

# Sustav izdavanja pokrivenih hipotekarnih obveznica na primjeru Raiffeisen Landesbank Steiermark

---

**Bešlić, Domagoj**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2020**

*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://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:148:468530>

*Rights / Prava:* [Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported/Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 3.0](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-12-13**



*Repository / Repozitorij:*

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



**Sveučilište u Zagrebu**

**Ekonomski fakultet**

**Diplomski sveučilišni studij – Financije**

**Sustav izdavanja pokrivenih hipotekarnih obveznica na  
primjeru Raiffeisen Landesbank Steiermark**

**Diplomski rad**

**Domagoj Bešlić**

**Zagreb, rujan, 2020.**

**Sveučilište u Zagrebu**

**Ekonomski fakultet**

**Diplomski sveučilišni studij - Financije**

**Sustav izdavanja pokrivenih hipotekarnih obveznica na  
primjeru Raiffeisen Landesbank Steiermark**

**The issuance system of mortgage covered bonds: Case study –  
Raiffeisen Landesbank Steiermark**

**Diplomski rad**

**Domagoj Bešlić, 0067457645**

**Mentor: Doc. dr. Sc., Branka Tuškan Sjauš**

**Zagreb, rujan, 2020.**

DORAGOJ BEŠLIĆ

Ime i prezime studenta/ice

## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je DIPLOMSKI RAD  
(vrsta 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 rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

Student/ica:

U Zagrebu, 22.09.2020.

D. Bešlić

(potpis)

## **Sažetak**

Osigurane obveznice u europskom sustavu stambenog kreditiranja nakon depozita predstavljaju drugi najveći izvor financiranja. Zbog svojih svojstava zanimljive su i izdavateljima i ulagačima. Izdavateljima, jer na osnovu njih čak i u turbulentim vremenima mogu povoljno osigurati likvidna sredstva za potrebe daljnjeg financiranja, a ulagačima prvenstveno zbog svoje sigurnosti te zbog ostvarivanja većeg prinosa u odnosu na državne obveznice. Ubrzanom rastu pokrivenih hipotekarnih obveznica pridonjela je njihova dvostruka zaštita. U slučaju da izdvojeni kreditni skup pokrića, u kojem se nalaze visokokvalitetni hipotekarni krediti, nebude dostatan, banka odgovara imatelju cjelokupnom svojom imovinom. Cilj ovog rada je pobliže opisati proces izdavanja pokrivenih hipotekarnih obveznica na primjeru Raiffeisen Landesbank Steiermark te usporediti austrijsko tržište pokrivenih hipotekarnih obveznica sa tržištima drugih zemalja Europske unije. Također je cilj i istražiti važnost i utjecaj najznačajnijih izvora stambenog financiranja i uvjeta na financijskom tržištu na tržište pokrivenih hipotekarnih obveznica u Austriji.

Ključne riječi: pokrivena hipotekarne obveznice, osigurane obveznice, kreditni skup pokrića, hipotekarni kredit

## **Summary**

Covered bonds in the European system of housing funding, after deposits, represent the second biggest source of funding. Because of their properties, they are interesting to emitents and also to investors. Based on them, banks can ensure liquidity with favorable conditions for further funding even in turbulent times. They are interesting to investors primarily because of their safety and because they ensure higher yields than government bonds. Double protection contributed to accelerated growth of the mortgage covered bonds. In the case when cover pool assets, which includes high quality mortgage loans, is not sufficient, bank is liable to the bondholders with all their assets. The aim of this paper is to describe in detail the process of the issuing mortgage covered bonds on the example of Raiffeisen Landesbank Steiermark and to compare the Austrian market of mortgage covered bonds with the markets of other European union countries. It also aims to explore the importance and impact of the most significant sources of housing funding and financial market conditions on the mortgage covered bond market in Austria.

Key words: mortgage covered bonds, covered bonds, cover pool, mortgage loans

## 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. Hipotekarno tržište i instrumenti hipotekarnog tržišta.....	3
2.1. Hipotekarno tržište.....	3
2.1.1. Pojmovno određenje, podjela i karakteristike nekretnina .....	3
2.1.2. Hipotekarni kredit kao temelj hipotekarnog tržišta .....	6
2.1.3. Determinante potražnje i ponude za nekretninama .....	8
2.1.4. Izvori financiranja stambenog kreditiranja.....	10
2.2. Značenje sekundarnog hipotekarnog tržišta.....	13
2.2.1. Pojmovno određenje sekundarnog hipotekarnog tržišta.....	13
2.2.2. Tehnika izvanbilančne sekuritizacije hipotekarno pokrivenih obveznica.....	14
2.3. Hipotekarno kreditiranje i rizici.....	31
3. Izdavanje hipotekarno pokrivenih obveznica: Primjer Raiffeisen-Landesbank Steiermark.....	37
3.1. Struktura i analiza poslovanja RBA grupe .....	37
3.2. Austrijsko hipotekarno tržište i značenje banaka na tržištu.....	41
3.2.1. Temeljne značajke austrijskog hipotekarnog tržišta.....	41
3.2.2. Čimbenici rasta austrijskog hipotekarnog tržišta.....	43
3.2.3. Austrijsko tržište osiguranih obveznica.....	46
3.2.4. Zakonski okviri Republike Austrije za izdavanje osiguranih obveznica .....	50
3.3. Posebnosti izdavanja hipotekarno pokrivenih obveznica od strane Raiffeisen Landesbank Steiermark.....	51
3.4. Kronologija emisija pokrivenih hipotekarnih obveznica od strane Raiffeisen Landesbank Steiermark.....	58
3.5. Upravljanje potencijalom kreditnog skupa i kreditnim rizikom banke .....	60
3.5.1. Upravljanje kreditnim rizikom banke.....	60
3.5.2. Monitoring i upravljanje potencijalom kreditnog skupa .....	63
4. Istraživanje o međuovisnosti tržišnih okolnosti i emisije hipotekarno pokrivenih obveznica.....	66
4.1. Ciljevi i metodologija istraživanja .....	66
4.2. Utjecaj izvora financiranja na obujam stambenog kreditiranja .....	67

4.3. Utjecaj tržišnih kamatnih stopa na tržište pokrivenih hipotekarnih obveznica ....	70
4.4. Kretanje premija na ustupanje hipotekarnih potraživanja od strane zadružnih Raiffeisen banaka.....	72
4.5. Alternative pokrivenim hipotekarnim obveznicama za Raiffeisen Landesbank Steiermark.....	75
4.6. Ograničenja istraživanja .....	80
5. Zaključak.....	81
Popis tablica.....	85
Popis slika.....	85
Popis grafikona.....	85
Životopis studenta .....	87

## **1. Uvod**

### **1.1. Predmet i cilj rada**

Pokrivene hipotekarne obveznice imaju povijest dugu već dva stoljeća. Isprva su se izdavale samo u Europi kao alternativa američkom modelu izvanbilančne sekuritizacije. Zbog njihovih svojstava kvalitete upravljanje kreditnim rizikom od strane izdavatelja te posljedično i otpornosti na krizu na tržištu kapitala proširile su se i na mnogobrojne neeuropske zemlje. Cilj rada je detaljnije prikazati proces emisije pokrivenih hipotekarnih obveznica i upravljanje kreditnim skupom pokrića na primjeru Raiffeisen Landesbank Steiermark. Također je i cilj rada usporediti austrijsko hipotekarno tržište i tržište pokrivenih hipotekarnih obveznica sa tržištima drugih zemalja Europske unije te istražiti utjecaj najznačajnijih izvora financiranja stambenog kreditiranja i uvjeta na financijskim tržištima na tržište pokrivenih hipotekarnih obveznica u Austriji.

### **1.2. Izvori podataka i metode prikupljanja**

Izvori podataka za pisanje ovog rada sastoje se od internih skripti Raiffiesen grupe u Austriji, njihovih financijskih izvještaja, stručne literature, knjiga i znanstvenih radova, domaćih i stranih autora. Za potrebe izrade grafova te za istraživački dio rada, velikom većinom su korištene europske internet publikacije poput ECBC (European covered bond concil) Factbook-a, EMF (European Mortgage Federation) Hypostat-a, baze podataka Europske središnje banke, OeNB-a (austrijske središnje banke) te statistička literatura potrebna za ispravno korištenje statističkih alata i ispravnu interpretaciju rezultata.

### **1.3. Sadržaj i struktura rada**

Sadržaj rada raspodijeljen je u 5 poglavlja. Nakon uvodnog dijela, u drugom poglavlju teorijski se objašnjavaju pojam, karakteristike i vrste nekretnina i u nastavku detaljno opisuju dvije glavne tehnike izdavanja pokrivenih hipotekarnih obveznica i rizici vezani za njihovo izdavanje. U trećem



poglavlju definira se važnost austrijskih banaka, kao izdavatelja pokrivenih hipotekarnih obveznica na austrijskom hipotekarnom tržištu te ga se uspoređuje s tržištima drugih zemalja Europske unije. Na primjeru Raiffeisen Landesbank Steiermark detaljnije je prikazan proces izdavanja pokrivenih hipotekarnih obveznica i popratni procesi koji su neophodni za uspješnost cijelog ovog instrumenta. U četvrtom dijelu rada istražuje se važnost i utjecaj izvora financiranja stambenog kreditiranja na tržište pokrivenih hipotekarnih obveznica te se analiziraju utjecaji najvažnijih kamatnih stopa na financijskom tržištu na njihovu emisiju. U posljednjem dijelu rada iznose se zaključci proizašli iz prethodnih poglavlja.

## **2. Hipotekarno tržište i instrumenti hipotekarnog tržišta**

### **2.1. Hipotekarno tržište**

#### **2.1.1. Pojmovno određenje, podjela i karakteristike nekretnina**

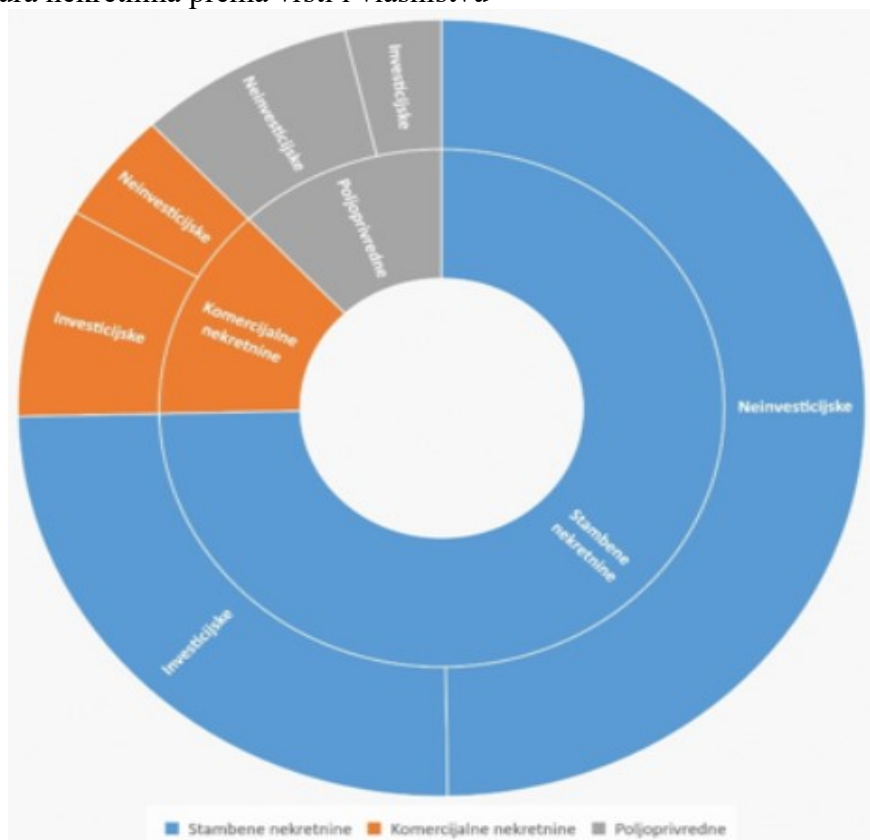
Općenito se smatra da su nekretnine prostorno ograničeni dijelovi zemljišta omeđeni horizontalnim i vertikalnim linijama (katastarske, građevinske čestice) i sve ono što je sa zemljištem na površini ili ispod nje trajno, prirodno ili umjetno spojeno (Simonetti, 2009). Nekretnine su klasa imovine koja je pod znatnim utjecajem globalnih monetarnih uvjeta i investicijske aktivnosti, a ima moć da najviše utječe na nacionalnu i međunarodnu ekonomiju. Prema Savillsovom istraživanju, vrijednost svih nekretninama na svijetu 2015. godine iznosila je otprilike 217 trilijuna dolara, što je 2,7 puta više od ukupnog svjetskog BDP-a. One predstavljaju važnu stavku nacionalnog, korporativnog i individualnog bogatstva. One obuhvaćaju maloprodajne nekretnine, urede, industrijska postrojenja, hotele, stambene i druge nekretnine komercijalne namjene te poljoprivredno zemljište (Savills, 2016).

Uobičajeno se nekretnine dijele prema njihovoj namjeni na:

- rezidencijalne, odnosno stambene, namjenjene potrebama stanovanja, i
- nerezidencijalne, koje služe u sve ostale svrhe, najčešće komercijalne i industrijske (poslovne zgrade, skladišta i slični objekti), rekreativne, povijesne i sl. (Božović, 2016).

Na slici 1 vidi se dijagram globalne strukture nekretnina. Rezidencijalne nekretnine čine tri četvrtine ukupnih nekretnina na svijetu, 13 % čine komercijalne te 12% poljoprivredne nekretnine (Savills, 2016). Stambena imovina predstavlja najznačajniji dio ukupne imovine stanovništva, odnosno kućanstava, a zaduženost na osnovi stambenih, hipotekarnih kredita najveći dio ukupne zaduženosti (Božović, 2016). Tržište stambenih hipoteka ima posebnu važnost jer je stanovanje dominantno dobro i obično jedina značajna imovina domaćinstava (Jaffee; Renaud, 1995).

Slika 1 Struktura nekretnina prema vrsti i vlasništvu



Izvor: izrada autora prema Savills World Research, (2016) *Around the World in Dollars and Cents*

Nekretnine se osim za stanovanje posjeduju i u investicijske svrhe. Na slici iznad vidimo da je jedna trećina nekretnina za stanovanje, dvije trećine komercijalnih nekretnina i 30% poljoprivrenih u vlasništvu investicijskih entiteta (Savills, 2016). Motivi ulaganja u nekretnine su ostvarivanje prihoda od najma, držanje radi porasta njezine tržišne vrijednosti ili oboje.

Nerezidencijalne nekretnine su u pravilu veće nego stambeni objekti, što prosječni zajam za takvu nekretninu također čini većim. One su i rizičnije od stambenih hipoteka, jer poslovna potražnja za prostorom može biti volatilnija od potražnje kućanstava (Jaffee; Renaud, 1995).

Najvažnije karakteristike tržišta nekretnina su:

- Trajnost. Nekretnine su trajno dobro, koje može postojati i upotrebljavati se desetljećima pa i stoljećima, dok je zemljište na kojima su sagrađene praktički neuništivo. U svakom

trenutku oko 98% ponude na tržištu nekretnina čine već postojeće nekretnine, dok preostalih 2% čine novoizgrađeni objekti ili objekti u izgradnji.

- Heterogenost. Svaka jedinica ovog dobra je unikatna u pogledu lokacije, strukture zgrade, i slično, što otežava procjenu vrijednosti te generira troškove. Nekretnine (uglavnom) vremenom gube na kvaliteti što stvara distinkciju u odnosu na novoizgrađene objekte.
- Visoki transakcijski troškovi. Kupnja nekretnine i selidba uključuju različite vrste transakcijskih troškova, kao što su troškovi potrage za nekretninom, troškovi selidbe i različiti porezi.
- Kašnjenje tržišnog prilagođavanja. Proces tržišnog prilagođavanja je sporiji u odnosu na ostala tržišta, zbog dužine vremena potrebnog za planiranje, financiranje i izgradnju novih objekata, kao i zbog relativno sporih promjena u potražnji. Zbog ovakvog kašnjenja postoji veliki potencijal za neravnotežu na kratak rok.
- Imobilnost. Nekretnine su nepokretne, odnosno kupac dolazi dobru, umjesto dobro kupcu pa se prilagođavanja događaju zavisno od selidbe stanovništva, a ne selidbe nekretnina.
- Potrošno i investicijsko dobro. Nekretnine mogu biti pribavljane sa ciljem ostvarivanja profita, kao investicijsko dobro, sa ciljem korištenja, kao potrošno dobro, ili i iz jednog i iz drugog razloga. Zbog ovakve dualne prirode, često se događa da stanovništvo, ali i privreda, u nekretnine investira više nego što dobro vrijedi na tržištu (Božović, 2016).

Izvore sredstava za kupnju stambene jedinice moguće je podijeliti u više skupina ovisno o stupnju uključenosti vlastitih sredstava, države i kreditora u financiranje:

- vlastita uštedena sredstva;
- financiranje od strane trećih osoba (obitelj);
- financiranje od strane prodavatelja (kredit kupcu);
- financiranje od strane kreditne institucije
- financiranje od strane osigurateljnog društva
- financiranje od strane financijskih kompanija
- financiranje, potpore i subvencije stambenom zbrinjavanju sredstvima poreznih obveznika u okviru državnih programa, fondova i specijaliziranih agencija (Jurčević, 2014)

### **2.1.2. Hipotekarni kredit kao temelj hipotekarnog tržišta**

Hipotekarni kredit najstariji je oblik kredita koji je ozakonio poznati Hamurabijev zakonik već 2000. godine p.n.e. Njemački zakon to je shvaćanje proširio korištenjem zemlje kao pologa osiguranja, što je nazvano Gage. Kad je njemački Gage – sustav uveden u rani engleski zakon, francuska riječ mort kombinirana je s Gage, radi oznake „pohranjen zalog" ili „mortgage", na vlasništvo. Dolaskom Europljana u SAD, sa sobom su donijeli i tu zakonsku praksu, koja je bila osnova za stvaranje hipotekarnog zakona u SAD-u. Ta praksa je sadržavala teoriju prava zadržavanja, gdje pravo ostaje založnom dužniku ili zajmoprimcu, dok založni vjerovnik ili zajmodavac može doći u posjed prava zadržavanja jedino silom, ukoliko zajmoprimac nije ispunio svoje obveze. Hipotekarni kredit posebna je vrsta dugoročnog kredita kojeg banke i druge specijalizirane financijske institucije odobravaju građanima i poduzećima na osnovi pokrića u nekretninama. U samom početku oni su se odobravali za razvoj zemljoradnje i zanatstva da bi kasnije postali osnovni oblik financiranja stambene i komunalne izgradnje. Sigurnost vraćanja takvog kredita nije u bonitetu dužnika, već u vrijednosti nekretnine. Uobičajeni rokovi vraćanja kredita su od 10 do 30 godina (Pavković, 2007). Duži rokovi otplate, do 40 godina, pojavljuju se, u skromnijoj mjeri, u Belgiji, Irskoj, Grčkoj, Italiji, Luksemburgu i Malti, do 50 godina u Španjolskoj, Francuskoj i Portugalu, ili do čak 60 u Finskoj (Božović, 2016).

Moguće je uspostaviti i više hipoteka na istoj nekretnini pod uvjetom da su pravno uređeni redoslijed i prioriteta kreditora. Izuzetno se ovi krediti odobravaju i na osnovi pokretnih (prometnih) sredstava velike vrijednosti, kao što su brodovi ili avioni. Preduvjet za ovakav oblik financiranja je stabilno gospodarsko stanje jer se u uvjetima inflacije pojavljuju problemi zbog opadanja kupovne snage novca, a realna vrijednost otplate pada tako da prijete opasnost bankovnom sustavu, a to znači i cijelom gospodarstvu (Pavković, 2007).

