globalnoj pandemiji, aktualna situacija na tržištu još uvijek odražava trend rasta cijena. Koji su razlozi tome? Rast cijena nekretnina prati rast realnog outputa, no rast BDP – a u razdoblju od 2015-2019 je iznosio prosječno 2,96% godišnje što ne spada u sferu snažne ekonomske ekspanzije i samim time ne može opravdati povećanje. Relativna nerazvijenost hrvatskog financijskog sustava u pogledu tržišta novca i kapitala je rezultirala oskudnim brojem opcija za plasman novčanih viškova, prije svega od strane sektora stanovništva. Rezultat toga? Hrvati štede u ciglama. Navedeno se donekle može opravdati i nepovjerenjem prema financijskom sektoru kojeg hrvatski narod baštini iz svoje komunističke prošlosti obilježene hiperinflacijom. Štednja u ciglama, tj. preferencija za ulaganjem u nekretnine kao sredstva očuvanja vrijednosti, u kombinaciji sa ekonomskim okruženjem niskih kamatnih stopa koje zaduživanje čine atraktivnijim može dovesti do inflacije cijena nekretnina kao što se dogodilo prije financijske krize. Unatoč mogućem doprinosu navedenih čimbenika, službeni model financiranja stambenog zbrinjavanja od strane države je u ovom slučaju najrelevantniji iz perspektive analize. Program društveno poticane stanogradnje koji se počeo

---

<sup>89</sup> Bežovan, G. (1998.), *Tranzicija u stambenom sektoru i strateške točke razvoja stambene politike u Hrvatskoj*, Revija za socijalnu politiku, br. 1., Zagreb, str. 23.-24.

<sup>90</sup> Leko, V., Stojanović, A. (2006.), *Financiranje stambenog zbrinjavanja u Republici Hrvatskoj*, Računovodstvo i financije, br. 10., str. 65.

provoditi ranih 2000-ih godina je isprva podrazumijevao gradnju stanova od strane države. Glavni cilj je bio omogućiti građanima koji ne posjeduju vlastitu nekretninu, te su prisiljeni na iznajmljivanje, kupnju stana za praktično cijenu najma. Kroz program POS – a je izgrađeno sveukupno 8272 stanova u 253 građevine, a država je u njih uložila malo više od jedne milijarde kuna poticajnih sredstava.<sup>91</sup> Međutim, od tada je došlo do promjene i država je odlučila preko Agencije za pravni promet i posredovanje nekretninama ( APN ) subvencionirati stambene kredite koje odobravaju poslovne banke, te se u većoj mjeri odustalo od gradnje jeftinih stanova. Krajnji učinci takvih subvencija na društvo su upitni. Osim činjenice da je APN kao agencija zatrpan poslovima obrade kreditnih zahtjeva, direktne državne subvencije mogu poremetiti stanje na tržištu cijena nekretnina, što posebno dolazi do izražaja kada su kamatne stope izrazito niske, a stanogradnja je ionako na vrhuncu. U tom slučaju državne subvencije su posve promašena politika koja nema dobre efekte na tržištu. Individualna korist kupca stana se također smanjuje, jer unatoč subvencioniranom kreditu postoji vjerojatnost da će nekretnina svejedno biti preplaćena zahvaljujući tržišnoj inflaciji cijena. Čak i ako bi se pogodio pravi trenutak za subvencioniranje kredita koji ne bi izazvao poremećaje na tržištu, ovakav model financiranja stambenog zbrinjavanja je najprimitivniji. Očito je da je svaka pomoć dobrodošla, ali model će uvijek imati isti problem. Skoro pa neograničene želje i potrebe se susreću sa izrazito ograničenim proračunskim sredstvima.

Zaključuje se u konačnici da je bankovno stambeno kreditiranje za većinu građana jedini izvor financiranja kupnje stana zaduživanjem kojem potencijalno imaju pristup i kojim mogu riješiti svoje stambeno pitanje. Drugi financijski posrednici specijalizirani za stambeno kreditiranje, pored banaka i stambenih štedionica u Republici Hrvatskoj još uvijek ne postoje. Program socijalno poticajne stanogradnje namjenjen je ciljnoj skupini socijalno najosjetljivijih građana, no potražnja za takvim stanovima daleko nadmašuje ponudu. Značajan je i udjel stanovništva koje nikad neće ostvariti dohodak dostatan da bi stan mogli kupiti vlastitim ili uzajmljenim sredstvima, a ne ubrajaju se u socijalno ugroženu skupinu stanovništva da bi mogli konkurirati za dodjelu socijalnih stanova. Nepostojanje odgovarajućih tržišnih mehanizama, institucija, tehnika i modela kreditnog i nekreditnog financiranja stambenog zbrinjavanja i podupiranja koji se već duže vrijeme koriste u svijetu, usporava unaprjeđenje postojećeg sustava financiranja stambenog zbrinjavanja.<sup>92</sup>

---

<sup>91</sup> Koretić, D. (2019.), *Je li propao model POS-a?* Preuzeto 12.8.2021. s [jutarnji.hr](http://jutarnji.hr)

<sup>92</sup> Rudnički, M. (2015.), *Osigurane hipotekarne obveznice kao izvor financiranja stambenih kredita*. Završni rad. Zagreb: Ekonomski fakultet.

## 4.2. Institucionalni okvir

Institucionalni okvir bi trebao pružiti potrebne strukture i regulaciju u vidu djelovanja modela stambenog zbrinjavanja i njegovih zadaća. Primarne zadaće modela stambenog financiranja se razlikuju između zemalja. U SAD – u, kao krajnji cilj sustava hipotekarnog kreditiranja se navodi povećanje udjela vlasništva nad nekretninama među populacijom.<sup>93</sup> Za malu i otvorenu ekonomiju poput Hrvatske može se argumentirati da bi takav glavni cilj bio ustvari potpuno suvišan. Naime, 92 posto Hrvata živi u nekretnini koja je ujedno u njihovom vlasništvu,<sup>94</sup> dok isti postotak u SAD – u iznosi oko 63 posto.<sup>95</sup> Zadaća hrvatskog modela stambenog kreditiranja temeljenog na onom u Danskoj bi trebala biti osiguranje pristupa povoljnim, fleksibilnim i raznovrsnim načinima stambenog financiranja koji bi nudili široki raspon mogućnosti potencijalnim zajmotražiteljima. Za takav pristup se odlučila i većina članica EU koje koriste ovakve modele među kojima se ističu Francuska, Njemačka i Danska.