Osnovne karakteristike hipotekarnog kredita su:

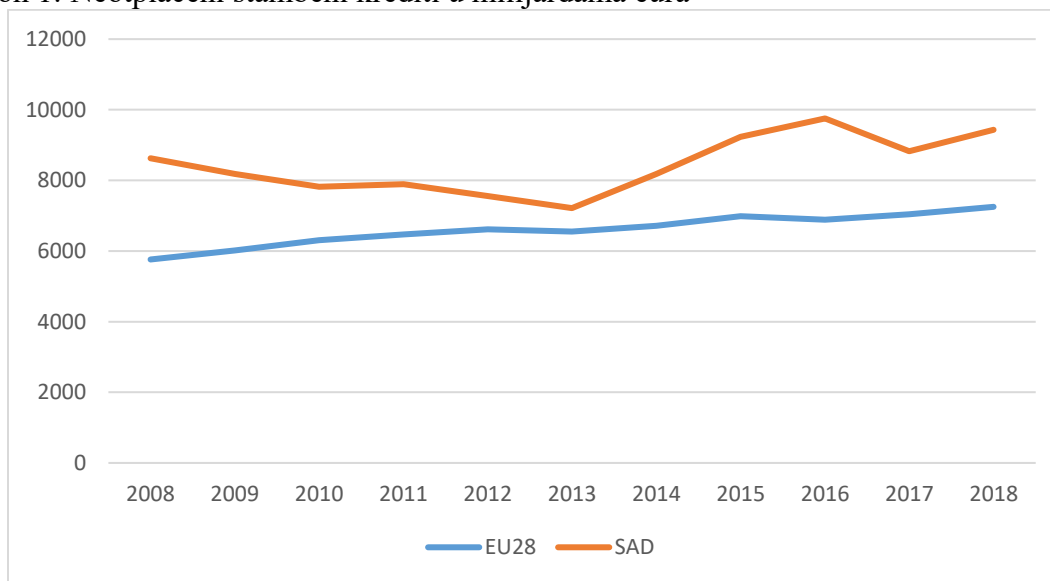
- namjenski kredit
- dugi rok otplate
- veći troškovi odobravanja i vraćanja kredita

- dugoročna imobilizacija sredstava
- ovisnost og gospodarskih ciklusa
- visoka rizičnost zbog dugog roka otplate

U većini zemalja EU, stambeno se financiranje potiče kroz raznovrsna subvencioniranja stambenih kredita, poreznih olakšica i izgradnje ili poticanje izgradnje stambenih objekata. Porezne olakšice na kamate po hipotekarom kreditu postoje u većini zemalja te su najčešće ograničene na prve nekretnine. Kapitalni dobici su izuzeti od oporezivanja, posebice ako je vlasnik u objektu stanovao određeni broj godina, premda su u nekim zemljama oporezovani i tretirani kao svi ostali kapitalni dobici. Porez na nasljedstvo ili dar je u većini zemalja zabranjen, dok se porez na transakcije nekretninama primjenjuje u najvećem broju zemalja (Božović, 2016).

Hipoteka (engl. Mortgage, njem. Hypothek) je založno pravo na nekretninama temeljem kojeg založni vjerovnik može tražiti namirenje svog potraživanja iz vrijednosti založene nekretnine u slučaju da založni dužnik ne ispuni dospjelo potraživanje (Leko, 1998). Pojam dolazi od grčke riječi hypotheke koja označava nepokretni zalog (Pavković, 2007). Predstavlja akcesorno pravo vezano uz ispunjenje tražbine za čije osiguranje služi. Za razliku od jamstva kao osobnog pojačanja ugovorom, hipoteka je jedna od vrsta stvarnog ili realnog pojačanja. Hipoteka može nastati na temelju zakona, sudske odluke i ugovora. Stječe se upisom u zemljišne knjige, a može se osnovati i na pokretninama kojima pravni poredci daju svojstvo nekretnine (brodovi, zrakoplovi), a stječe se upisnikom u upisnik brodova i zrakoplova (Leko, 1998). Hipotekarno dobro ostaje za upotrebu kod hipotekarnog dužnika, a hipotekarni vjerovnik može svoje pravo realizirati kod suda, od kojega će tražiti da se hipotekarno dobro izloži javnoj prodaji – licitaciji. Iz prodajne cijene prvo se namiruje hipotekarni vjerovnik, a eventualni ostatak pripada dužniku kao vlasniku hipotekarnog dobra (Pavković, 2007).

Grafikon 1: Neotplaćeni stambeni krediti u milijardama eura



Izvor: Izrada autora prema podacima ECBC Factbook 2019

Izuzevši Irske, Portugala te zemalja Mediterana, Grčke, Cipra i Španjolske, sve ostale članice Europske unije bilježe trend rasta vrijednosti neotplaćenih stambenih kredita, odnosno svake godine se odobrio veći iznos novih stambenih kredita od iznosa koji se u toj godini otplatio. Kao što se vidi na grafikonu 1, na kraju 2018. godine iznos neotplaćenih stambenih kredita u EU iznosio je 7,25 bilijuna eura, što je za 25,8% više nego 2008. godine. Dakle u EU tržište stambenih kredita bilježi konstantan rast po prosječnoj godišnjoj stopi od 2,35%. U SAD-u kao posljedica pucanja nekretninskog balona i velikog pada cijena nekretnina, tržište stambenih kredita, odnosno njihov neotplaćeni dio od 2008. do 2013. godine konstantno pada da bi se zatim u sljedeće dvije godine oporavio i premašio pretkriznu razinu. Na kraju 2018. godine iznos neotplaćeni stambenih kredita u SAD-u iznosio je 9,44 bilijuna eura (ECBC Factbook, 2019).

### 2.1.3. Determinante potražnje i ponude za nekretninama

Osnovne determinante potražnje za nekretninama su:

- demografski čimbenici (veličina i brzina rasta populacije, i kulturološke navike, struktura i veličina obitelji, broj djece, neto imigracija, stope mortaliteta, sklopljeni brakovi i razvodi)

- ekonomski čimbenici: dohodak stanovništva, cijena nekretnina, kamatne stope, dostupnost i uvjeti kreditiranja, cijena supstituta, cijena komplemenata i sl. (Božović, 2016)

Sa rastom prihoda stanovništva raste potražnja za nekretninama i hipotekarnim kreditima, međutim, u proteklom periodu, npr. u Irskoj, izražena je i veza suprotnog smjera. Rast cijene nekretnina poticao je potražnju za hipotekarnim kreditima putem rasta prihoda zaposlenih u građevinskoj industriji. Niske kamatne stope mogu povećati potražnju za hipotekarnim kreditima, jer krediti postaju dostupniji. Također, niske kamatne stope mogu umanjiti prinose koje kreditori mogu ostvariti na druge načine i povećati njihovu ponudu hipotekarnih kredita. Ponuda nekretnina zavisi o troškovima ulaznih komponenti gradnje novih jedinica, kao što su zemljište, radna snaga, materijali za izgradnju, različite dozvole, tehnologije, i sl. te cijenama postojećih nekretnina. Cjenovna elastičnost ponude na dugi rok je visoka, ali kratkoročno gotovo neelastična. Ona zavisi o elastičnosti supstituta i ograničenja u ponudi (Božović, 2016).

Tri glavne hipoteze o uzročno-posljedičnoj vezi između cijena nekretnina i obujma hipotekarnog kreditiranja:

- Prva hipoteza pretpostavlja pozitivnu koorelaciju cijene nekretnina i potražnje za hipotekarnim kreditima. Kada cijene stambenih nekretnina rastu brže od dohotka kućanstava, to onemogućava potencijalne kupce domova za stanovanje financirati kupnju isključivo iz vlastite uštedevine te su oni primorani na podizanje kredita. Rast cijena nekretnina dodatno podiže očekivanja o budućim cijenama nekretnina, što potiče stanovništvo da nekretnine promatraju i kao investicijsko dobro, a ne samo kao potrošno. Uz nepromjenjeni dohodak, rasti cijena nekretnina implicira i višu stopu LTV-a, što banke prisiljava da rast potražnje za stambenim kreditima zadovoljava kroz višu premiju rizika odnosno zaračunavanje više kamatne stope na hipotekarne kredite.
- Druga hipoteza kaže da rast cijena stambenih nekretnina ima pozitivan utjecaj na ponudu hipotekarnih kredita. Ako banke procjene da je rast cijena nekretnina održiv, odnosno da će kolateral postati vrijedniji, one će htjeti i više pozajmljivati.
- Treća hipoteza pretpostavlja da se povezanost između cijene nekretnina i obujma hipotekarnog kreditiranja kreće u suprotnom smjeru, odnosno od hipotekarnog tržišta



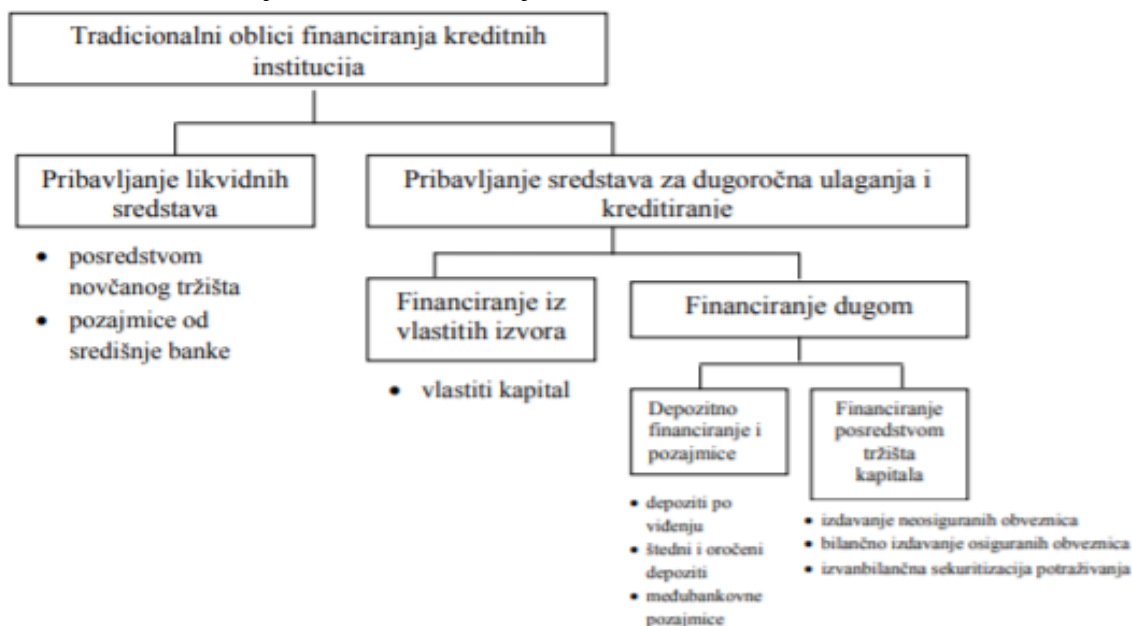
prema tržištu nekretnina. Prema ovom scenariju, banke pomiču krivulju ponude privlačenjem većeg broja kupaca nekretnina odnosno kreditoprimaca putem boljih uvjeta kreditiranja, odnosno ponudom nižih kamatnih stopa, što dalje omogućava kupcima nekretnina da si priušte i skuplje nekretnine i na taj način dodatno umjetno pumpaju njihove cijene (Basten; Koch, 2015).

I rast cijena nekretnina posljedica je brojnih čimbenika, a demografski trendovi jedan su od njih. Korelacija rasta broja kupaca prve nekretnine i rasta cijena nekretnina evidentna je prije svega u razvijenim zemljama. Posljedično, takav trend utječe i na rast ponude i potražnje za stambenim kreditima i financiranjem stambenog zbrinjavanja. Osim priljeva novih generacija i dužeg očekivanog trajanja života, na takav trend utječu i neto migracije stanovništva (Jurčević, 2014).

#### **2.1.4. Izvori financiranja stambenog kreditiranja**

Financiranje kupnje stambenih jedinica i stambene izgradnje sveobuhvatan je pojam koji između ostalog uključuje i načine njihovog financiranja, odnosno načine prikupljanja sredstava za potrebe njihovog financiranja. Za uspješno poslovanje banke ključno je te izvore i instrumente odgovorno koristiti. To se postiže optimalnom kombinacijom izvora i instrumenata financiranja stambenog kreditiranja kojim se postiže i adekvatna diversifikacija rizika financiranja. Za dugoročna ulaganja i kreditiranje banke imaju ograničene izvore.

Slika 2: Izvori financiranja kreditnih institucija



Izvor: Jurčević, B., (2014) *Učinkovitost financiranja stambenih kredita bilančnim izdavanjem osiguranih hipotekarnih obveznica*

Pored vlastitog kapitala, depozita stanovništva i hipotekarnih zadužnica, ostali izvori i načini financiranja za potrebe hipotekarnog kreditiranja uključuju oslanjanje na veleprodajno tržište i izdanje ostalih, neosiguranih zadužnica, prihode od osiguranja, međubankovne pozajmice i pozajmice od matičnih banaka, planove stambene štednje i čistu prodaju hipotekarnog portfelja (Jurčević, 2014). Dva najznačajnija izvora stambenog financiranja su prikupljeni depoziti i sredstva pribavljena izdavanjem hipotekarnih zadužnica.

#### 2.1.4.1. Depozitno-kreditni model financiranja stambenog kreditiranja

Banke su nosioci stambenog financiranja, a depoziti su najzastupljeniji izvor financiranja banaka za potrebe stambenog financiranja. U depozitno-kreditnom modelu, na osnovi prikupljenih depozita i namjenske štednje, kreditne institucije odobravaju stambene hipotekarne kredite. Štedni depoziti kao nenamjenska štednja predstavljaju glavni izvor sredstava u najraširenijem, tradicionalnom modelu bankovnog stambenog kreditiranja. Odobravanjem hipotekarnih kredita kreditne institucije stječu dugoročna potraživanja koja nose značajan prihod. S druge strane to pak predstavlja i najveći problem depozitno-kreditnog modela. Depoziti često nisu dovoljni za

financiranje potreba stambenog kreditiranja, ograničavaju kreditni potencijal, odnosno dostupnost stalno raspoloživih i dostatnih sredstava za takve namjene. Zatvorenost ovog modela imobilizira imovinu kreditnih institucija na dugi rok te je čini nelikvidnom (Jurčević, 2014).

Pasivna kamatna stopa se plaća na pasivne bankarske proizvode, poput depozita, u kojima je banka dužnik, a klijent banke vjerovnik (Erste banka, 2016). Ona uvećana za troškove držanja obvezne rezerve te troškove administrativnog bankovnog osoblja zaduženog za prikupljanje i praćenje depozita predstavlja trošak financiranja iz depozita. Banke od navedenih faktora jedino mogu utjecati na racionalizaciju administrativnih troškova, budući da su ostale veličine određuje tržište. Ti ciljevi određuju način organizacije i poslovanja banaka. Organizacija banaka izrazito je prilagođena smanjivanju administrativnih troškova i rizika plasmana. Postizanje što povoljnije strukture cijene depozita je čimbenik koji odlučuje o uspjehu banke. Nedostupnost drugih izvora tržišnog financiranja u takvim prilikama ograničava kreditni potencijal kreditora, što utječe na rast ukupnih troškova financiranja uslijed uslijed pribavljanja sredstava iz drugih raspoloživih izvora (Jurčević, 2014).

#### **2.1.4.2. Financiranje stambenog kreditiranja posredstvom tržišta kapitala**

Iz razloga izbjeganja imobilizacije imovine na dugi rok i nedostatnosti depozita za potrebe potražnje za hipotekarnim stambenim kreditima, banke se okreću prikupljanju sredstava posredstvom tržišta kapitala. Uporište u takvom modelu bankama daje veliki interes institucionalnih ulagača koji traže nove mogućnosti ulaganja. Zbog svoje otvorenosti nacionalnom i internacionalnom tržištu, takav model financiranja omogućava pristup zainteresiranim tržišnim sudionicima i učinkovitije usmjeravanje novčanih sredstava za potrebe financiranja stambenih kredita. Zadužnice nastale izvanbilančnom sekuritizacijom potraživanja i bilančno izdane hipotekarno pokrivene obveznice na taj način mogu pridonijeti otvaranju tržišta i omogućiti zainteresiranim sudionicima tržišta kapitala na nacionalnoj i internacionalnoj razini sudjelovanje u financiranju stambenog zbrinjavanja. Učinkovitost takvog modela pribavljanja i usmjeravanja novčanih sredstava može se ostvariti kroz povećanje kreditnog potencijala kreditora, smanjenje troškova izvora sredstava koje posljedično omogućava snižavanje kamatnih stopa na stambene

kredite uz zadovoljavanje načela učinkovitosti posredovanja. Takve pretpostavke utječu i na porast dostupnosti stambenih kredita (Jurčević, 2014).

Na strani ponude potencijalni skup pokrića neprestano raste. Snažan rast kreditiranja od ovog je sektora posljednjih godina stvorio potencijal kolaterala, kojeg su kreditne institucije koristile i koriste i dalje za pribavljanje sredstava za srednjoročno i dugoročno stambeno financiranje na troškovno učinkovit način. S obzirom na nesklad između stope rasta kredita i depozita, kreditne institucije su pribjele ovom suvremenom izvoru financiranja. (ECB, 2008).

Trošak pribavljanja sredstava izdavanjem hipotekarnih zadužnica kao drugog najznačajnijeg izvora sredstava za potrebe stambenog kreditiranja ovisi o prinosu koji zahtijevaju ulagači. Taj prinos obično je niži od prinosa na ostale komercijalne zadužnice s obzirom da je ulaganje u osigurane hipotekarne obveznice osigurano hipotekarnim kreditnim skupom, ali i cjelokupnom imovinom izdavatelja (Jurčević, 2014).

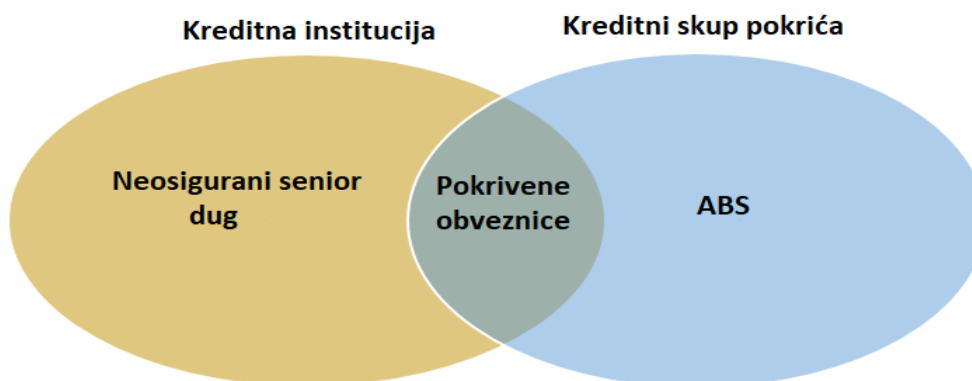
## **2.2. Značenje sekundarnog hipotekarnog tržišta**

### **2.2.1. Pojmovno određenje sekundarnog hipotekarnog tržišta**

Struktura bankarskog financiranja u EU u posljednja dva desetljeća doživjela je značajne promjene kao posljedice strukturnih trendova i cikličnog kretanja (niske kamatne stope i promjena u odnosu rizik/prinos). Europske banke suočile su se sa sporijim rastom depozita od rasta kredita (odobreni krediti rasli su 20% brže) i brže potrebom za dodatnim financiranjem i novim načinima financiranja (Božović, 2016). Pod utjecajem deregulacije, informatizacije, internacionalizacije, globalizacije u financijama, financijski sustavi se transformiraju od tradicionalnog bankovnog, depozitnog i kreditnog financiranja, u „tržišno orijentirane“ (market-based) sustave (Leko, 2005).

Sekundarno hipotekarno tržište je dio tržišta kapitala i predstavlja skup operacija koje banke poduzimaju sa ciljem refinanciranja već plasiranih hipotekarnih kredita, odnosno emisiju vrijednosnica sa pokrićem u tim istim kreditima (Božović, 2016).

Slika 3: Razlike bilančne i izvanbilančne tehnike izdavanja hipotekarnih obveznica



Izvor: European Central Bank (2008), *Covered bonds in the EU financial system*

Sekundarno hipotekarno tržište predstavljaju vrijednosnice, izdane na osnovu hipotekarnih kredita, kojima se trguje na tržištima kapitala. Sve široj primjeni vrijednosnica pridonosi čvrsto zakonsko i regulatorno definiranje kojim su zaštićeni interesi svih sudionika, a njihovo vrednovanje je jednostavnije jer im tržište kontinuirano određuje cijenu (Leko, 2005). Vrijednosnice sa pokrićem u hipotekarnim potraživanjima se na financijska tržišta emitiraju na dva načina:

- Tehnikom izvanbilančne sekuritizacije
- Bilančnim izdavanjem

### 2.2.2. Tehnika izvanbilančne sekuritizacije hipotekarno pokrivenih obveznica

Tradicionalno se razvoj sekuritiziranih instrumenata temeljio na značajkama pokrivenih hipotekarnih obveznica dok se danas u sve većoj mjeri pojavljuju novi financijski instrumenti kojima se transferira rizik na financijsko tržište. Sekuritizacija je alat financiranja koji uključuje kreiranje, kombiniranje i rekombiniranje kategorija imovine i preoblikovanje u nove financijske oblike potraživanja. Imovina, krediti, otplate i primici jednog ili više različitih izdavatelja kredita i često više od jednog prodavatelja se skupljaju i prepakiraju, supotpisuju i prodaju u obliku vrijednosnica pokrivenih aktivom ili drugih oblika vrijednosnica (Jurčević, 2014). Sekuritizacija u najširem smislu označava porast financiranja primjenom vrijednosnica kao financijskih instrumenata. Za istu se pojavu ponekad upotrebljava i izraz „disintermedijacija“, ali se ovi izrazi

tek uvjetno mogu smatrati sinonimima, naime, sekuritizacija je širi pojam i obuhvaća sudjelovanje financijskih intermedijara koji u pasivi i u aktivi imaju sve više vrijednosnica (Leko, 2005.). Pri sekuritizaciji, bilančne kategorije prodavatelja potraživanja poprimaju viši stupanj likvidnosti i prodaje te imovine investitorima. Kroz sekuritizaciju se rizik iz originalnog potraživanja distribuira na investitore u sekuritizirane instrumente. Sama po sebi je alat, instrument ili tehnika i kao takva je bez vrijednosti. Kao instrument nije toksičan niti je ishodišna imovina „toksični otpad“. Može biti netransparentna i previše kompleksne strukture te zbog toga dovesti do negativnih posljedice za izdavače i za investitore. Novi financijski proizvodi su kompleksniji nego što se to poima određenim subjektima koji ih koriste što posljedično može izazvati katastrofalne rezultate, što je i viđeno u krizi drugorazrednih kredita (Ćorić, 2019).

U procesu prenošenja rizika izvornog kreditnog potraživanja kroz sekuritizaciju, ne postoji sustav osmišljen za otkrivanje rizika i održavanje kvalitete (kreditne sposobnosti) pojedinih zajmova, odnosno jednom kada institucija koja je odobrila kredit izbaci imovinu iz svoje bilance i izda je u obliku izvanbilančnog sekuritiziranog proizvoda, ne postoji ni sustav niti zakonski okvir koji bi je obvezao za preuzimanje odgovornosti za kreditnu sposobnost sekuritiziranog potraživanja (Kawamura, 2009).

Motivi i ciljevi provođenja sekuritizacije aktive svode se na pretvaranje budućih neizvjesnih novčanih tokova kreditnih institucija u sadašnju vrijednost i današnje novčane primitke. Cilj je putem utrživih vrijednosnica proširiti dostupnost alternativnih izvora financiranja, omogućiti prijenos nelikvidne imovine i kreditnog rizika na ulagače, omogućiti kontinuitet izvora financiranja u budućnosti, ispunjavanje regulatornih zahtjeva, upravljanje bankovnom likvidnošću, proaktivno upravljanje bilancom, razvoj financijskog sustava, i dr. (Pavković, 2011).

Tablica 1: Osnovne prednosti sekuritizacije potraživanja za financijske institucije

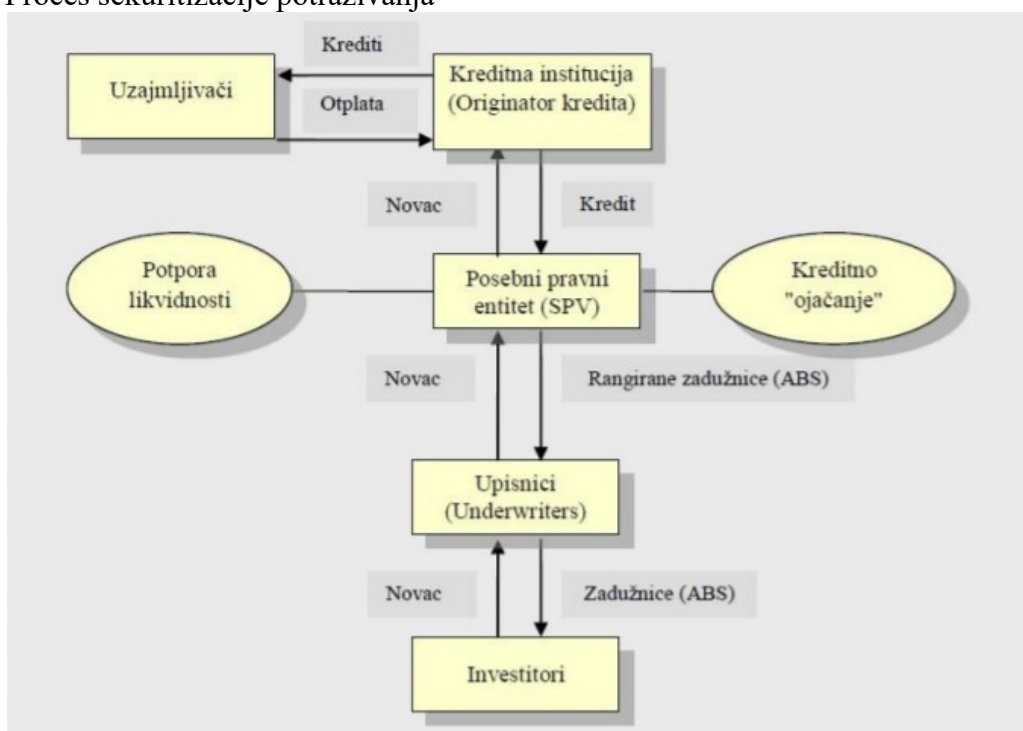
Utjecaj na bilancu	Financiranje	Upravljanje rizicima	Odnos s komitentom
prodaja imovine ("true-sale") vodi se izvanbilančno u svrhu računovodstvenih i stečajnih ciljeva	diversifikacija izvora	minimiziranje kamatnog i valutnog rizika	održavanje postojećeg odnosa
povećanje profitabilnosti kapitala (ROE)	povoljne stope izvora financiranja	transfer rizika	povoljniji odnos
povećanje omjera kapitala (redukcija "gearinga")	transfer nelikvidne imovine u kamatonosne utržive vrijednosnice	povećanje efikasnosti kod alokacije rizika	u većini jurisdikcija bez obveze izvješćivanja dužnika
proaktivno upravljanje bilancom	pristup globalnom tržištu kapitala i tržištu komercijalnih papira		nastavak servisiranja (administracije) imovine

Izvor: Pavković, A., Doktorska disertacija (2007) *Utjecaj sekuritizacije potraživanja na razvoj financijskog sustava*

Prednost primjene izvanbilančne sekuritizacije potraživanja pored pribavljanja novih sredstava i poboljšanja likvidnosti, je i niži trošak financiranja. Primjenom tehnike izvanbilančne sekuritizacije potraživanja moguće je postići viši rejting za zadužnice od kreditnog rejtinga kreditora. Prednosti pred drugim modelima financiranja stambenih naglašenije su kod kreditnih institucija koje u kreditnom portfelju svjesno povećavaju udjel rizičnijih plasmana znajući da će rizike sadržane u portfelju sekuritizacijom prenijeti na tržište. Prednost se očituje u mogućnosti kombiniranja rizičnijih i sigurnijih plasmana u isti portfelj predviđen za sekuritizaciju, što je ujedno nedostatak za ulagače u zadužnice izdane na osnovi takvih potraživanja. Svi rizici, koji proizlaze iz kreditnog skupa koji se sekuritizira, na ovaj se način prenose na ulagače u takve zadužnice. Uz optimizaciju raspodjele i prijenosa rizika koji proizlaze iz imovine koja se sekuritizira, sekuritizacijom potraživanja kreditorima se posljedično snižava i trošak pribavljanja novih sredstava. Zajmoprimci imaju koristi od sekuritizacije potraživanja kroz posljedično niži trošak zaduživanja i vrlo često blažu provjeru i ocjenu kreditne sposobnosti od strane kreditnih institucija koje primjenjuju tehniku sekuritizacije aktive u financiranju (Jurčević, 2014). Standardni postupak sekuritizacije potraživanja podrazumijeva osnivanje specijalnog pravnog subjekta (engl. *SPV – special purpose vehicle* ili *SPE – special purpose entity*) koji izdaje različite oblike vlasničkih i dužničkih vrijednosnica prema stupnju investicijskog rejtinga i koji ne može bankrotirati. Sekuritizaciju može provesti originalni kreditor, izdvajanjem dijela aktive u specijalni pravni subjekt ili je provode, što je češći slučaj, posebne specijalizirane institucije sekundarnog tržišta koje otkupljuju takva potraživanja od banaka i od drugih originalnih kreditora, a kupnju

financiraju izdanjima vrijednosnica. Vrijednosnice se „ojačavaju“ kreditnim, likviditetnim, internim i eksternim ojačanjima zbog kojih je rejting sekuritiziranih vrijednosnih papira redovito viši od rejtinga originalnog kreditora ili sponzora koji formira specijalni pravni subjekt. Viši rejting vrijednosnih papira postiže se garancijama, osiguranjem, jamčenjem urednih otplata, otvaranjem akreditiva, dodavanjem imovine kojom se osigurava isplata vrijednosnica iznad vrijednosti obveza, formiranjem rezervnog fonda (nadkolateralizacija), gotovinskim rezervama, davanjem prioriteta pri isplati pojedinih tranši i sl. (Pavković, 2007).

Slika 4: Proces sekuritizacije potraživanja

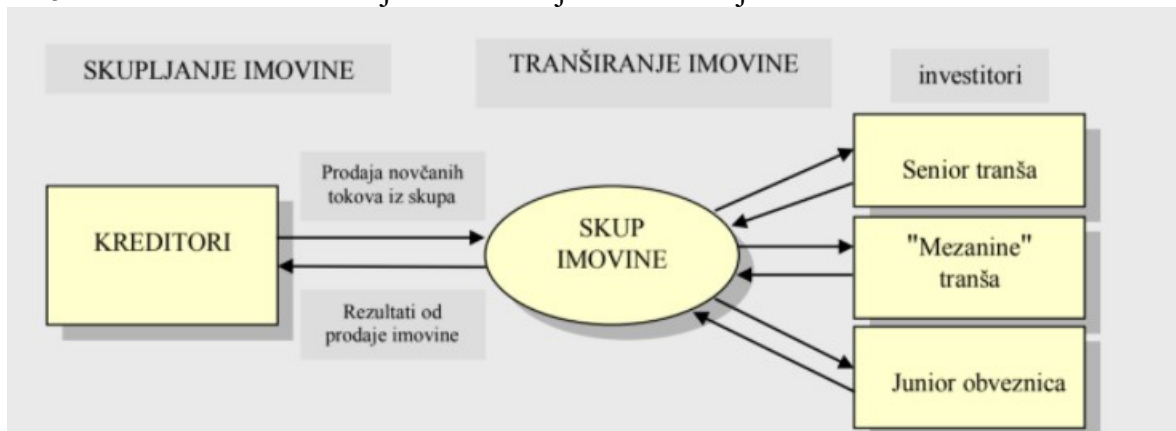


Izvor: Pavković A. (2007), *Utjecaj sekuritizacije potraživanja na razvoj financijskog sustava*

Rizici povezani sa skupom imovine alociraju se različitim tranšama prema njihovom investicijskom rejtingu i sukladno tome i kreditnom ojačanju. Proces sekuritizacije izdavatelju potraživanja omogućava izdvajanje financijske imovine od različitih rizika kojima je cijelo poduzeće izloženo.



Slika 5: Standardna sekuritizacijska transakcija uz tranširanje



Izvor: Pavković, A., Doktorska disertacija (2007) *Utjecaj sekuritizacije potraživanja na razvoj financijskog sustava*

SPV izdaje različite tranše vrijednosnica koje jamče različita prava iz skupljene imovine. Poslovanje i određenost prinosa za različite tranše je različita i zahtijeva različite oblike kreditnog ojačanja. Rejting institucije daju različite ocjene tranšama na osnovu čega se određuje prioritet isplate i koristi od kreditnog ojačanja što se očituje kroz niže prinose. Kao rezultat tranširanja nastaju različite klase (tranše) vrijednosnica s obzirom na stupanj rizika i odgovarajuće kreditno ojačanje. Nastaju podređeno-nadređene strukture kod kojih su „junior“ obveznice podređene „mezzanine“ obveznicama, a one „senior“ obveznicama. Rizici dodijeljeni različitim tranšama sastoje se od gubitaka i sekvencijalnih naplata novčanih tokova iz različitih kupona dodijeljenih pojedinim tranšama. Skupljanje minimizira potencijalne negativne selekcijske probleme vezane uz odabir imovine koja se prodaje specijalnom pravnom subjektu i s obzirom na biranu imovinu, tranširanje dijeli rizik gubitka od neplaćanja baziran na senioritetu (Pavković, 2007).

### 2.2.3. Tehnika bilančnog izdavanja osiguranih obveznica

Sekuritizaciji obveza u Europi u novije vrijeme značajno pridonosi državna regulatorna potpora kojom se banke, hipotekarne, ali i ostale štedionice potiču na zaduživanje emisijama tzv. hipotekarnih obveznica zbog financiranja stambenih kredita, kolateraliziranih tim istim odobrenim kreditima. Hipotekarno pokrivena obveznice u Europi osigurane su odobrenim stambenim kreditima ali oni nisu izdvojeni kao posebna imovina (Leko, 2005). Drugi model financiranja dugoročnih kredita posredstvom tržišta kapitala koji kreditne institucije primjenjuju je bilančno

izdavanje osiguranih (pokrivenih) obveznica. Za razliku od modela izvanbilančne sekuritizacije hipotekarnih potraživanja u SAD-u, u Europi je zastupljeniji model bilančnog financiranja hipotekarnih kredita izdavanjem pokrivenih hipotekarnih obveznica. Model se zbog nekih sličnosti može razmatrati kao alternativan ili komplementaran model izvanbilančnoj sekuritizaciji potraživanja radi financiranja kredita. Kod financiranja bilančnim izdavanjem pokrivenih hipotekarnih obveznica, osnova financiranja je ista kao i kod izvanbilančne sekuritizacije potraživanja, a to je hipotekarni kreditni skup, no bilančno financiranje ne uključuje prijenos takve imovine i u njoj sadržanog kreditnog rizika, što je osnovna značajka izvanbilančnih sekuritizacijskih struktura. Izvorno, bilančno izdavanje osiguranih obveznica stariji je model pribavljanja financijskih sredstava za potrebe usmjeravanja u odobravanje novih kredita. Ove vrijednosnice nastale su iz potrebe za stvaranjem sigurnog financijskog instrumenta koji će privući sredstva ulagača i u vremenima loše ekonomske klime (Jurčević, 2014). Njihovo se izdavanje uređuje posebnim zakonima kojima se izričito uređuju ovlasti za izdavanje takvih vrijednosnih papira, bitan sadržaj, standardi njihove zaštite u slučaju insolventnosti izdavatelja i dr. Posebni propisi o izdavanju takvih vrijednosnih papira potrebni su kako bi se osigurao pravni okvir koji omogućuje da se njihovim izdavanjem ostvari djelotvorno refinanciranje banaka uz maksimalnu zaštitu investitora u takve vrijednosne papire (Josipović, 2006). Dakle, bilančno načelo u osnovi podrazumijeva izdvajanje kreditnoga skupa kao pokrića izdavanja, unutar bilance izdavatelja pa je kreditor, koji je ujedno i izdavatelj i dalje zainteresiran, ali i obvezan upravljati kreditnim rizikom. Problematični ili dospjeli krediti u kreditnome skupu moraju se zamijeniti ili nadopuniti uvrštavanjem novih kredita u portfelj (Jurčević, 2014).

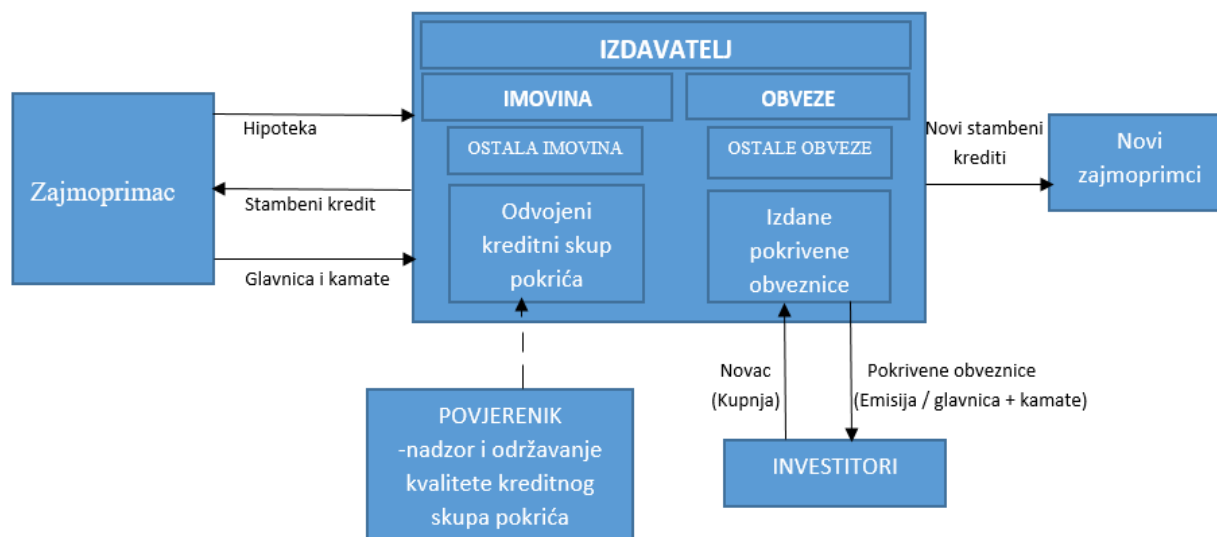
Hipotekarno pokrivena obveznica je dugoročni dužnički vrijednosni papir s pokrićem u tražbinama iz stambenih kredita osiguranih hipotekama kojima se njegov izdavatelj obvezuje u trenutku dospijeca isplatiti njegovu imatelju nominalnu vrijednost uložene glavnice te isplaćivati kamatu prema dinamici navedenoj u obveznici (Josipović, 2006). To je paneuropski proizvod s dugogodišnjom poviješću. Temelji za razvoj ovog instrumenta položeni su u Pruskoj (1770.), Danskoj (1797.), Poljskoj (1825.) i Francuskoj (1852.). U početku je cilj instrumenta bio financiranje poljoprivrede, ali kasnije se usredotočio više na stambene i poslovne nekretnine (ECBC – Factbook, 2019).

Do pojave osiguranih obveznica, državne obveznice bile su zapravo jedine zadužnice koje su općenito prihvaćene kao kvalitetan i siguran dužnički instrument. Osigurane obveznice po svojim kvalitetama najbliže su državnim obveznicama. Zbog toga, kao i zbog realne podloge njihova izdavanja (koja im ujedno i osigurava dobru kvalitetu i zaslužno visok rejting), vrlo brzo bivaju dobro prihvaćene kako od strane kreditnih institucija kao alternativan izvor financiranja dominantnim depozitima, tako i od strane institucionalnih ulagača kao alternativa ulaganju u državne obveznice (Jurčević, 2015). Ipak donose nešto veći prinos investitorima od držanja državnih obveznica zemalja, bez značajnog povećanja rizika te pridonose povećanju kvalitete njihovih portfelja. Većina njih nosi ocjene dvostrukog ili trostrukog A, što ih svrstava u izuzetno sigurne dužničke vrijednosne papire. Da bi ih se tako visoko ocijenilo, sve glavne agencije za ocjenjivanje fokusiraju se na strukturu pokrića, uključujući njegovu sposobnost zadržavanja vrijednosti u slučaju neispunjenja obveze izdavatelja (Flantsbaum, 2009).