Preduvjeti o kojima ovisi uspješna implementacija takvih modela se odnose na nacionalne makroekonomske uvjete, strateške odrednice gospodarstva i financijskog/bankovnog sustava, na nacionalnu zakonsku regulativu (ponajprije za financijske institucije), strukturu financijskog sustava, tehnološke inovacije, specifičnosti poreznog režima, postojanje selektivnih državnih poticaja, razvijenost tržišta nekretnina i tržišta dugoročnih kredita, odgovarajuće spoznaje o prednostima i nedostacima pojedinih modela dugoročnog financiranja i o njihovim mogućim posljedicama za strateške nacionalne interese itd. Sve su to segmenti koje bi svaka država, pa tako i Republika Hrvatska, trebale pomno analizirati i prilagoditi da bi započele s primjenjivanjem tržišno orijentiranih modela financiranja stambenog zbrinjavanja.<sup>96</sup> S druge strane, osnovni preduvjeti funkcioniranja samog modela podrazumijevaju:

- Zakonski okvir koji bi regulirao izdavanje pokrivenih hipotekarnih obveznica
- Definiranje izdavatelja, odnosno strukture izdavatelja pokrivenih obveznica
- Standardi vezani uz imovinu i potraživanja koji bi bili pravna osnova izdanja obveznica
- Procjena imovine i upravljanje naplatom potraživanja
- Transparentnost ukupnog procesa stambenog financiranja preko tržišnih mehanizama

---

<sup>93</sup> Auxillos, J. (2009.), *Mortgage systems compared : Denmark and the United States*. Senior research paper. Levy Economics Institute

<sup>94</sup> Vrčić, A. (2018.), *Država u kojoj 96 posto ljudi ima svoj stan*. Preuzeto 15.8.2021. s [express.hr](https://www.express.hr)

<sup>95</sup> Policy Advice (2021) *Home ownership statistics for 2021*. Preuzeto 15.8.2021. s [www.policyadvice.com](https://www.policyadvice.com)

<sup>96</sup> Rudnički, M. (2015.), *Osigurane hipotekarne obveznice kao izvor financiranja stambenih kredita*. Završni rad. Zagreb: Ekonomski fakultet.



Domaći autori prilikom rasprava unutar stručnih radova o potencijalu pokrivenih hipotekarnih obveznica kao instrumenta financiranja stambenog zbrinjavanja u Hrvatskoj često naglašavaju ulogu poslovnih banaka kao jedinih izdavatelja hipotekarnih obveznica. Uzimajući u obzir bankocentričnost hrvatskog financijskog sustava gdje poslovne banke dominiraju tržištem i ukupnim udjelom u aktivima, te njihov bonitet i ugled kao specijalista u financijskom poslovanju, poslovne banke se čine kao logičan prvi izbor. Unatoč tome, ovdje predloženi model predviđa nedepozitnu instituciju sponzoriranu od strane središnje države ( hipotekarnu banku ) koja bi na temelju *originate to securitize* financijske tehnike plasirala obveznice investitorskoj javnosti, odražavajući tako stvarnu potražnju za stambenim kreditima. Razlog zaobilazjenja poslovnih banaka kao primarnih izdavatelja je praktične naravi. Gotovo sve hrvatske banke su u stranom vlasništvu, što je u direktnoj suprotnosti sa idejom kvalitetnog modela stambenog financiranja koji čini prije svega nacionalni interes. Društveno iznimno važno pitanje poput stambenog zbrinjavanja ne bi trebalo biti pod utjecajem poslovnih odluka međunarodnog kapitala zbog njegove orijentiranosti na financijski profit ili slične pokazatelje financijske uspješnosti.

Institucija u Hrvatskoj koja bi mogla preuzeti ulogu hipotekarne banke je često osporavana Hrvatska banka za obnovu i razvitak ( HBOR ). U državnom je vlasništvu, nije depozitna institucija, te joj je glavni cilj potpora razvoju hrvatskog gospodarstva. U ovom trenutku uglavnom odobrava kredite kao potporu poduzetništvu i osigurava izvozne poslove, a u predloženom modelu bi djelovala kao posrednik između krajnjih zajmotražitelja i skupine poslovnih banaka koja bi po uzoru na danski model djelovala kao „održavatelji tržišta“. Bi li poslovne banke nakon emisije zadržale izdane obveznice u aktivima ili ih plasirale dalje investitorskoj javnosti bi ovisilo potpuno o njima.

Potencijalni rizik takvog pristupa je akumulacija kreditnog rizika na razini HBOR – a, a posljedično tome i moguće opterećenje državnog proračuna koji bi u slučaju nepredviđenih okolnosti bio prisiljen pokriti eventualne gubitke. Uspješnost ovakvog tržišno orijentiranog modela stambenog financiranja uvelike ovisi o spremnosti investitora da ulože u hrvatske pokriveno hipotekarne obveznice, a spremnost investitora opet uvelike ovisi o kvaliteti i sigurnosti financijskog instrumenta. Institucionalni okvir, promatran kroz strukture i institucije koje čine model stambenog financiranja je samo jedna strana medalje, a ono što čini cijeli sustav i pokriveno obveznice atraktivnim je pravna regulacija i poslovna praksa koja pruža smjernice za najbolje postupanje. Nažalost, to je upravo dio gdje Hrvatska najviše zaostaje, te se stoga u slučaju pokušaja implementacije ovog modela preporučuje prvotno uspostavljanje kvalitetnog zakonodavnog okvira koji bi osigurao integritet sustava.

Regulatorni aspekt predloženog modela čini najveću prepreku i izazov njegovoj uspješnoj i društveno korisnoj implementaciji. Zaštita vjerovnika, definirana kao brz i učinkovit proces naplate potraživanja mora biti prioritet, a taj proces je pod upravom pravosuđa – što u slučaju Hrvatske predstavlja problem. Tradicionalni problemi sustava, naglašeni od strane stručnjaka i šire javnosti kroz skoro pa klišej frazu „*sporost i neučinkovitost*“ se ne mogu tako brzo odagnati. Moguće rješenje po uzoru na danski model bi moglo biti dvostruko osiguranje ulaganja investitora. Osim osiguranja putem hipoteke nad nekretninom, HBOR bi također bio odgovoran za isplatu obveznice u slučaju neplaćanja. Dodatna mjera koja se predlaže u svrhu stimulacije i zaštite investitora u hipotekarne obveznice, izmjenama i dopunama pojedinih zakona (npr. Zakona o trgovačkim društvima i dr.) predlaže se izuzimanje imovine koja predstavlja osnovu njihovog izdanja iz likvidacijske/stečajne mase u slučaju propasti njihovih izdavatelja. Investitori u hipotekarne obveznice moraju imati pravo prvenstva pri namirenju u okolnostima likvidacije/stečaja njihovih izdavatelja.<sup>97</sup>

Time bi se povećala sigurnost pokrivena obveznice, no istovremeno se stvara potreba za određenom razinom adekvatnosti kapitala unutar hipotekarne banke ( koji bi država morala osigurati u slučaju nedostatne profitabilnosti ), no čak i s tim mjerama, hipotekarna banka se mora na kraju osloniti na pravni sustav kako bi u slučaju neplaćanja naplatila svoje potraživanje preko ugovorene hipoteke nad nekretninom. Zbog okolnosti u kojima domaća pravna regulativa i praksa dugoročnog financiranja uopće ne prepoznaju instrument i bit hipotekarne obveznice, odnosno vrijednosnice osigurane hipotekom, predloženi model za Hrvatsku morao bi biti razvijan kao jednostavan i lako primjenjiv u praksi. Također je potrebno spomenuti da bi zbog aktualnih monetarnih mjera HNB – a (kojima se destimulira prikupljanje sredstava putem izdanja vrijednosnica ),<sup>98</sup> razvitak ovakvog predloženog modela bio onemogućen. Dakle, morale bi se pronaći odgovarajuće formulacije i u određenim monetarnim propisima kojima bi razvitak svestrano korisnog modela financiranja bio omogućen. S protekom vremena, odabrani bi model valjalo nadograđivati: angažiranjem kreditnih posrednika, omogućivanjem izdanja uz dodatna osiguranja od strane trećih osoba, a kod odabira modela na principu sekuritizacije kredita moralo bi se omogućiti osnivanje specijaliziranih ustanova za izdanja vrijednosnica

---

<sup>97</sup> Tepuš, M.M., (2007.), *Analiza modela financiranja dugoročnih kredita posredstvom tržišta kapitala u Hrvatskoj*. Ekonomski Pregled, 58 (7-8) str.465-488.