U njihovoj pravnoj konstrukciji postoje dva odvojena i paralelna lanca financiranja. U oba od njih sudjeluje banka. U prvom od njih na aktivnoj strani kao davatelj kredita, a u drugom na pasivnoj strani kao primatelj kredita. U prvom financijskom lancu banka plasira svoja sredstva putem dugoročnih kredita različitim dužnicima, a isplatu glavnice i kamata osigurava hipotekama na nekretninama dužnika. U drugom financijskom lancu banka se dugoročno zadužuje prema trećim osobama koje u banku, ulaganjem u vrijednosne papire, investiraju određena sredstva. Banka se prema investitorima obvezuje na periodičnu isplatu ugovorenih kamata te na povrat uložene glavnice nakon određenog roka. U drugom financijskom lancu obveze banke prema investitorima inkorporirane su u vrijednosnice. Ti vrijednosni papiri imaju pokriće u vrijednosti hipotekarnih tražbina koje banka ima prema svojim dužnicima, tj. za ispunjenje obveze banka jamči hipotekarnim tražbinama koje ima prema svojim dužnicima, a time posredno i nekretninama kojima su te tražbine osigurane. Pravni odnosi između banke i njezinih dužnika iz prvog financijskog lanca i pravni odnosi banke i investitora iz drugog financijskog lanca u potpunosti su pravno odvojeni. Dužnici banke iz hipotekarnih kredita i imatelji obveznica nisu ni u kakvom pravnom odnosu. Vjerovnici iz hipotekarno pokrivenih obveznica nemaju nikakav obveznopravni ni stvarnopravni zahtjev prema dužnicima kojima je banka izdala hipotekarni kredit i nekretnine kojih su opterećene hipotekom. Njihovim izdavanjem ni na koji se način ne mijenja položaj dužnika iz ugovora o hipotekarnim kreditima koje je izdala banka. Oni i dalje ispunjavaju svoje

obveze prema banci, dinamikom određenom ugovorima o hipotekarnim kreditima (Josipović, 2006). Izdavatelji osiguranih obveznica obvezuju se u trenutku dospijeća isplatiti ulagačima nominalnu vrijednost uložene glavnice te isplaćivati kamatu prema utvrđenoj dinamici. Dospijeće osiguranih obveznica uobičajeno je 3, 5, 7 ili 10 godina, a rjeđe i do 30 godina (Jurčević, 2015). Hipotekarne tražbine ne prenose se na neku drugu posebnu pravnu osobu, već se i dalje iskazuju u bilanci u aktivi banke. Tek ako banka padne u stečaj, na temelju posebnih zakonskih odredbi, ukupnost hipotekarnih tražbina koje služe kao pokriće odvaja se od stečajne mase banke u posebnu imovinsku masu za namirenje vjerovnika iz hipotekarno pokrivenih obveznica (Josipović, 2006). Ovakva segregacija pokrivenih imovine nužna je komponenta mehanizma dvostrukog regresa u svrhu ostvarivanja prioriteta naplate imatelja obveznica u slučaju izdavateljeve insolventnosti ili stečaja (EBA, 2016). Da bi održali visoku kvalitetu pokrivenih imovine do datuma dospijeća, banke izdavatelji dužne su kontinuirano objavljivati podatke o pokrivenoj imovini koja je pod nadzorom financijska tijela. Budući da pokrivena imovina ostaje u njihovim bilancama, banke izdavateljice moraju nastaviti upravljati rizikom i nakon izdavanja pokrivenih obveznica (Kawamura, 2009).

Slika 6: Shema bilančnog izdavanja pokrivenih hipotekarnih obveznica



Izvor: Izrada autora prema Jurčević, B., (2014) *Učinkovitost financiranja stambenih kredita bilančnim izdavanjem osiguranih hipotekarnih obveznica*

Pokriće se formira u času izdavanja vrijednosnice i mora postojati cijelo vrijeme dok su one u optjecaju pri čemu postoje posebna pravila o tome kako se održava njegova vrijednost. Riječ je o

dinamičnom pokriću čiji se sastav može mijenjati. U pokriće, banke radi održavanja njegove vrijednosti, uključuju nove hipotekarne tražbine i druge tražbine (tzv. supstitute) ako ispunjavaju za to zakonom propisane uvjete. Iz njega se isključuju tražbine koje više nisu prikladne da budu u sastavu pokrića, kao i hipotekarne tražbine koje su u međuvremenu prestale, jer su isplaćene. Takva je dinamičnost pokrića moguća, jer ne postoji izravna povezanost određene hipotekarne tražbine iz pokrića s određenim zahtjevom iz pokrivenih hipotekarne obveznice (Josipović, 2006). Kreditni skup služi isključivo kao pokriće izdavanja i za zaštitu ulagača u takve zadužnice, jer u slučaju bankrota kreditni skup služi isključivo za promptnu namiru potraživanja ulagača u osigurane obveznice i zaštićen je od prava potraživanja drugih vjerovnika (Jurčević, 2015).

U slučaju ovršnih i stečajnih postupaka protiv izdavatelja, upis tražbine u registar ima vrlo važne pravne učinke za zaštitu vjerovnika/imatelja obveznica

- tražbine upisane u registar pokrića isključene su iz ovrha koje se vode protiv banke radi namirenja tražbina drugih vjerovnika. Zapljena i ovrha na tražbini upisanoj u registar pokrića može se provoditi jedino radi namirenja tražbine vjerovnika iz pokrivenih hipotekarnih obveznica
- nakon što se tražbina upiše u registar pokrića, njezino brisanje iz registra, a time i isključenje iz pokrića, dopušteno je jedino uz posebnu suglasnost posebnog povjerenika kojeg imenuje nadležna državna institucija.
- tražbine upisane u registar pokrića ne uključuju se u stečajnu masu u slučaju stečaja banke. Otvaranjem stečaja tražbine upisane u registar odvajaju se od stečajne mase banke u posebnu imovinsku masu (njem. Sondervermögen) (Josipović, 2006).

Intenzivnija primjena u financiranju na postojećim tržištima te razvoj novih tržišta osiguranih obveznica, odnosno donošenje zakonskih okvira javlja se tek nakon 2000. godine, u skladu s rastom potreba kreditnih institucija za novim financijskim sredstvima (Jurčević, 2014). Tijekom proteklih 20 godina, tržište osiguranih obveznica razvilo se u najvažniji segment privatnih izdanih obveznica na europskim tržištima kapitala, sa ukupnim obujmom u optjecaju na kraju 2018. godine od 2,5 trilijuna eura. Danas imamo tržišta osiguranih obveznica u 29 različitih europskih zemalja. Tržište osiguranih obveznica također se proširilo izvan europskih granica i tako su postale globalni proizvod. Izvan Europskog gospodarskog prostora (EEA), nekoliko zemalja (npr. Australija,

Kanada, Novi Zeland, Singapur, Južna Koreja, Brazil) uspostavili su zakonodavstvo o osiguranim obveznicama, a neke (Maroko, SAD, Japan, Meksiko, Čile, Indija, Tajland, Malezija, Kina) rade na uspostavljanju pravnih okvira za uvođenje osiguranih obveznica. Instrument je pokazao svoju otpornost u različitim prilikama tijekom financijske krize i krize suvereniteta. Osigurane obveznice pokazale su se kao jedina klasa imovine koja je mogla vratiti povjerenje ulagača i osigurati europskim izdavateljima pristup dužničkim tržištima (ECBC – Factbook, 2019). U Europskoj uniji, osigurane obveznice definirane su i direktivom o kapitalnim zahtjevima, koja ograničava raspon prihvaćenih kolaterala na dugove javnih subjekata, stambenih, komercijalnih i brodskih hipotekarnih zajmova s maksimalnim dozvoljenim omjerom zajma i vrijednosti (engl. *loan to value – LTV*) od 80% za stambene, odnosno 60% za komercijalne kredite (Packer; Stever; Upper, 2007).

Iz perspektive izdavatelja osiguranih obveznica važno je što omogućuju bankama da poboljšaju svoj profil financiranja i upravljaju likvidnošću. Ostale važne prednosti za izdavatelja su:

- Pružaju bankama diverzifikaciju izvora za prikupljanje sredstava i omogućuju timovima za upravljanje imovinom (ALM) lakšu prilagodbu vlastite strategije financiranja tržišnim uvjetima
- Produljenje profila dospijeca obveza, omogućavajući bankama da bolje usklade svoj dugoročni imovinski portfelj
- Omogućavanje izdavateljima da povećaju diverzifikaciju baze investitora, u zemljopisnom pogledu i u pogledu vrste ulagača.
- Transformacija manje likvidnih hipotekarnih zajmova u osigurane obveznice
- Služi industriji kao jedan od najpouzdanijih alata za financiranje, čak i u doba nemira (ECBC- Factbook, 2019).

Iz perspektive ulagača najvažnije prednosti osiguranih obveznica možemo sažeti sljedećim točkama:

- Dvostruko pravo regresa, prema izdavatelju i prema kreditnom skupu pokrića u slučaju likvidacije emitenta
- Bolji rejting i viša stabilnost rejtinga od neosiguranog duga
- Ispunjavaju uvjete likvidne imovine u skladu s EU LCR (*liquidity cover ratio*) uredbom

- Povlašteni tretman osiguranih obveznica prema pravilima EU o velikoj izloženosti i nadolazećim pravilima Baselskog odbora za nadzor banaka (BCBS);
- Povoljan tretman u okviru Solventnosti II;
- Povoljan repo tretman kod Europske središnje banke (ECB) i drugih središnjih banaka (ECBC – Factbook, 2019)

Ostale značajke koje ih čine privlačnim potencijalnim ulagačima su:

- Isključivo prvoklasni krediti ulaze u kreditni skup koji je pokriće izdanja. Ova značajka omogućuje dodjelu najvišega rejtinga takvim osiguranim obveznicama.
- Kreditor je ujedno i izdavatelj. Kreditni rizik s kreditima ostaje u bilanci izdavatelja.
- Osigurane su obveznice po stupnju sigurnosti ulaganja odmah iza državnih obveznica, a uglavnom nude nešto viši prinos u odnosu na državne obveznice.
- Visoka likvidnost.
- Ulaganje u osigurane obveznice omogućuje kvalitetniju diverzifikaciju portfelja konzervativnijim ulagačima i mogućnost većih ulaganja.
- Strog nadzor izdavanja i zaštita ulagača.

Ako izdavatelj ne može ispuniti svoje obveze, ulagač u osigurane obveznice ima prednost kod namire svojega potraživanja po osiguranim obveznicama, s obzirom na to da se kreditni skup izdvaja iz stečajne mase, a pravo regresa ulagač preferencijalno ostvaruje i iz ukupne imovine izdavatelja. Tijekom posljednjeg desetljeća, osigurane obveznice su uspjele osigurati preferencijalni regulatorni tretman u usporedbi s mnogim drugim klasama imovine koje odražavaju snaga i nizak rizik samog proizvoda. Najvažnija regulatorna pravila uključuju Direktivu o oporavku i sanaciji banaka (BRRD) kojom se osigurane obveznice oslobađa bail-in-a, uredbe o pokriću likvidnosti (LCR) koja osigurane obveznice kategorizira kao visoko likvidnu imovinu, uredba o kapitalnom zahtjevu (CRR) koja je osiguranim obveznicama dodijelila pondere niskog rizika i, posljednje, ali ne najmanje bitno, Solventnost II koji pokrivenim obveznicama garantira faktore rizika s malim rasponom. Zadnje dvije igraju vrlo važnu ulogu za bankarski sektor i industriju osiguranja (Jurčević, 2014)

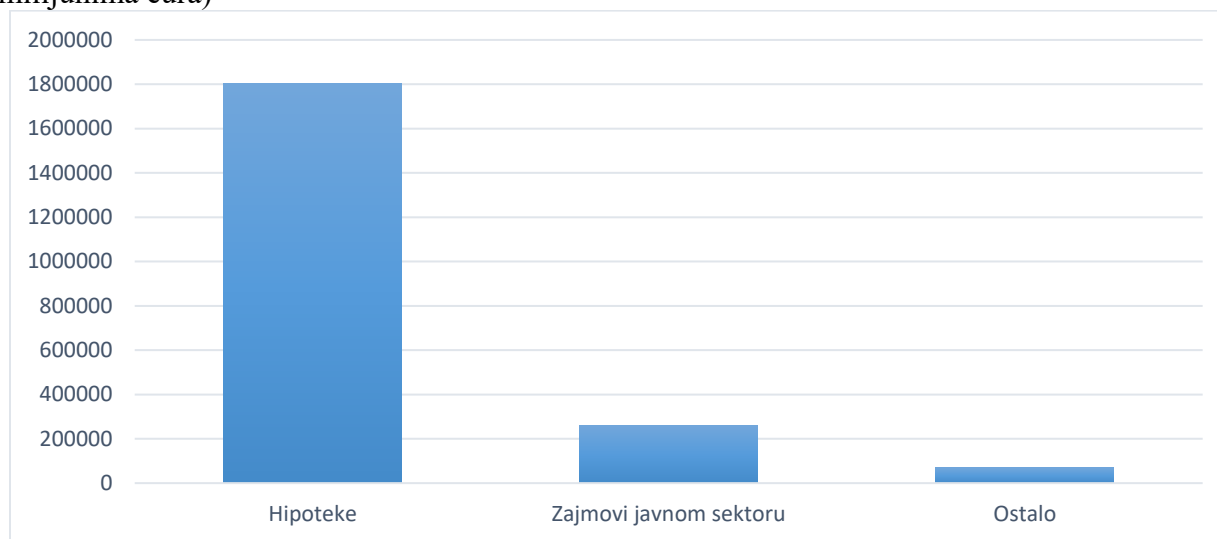
Osnovne vrste osiguranih obveznica su:

- Osigurane obveznice s pokrićem u hipotekarnim kreditima (potraživanjima osiguranim založnim pravom nad stambenim ili poslovnim nekretninama): osigurane hipotekarne obveznice (njem. *Hypothekendarpfandbriefe* ili *Hypothekar fundierte Bankschuldverschreibungen* engl. *Mortgage Covered Bonds*);
- Osigurane obveznice s pokrićem u kreditnim potraživanjima prema javnome sektoru (središnjoj državi i/ili drugim javnopravnim osobama, odnosno jedinicama lokalne i/ili regionalne uprave i samouprave ili rjeđe s pokrićem u državnim obveznicama); osigurane javnosektorske obveznice (njem. *Öffentliche Pfandbriefe*, engl. *Public Covered Bonds*)
- Osigurane obveznice s pokrićem u kreditnim potraživanjima osiguranim založnim pravom nad pokretninama veće vrijednosti (brodovima ili rjeđe zrakoplovima), a zapravo su podvrsta ili izvedenica hipotekarnih obveznica: obveznice osigurane brodovima (njem. *Schiffpfandbriefe*, engl. *Ship Covered Bonds*);
- Osigurane obveznice s pokrićem u mješovitim kreditnim potraživanjima, u slučaju kada kreditni skup nije namjenski homogen, tj. krediti npr. javnom sektoru i hipotekarni krediti koji su osnovno pokriće izdavanja osiguranih obveznica nisu odvojeni u zasebne kreditne skupove nego izmiješani u istome kreditnom skupu (Jurčević, 2015).

U cijelom svijetu je na kraju 2018. godine ukupno u optjecaju bilo 2,58 bilijuna pokrivenih obveznica. Od tog iznosa čak 82,9% odnosno 2,13 bilijuna su izdane u zemljama Europske unije. Na grafikonu 2 je prikazano na osnovu kakvog su pokrića one izdane. Velika većina od gotovo 85% izdana je na osnovu pokrića u hipotekarnom kreditnom skupu, a nešto više od 12% na osnovi potraživanja prema javnom sektoru. Izuzevši tri perjanice u ovom području, koje zauzimaju 42,8% svih svjetskih pokrivenih obveznica u optjecaju i više od polovice europskih, Njemačke, Danske i Francuske sve zemlje Europske Unije imaju isključivo jedan od ova dva oblika kreditnog skupa pokrića. Njemačka i Danska su izdavale i obveznice s pokrićem u brodovima, dok Francuska ima kreditne skupove pokriće i sa mješovitim imovinom. Zemlje iz ostatka svijeta isključivo izdaju obveznice s pokrićem u hipotekarnim kreditnim skupovima.



Grafikon 2: Osigurane obveznice u optjecaju prema vrsti kolaterala u EU u 2018. godini (u milijunima eura)

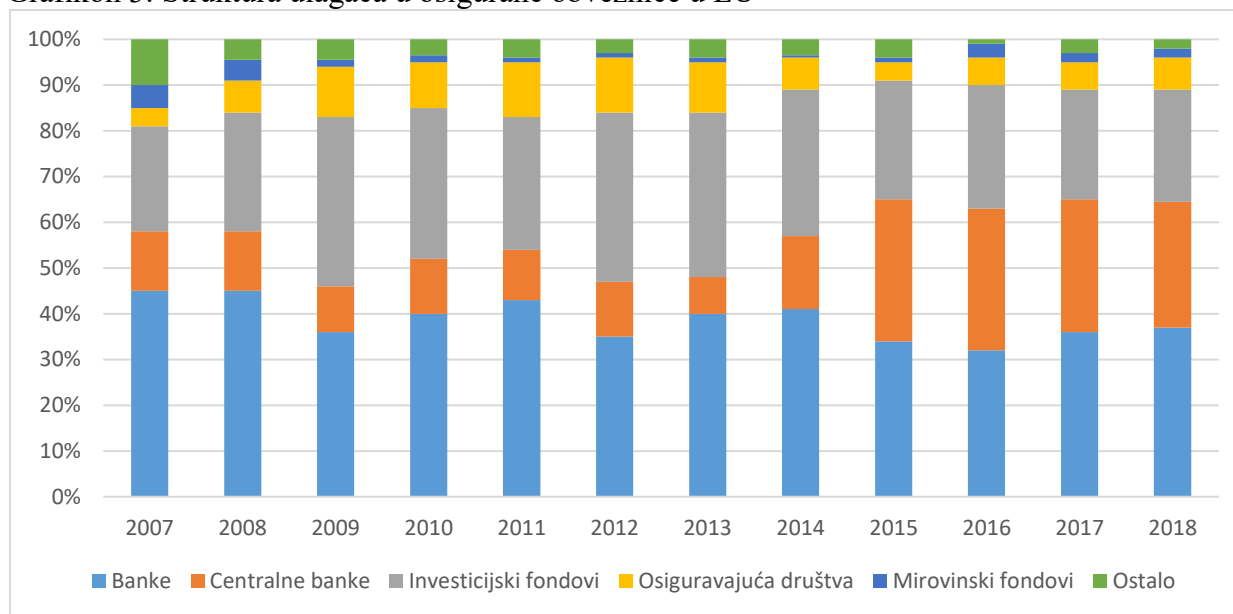


Izvor: Izrada autora prema podacima ECBC Factbook 2019

Banke i središnje banke najvažniji su ulagači u osigurane obveznice, čine gotovo dvije trećine tržišta (32% i 31% u 2016. godini). Investicijski fondovi, osiguravajuća društva i mirovinski fondovi čine preostalu trećinu tržišta (oko 36 posto u 2016. godini). Tri faktora dominiraju trenutnim trendovima u investicijskoj distribuciji pokrivenih obveznica:

- Prvo, negativni ili vrlo niski apsolutni prinosi drastično su smanjili kupnja osiguranih obveznica od strane investicijskih i mirovinskih fondova te osiguravajućih društava. Zbroj njihovih udjela u strukturi investitora se sa 44 % u 2010. godini smanjio na 36 posto u 2016. godini.
- Promjene u regulatornom okruženju, posebice povoljan tretman osiguranih obveznica vezano za koeficijent pokrića likvidnosti je značajno povećao atraktivnost ove klase imovine za banke. Omogućuje im da ih drže u svojim „spremniciima likvidnosti“ (engl. *liquidity buffers*) kao alternativu državnim obveznicama koje uobičajeno nose niži prinos.
- Središnje banke su značajno povećale svoja ulaganja u osigurane obveznice tijekom proteklih godina (12 % u 2010. do 31 % u 2016.) To je posljedica uzastopnih programa kupnje pokrivenih obveznica. Treći program, program kupnje od strane Europske središnje banke rezultirao je istiskivanjem drugih vrsta ulagača (npr. udjeli banaka neznatno su se smanjili, s 41% u 2014. na 32% u 2016.), kao što prikazuje grafikon 3 (Kemish; Wilkinson; Andruszkiewicz, 2019).

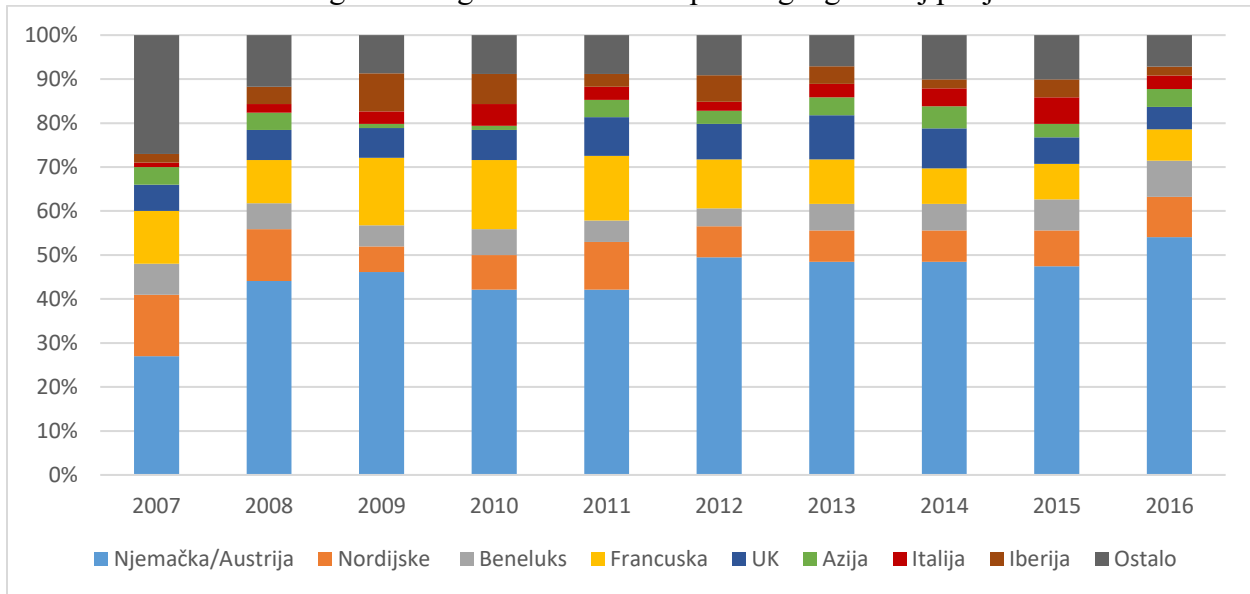
Grafikon 3: Struktura ulagača u osigurane obveznice u EU



Izvor: Izrada autora prema podacima European Commission (2017), *Covered Bonds in the European Union: Harmonisation of legal frameworks and market behaviours*; i ECBC Factbook 2019

U pogledu geografske distribucije, Njemačka je najveći ulagač i dominirala je na europskom tržištu osiguranih obveznica tijekom posljednjeg desetljeća. U 2016. godini njemački ulagači držali su ih 49% (zajedno s Austrijom 53%) i gotovo udvostručili udio na tržištu u odnosu na 2007. godinu. Od značajnijih ulagača iza njih su slijedile nordijske zemlje predvođene Danskom (ukupno 9%), zemlje Beneluxa sa 8% te Francuska 8%.

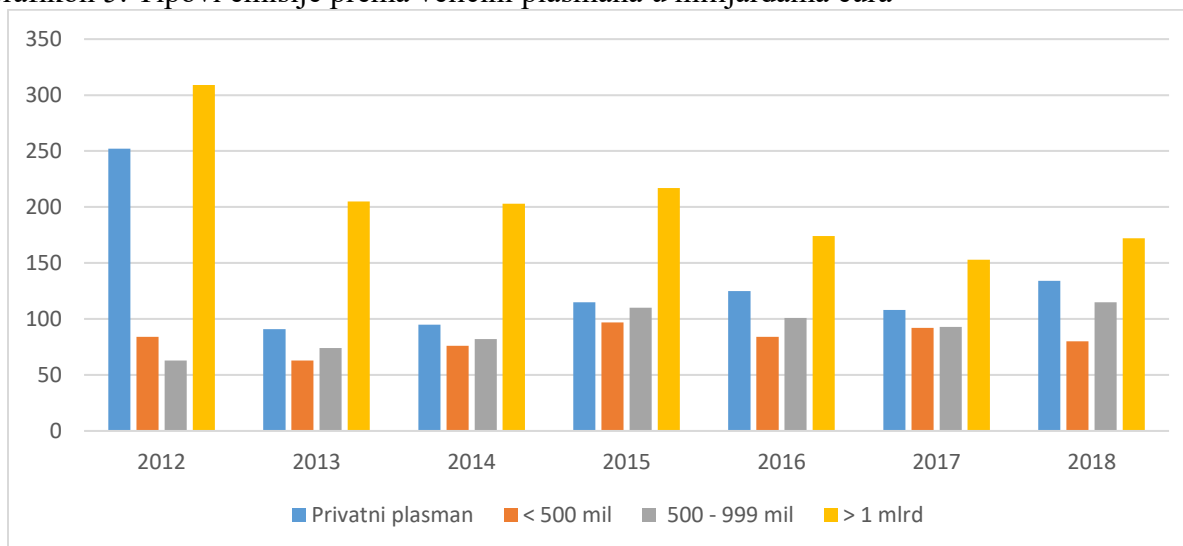
Grafikon 4: Struktura ulagača u osigurane obveznice prema geografskoj podjeli



Izvor: Izrada autora prema podacima European Commission (2017), *Covered Bonds in the European Union: Harmonisation of legal frameworks and market behaviours*

Na grafikonu 5 prikazana je struktura osiguranih obveznica s obzirom na veličinu plasmana. Dominira izdavanje pokrivenih obveznica veličine veće od milijardu eura, ali je primjetan i trend njihovog smanjivanja. 2012. godine njihov udio u ukupnoj strukturi iznosio je 309 milijardi eura (44%), a 2018. godine 172 milijarde eura (34%). Nakon njih po obujmu emisije slijede privatno plasirane osigurane obveznice (27%), zatim veličine od 500 do 999 milijuna eura (23%) te na koncu veličine manje od 500 milijuna eura (16%).

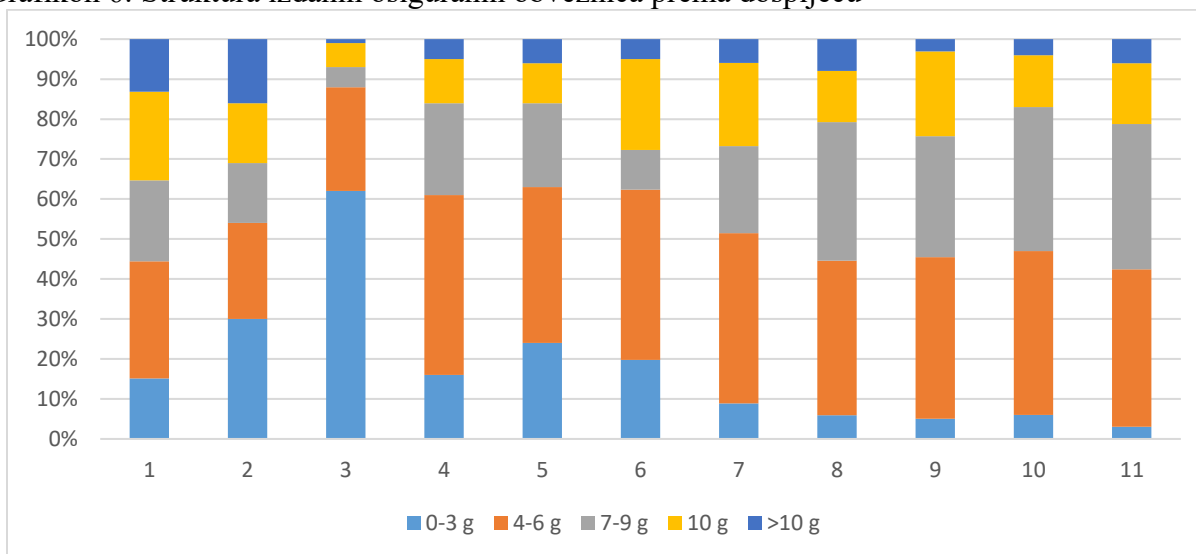
Grafikon 5: Tipovi emisije prema veličini plasmana u milijardama eura



Izvor: Izrada autora prema podacima ECBC Factbook 2019

Izbor dospijeće pokrivenih obveznica najčešće se temelji na potrebama izdavatelja i isplativosti ostalih potencijalnih izvora financiranja. Grafikon 6 prikazuje relativno stabilnu raspodjelu dospijeća novoizdanih osiguranih obveznica tijekom vremena. Najveća odstupanja u profilu zrelosti odnose se na razdoblja općeg tržišnog stresa u kojem su svi proizvodi s fiksnim dohotkom imali kraće dospijeće. Udio novoizdanih osiguranih obveznica s najkraćim dospijećem (0-3 godine) se u periodu između 2007. i 2008. godine više nego udvostručio, dok je izdavanje osiguranih obveznica s najduljim dospijećem (> 10 godina) gotovo prestalo 2008. godine. Za vrijeme stabilnog razdoblja za izdavače su napopularnije bile obveznice sa srednjim rokom dospijeća. U 2016. godini osigurane obveznice s dospijećem od 4 do 6 godina imale su udio u ukupnoj strukturi od 39 %, zatim one s dospijećem od 7 do 9 godina (36%) pa s rokom dospijeća od 10 godina (15%). Osigurane obveznice s rokovima dospijeća kraćim od 3 ili dužim od 10 godina imale su ukupan udio od 9%.

Grafikon 6: Struktura izdanih osiguranih obveznica prema dospijeću



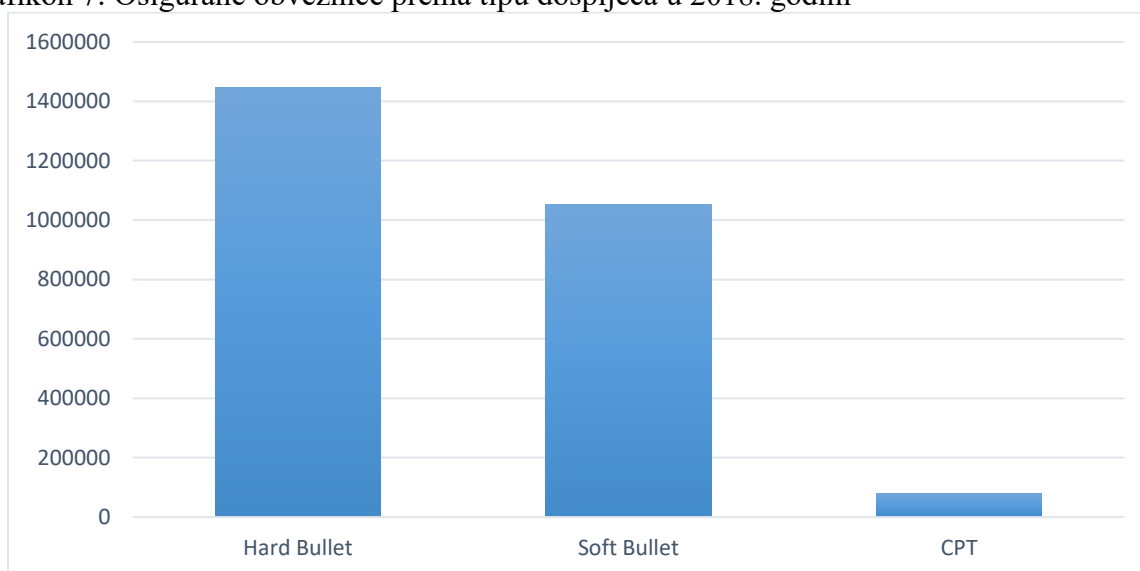
Izvor: Izrada autora prema podacima European Commission (2017), *Covered Bonds in the European Union: Harmonisation of legal frameworks and market behaviours*

Podjela osiguranih obveznica s obzirom na profil dospijeća:

- Hard Bullet osigurane obveznice se otplaćuju na dan dospijeća. Ni dokumentacija niti zakonski okvir ne sadrže odredbe za produljenje dospijeća. Nemogućnost da se otplati cjelokupni iznos hard bullet osigurane obveznice na predviđeni datum dospijeća, može uzrokovati i likvidaciju kreditnog skupa, ovisno o odgovarajućim nacionalnim pravilima o nesolventnosti.
- Soft bullet osigurane obveznice imaju zakazan datum dospijeća i produženi datum dospijeća. Ako su ispunjeni objektivni, unaprijed definirani i transparentni kriteriji, dospijeće se može produžiti, a u nekim slučajevima i automatski produžuje do produženog roka dospijeća. Tijekom razdoblja produljenja, osigurana obveznica se može otkupiti korištenjem sredstava iz kreditnog skupa. Nemogućnost otplate obveznice na datum produženog dospijeća pokreće likvidaciju kreditnog skupa osim ako nisu dopuštena višestruka produženja.
- Osigurane obveznice s uvjetnim prolazom (engl. *Conditional pass-through - CPT*) imaju određen datum dospijeća i mehanizam produženja. Nemogućnost otplate na zakazan datum dospijeća ne dovodi do likvidacije ove osigurane obveznice već do produljenja roka dospijeć. Proširenje zahtijeva da se ispune objektivni, unaprijed

definirani i transparentni kriteriji. U takvim se okolnostima dospijeće produkuje na produženi datum dospijeća, što je obično povezano s maksimalnim zakonskim dospijećem za dotičnu imovinu. Tijekom produženog razdoblja, novčani tokovi primljeni ili stvoreni iz imovine kreditnog skupa distribuirat će se imateljima obveznicama. U takvim situacijama najčešće se pokušava prodati imovinu kreditnog skupa s ciljem otkupa osiguranih obveznica. Takva prodaja podliježe unaprijed definiranim kriterijima namijenjenim zaštiti interesa svih ulagača (Covered Bond Label).

Grafikon 7: Osigurane obveznice prema tipu dospijeća u 2018. godini



Izvor: Izrada autora prema podacima ECBC Factbook 2019

Na grafikonu 7 vidljivo je da na globalnoj razini dominiraju obveznice sa „hard bullet“ tipom dospijeća. Njih je na kraju 2018. godine u optjecaju bilo u obujmu 1,45 bilijuna eura, a „soft bullet“ obveznica 1,05 bilijuna eura. Obveznica s CPT tipom dospijeća je znatno manje, 77,84 milijardi eura u optjecaju, odnosno svega 3% ukupnih osiguranih obveznica u optjecaju.

### 2.3. Hipotekarno kreditiranje i rizici

Rizik predstavlja vjerojatnost nastupanja slijeda događaja koji za subjekte može imati negativne učinke. Intenzitet tih negativnih događaja može biti unutar prognoziranih granica, a može biti i

daleko intenzivniji od predviđenog pa i do krajnje nepovoljnog scenarija (engl. tail risk). Određena razina rizika uvijek postoji, ne može ju se u potpunosti neutralizirati, ali ga se može smanjiti kroz transfer rizika, raspodjelu rizika ili njegovo izbjegavanje (Ćorić 2019). U promjenjivom okruženju banaka rizik se definira kao mogućnost neostvarivanja zadanih ciljeva koji uključuje šanse i prijetnje iz okoline koje potencijalno mogu doprinijeti rastu i razvoju banke ali ga i spriječiti, ugroziti odnosno dovesti u pitanje opstanak i budućnost banke (Pavković 2007). Upravljanje rizicima značajno utječe na troškove stambenog financiranja. Najveći trošak financiranja je premija rizika koju kreditori zaračunavaju zajmoprimcima kako bi se zaštitili od mogućih gubitaka uslijed neplaćanja radi nastupa kreditnog rizika (Jurčević, 2015).

Kategorije rizika u stambenom kreditiranju obuhvaćaju:

- Kreditni rizik ili rizik nemogućnosti naplate potraživanja uslijed namjerne ili nenamjerne nemogućnosti dužnika da pravovremeno, u dogovorenom roku i u dogovorenom iznosu ispuni svoju novčanu obvezu prema banci temeljem odobrenog kredita.
- Rizik likvidnosti, odnosno rizik nedostatnosti ili nemogućnosti kreditne institucije da raspolaže financijskim sredstvima u danom trenutku;
- Tržišne rizike ili rizike promjene tržišnih uvjeta koji uključuju: valutni rizik, kamatni rizik i rizik pada tržišnih cijena nekretnina;
- Rizik prijevremene otplate kredita kao izvedenica tržišnih rizika, a koji se javlja uslijed pada tržišnih kamatnih stopa i ukoliko je kredit odobren po fiksnoj kamatnoj stopi pa se zajmoprimcu financijski isplati prijevremena otplata kredita i otvaranje novog kredita po nižoj kamatnoj stopi;
- Rizik postupanja kreditora uslijed nepredviđenog kretanja kamatnih stopa;
- Operativni ili rizik poslovanja, odnosno rizik da su organizacija, tehnologija, sustav kontrole i informacijski sustav neodgovarajući za sigurno poslovanje, a obuhvaća i rizik korupcije i prijevara;
- Sistemski rizik ili rizik prelijevanja učinaka krize s jedne kreditne institucije na druge;
- Politički rizik ili rizik promjene zakonskog okvira kreditiranja (Jurčević, 2014).

Prepreku rastu stambenog kreditiranja u zemljama u razvoju, uz već naveden rizike, predstavlja i makroekonomski rizik, ponajprije inflacija te regulatorni rizik. Regulatorni rizik odnosi se na

uređenje imovinsko-pravnih i vlasničkih odnosa nad nekretnina te na transparentnost zakona kojima se regulira stambeno financiranje (Jurčević, 2014).

Kreditni rizik najprepoznatljiviji je rizik u bankarstvu, a predstavlja rizik vjerojatnosti da klijent neće podmiriti svoje obveze prema banci odnosno klijent, ili izdavatelj vrijednosnog papira, neće biti u stanju otplatiti zajam ili neku drugu kreditnu izloženost (HNB). Nastaje kao posljedica ugovorene i/ili moguće financijske transakcije između davatelja i uzimatelja sredstava odnosno varijacija mogućih povrata koji bi se mogli zaraditi na financijskoj transakciji zbog zakašnjelog ili nepotpunog plaćanja glavnice i/ili kamate. Kreditni rizici su najvećim dijelom povezani s modernim financijskim produktima, kao primjerice opcije, kamatni swap, valutni swap, terminski ugovori itd., koji u isto vrijeme predstavljaju hedžing ili zaštitni instrument od rizika. Financijski instrument je ugovor na temelju kojeg nastaje financijska imovina jednog poduzeća i financijska obveza ili glavnčki instrument drugog poduzeća. Upravo ovom definicijom obuhvaća se kreditni rizik u najširem smislu riječi, jer je financijski instrument i bilančna i izvanbilančna stavka aktive i pasive banke (Jakovčević, 2000). Kreditne institucije su u obavljanju stambenog kreditiranja najviše izložene upravo kreditnom riziku. Kod kreditiranja na osnovi stambene štednje, on je manji nego kod bankovnih stambenih kredita s obzirom da ugovaratelj u razdoblju štednje obično dokazuje da može osigurati sredstva potrebna za štednju te tako jamči da će moći i otplatiti kredit. Kreditni rizik i premiju rizika stambeni kreditori mogu umanjiti odgovarajućim metodama i instrumentima upravljanja rizicima. Do danas su kreirani brojni modeli, metode, tehnike i instrumenti za aktivno upravljanje, osiguranje i/ili transfer kreditnog rizika na treće strane, a koji je upravo naglašen kod stambenog financiranja, o čemu će detaljnije biti govora u poglavlju (Jurčević, 2014).