<sup>98</sup> *Odluka o posebnoj obveznoj pričuvi na obveze po izdanim vrijednosnim papirima.*, N.N. 18/2006.

pokrivenih imovinom (tzv. *conduits* ), omogućiti osnivanje tijela koje predstavlja izdvojenu imovinu na osnovi koje se izdaju vrijednosni papiri (SPV) i dr.<sup>99</sup>

Veoma je važan za standardizaciju postupka odobravanja kredita koji bi poslije mogli biti sastavni dio kreditnog skupa, razvitak kreditnog registra i registra hipotekarnih obveznica. Naime, brza i jeftina registracija kreditnih obveza građana i u tu svrhu založene imovine ima ključnu ulogu za razvitak primarnog i sekundarnog tržišta dugoročnih kredita. S tim na umu, Hrvatski registar obveza po kreditima ( HROK ) bi imao značajnu ulogu u predloženom modelu iz perspektive koristi založene imovine kao osiguranja uredne otplate duga i olakšanja formiranja kvalitetnog kreditnog skupa za izdanje hipotekarnih obveznica ili vrijednosnica osiguranih hipotekom. Dalje, investitori takve kredite ( neregistrirane ) obično ne smatraju dovoljno kvalitetnima/sigurnima, pa se teže odlučuju na investiranje u na njihovoj osnovi izvedenih/izdanih dužničkih vrijednosnica. Ulogu HROK – a moguće je nadopuniti kvalitetnim osiguranjima povrata kredita, razvitkom mehanizama naplate iz osiguranja i zaštitom investitora u slučaju insolventnosti izdavatelja vrijednosnica.

Iznos odobrenih kredita koji čine kreditni skup, tj. osnovu izdanja hipotekarnih obveznica ili vrijednosnica osiguranih hipotekama morao bi biti najmanje jednak nominalnom iznosu vrijednosnica koje se izdaju. Ako bi nastupili problemi s urednom otplatom određenoga kredita iz kreditnoga skupa, narušio bi se rejting izdanja, pa bi bilo preporučljivo da odobrenih kredita u kreditnom skupu bude najmanje 10% više u odnosu na nominalnu vrijednost izdanih vrijednosnica (tzv. *overcollateralization* ). Zbog većeg iznosa kredita u kreditnom skupu u odnosu na izdane vrijednosnice ne bi bilo potrebno uvoditi dodatna osiguranja (npr. garancije trećih osoba, države, osiguratelja i sl.) za izvršenje obveza po njima. Djelomična prijevremena otplata kredita koji čine kreditni skup u početku ne bi bila dopuštena, a ako bi se željelo prijevremeno otplatiti cjelokupan dug, morala bi se platiti razumna naknada. U slučaju da se pojavi neki izraženiji trend prijevremenog otplaćivanja založenih kredita moglo bi se omogućiti supstituiranje takvih kredita novima. Dapače, nadomještanje kredita moglo bi se predvidjeti i u slučaju problema s otplatom pojedinih kredita iz kreditnog skupa, a koji bi se po nastupanju određenih obilježja (npr. kašnjenja s plaćanjem preko određenog broja dana i sl.) vratili inicijalnom kreditoru uz obvezu da ovaj stavi na raspolaganje drugi kredit odgovarajućih obilježja (isti ili veći prihod s osnova otplate i istu ili veću ročnost i sl.).<sup>100</sup>

---

<sup>99</sup> Tepuš, M.M., (2007.), *Analiza modela financiranja dugoročnih kredita posredstvom tržišta kapitala u Hrvatskoj*. Ekonomski Pregled, 58 (7-8) str.465-488.

<sup>100</sup> Ibid.

Primjena danskog modela u Hrvatskoj sa sobom povlači i pitanje primjene statutarnog bilančnog načela kao temelja funkcioniranja sustava. Osim odredbi načela koje se odnose na kapitalne zahtjeve, te ostale smjernice koje reguliraju poslovanje hipotekarnih banaka u smislu onoga što je i nije dopušteno, glavna karakteristika načela je usklađivanje novčanih tokova otplate kredita sa karakteristikama izdane obveznice. Ovdje predloženi model sugerira primjenu istog načela u Hrvatskoj, uz određene prilagodbe. Bilančno načelo općenito pojednostavljuje funkcioniranje sustava usklađujući dinamike otplate i pretvarajući tako dva novčana toka u praktično jedan. Dok takva regulacija ima blagotvorno djelovanje na sustav u globalu, istovremeno predstavlja izrazito rigidnu strukturu za kreditne dužnike. Danskim dužnicima je dostupno 4 datuma godišnje gdje otplaćuju dio glavnice ili kamata ovisno o vrsti kredita koju su odabrali, a u slučaju nepoštivanja te obveze ovrha se pokreće u roku dva tjedna od isteka datuma plaćanja. Predloženi model bi u Hrvatskoj na samom početku njegove implementacije trebao osigurati ipak nešto veću razinu fleksibilnosti koja bi pogodovala dužnicima. Daljnjim razvitkom modela bi se trebala provoditi postepeno stroža pravila u pogledu ispunjavanja obveza. Učinkovita naplata potraživanja je cijena koju određena manjina mora platiti u cilju razvoja dubokog hipotekarnog tržišta koje nudi pristupačne kredite svima. U dugom roku se na taj način osigurava bolja ponuda kredita i povećava investicijska privlačnost Republike Hrvatske.

Važno pitanje koje se također nameće za domaće stručno i političko podneblje jest i tko bi morao potaknuti razvitak takvih modela financiranja. To bi prije svih mogli biti Ministarstvo financija, Hrvatska narodna banka, FINA, političko vodstvo države, ali je moguće i da inicijativa dođe i od banaka (posredstvom Hrvatske udruge banaka), od potencijalnih investitora u hipotekarne obveznice, odnosno vrijednosnice osigurane hipotekama, ali u slučaju nedostatka inicijative za razvitak takvih modela financiranja moguće je da njihov razvitak „preporuč“ međunarodne institucije i sl. (kao što je to, npr., bio slučaj u Sloveniji, gdje je razvitak inicirala Svjetska banka).<sup>101</sup> Iz koje grane vlasti ili područja gospodarstva će doći inicijativa za uspostavom tržišnog modela dugoročnog financiranja stambenog zbrinjavanja je u praksi potpuno nevažno. Pokazivanje jasne volje od prije svega politike, uz potporu od strane struke je ono što je na početku projekta neophodno, a to u ovome trenutku nedostaje.