Tržišnim rizicima kreditori upravljaju i ugovaranjem valutnih klauzula i promjenjivih kamatnih stopa. Na taj se način izloženost tržišnim rizicima, najviše valutnom i kamatnom riziku, prebacuje na dužnike. Dužnici su u većini slučajeva izloženi tržišnim promjenama, bez odgovarajućih mogućnosti odnosno instrumenata zaštite od rizika na raspolaganju. Izloženost kreditora kamatnom riziku naglašenija je kod modela stambene štednje s obzirom da su kamatne stope koje se ugovaraju na stambenu štednju i na kredit najčešće fiksne (Jurčević, 2014).



Rizik likvidnosti predstavlja vjerojatnost da banka neće biti u mogućnosti ispuniti svoje obveze u utvrđenim rokovima dospjeća. Označava nemogućnost prikupljanja sredstava po prihvatljivoj cijeni u željenom vremenu s ciljem namirivanja financijskih obveza o dospjeću ili rizik naglih promjena na strani pasive koje financijsku instituciju mogu prisiliti na likvidaciju aktive u kratkom razdoblju i po niskoj cijeni. Rizik likvidnosti u sustavu stambene štednje javlja se kao nedostatak sredstava za financiranje novih kredita. Nedostatak sredstava za financiranje javlja se kao posljedica sklapanja manjeg broja novih ugovora o stambenoj štednji od planiranog, ali i zbog smanjenog priljeva sredstava po odobrenim stambenim kreditima čija otplata još traje. Što su razdoblje štednje i rok kredita duži, rizik likvidnosti je manji (Jurčević, 2014).

Operativnom riziku, iako postoji od samih začetaka bankovnog poslovanja, nije se oduvijek pridavala osobita važnost, niti je postojao zahtjev za odgovarajućim mjerenjem ove vrste rizika od strane banaka. No, određene karakteristike suvremenog načina poslovanja (automatizacija poslovanja, e-bankarstvo, novi sofisticirani bankarski proizvodi, globalizacija bankovne industrije) uvjetovale su i ozbiljnije bavljenje operativnim rizikom. U novije vrijeme, sve više se smatra da je operativni rizik drugi po značaju u bankovnom poslovanju (Šarlija, 2008).

Pored kreditora i dužnika, također se i ulagači u hipotekarne zadužnice izlažu rizicima koji proizlaze iz stambenog kreditiranja. Ulagачi u hipotekarne zadužnice izdane na osnovi skupa stambenih hipotekarnih potraživanja svjesno preuzimaju na sebe dio rizika koji proizlazi iz takvog financiranja, a za preuzeti rizik očekuju odgovarajući prinos. Tržišno vrednovanje rizika u stambenom kreditiranju odnosno premija rizika utječe na zahtijevani prinos ulagača i na ukupan trošak dužničkog stambenog kreditiranja. Pritom važnu ulogu imaju agencije za kreditni rejting i visina rejtinga koja se dodjeljuje takvim zadužnicama. Dodjela kreditnog rejtinga dužniku, kreditnoj instituciji, izdavatelju hipotekarnih zadužnica ili hipotekarnim zadužnicama važan je element u zaštiti svih sudionika stambenog hipotekarnog financiranja dugom (Jurčević, 2014).

Postoje određene razlike u pogledu izloženosti rizicima kod ulaganja u bilančno u odnosu na izvanbilančno izdane hipotekarne obveznice. Temeljna razlika vidljiva je kod izloženosti kreditnom riziku. Kod hipotekarnih zadužnica izdanih tehnikom izvanbilančne sekuritizacije potraživanja, kreditni rizik sadržan u kreditnim potraživanjima na temelju kojih su takve zadužnice izdane, u potpunosti se prenosi s izvornog kreditora na ulagače. Kod bilančno izdanih osiguranih

hipotekarnih obveznica kreditni rizik ostaje na strani kreditora odnosno izdavatelja (Jurčević, 2014).

Tablica 2: Ključni rizici u sekuritizaciji

Kreditni rizik	Strukturalni rizici			Pravni rizici
	Tržišni rizici	Rizici likvidnosti	Operativni rizici	
Temelj: Kreditni skup pokrića Mitigacija: Kreditno ojačanje Distribucija: Kreiranje tranši	Reinvesticijski  Bazni  Devizni	Rizik prijevremene otplate  Tržini rizici likvidnosti primarno tržište sekundarno tržište	Agencijski rizici	Trgovački zakoni Porezni zakoni Ostali zakoni Stečajni zakoni Građanski zakoni Zaštita podataka

Izvor: Izrada autora prema OeNB, (2004), *Best practices in Risk Management for Securitised Products*

U pogledu izdavanja bankovnih obveznica, Raiffeisen Landesbank Steiermark prema svome bazičnom prospektu za izdavanje bankovnih obveznica upozorava investitore na sljedeće čimbenike rizika koji mogu utjecati na poslovanje izdavatelja:

- Rizik refinanciranja - Profitabilnost izdavatelja ovisi o pristupu povoljnim mogućnostima refinanciranja na nacionalnim i međunarodnim tržištima novca i kapitala. Pristup mogućnostima refinanciranja može zbog vanjskih čimbenika (poput krize na međunarodnim financijskim tržištima) ili zbog pogoršanja kreditnog rejtinga izdavatelja - biti ograničen ili skuplji nego u prošlosti ili skuplji od planova izdavatelja.
- Rizik likvidnosti - postoji rizik da izdavatelj neće biti u mogućnosti ispuniti svoje trenutne ili buduće obveze plaćanja u potpunosti ili na vrijeme zbog različitih dospjeća potraživanja i obveza.
- Kamatni rizik - Promjene kamatnih stopa uzrokovane su mnogim čimbenicima koji su izvan kontrole izdavatelja i takve promjene mogu imati značajan negativan utjecaj na neto kamatni prihod.
- Tržišni rizik - Uvjeti na financijskim tržištima imaju značajan utjecaj na poslovne aktivnosti izdavatelja. Promjene i fluktuacije u visini tržišnih kamatnih stopa (volatilnost kamatnih stopa), negativne tržišne kamatne stope, krivulja ravne ili obrnute kamatne

strukture, kao i promjene i fluktuacije cijena na valutnim, dioničkim, robnim ili drugim tržištima mogu imati negativan utjecaj na poslovne rezultate izdavatelja.

- Koncentracijski rizik – Rizik od zajmova kupcima u istoj branši ili tvrtkama usko povezanim s izdavateljem može dovesti do negativnih učinaka na rezultat poslovanja.
- Investicijski rizik - Rizik zbog gubitaka vrijednosti ulaganja ili vlasničkih udjela izdavatelja.
- Operativni rizik - Neprimjerenost ili neuspjeh unutarnjih postupaka, ljudi i sustava izdavatelja ili vanjski događaji mogu dovesti do neočekivanih gubitaka.
- Rizik zemlje - Izdavatelj je izložen riziku neplaćanja zbog različitih državnih mjera i nepodmirenja državnih dužnika.
- Kreditni ili ugovorni rizik - rizik da kupci i ostali ugovorni partneri izdavatelja neće ispuniti ugovorne obveze plaćanja ili obveze iz trgovačkih transakcija onako kako je dogovoreno te da izdavateljeve formirane rezervacije neće biti dovoljne za pokriće ovog rizika.
- Reputacijski rizik - izdavatelj je izložen riziku gubitka imidža „marke”, koji izdavatelj kao kreditna institucija koja je članica grupacije može izgubiti iz razloga koji nisu pod njenom kontrolom. Gubitak ugleda drugog člana grupe može rezultirati gubitkom reputacije cijele Raiffeisen „marke”.
- Rizik outsourcinga - izdavatelj je izložen rizicima zbog outsourcinga usluga koje je zbog podizanja učinkovitosti i kvalitete poslovanje ustupio trećim stranama. Najveći dio se odnosi na IT usluge (RLB Steiermark AG, 2018)

### 3. Izdavanje hipotekarno pokrivenih obveznica: Primjer Raiffeisen-Landesbank Steiermark

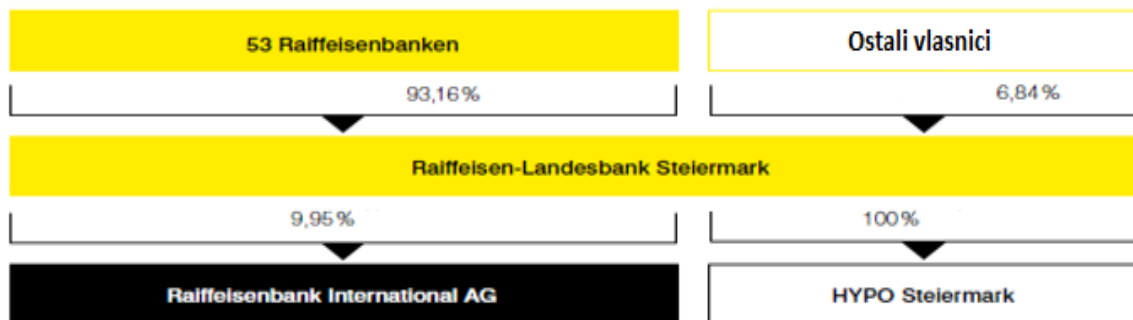
#### 3.1. Struktura i analiza poslovanja RBA grupe

Godine 1886. u mjestu Mühldorf bei Spitz an der Donau osnovana je prva Raiffeisen kasa (Raiffeisenkasse). Pripadala se poljoprivrednicima, majstorima, radnicima i obrtnicima. Razlog osnivanja je bio pronaći rješenja za agrarnu krizu. Kako je pokrajinski sabor (Landtag) bio oduševljen idejom, brzo je došlo do osnivanja mnogobrojnih Raiffeisen kasa.

Smjer širenja Raiffeisena je zatim išao u smjeru osnivanja regionalnih centrala. Do 1938. godine svaka je austrijska pokrajina imala svoju centralu.

Raiffiesen grupacija je strukturirana u 3 nivoa. Oko 400 neovisnih zadružnih lokalnih instituta, koji čine prvu razinu strukture grupacije, kreiraju bankovnu mrežu u cijeloj državi, vlasnici su pripadajuće regionalne centrale koje predstavljaju drugu razinu strukture. Ukupno je 8 regionalnih centrala na području Austrije, a u glavnom gradu Beču je smješteno sjedište koncerna Raiffeisenbank International (RBI). RBI je predstavlja treću razinu strukture poslovanja Raiffeisen grupe.

Slika 7: Vlasnička struktura Raiffeisen grupe



Izvor: prilagodio autor prema [www.raiffeisen.at/stmk](http://www.raiffeisen.at/stmk) - Raiffeisenlandesbank Steiermark AG

Raiffeisen Landesbank Steiermark (RLB Steiermark) je dio Raiffeisen bankovne grupacije (RBG) koja ima značajnu ulogu u austrijskom bankovnom sustavu. Ona je vrhovni institut štajerske Raiffesen bankovne grupacije RBG Steiermark. Osnovan je 1927. Godine i postala je prva Raiffeisenova regionalna centrala u Austriji. Danas djeluje kao regionalna centrala za 53 neovisne zadružne Raiffeisen banke. Kako se sastoji i od 10 filijala na području Graza, istovremeno djeluje

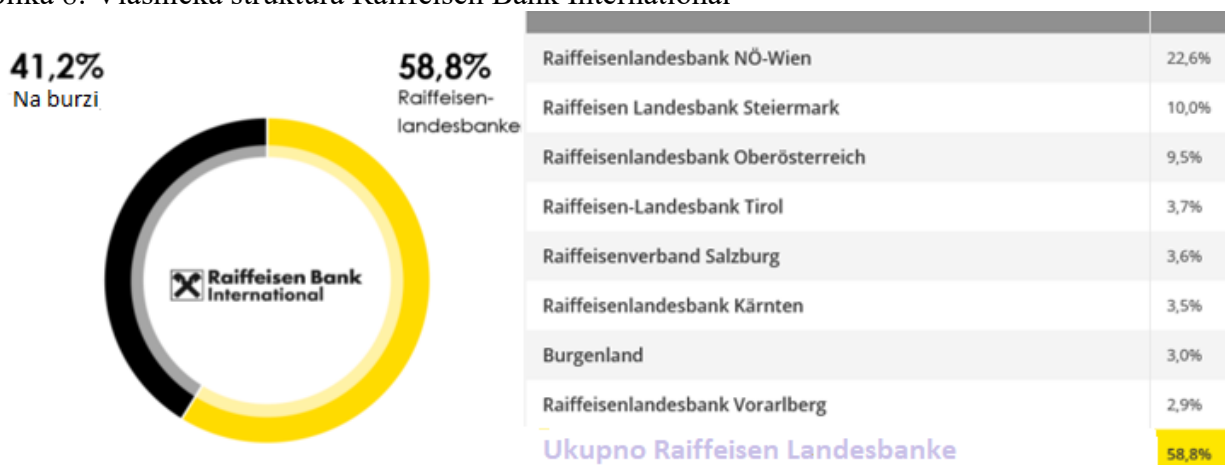
i kao primarni kreditni institut pružajući uobičajene bankovne usluge fizičkim i privatnim osobama, a u 93,16% vlasništvu je 53 zadružne Raiffeisen banke koje posluju u ostatku Štajerske dok je u samo 6,84 % vlasništvu ostalih članova. Kao regionalno sjedište vodi računa o uravnoteženju likvidnosti unutar grupacije i pruža ostale centralne usluge neovisnim zadružnim bankama iz prvog nivoa strukture. Pod centralne usluge spadaju: IT podrška, pravna podrška, mjenjačnica, razni tečajevi za zaposlenike i sl.. Zapošljava oko 900 ljudi, a kao primarni kreditni institut financijskim uslugama poslužuje oko 100.000 klijenata, od kojih su oko 90.000 fizičke, a oko 10.000 pravne osobe. Cijela RBG Steiermark, dakle zajednički RLB Steiermark i 53 zadružne lokalne banke i njihovih ukupno 235 filijala zapošljavaju gotovo 3000 ljudi.

Od 2002. godine i HYPO Steiermark AG je dio RLB Steiermark koncerna, u kojem je RLB Steiermark AG 100% vlasnik. Najveći doprinos poslovnom rezultatu donosi joj sektor komercijalnih klijenata u koje spada klasično financiranje komercijalnih klijenata, trgovine i izvoza, lokalne vlasti i financijskih institucija. Nakon komercijalnog sektora najveće značenja za poslovni rezultat ima segment riznice i tržišta kapitala (Kapitalmarkt & Treasury). Tu spadaju kamatne transakcije, valutne transakcije, likvidnosni menadžment i porteljni menadžment.

Između 1999. i 2001. godine dogodile su se najveće strukturne promjene u austrijskom bankarstvu. Velik broj banaka je privatiziran a velik dio ih je u potpunosti ili djelomično preuzet od strane inozemnih vlasnika. Usprkos tome, Raiffeisen grupa je ostala jedina bankovna grupa isključivo u domaćem austrijskom vlasništvu.

Regionalne centrale su glavni dioničari Raiffeisen Bank International AG (RBI). RLB Steiermark je njezin drugi najveći dioničar s udjelom od oko 10% vlasništva odmah nakon RLB Niederoesterreich-Wien sa udjelom od 22,6%. Ukupno sve regionalne centrale sudjeluju u vlasničkoj strukturi sa 58,8%, dok se samo sa 41,2% dionica trguje na burzi. Na taj način Raiffeisen ostaje pod austrijskom kontrolom i u većinskom vlasništvu grupacije.

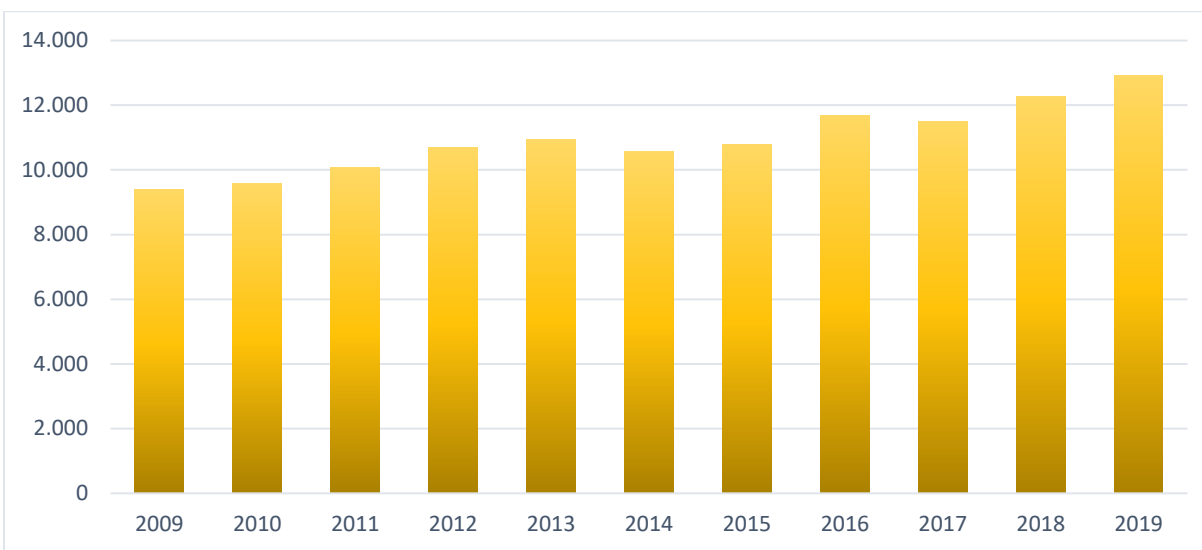
Slika 8: Vlasnička struktura Raiffeisen Bank International



Izvor: prilagodio autor prema [www.rbinternational.com](http://www.rbinternational.com) - Raiffeisen Bank International AG

Sa ukupnom imovinom od oko 135 milijardi eura svrstava se u jednu od najvažnijih velikih banaka austrijskog kova. RBI u Austriji djeluje kao komercijalna i investicijska banka, a u srednjoj i istočnoj Europi održava mrežu banaka kćeri. Osim toga RBI posjeduje mnogobrojna poduzeća koja pružaju financijske usluge u području lizinga, upravljanja imovinom te spajanja i preuzimanja (M&A). RBI je prva austrijska banka koja je počela širiti poslovanje u središnjoj, istočnoj Europi (1986. osnovala Raiffeisen Bank u Mađarskoj) što se pokazalo jednom od najvažnijih strateških odluka. Do 2003. godine mreža banaka kćeri prošla se na 14 zemalja, a osnovala je i svoja predstavništva u svim većim gradovima Europe, pa čak i Azije. Tako je bilo do 2015. godine kada je u sklopu transformacijskog programa radi poboljšanja kapitalnog jačanja, smanjivanja kompleksnosti i smanjivanja rizičnosti poslovanja odlučeno da se prodaju banke u Poljskoj i Sloveniji te povlačenje s tržišta SAD-a i Azije. Do prvog kvartala 2017. godine su sve te odluke sprovedene u djelo.

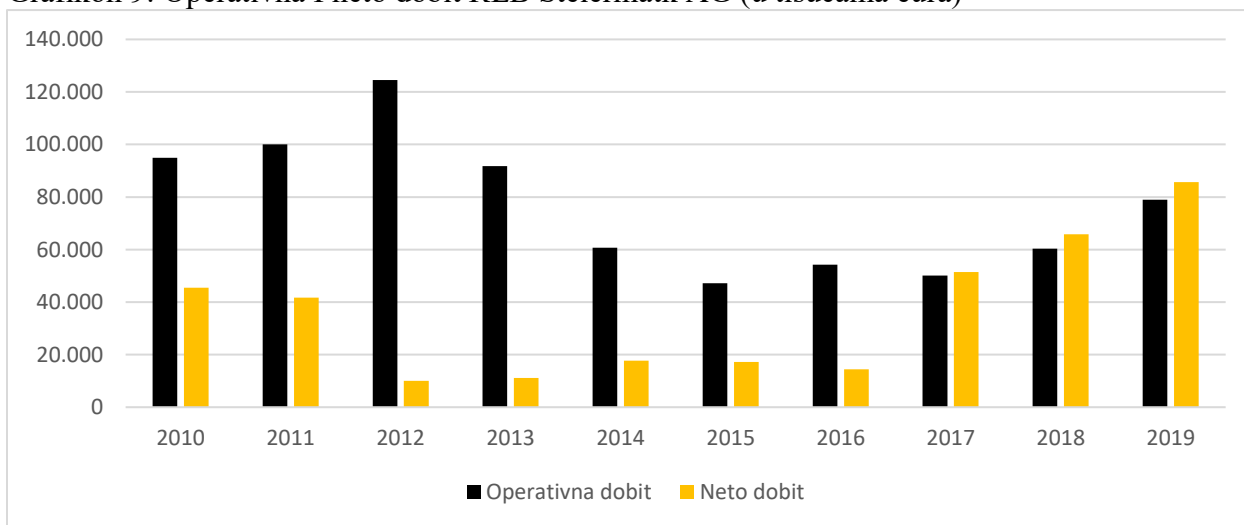
Grafikon 8: Vrijednost balance Raiffeisen Landesbank Steiermark (u milijunima eura)



Izvor: Izrada autora prema financijskim izvješćima RLB Steiermark

Posljednjih desetak godina RLB Steiermark posluje stabilno i konstantno ostvaruje dobit. Na grafikonu 8 vidljivo je, da je vrijednost imovine banke od 2009. godine rasla po prosječnoj godišnjoj stopi od 3,3% te je narasla sa 9,4 na 12,9 milijardi eura.

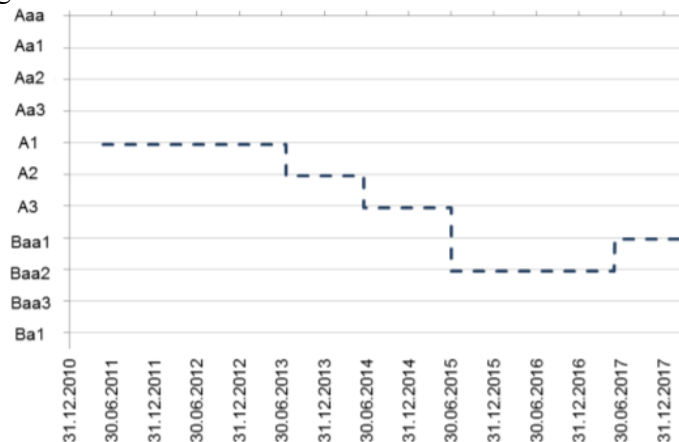
Grafikon 9: Operativna I neto dobit RLB Steiermatk AG (u tisućama eura)



Izvor: Izrada autora prema financijskim izvješćima RLB Steiermark

Na grafikonu 9 prikazana su kretanja dobiti banke u posljednjem desetljeću. Operativna dobit banke je u 2012. godini bila na najvišoj razini u proteklom desetljeću. Nakon toga uslijedilo je pad operativne dobiti u razdoblju od 2012. do 2015. godine. Nakon 2017. godine operativna dobit RLB Steiermark ponovno počinje rasti po visokim stopama, a neto dobit ju po prvi puta u desetljeću premašuje.

Grafikon 10: Rejting RLB Steiermark



Izvor: -Erste Research Erste Group Research (2018) - *Raiffeisenlandesbank Steiermark – April 2018*

Sukladno povećanju NPL-a, padu operativne i neto dobiti te stagnaciji vrijednosti bilance je međunarodna rejting agencija Moody's snizila rejting RLB u razdoblju od prosinca 2013. do lipnja 2015. godine za četiri ocjene, odnosno sa A1 na Baa2. Promjenom tog trenda je i rejting ponovno počeo rasti.

## 3.2. Austrijsko hipotekarno tržište i značenje banaka na tržištu

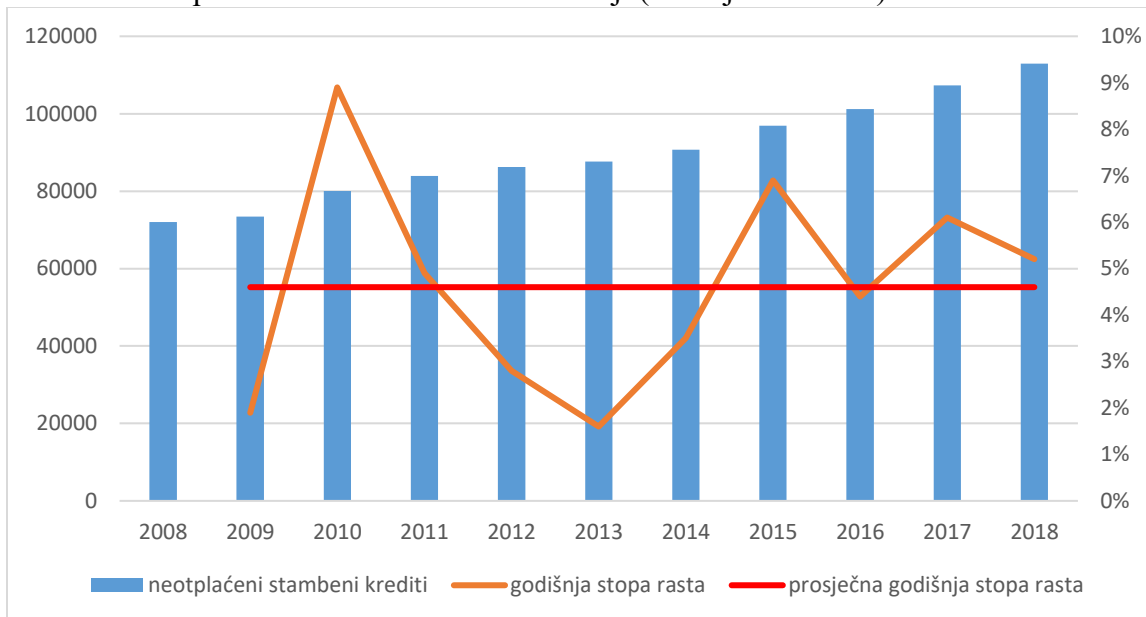
### 3.2.1. Temeljne značajke austrijskog hipotekarnog tržišta

Austrija je jedna od europskih zemalja koja se može pohvaliti izuzetno razvijenim bankarskim sektorom i jednom od najgušćih mreža banaka u Europi. Većina austrijskih banaka koncentrirana je na poslove u inozemstvu, točnije u zemljama središnje, istočne i jugoistočne Europe, gdje djeluje preko svojih banaka kćeri, a na domaćem tržištu uz suradnju sa svojim stambenim štedionicama podupiru stambeno financiranje (Šarić, 2016).



U posljednjih desetak godina austrijsko je hipotekarno tržište iz različitih razloga doživilo veliki rast. Grafikon 11 pokazuje da tržište stambenih kredita u Austriji od 2008. godine konstantno raste po prosječnoj godišnjoj stopi od 4,6 %, što je gotovo dvostruko brži rast od rasta prosjeka EU (vidljivo na grafikonu 1 u poglavlju 2.1.). Na kraju 2018. godine u Austriji su neotplaćeni stambeni krediti ukupno iznosili 112,93 milijarde eura.

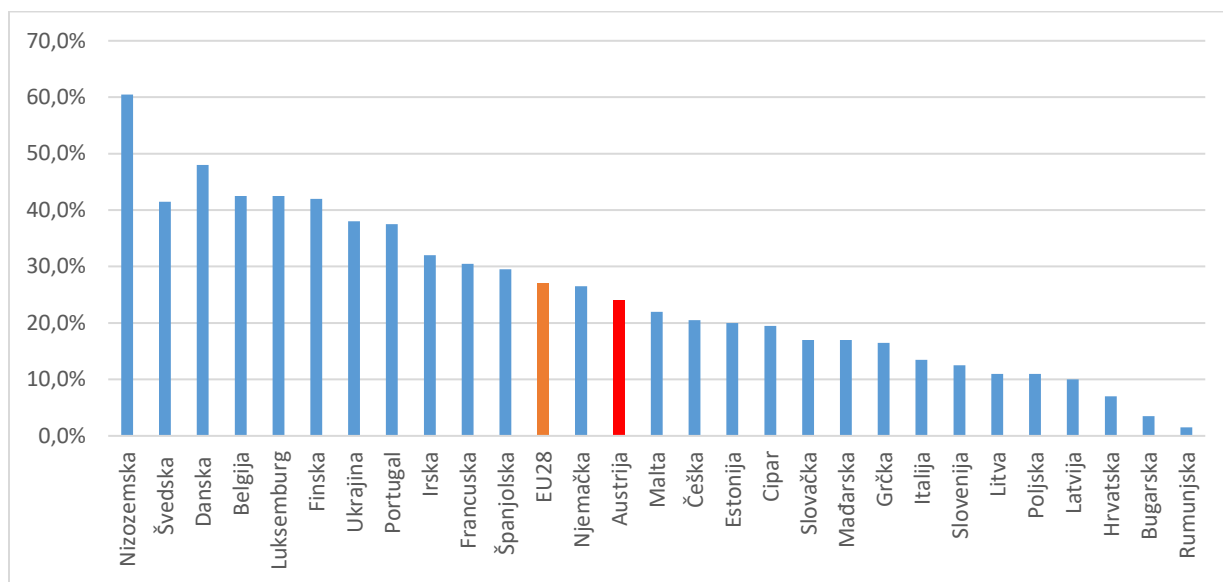
Grafikon 11: Neotplaćeni stambeni krediti u Austriji (u milijunima eura)



Izvor: Izrada autora prema podacima EMF Hypostat 2019

Udio neotplaćenih stambenih kredita u BDP-u u istom razdoblju je porastao je sa u 23,2 na 29,3%. U Austriji kulturološki sličnoj susjednoj Njemačkoj taj udio je prilično veći (42,7%), a u Nizozemskoj (92,4%) i Danskoj (84,6%) taj je udio uvjerljivo najveći u Europskoj Uniji. Nakon Hrvatske (14,2%) taj je udio jedino manji još u Bugarskoj, Rumunjskoj, Mađarskoj i Sloveniji. Neotplaćeni iznos stambenih kredita po svakom punoljetnom građaninu Austrije u 2018. godini iznosio je 15.494 eura, te je od 2007. narastao za 57,3% , što je čak šest puta veći rast od stope rasta punoljetnog austrijskog stanovništva u istom razdoblju, koja je iznosila 9,4%.

Grafikon 12: Udio vlasnika sa hipotekom u zemljama EU



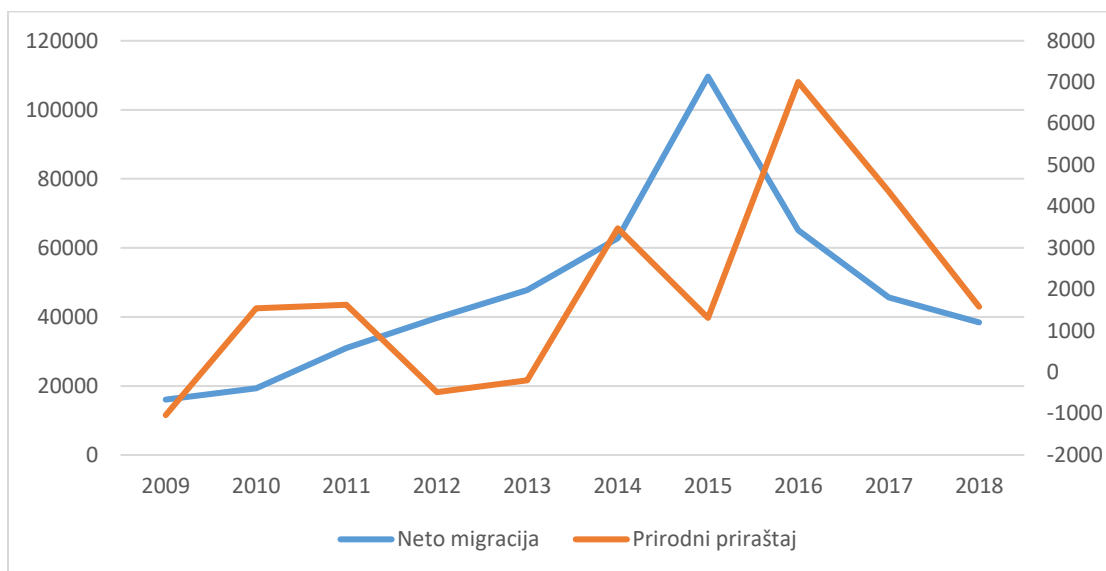
Izvor: Izrada autora prema podacima Eurostat-a

U segmentu vlasnika nekretnina sa hipotekom na njoj, stopa u Austriji iznosi 24%, što je malo ispod prosjek Europske Unije (27%). Na vrhu ove ljestvice su skandinavske zemlje i zemlje Beneluksa. Nizozemska je na vrhu sa 60,5% nekretnina opterećenih hipotekom. Iza Hrvatske u kojoj je oko 7% nekretnina opterećeno hipotekom jedino su još Bugarska i Rumunjska.

### 3.2.2. Čimbenici rasta austrijskog hipotekarnog tržišta

Na rast hipotekarnog tržišta u austriji utjecali su mnogi čimbenici kao što su porast broja stanovnika, smanjenje troška stambenog kreditiranja, porast raspoloživog dohotka građana, rast cijena nekretnina i sl.. Oni će u ovom poglavlju biti grafički prikazani te uspoređeni s pojedinim članicama EU.

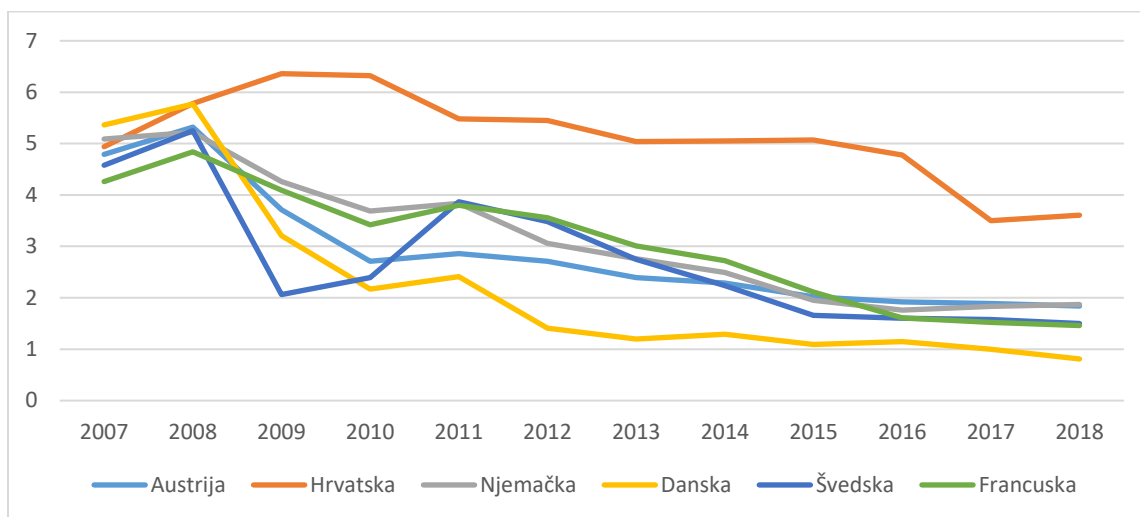
Grafikon 13: Migracije i prirodni priraštaj u Austriji



Izvor: Izrada autora prema podacima Statistik Austria

Jedan od važnijih čimbenika potražnje za nekretninama je porast broja stanovništva. Od 2007. do 2018. godine broj stanovnika u Austriji se povećao za oko 580 tisuća ljudi, odnosno 7%. Ovakvom porastu broja stanovnika u Austriji najviše su pridonjele neto migracije, a u znatno manjoj mjeri pozitivan prirodan priraštaj. Migracije su definitivno jedan od pokretača rasta hipotekarnog tržišta u Austriji. Na grafikonu 13 može se vidjeti da je od 2007. godine u Austriji migracijski saldo uvijek bio pozitivan. Rekordna je bila 2015. godina, između ostalog kao posljedica migracijske krize. Tada je u Austriji saldo neto migracija iznosio 109.634 ljudi. Izuzmemo li 2015. godinu, u posljednjih 11 godinu, u Austriji godišnje prosječno oko 38.000 ljudi više doseli nego odseli.

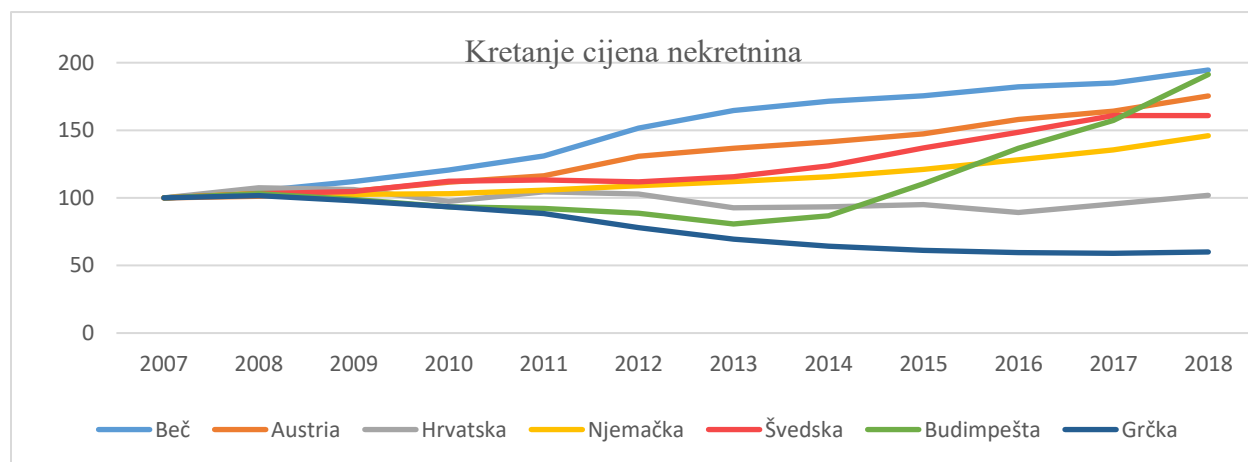
Grafikon 14: Kamatne stope na stambene kredite ( u %)



Izvor: Izrada autora prema podacima EMF Hypostat 2019

Na grafikonu 14 prikazano je kretanje kamatnih stopa u odabranim zemljama. Na kraju 2018. godine prosječna kamatna stopa na stambene kredite u Austriji je iznosila 1,84%, što je otprilike na razini Njemačke, a jedine zemlje gdje su stambeni krediti povoljniji u EU su Danska, Finska, Švedska, Francuska i Luksemburg. U Danskoj (0,81%) je stambeni kredit u 2018. godini bio uvjerljivo najjeftiniji u EU, dok je u Republici Hrvatskoj stambeni kredit gotovo dvostruko skuplji nego u Austriji, a prosječna kamatna stopa u 2018. iznosila je 3,61%. Zemlje EU s najvišom kamatnom stopom u 2018. godini su bile Rumunjska (5,20%) i Bugarska (4,64%).

Grafikon 15: Kretanje cijena nekretnina (bazna godina 2007.)