---

<sup>101</sup> Tepuš, M.M., (2007.), *Analiza modela financiranja dugoročnih kredita posredstvom tržišta kapitala u Hrvatskoj*. Ekonomski Pregled, 58 (7-8) str.465-488

Nedostaci predloženog modela mogu biti različito manifestirani pod utjecajem neodgovarajuće državne politike prema dugoročnom financiranju ( jer država uopće nema aktivnu ulogu u razvijanju takvih modela financiranja ) ili zato što se prekobrojnim i pogrešnim mjerama poticaja sputava razvitak modela na tržišnim osnovama. Nadalje, kao nedostatke modela valja spomenuti neefikasnost u slučajevima izrazite oscilacije kamatnih stopa, geografsku i druge vrste koncentracija kredita koji su osnova izdanja vrijednosnica itd. Uključenost različitih instrumenata i ustanova u poslove odobravanja dugoročnih kredita: izdavatelja vrijednosnica po odobrenim kreditima, procjenitelja kvalitete izdanja vrijednosnih papira, osiguratelja naplate potraživanja po odobrenim kreditima, odnosno izvršenja obveza s osnove izdanih vrijednosnica, čine opisane modele prilično složenima, a to mjerodavnim ustanovama otežava upravljanje u smislu postizanja ciljeva monetarne i gospodarske politike, tj. traži visoku stručnost kadrova u resornim službama. Zbog brojnosti preduvjeta za razvijanje modela, potrebne specifične regulative i mogućih svestranih pozitivnih efektata (za razvitak financijskog i gospodarskog okruženja, mogući probitak interesa socijalne i drugih politika npr. stambene politike i dr. ) predloženog modela, možda je u ovome trenutku stručnost i angažman kadrova u interesnim ustanovama i najveći problem.<sup>102</sup>

Ono što je svakako sigurno, a to je da ne postoji jedinstveni model primjenjiv za financiranje stambenog zbrinjavanja, međutim uvođenje učinkovitog sustava stambenog financiranja primjenom predloženog modela ( ili sličnog ) pojedinom nacionalnom gospodarstvu može donijeti brojne prednosti kao što su zapošljavanje, razvoj tržišta nekretnina, mobilnost radne snage, razvoj tržišta kapitala, učinkovita alokacija sredstava itd. Naravno, kroz rad je nekoliko puta naglašeno da postoje određeni preduvjeti koji moraju biti ispunjeni da bi se takvi modeli uspješno implementirali. Makroekonomska stabilnost najvažniji je preduvjet, zatim odgovarajući institucionalni okvir koji mora biti vrlo razvijen i koji mora pridonositi stvaranju stabilnog bankarskog sustava koji je u mogućnosti pružiti dugoročne investicije, odgovarajući pravni i zakonski sustav, a također i uloga države mora biti jasna.<sup>103</sup> Prepreke navedenim prijedlozima se odnose prije svega na inertnost donositelja odluka, nemogućnost provedbe nove zakonske regulative u praksi, nepovjerenje stanovništva prema financijskim inovacijama i potencijalno osrednje dugoročne makroekonomske pokazatelje u Hrvatskoj.

---

<sup>102</sup> Tepuš, M.M., (2007.), *Analiza modela financiranja dugoročnih kredita posredstvom tržišta kapitala u Hrvatskoj*. Ekonomski Pregled, 58 (7-8) str.465-488.

<sup>103</sup> Rudnički, M. (2015.), *Osigurane hipotekarne obveznice kao izvor financiranja stambenih kredita*. Završni rad. Zagreb: Ekonomski fakultet.

### 4.3. Pokrivene obveznice i hrvatsko tržište kapitala

Tržište kapitala skup je institucija, financijskih instrumenata i mehanizama pomoću kojih se dugoročno slobodna sredstva štednje prenose od suficitnih deficitnim jedinicama koje ulažu u kapitalnu izgradnju i opremu.<sup>104</sup> Na ovom se tržištu trguje financijskim instrumentima s dospijećem preko jedne godine: korporacijskim, državnim obveznicama i obveznicama lokalnih vlasti, hipotekarnim obveznicama, običnim i preferencijalnim dionicama te dugoročnim kreditima banaka.<sup>105</sup> Tržišta kapitala imaju brojne važne funkcije. Prvenstveno, ona su mehanizam koji omogućuje prijenos sredstava koja se mogu investirati od ekonomskih subjekata s financijskim viškom prema onima s financijskim manjkom. Ovo se postiže prodajom vrijednosnih papira - dionica ili obveznica – onima koji imaju višak sredstava. Kao rezultat, poduzeća, vlade, lokalne vlasti, nadnacionalne organizacije i sl. imaju pristup većim količinama kapitala nego što bi bio raspoloživ da se moraju osloniti isključivo na stvaranje vlastitih izvora.

Razvoj hrvatskog tržišta kapitala prema Altaras Penda, I. (2019)<sup>106</sup> se može podijeliti u 5 faza. Prva faza koja je započela 1991. i trajala do 1997. slovi kao „rađanje“ ili „obnavljanje“, a veže se uz začetak slobodne hrvatske države. Obilježeno je donošenjem zakona, osnivanjem SKDD i ZSE, te razvitkom prve verzije kasnijeg CROBEX – a. Drugo razdoblje predstavlja „formativno doba“ trajanja do 2004. godine. Treće razdoblje se može obilježiti nazivom „rast“, kada je hrvatsko tržište kapitala pratilo svjetske trendove koji su kulminirali 2008. godine, kada skupa sa nastupom financijske krize započinje četvrto razdoblje koje slovi kao „pad“. Posljednje razdoblje prema Altaras Penda, koje traje od 2009. se opisuje zvučnim nazivljem, tj. „devastacija“. Razdoblje koje i danas traje je obilježeno stagnacijom nacionalnog burzovnog indeksa, te općenitim smanjenjem tržišne kapitalizacije Zagrebačke burze.<sup>107</sup>

Prva asocijacija uz pojam tržišta kapitala je najčešće dioničko tržište koje je puno dinamičnije od obvezničkog, i privlači više pozornosti javnosti pogotovo iz aspekta inicijalnih javnih ponuda. S druge strane, potencijali obvezničkog segmenta tržišta kapitala su za model tržišnog financiranja stambenog zbrinjavanja očito puno važniji. Usporedba dvaju segmenta na zagrebačkoj burzi za pred-pandemijsku 2019. godinu je vidljiva iz Prikaza 7.

---

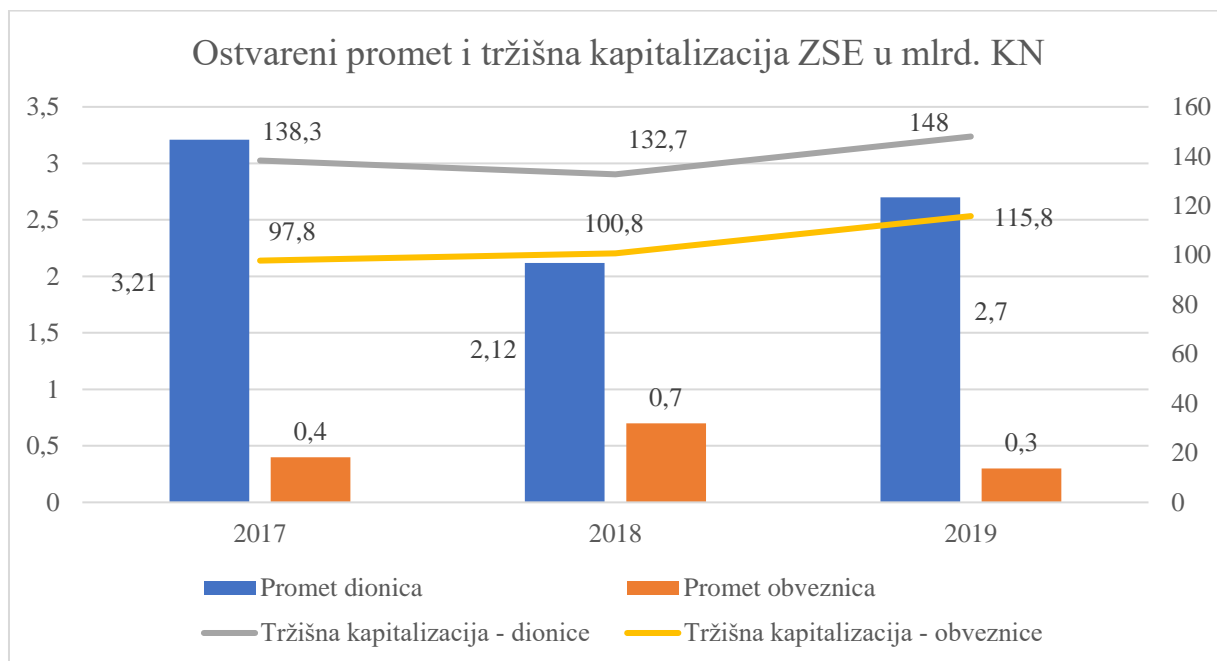
<sup>104</sup> Lešić, Z. i Gregurek, M.(2014.), *Financijske institucije i tržišta*.Zaprešić: Visoka škola za poslovanje i upravljanje s pravom javnosti „Baltazar Adam Krčelić“.

<sup>105</sup> Leko, V. i Stojanović, A. (2018.), *Financijske institucije i tržišta*. Zagreb: Ekonomski fakultet

<sup>106</sup> Altaras Penda, I. (2019.), *Devastacija hrvatskog tržišta kapitala-što dalje?*, FIP-financije i pravo, 7 (1), str. 125.-156.

<sup>107</sup> Berket, V. (2020.),*Tržište kapitala u Republici Hrvatskoj* (Završni rad). Zagreb: Ekonomski fakultet.

Prikaz 7: Ostvareni promet i tržišna kapitalizacija na zagrebačkoj burzi u mlrd. KN



Izvor: Priredio autor prema podacima iz HANFA (2020) *Godišnje izvješće 2019*.

Za razliku od dionica, za Zagrebačku burzu karakterističan je znatno manji promet obveznica. Na domaćem obvezničkom tržištu ostvaren je pad prometa od 60,1 % na godišnjoj razini pa je on u 2019. iznosio 292,5 mil. kuna. Od ukupno 26 obvezničkih izdanja uvrštenih na ZSE, 11 je korporativnih obveznica dok se ostalih 15 obveznica odnosi na državna i municipalna izdanja, što pokazuje kako je dužničko financiranje privatnog sektora na tržištu kapitala razmjerno manje zastupljeno u odnosu na tradicionalno bankovno kreditiranje.<sup>108</sup> Unatoč tome, tržišna kapitalizacija izlistanih obveznica je držala korak sa dioničkim tržištem kao što je vidljivo iz grafikona, a to sugerira dobar dugoročni potencijal obvezničkog tržišta.

Tržišni potencijal pokrivenih hipotekarnih obveznica je dijelom ograničen hrvatskim članstvom u EU, točnije UCITS direktivom ( *Undertakings for Collective Investment in Transferable Securities* ). UCITS direktiva definira određena ograničenja u vezi ulaganja u osigurane hipotekarne obveznice. Primjerice, osiguravajućim društvima dozvoljeno je do 40% vrijednosti svoje tehničke rezerve uložiti u osigurane hipotekarne obveznice; investicijski fondovi smiju do 25% vrijednosti imovine uložiti u osigurane hipotekarne obveznice, ali izdane od strane banke, dok ukupna ulaganja ne smiju prijeći 80% ukupne imovine fonda. Za banke ne postoje

<sup>108</sup> Berket, V. (2020.), *Tržište kapitala u Republici Hrvatskoj* (Završni rad). Zagreb: Ekonomski fakultet.

nikakva ograničenja, a mirovinskim fondovima je dozvoljeno do 40% imovine investirati u osigurane hipotekarne obveznice.<sup>109</sup>

Potencijal tržišta osiguranih hipotekarnih obveznica uvelike ovisi i o dugoročnom kreditnom rejtingu cijele zemlje, koji je danas za Republiku Hrvatsku osrednji. Prema kreditnoj agenciji FitchRatings ocjena za RH je BBB-, prema Standard&Poor's BBB-, a prema Moody's Ba1, i u sva tri slučaja sa stabilnim izgledima. Svakom izdanju osiguranih hipotekarnih obveznica ocjena bi se određivala zasebno, što znači da pojedino izdanje može biti ocijenjeno boljom (ili lošijom) ocjenom nego li izdavatelj ( hipotekarna banka) obveznica. Unatoč tome, uvijek bi se u obzir morao uzimati i kreditni rejting zemlje u kojoj su vrijednosni papiri izdani, tj. rejting vrijednosnog papira ne može biti veći od rejtinga zemlje. U slučaju Republike Hrvatske on je, nažalost, vrlo ograničavajući.<sup>110</sup>

Na samom početku novog modela stambenog zbrinjavanja, u radu predloženi model sugerira isključivo izdavanje obveznica sa fiksnom kuponskom kamatnom stopom i određenim osnovnim opcijama refinanciranja koje bi kreditnim dužnicima omogućile iskorištavanje promjena u ekonomskom okruženju u pogledu rasta ili pada kamatnih stopa. Karakteristike obveznica bi naravno bile jednake odobrenim kreditima. Konzervativan pristup u početku čini sustav jednostavnijim, ali i daje mogućnost ispravka potencijalnih nepravilnosti ili grešaka u radu koje su prilikom uspostave kompleksnih sustava gotovo neizbježne. Daljnjim razvojem modela, preporučuje se i produblјivanje ponude po uzoru na danski model koji nudi zajmotražiteljima široki raspon opcija u pogledu kreditiranja, tj. izdaje se veći broj različitih obveznica i nude brojne opcije refinanciranja. Kao što je i bila praksa od samih začetaka hrvatskog tržišta kapitala, sve obveznice bi se izdavale u digitalnom obliku. Središnje klirinško depozitarno društvo ( SKDD ) bi kao dosada vodilo registar izdanih obveznica.

Predloženim modelom je također predviđena primarna emisija obveznica uskom krugu poslovnih banaka koje bi djelovale kao održavatelji tržišta ( *market makers* ) po uzoru na danski model. Serije obveznica ili udjeli u obvezničkim serijama bi se prodavali u sklopu aukcija na kojima bi sudjelovale odabrane banke. Takvim pristupom se osigurava brz pristup kapitalnim sredstvima korištenim za financiranje stambenog zbrinjavanja, osigurava se prisan odnos države i glavnih aktera u financijskom sustavu, te se povećava likvidnost cijelog sustava.

---

<sup>109</sup> European Covered Bonds Council, European Mortgage Federation (2008) *European Covered Bond Fact Book*.

<sup>110</sup> Kuliš, M. (2010.), *Stambeno financiranje emisijama osiguranih hipotekarnih obveznica.*, Specijalistički poslijediplomski rad, Zagreb: Ekonomski fakultet.



U slučaju daljnje prodaje pokrivenih hipotekarnih obveznica od strane poslovnih banaka na sekundarnom tržištu potencijalni investitori hipotekarnih obveznica u Hrvatskoj bili bi: poslovne banke, stambene štedionice, osiguratelji, mirovinski fondovi, investicijski fondovi i dr. Investitorima iz redova osiguratelja i različitih hrvatskih fondova odgovara ulaganje u obveznice s fiksnim kamatnim stopama, a njih nema dovoljno u ponudi na hrvatskom tržištu kapitala. Zbog toga sve više sredstava plasiraju na međunarodno tržište, pri čemu uopće ne uviđaju potencijale hrvatskoga tržišta, koje bi uspostava hrvatskoga sekundarnog tržišta kredita i na toj osnovi izdane vrijednosnice znatno unaprijedile. Izmjene i dopune relevantnih zakona unatrag nekoliko godina (Zakon okreditnim institucijama NN 117/08, 74/09 i 153/09, te Odluka o adekvatnosti jamstvenog kapitala kreditnih institucija NN 1/09, 75/09 i 2/10 u kojoj je posebno izdvojen Sekuritizacijski okvir) uvelike pridonosi uvođenju takvih modela stambenog financiranja na hrvatsko financijsko tržište. Međutim, radi osiguranja stabilnosti i kontinuiteta takvih modela, potrebno je još unaprijediti postojeću zakonsku regulativu, računovodstvene prakse i nadzor poslovanja financijskih institucija koje bi bile uključene u poslovanje/izdavanje sa hipotekarnim obveznicama.<sup>111</sup> Svakom izdanju osiguranih hipotekarnih obveznica mora prethoditi objavljivanje prospekta. Postoji minimum informacija koje bi bilo potrebno uvrstiti u prospekt izdanja osiguranih hipotekarnih obveznica, poput pravila banke-izdavatelja u vezi sadržaja, procedura izdavanja, terminologije nužne za registraciju; podataka o hipotekarnim kreditima koji su podloga izdavanja osiguranih hipotekarnih obveznica; karakteristike cijelog portfelja hipotekarnih kredita, i slično.<sup>112</sup> Dosadašnja iskustva drugih država koje su uvodile slične modele pokazala su da priličan problem predstavljaju:

- Određene pravne poteškoće uz prodaju potraživanja po osnovi kredita (npr. mora li se dužnika obavijestiti o promjeni vlasnika potraživanja po osnovi odobrenog mu kredita i nastupaju li za njega kao rezidenta određene obveze u slučaju prodaje potraživanja u inozemstvo i sl.).
- Nedostatan obujam odobrenih dugoročnih kredita u određenome razdoblju, ponajprije što se sekuritizacija malih iznosa kredita uglavnom ne isplati. Kako se pri sekuritizaciji najčešće traži ocjenjivanje/rangiranje predmeta sekuritizacije, što proizvodi dodatne troškove, njezino se provođenje isplati uglavnom u slučaju izdanja većih iznosa.

---

<sup>111</sup> Cujzek, M. (2011.), *Mogućnost uvođenja europskog modela financiranja stambenog zbrinjavanja hipotekarnim obveznicama u Republici Hrvatskoj.*, Specijalistički poslijediplomski rad, Zagreb: Ekonomski fakultet.

<sup>112</sup> Kuliš, M. (2010.), *Stambeno financiranje emisijama osiguranih hipotekarnih obveznica.*, Specijalistički poslijediplomski rad, Zagreb: Ekonomski fakultet

Zbog navedenog je općenito otežano prikupljanje slobodnih novčanih sredstava prema modelu sekuritizacije. No rješenje takve situacije nazire se u mogućoj budućoj integraciji europskih tržišta kapitala u jedinstveno tržište koje bi imalo potencijala iskoristiti prednosti koje donosi ekonomija obujma. Postojanje razvijenoga jedinstvenoga tržišta kapitala olakšalo bi sudjelovanje manjih država u procesima sekuritizacije, a Hrvatska bi u tom smislu svakako morala razmatrati i takve mogućnosti. Također bi, usporedno s porastom likvidnosti nacionalnog sekundarnog tržišta dugoročnih kredita, valjalo razvijati suradnju sa drugim svjetskim i regionalnim tržištima da bi se na takav način uklonio problem nedostatnog obujma i likvidnosti.<sup>113</sup>

Danski model stambenog zbrinjavanja je odnedavno uveo inovaciju na tržištu kapitala u vidu „zelenih obveznica“ koje su korištene za financiranje građevinskih projekata i kupnje nekretnina koje doprinose ekološkoj održivosti. Predloženi model u Hrvatskoj predviđa sličnu vrstu obveznice koja bi bila korištena za financiranje energetski učinkovite gradnje. Takvi projekti imaju neto koristan učinak na društvo u cjelini, a zelene obveznice bi mogle imati posebno izraženu namjenu pri financiranju kupnje i izgradnje nekretnina u hrvatskom priobalnom području. Osim aktivne zaštite okoliša i prirodnih ljepota, otvaraju se marketinški potencijali gdje se preporuča „brendiranje“ razvoja hrvatskog turizma kao društveno odgovornog i dugoročno održivog. Također, od potencijalnih zajmotražitelja bi bilo zahtijevano da prije odobrenja kredita dostave cjelokupan nacrt planiranog projekta koji bi bio prosljeđen na uvid novoosnovanom „Odboru za urbanističko planiranje“. Sastavljen od skupine priznatih i poželjno mladih arhitekata, glavna funkcija odbora bi bilo poticanje estetski ugodne gradnje na hrvatskoj obali za razliku od aktualne arhitekture koja se tamo nalazi. Dugoročni povrat na takvu investiciju bi bio nemjerljiv.

Mnogobrojne su prednosti uspostave navedenog modela koje ukratko možemo sažeti u slijedeće: osiguranje kvalitetnog izvora dugoročnih sredstava, doprinos razvitku konkurencije na primarnome tržištu dugoročnih kredita, sprječavanje koncentracije dugoročnog financiranja po institucijama i proizvodima, povećanje efikasnosti dugoročnog financiranja smanjenjem kamatnog spreada, omogućuje financiranje na duže rokove, omogućuje likvidnost dugoročnih kredita (razvitak sekundarnog tržišta), doprinos otklanjanju aprecijacijskih pritisaka na domaću valutu, upotpunila bi se ponuda kvalitetnih dugoročnih vrijednosnih papira s fiksnim prihodima

---

<sup>113</sup> Cujzek, M. (2011.), *Mogućnost uvođenja europskog modela financiranja stambenog zbrinjavanja hipotekarnim obveznicama u Republici Hrvatskoj.*, Specijalistički poslijediplomski rad, Zagreb: Ekonomski fakultet.

na hrvatskom financijskom tržištu. Također se ostvaruju mnogobrojni socijalni i gospodarski učinci, od kojih se mogu izdvojiti koristi za investitore kroz mobilizaciju sredstava, više novih proizvoda, socijalna pogodnost i sl., te koristi za potrošače kroz odgovarajuću ponudu i veću dostupnost stanova.<sup>114</sup> Stvaranje modela dugoročnog financiranja posredstvom tržišta kapitala složen je i dugotrajan proces koji je neprestano potrebno nadzirati i nadograđivati prema tržišnim okolnostima. U razvoju ovakvih modela financiranja potrebno je rukovoditi se iskustvom drugih zemalja, tj. najboljom praksom, nastojeći pritom razviti suradnju s međunarodnim tržištima kapitala i sa stranim investitorima.<sup>115</sup>

---

<sup>114</sup> Cujzek, M. (2011.), *Mogućnost uvođenja europskog modela financiranja stambenog zbrinjavanja hipotekarnim obveznicama u Republici Hrvatskoj.*, Specijalistički poslijediplomski rad, Zagreb: Ekonomski fakultet.

<sup>115</sup> Tepuš, M.M., (2007.), *Analiza modela financiranja dugoročnih kredita posredstvom tržišta kapitala u Hrvatskoj.* Ekonomski Pregled, 58 (7-8) str.465-488.

## 5. Zaključak

Danski model financiranja stambenog zbrinjavanja je jedan od najkompleksnijih na svijetu. Kroz svoju dvjestogodišnju povijest je očuvao osnovna načela poslovanja, načela koja se nalaze iza današnjeg tržišta pokrivenih hipotekarnih obveznica sa tržišnom kapitalizacijom većom od 400 milijardi eura. Sustav pruža zajmotražiteljima/dužnicima visoku razinu fleksibilnosti, a investitorima jednaku razinu zaštite ulaganja. Kamatne stope na zajmove su određene isključivo tržišnim kretanjima, a investitori nisu izloženi većini rizika koji su inače uobičajeni unutar kreditnog poslovanja. Uspješnost kompleksnih sustava je često rezultat kvalitetne interakcije većeg broja čimbenika. Financijski aspekt danskog modela je samo jedan od tih čimbenika, dok je učinkovitost i kvaliteta cijelog sustava upotpunjena državnim potporom, efikasnom državnim administracijom, regulatornim i zakonodavnim okvirom, te učinkovitim pravosuđem.

Stabilnost sustava je osigurana bilančnim načelom koje je kroz povijest očuvalo sustav od vremenske neusklađenosti imovine i obveza. Razvoj tržišta danskih hipotekarnih obveznica kroz povijest je rezultirao visokom razinom raznovrsnosti u pogledu vrsta obveznica koje se izdaju i društvenih namjena za koje se tako prikupljena sredstva koriste. Snaga danskih hipotekarnih obveznica kao financijskog instrumenta je posljedica osnovnih načela sustava čiji je prioritet zaštita investitora. Takav pristup je omogućio održavanje visoke razine povjerenja u danske obveznice, čak i za vrijeme najvećih turbulencija na svjetskim tržištima – kao što je bio slučaj 2008.

Koncentracija kreditnog rizika unutar hipotekarnih banaka je percipirana kao slabost sustava, ali povijesni rezultati unutar kojih se sustav uspješno nosio sa velikim poremećajima na tržištu negiraju tu tvrdnju. Također, visoka razina zaduženosti danskih kućanstava je ublažena snažnim tržištem nekretnina sa stabilnim cijenama i potražnjom, te visokom razinom realnog outputa. Unatoč povijesnoj konstantnosti, danski model je primjer sustava koji se razvijao i prilagođavao sukladno ekonomskim zahtjevima vremena. Posljednja financijska kriza je pokazala da se sustav može nositi sa potencijalnim najgorim scenarijem, te tako otvorila pitanja njegovog daljnjeg razvoja i prilagodbe u budućnosti. Zaključuje se kako danski model financiranja stambenog zbrinjavanja iz perspektive analize može poslužiti kao jedan od najboljih svjetskih primjera za sve zemlje koje teže uspostavi kvalitetnog modela stambenog zbrinjavanja posredstvom tržišta kapitala, uz pretpostavku uvažavanja individualnih različitosti između nacionalnih ekonomija i kultura.

Bez obzira radilo se o društveno poticanoj stanogradnji ili aktualnom subvencioniranju kredita, hrvatski model stambenog zbrinjavanja se i dalje uvelike oslanja na sredstva iz državnog proračuna. U nedostatku drugih opcija, većina građana se odlučuje za financiranje kupnje nekretnina putem poslovnih banaka koje svoje kreditne aktivnosti financiraju iz klasičnih depozitnih izvora. Kako bi se olakšalo stambeno zbrinjavanje građana, doneseni su brojni zakoni, započeti državni programi potpore, i provedene reforme. Međutim, unatoč tim pozitivnim pomacima, dinamika rasta stambenog fonda i stambenog zbrinjavanja u Hrvatskoj još uvijek ne zadovoljava potrebe stanovništva. Neki od uzroka tome su nepostojanje tržišno orijentiranog modela financiranja stambenog zbrinjavanja, općeniti nedostatak nacionalne strategije državno poticane stanogradnje, i nejasno definirana uloga države.

Unutar rada je iznesen prijedlog modela stambenog zbrinjavanja čijom implementacijom se potencijalno otvara put prije svega kvalitetnijem životu građana Republike Hrvatske, a nakon toga i ekonomskom napretku u vidu npr. razvoja tržišta kapitala. Uzimajući u obzir nedovoljan broj investicijskih mogućnosti za plasman novčanih viškova i potražnju institucionalnih investitora na domaćoj i međunarodnoj razini, razvoj domaćeg tržišta kapitala bi bio sigurno jedan od najvećih indirektnih doprinosa predloženog modela stambenog zbrinjavanja. Uspjeh i uspostava modela će zasigurno ovisiti o stručnosti kadrova zaduženih za provođenje projekta, ali i postepenom i planiranom pristupu na samome početku koji će uvažiti sve posebnosti hrvatskog gospodarstva, te ciljati na najveću moguću društvenu korist modela.

Unutar rada predloženi model se uvelike temelji na onom u Danskoj, što je donekle simbolično jer se Republiku Hrvatsku unutar ekonomskih i širih društvenih rasprava često zna uspoređivati sa skandinavskim zemljama. Razlozi tim usporedbama su određene sličnosti u veličini populacije i teritorija. Nažalost, unutar takvih rasprava se značajke hrvatske ekonomije i društva ponekad namjerno, a ponekad silom činjenica ne prikazuju u najboljem svjetlu. Kvalitetan model stambenog zbrinjavanja je samo jedan od brojnih aspekata hrvatskog društva koji je u ovome trenutku nedostatan. Međutim, kvalitetna usporedba bi trebala uzeti u obzir sve činjenice, kao npr. povijesne. Od 1097. pa do 1991. hrvatski narod je egzistirao unutar stranih političkih tvorevina i to uglavnom u podređenom položaju. Uzimajući u obzir navedeno, mladost hrvatske države iz perspektive samoupravljanja daje povod optimizmu glede budućeg razvoja, ali i sugerira opreznost pri pretjeranoj osudi aktualnih društvenih mehanizama koji unatoč svojoj ponekad očitoj nedostatnosti, Hrvatsku i dalje čine jednim od poželjnijih mjesta za život globalno.

Uvođenje nacionalnog modela stambenog zbrinjavanja putem posredstva tržišta kapitala u Hrvatskoj bi moglo potaknuti rješavanje problema koji nadilaze isključivi aspekt stambenog zbrinjavanja kao društvene namjene od posebnog javnog interesa. Hrvatski model stambenog zbrinjavanja putem hipotekarnih obveznica može otvoriti put efikasnijem pravosuđu, bržoj državnoj birokraciji, te općenitom društvenom i ekonomskom napretku. S tim na umu, hrvatska ekonomska struka može bez ikakve sumnje ponuditi rješenja, te se stoga iščekuje iskaz volje popraćene sa određenom razinom hrabrosti od strane donositelja odluka za stvaranjem takvih modela.

## Literatura

1. Altaras Penda, I. (2019.), *Devastacija hrvatskog tržišta kapitala-što dalje?*, FIP-financije i pravo, 7 (1), str. 125.-156.
2. Auxillos, J. (2009.), *Mortgage systems compared : Denmark and the United States*. Senior research paper. Levy Economics Institute
3. Berg, J., Bækmand Nielsen M., Vickery, J., (2018.), *Peas in a pod? Comparing the U.S. and Danish mortgage finance systems*, Staff Report, No. 848, Federal Reserve Bank of New York, New York, NY
4. Berket, V. (2020.), *Tržište kapitala u Republici Hrvatskoj*. Završni rad. Zagreb: Ekonomski fakultet.
5. Bežovan, G., (1998.), *Tranzicija u stambenom sektoru i strateške točke razvoja stambene politike u Hrvatskoj*. Revija za socijalnu politiku, god. 5, br. 1, Zagreb, str. 23.-24.
6. Calderon, C., Chong, A., & Galindo, A. (2002.), *Development and efficiency of the financial sector and links with trust: Cross-country evidence*. Economic Development and Cultural Change, 51(1), str.189–204.
7. Chong, J. (2010.), *Danish mortgage regulations – Structure, Evolution and Crisis Management*. Washington University School of Law.
8. Cujzek, M. (2011.), *Mogućnost uvođenja europskog modela financiranja stambenog zbrinjavanja hipotekarnim obveznicama u Republici Hrvatskoj*. Specijalistički poslijediplomski rad. Zagreb: Ekonomski fakultet.
9. Cvjetičanin M. (2004.), *Burzovno trgovanje*, Zagreb: Masmedia, str. 44.
10. Danmarks Nationalbank (2012) *Monetary review, 4th quarter 2011*.
11. Danmarks Nationalbank (2020) *Danish mortgage bond liquidity briefly impacted by Covid-19*
12. Danske Bank (2020) *Danish covered bond handbook*.
13. Djankov, S., Hart, O., Mcleish, C., & Shleifer, A. (2008.), *Debt enforcement around the world*. Journal of Political Economy, 116, str.1105–1148.

14. European Covered Bonds Council, European Mortgage Federation (2008) *European Covered Bond Fact Book*.
15. European Monetary Fund (2010) *European mortgage federation position on foreclosure*
16. Finanstilsynet (2021) *Transparency in Danish mortgage bonds*.
17. Fitch Ratings (b.d.), *Danish 20y mortgages at record low*, preuzeto 5.srpnja 2021. s <https://www.fitchratings.com/>
18. Haldrup, K. (2014.), *On security in Danish mortgage finance : a formula of property rights, incentives, market mechanisms*. Aalborg University
19. International Monetary Fund (2007) *The Danish mortgage market : a comparative analysis*
20. Jyske Realkredit (b.d.), *Law and regulation in the Danish mortgage credit system*, preuzeto 10.srpnja 2021. s <https://jyskerealkredit.com/>
21. Jyske Realkredit (b.d.), *The history of the Danish mortgage – credit system*, preuzeto 24. lipnja 2021. s <https://jyskerealkredit.com/>
22. Koretić D. (b.d.), *Je li propao model POS-a?* Preuzeto 12.8.2021. s [jutarnji.hr](http://jutarnji.hr)
23. Kuliš, M. (2010.), *Stambeno financiranje emisijama osiguranih hipotekarnih obveznica*. Specijalistički poslijediplomski rad. Zagreb: Ekonomski fakultet.
24. Larsen, A. (2012.), *Introduction to the Danish mortgage bond market*. Jyske Realkredit.
25. Leko V., Stojanović A., Pavković A., Tuškan B., Hernaus A., Krišto J. (2011.), *Modeli financiranja namjena koje sadrže javni interes*, Zagreb, Grafit-Gabrijel, str.98.
26. Leko, V. i Stojanović, A. (2018.), *Financijske institucije i tržišta*. Zagreb: Ekonomski fakultet
27. Leko, V., Stojanović, A., (2006.), *Financiranje stambenog zbrinjavanja u Republici Hrvatskoj*, Računovodstvo i financije, br. 10., str. 65.
28. Lešić, Z. i Gregurek, M. (2014.), *Financijske institucije i tržišta*.Zaprešić: Visoka škola za poslovanje i upravljanje s pravom javnosti „Baltazar Adam Krčelić“.
29. M. M. Tepuš., (2008.), *Analiza modela financiranja dugoročnih kredita posredstvom tržišta kapitala u Hrvatskoj*. Ekonomski Pregled, 58 (7-8) str.465-488.



30. North, D. C. (1990.), *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge: Cambridge University Press.
31. NyKredit (2020) *Danish covered bonds*.
32. *Odluka o posebnoj obveznoj pričuvi na obveze po izdanim vrijednosnim papirima.*, N.N. 18/2006.
33. Pavković, A. (2007.), *Utjecaj sekuritizacije potraživanja na razvoj financijskog sustava*. Doktorska disertacija. Zagreb : Ekonomski fakultet
34. Policy Advice (b.d.), *Home ownership statistics for 2021*. Preuzeto 15.8.2021. s [www.policyadvice.com](http://www.policyadvice.com)
35. Rudnički M. (2015.), *Osigurane hipotekarne obveznice kao izvor financiranja stambenih kredita*. Završni rad. Zagreb: Ekonomski fakultet.
36. Steffen A., Campbell J., Nielsen K., Ramadorai T., (2015.), *Inattention and inertia in household finance: Evidence from the Danish mortgage market*. National Bureau of Economic Research.
37. Tepuš M.M., (2004.), *Analiza modela stambenog financiranja u Republici Hrvatskoj*, Zagreb: HNB
38. Vrčić A., (b.d.), *Država u kojoj 96 posto ljudi ima svoj stan*. Preuzeto 15.8.2021. s [express.hr](http://express.hr)

## Popis tablica, slika i grafikona

<b>POPIS TABLICA:</b>	<b>STRANICA</b>
Tablica 1: Maksimalni LTV omjeri i rok otplate kredita po vrsti nekretnina	11
Tablica 2: Broj izgrađenih stanova i cijena m <sup>2</sup> u kunama	22

<b>POPIS SLIKA:</b>	<b>STRANICA</b>
Slika 1: Bilančni prikaz danskog modela financiranja stambenog zbrinjavanja	3
Slika 2: Bilančno načelo u praksi	8

<b>POPIS GRAFIKONA:</b>	<b>STRANICA</b>
Grafikon 1: Stopa kreditnih gubitaka na danske hipotekarne i bankovne zajmove	5
Grafikon 2: Investitori u danske pokrivenne obveznice	14
Grafikon 3: Ostvareni promet i tržišna kapitalizacija na Zagrebačkoj burzi u mlrd. KN	33

## Životopis

Luka Žarak rođen je 26.12.1995. u Zagrebu. Završio je opću gimnaziju unutar centra za dopisno obrazovanje Birotehnika. 2014. godine upisuje Ekonomski fakultet u Zagrebu, i odlučuje se za smjer Financije. Aktivno se služi MS Office paketom, te njemačkim i engleskim jezikom. Nastavu njemačkog jezika je pohađao kroz tečajeve Goethe Instituta u Zagrebu, gdje je uspješno položio razinu B2.2.

Od literature voli pratiti aktualne ekonomske i poslovne aktualnosti, a što se tiče fikcije, izrazito cijeni ruske autore. U slobodno vrijeme igra tenis.