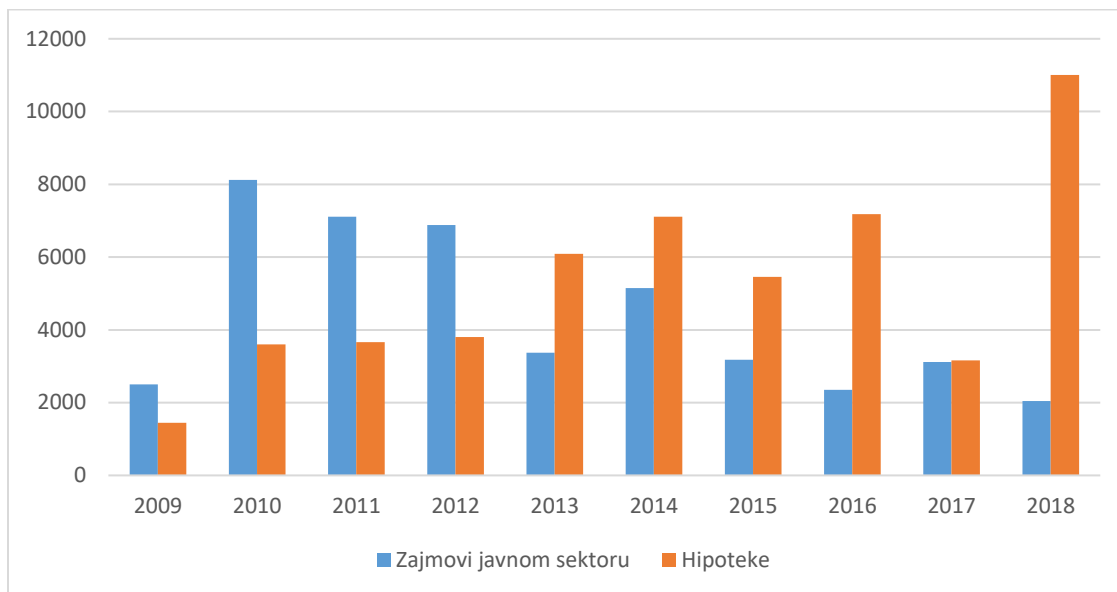
Izvor: Izrada autora prema podacima EMF Hypostat 2019

U istom razdoblju su cijene nekretnina u Austriji rasle po najvišoj prosječnoj godišnjoj stopi u EU (5,36%) te su 2018. bile 69% skuplje u odnosu na predkriznu 2007. godinu. U Beču je taj rast još osjetniji i iznosi 94,6% u posljednjih 11 godina. Nakon Budimpešte (91,3%), to je metropola sa najizrazitijim rastom cijena nekretnina u Europi. Nakon Austrije na području EU najviši rast su zabilježile Švedska i Luksemburg (61%), Mađarska (54%) i Danska (46%). Cijene nekretnina u čak sedam zemalja EU se još uvijek nalazi ispod predkrizne razine. To su: Grčka, Španjolska, Irska, Cipar, Italija, Latvija i Rumunjska. Hrvatska je u 2018. godinu se vratila na nivo viši od predkrizne 2007. godine. U Grčkoj (-40,1%) je ipak taj pad daleko izraženiji nego u ostalih 6 zemalja.

### **3.2.3. Austrijsko tržište osiguranih obveznica**

Austrijski emitenti pokrivenih obveznica, uglavnom ih emitiraju s pokrićem u hipotekarnim potraživanjima ili s pokrićem u potraživanjima prema javnome sektoru. U Austriji je emitiranje pokrivenih hipotekarnih obveznica od posljednje financijske krize u znatnom porastu. U 2007. godini je izdan obujam u iznosu 1,96 milijardi, dok u 2018. nešto više od 11 milijardi eura. Za razliku od pokrivenih hipotekarnih obveznica, emisija obveznica osiguranih potraživanjima javnog sektora su od 2010. godine u znatnom padu. Sukladno tome, u tom razdoblju se promjenio i udio u strukturi osiguranih obveznica u optjecaju s obzirom na kreditni skup kojim su osigurane. U 2009. godini taj omjer je iznosio 79% : 21% u korist kreditnog skupa sa pokrićem u potraživanjima javnog sektora, a u 2018. godini omjer se promjenio na 71%: 29% u korist kreditnog skupa osiguranog hipotekama.

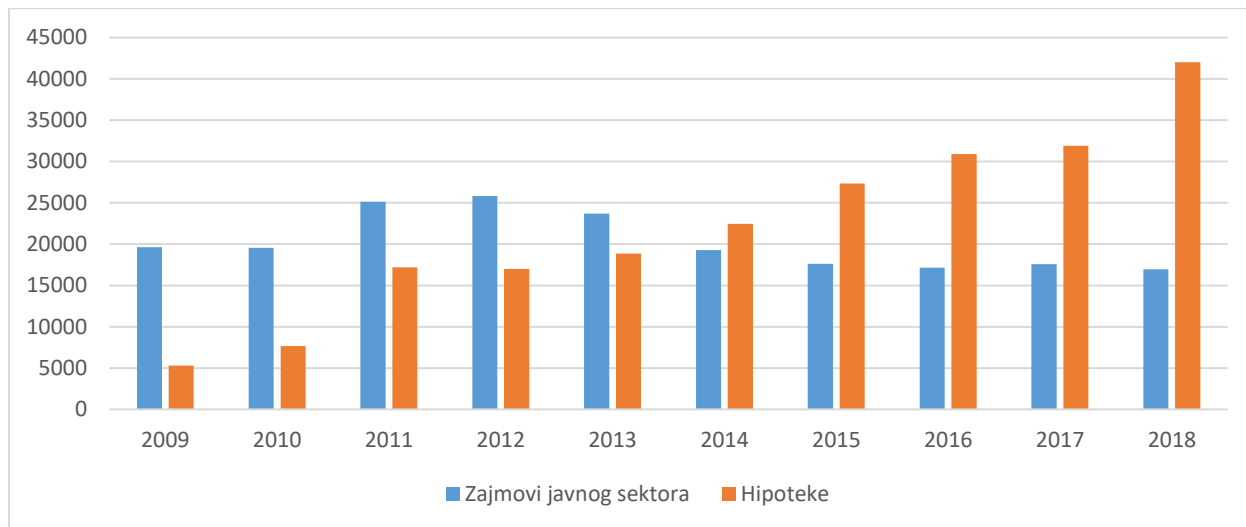
Grafikon 16: Kretanje cijena nekretnina (bazna godina 2007.)



Izvor: Izrada autora prema ECBC Factbook 2019

Iako je austrijski BDP u posljednjih 10 godina rastao po prosječnoj godišnjoj stopi od 1,6%, udio pokrivenih hipotekarnih obveznica u optjecaju u austrijskom BDP-u se povećao preko 6 puta te se sa udjela od 1,5% u 2007. godini popeo na 10,9% u 2018. godini. Nakon skandinavskih i pirinejskih zemalja, Danske (133,1%), Švedske (46,7%), Portugala (17,8%), Španjolske (17,6%) i Finske (16%), Austrija je šesta zemlja po udjelu pokrivenih hipotekarnih obveznica u BDP-u u EU. Na grafikonu 17 je vidljivo da od 2007. godine Austrija bilježi konstantan rast u obujmu pokrivenih hipotekarnih obveznica u optjecaju. U periodu do 2018. godine se njihov obujam gotovo udeseterostručio.

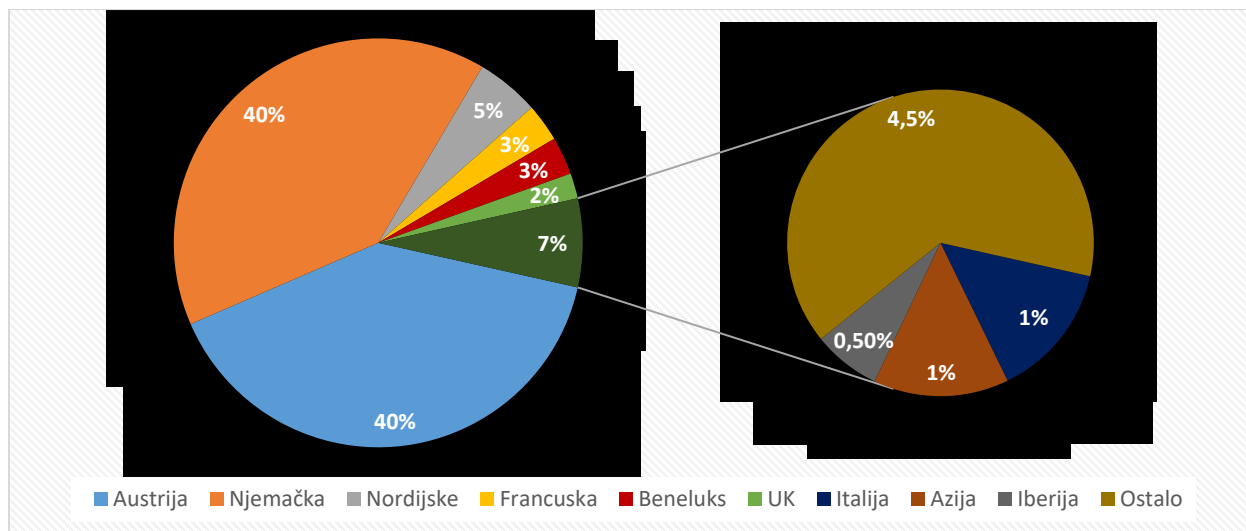
Grafikon 17: Osigurane obveznice u optjecaju u Austriji prema vrsti kolaterala (u milijunima eura)



Izvor: Izrada autora prema podacima ECBC Factbook 2019

Austrijski ulagači posjeduju 40% pokrivenih obveznica izdanih od strane domaćih izdavatelja, a 60% ih je u vlasništvu stranih ulagača. Njemci ih drže 40% od ukupne količine izdanih, slijede nordijske zemlje (5%), Francuska i zemlje Beneluxa (oboje sa 3%) te Ujedinjeno kraljevstvo (2%).

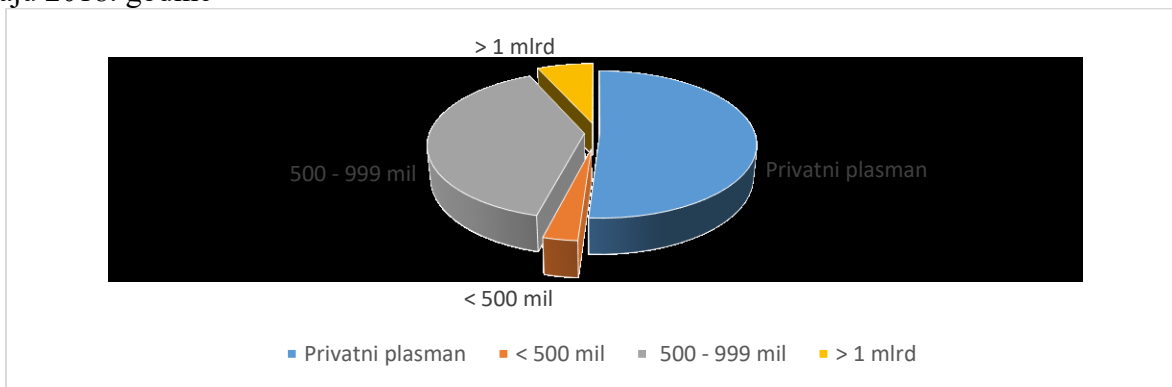
Grafikon 18: Geografska struktura ulagača u osigurane obveznice austrijskih izdavatelja



Izvor: Izrada autora prema podacima: European Commission (2017), Covered Bonds in the European Union: Harmonisation of legal frameworks and market behaviours

S obzirom na tip dospjeća u Austriji su do 2018. godine izdavane isključivo obveznice sa fiksno utvrđenim datumom dospjeća tzv. „hard bullet” obveznice. Tek u 2018. godini prvi put su emitirane i osigurane obveznice sa mogućnosti produljenja dospjeća tzv. „soft bullet”. U 2018. godini austrijski izdavatelji osiguranih obveznica emitirali su 2,8 milijardi eura obveznica sa „soft bullet” tipom dospjeća, što je više od jedne petine svih izdanih osiguranih obveznica u toj godini.

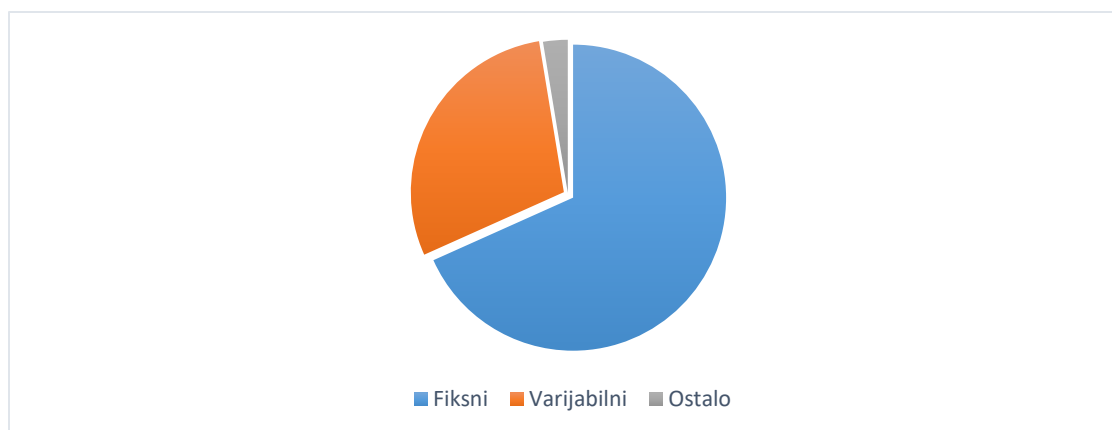
Grafikon 19: Struktura osiguranih obveznica u optjecaju prema veličini plasmana u Austriji na kraju 2018. godine



Izvor: Izrada autora prema podacima ECBC Factbook 2019

Grafikon 19 pokazuje, da u Austriji u optjecaju dominiraju obveznice emitirane privatnim plasmanom (51%), slijede plasmani veličine 500-999 milijuna eura (39%), zatim plasmani veličine veće od milijardu eura (7%) i samo 3% plasmana veličine manje od 500 milijuna eura.

Grafikon 20: Struktura osiguranih obveznica u optjecaju na kraju 2018. godine u Austriji prema vrsti kupona



Izvor: Izrada autora prema podacima ECBC Factbook 2019



U segmentu isplate kamata na osigurane obveznice, na grafikonu 20 vidljivo je, da su osigurane obveznice u Austriji većinski izdavane uz fiksni kupon, njih čak 68,3%, dok ih je uz kupon sa varijabilnom kamatnom stopom izdano samo 29,1%.

### 3.2.4. Zakonski okviri Republike Austrije za izdavanje osiguranih obveznica

Austrija ima tri različita zakonska okvira pod kojima osigurane obveznice mogu biti izdane. To su:

- Zakon o hipotekarnim bankama (*Hypothekbankgesetz*) iz 1899.
- Zakon o osiguranim bankovnim obveznicama (*Gesetz betreffend fundierte Bankschuldverschreibungen*) iz 1905.
- Zakon o pokrivenim hipotekarnim obveznicama (*Pfandbriefgesetz*) iz 1927. godine. Svaki od ovih zakona je posljednji put izmjenjen 2010. godine.

Sva tri zakona predviđaju da samo propisno ovlaštene kreditne institucije, s posebnom licencom za takvo djelovanje, mogu izdavati pokrivenne obveznice. Prema ovim zakonima, banke mogu izdati dvije vrste osiguranih obveznica (njem. *Pfandbriefe*) koji se izdaju na osnovu Zakona o hipotekarnom bankarstvu i pokrivenim hipotekarnim obveznicama te osigurane bankovne zadužnice (njem. *Fundierte Bankschuldverschreibungen - FBS*) koje se izdaju na temelju zakona o osiguranim bankovnim obveznicama. Austrijske banke su predložile izmjene i dopune sva tri zakona s ciljem njihovog konačnog objedinjavanja u zajednički zakon koji bi primjerice uključivao i poboljšani sustav upravljanja rizicima i standardizaciju izvještavanja radi postizanja što veće transparentnosti, sigurnosti i povjerenja ulagača (ECBC – Factbook, 2019). Put ka usklađivanju počeo je u srpnju 2014. godine kada je Europska bankarska organizacija (EBA) objavila svoje stajalište o preferencijalnom tretmanu osiguranih obveznica u EU. EBA je zaključila da je preferirano tretiranje rizičnih masa osiguranih obveznica opravdano te da poboljšava financijsku stabilnost u cjelini, ali je također preporučila da je potrebna veća konvergencija kako bi se povećala sigurnost i robusnost osiguranih obveznica. EBA je identificirala sljedeća ključna područja za konvergenciju:

- Mehanizam dvostrukog regresa.
- Razdvajanje imovine pokrića.

- Odvojenost bankrota od osiguranih obveznica.
- Značajke kreditnog skupa
- Vrednovanje imovine pokrića i ograničenja LTV-a kao i ostalih zahtjeva za imovinu pokrića.
- Načelo pokrivenosti i pravne nadkolateralizacije (engl. *overcollateralisation* - OC).
- Upravljanje rizikom imovine i obveza
- Praćenje (monitoring) osiguranih obveznica
- Uloga državnog povjerenika (engl. *trustee*; njem. *Regierungskommissär*)
- Izvještavanje ulagača (ECBC Factbook, 2019)

### 3.3. Posebnosti izdavanja hipotekarno pokrivenih obveznica od strane Raiffeisen Landesbank Steiermark

Da bi se putem pokrivenih hipotekarnih obveznica zaduživalo prema niskoj kamatnu stopi i pomoću njih banka jeftino pribavljala nova sredstva na tržištu kapitala za odobravanje novih stambenih kredita, kreditni skup za pokriće mora biti kvalitetan. Stoga nije sva hipotekarna potraživanja moguće prijaviti u kreditni skup, već su kriteriji strogo definirani. Prije same prijave hipotekarnog potraživanja u kreditni skup pokrića, važno je utvrditi jesu li zadovoljeni svi zadani kriteriji. Jedan od najvažnijih kriterija je rejting zajmoprimca, koji u trenutku prijave potraživanja ne smije biti lošiji od ocjene 3,0 (na skali od 0,5 - 5, gdje je 0,5 najbolja ocjena).

Tablica 3: Skala kreditni rejting klijenta – Raiffeisen Austria

Rejting ocjena	Opis boniteta klijenta
0	Ne ocjenjen
0.5	Kvazi bezrizičan
1	Odličan bonitet
1.5	Vrlo dobar bonitet
2	Dobar bonitet
2.5	Prosječan bonitet
3	Zadovoljavajući bonitet
3.5	Slab bonitet
4	Vrlo slab bonitet
4.5	Rizik daljnjeg neplaćanja
5	90+ dana zakašnjena plaćanja
5.1	Pokretanje egzekucije kreditnih ojaćanja
5.2	Stečaj ili sličan postupak

Izvor: Izrada autora prema Raiffeisen skripti: Rating Handbuch 2018

Nakon primitka hipotekarnog potraživanja u kreditni skup i dalje se nastavlja pratiti rejting kreditoprimca. Prvih šest mjeseci nakon odobrenja kredita kreditoprimac ima istu rejting ocjenu, a nakon tog razdoblja svaki mjesec se rejting ocjena automatski aktualizira bihevioralnim scoringom. Da bi potraživanje bilo izbačeno iz kreditnog skupa, rejting kreditoprimca mora se pogoršati minimalno na ocjenu 4,0, čime se pogoršanje na ocjenu 3,5 tolerira. Također da bi se ispunili uvjeti koje kreditni skup pokriva zahtjeva, u ugovoru o kreditu mora biti sadržana klauzula o kreditnom skupu (njem. *Deckungsstockklausel*), kojom zajmoprimac odobrava uvrštavanje potraživanja prema njemu u kreditni skup, a u založnici mora biti sadržana „kaucijska veza“ (njem. *Kautionsband*), kojom zajmoprimac odnosno vlasnik nekretnine odobrava monitoring nad kreditom i hipotekom od strane državnog povjerenika. U trenutku prijave neotplaćeni iznos glavnice ne smije biti manji od 20.000 eura, a kada je kredit već prijavljen u kreditni skup tada se za njega premija prima sve do njegove konačne otplate.

Hipoteke na sve vrste nekretnine također nisu podložne uvrštavanju potraživanja u kreditni skup. Hipoteke na garaže, parkinge, sljunčare, benzinske crpke, šume, vinograde, kamenolome, ulice, poljoprivredne površine, prazne građevinske parcele, objekte u izgradnji i sl. ne zadovoljavaju uvjete kreditnog skupa.

Slika 9: Model izdavanja hipotekarno pokrivenih obveznica u RLB Steiermark



Izvor: Prilagodio autor prema: Housing Finance International, Stöcker, O. (2011.) - *Covered bond models in Europe - fundamentals on legal structures*

Kao što smo već u poglavlju 3.1. spomenuli, unutar štajerske Raiffeisen grupe djeluju 53 zadružne lokalne banke u čijem je 90% vlasništvu RLB Steiermark AG. Raiffeisenove poslovne banke diljem pokrajine imaju priliku ustupati svoja hipotekarna potraživanja regionalnoj centrali, RLB Steiermark, koja je licencirani izdavatelj osiguranih obveznica te na taj način omogućiti prikupljanje većeg volumena potraživanja za emisiju hipotekarno pokrivenih obveznica u kreditni skup.

Ovisno o situaciji na tržištu, zadružne Raiffeisen banke zauzvarat od RLB Steiermark dobivaju odgovarajuću premiju. Kao baza za izračunavanje premije uzima se prosječan godišnji iznos hipotekarnog kredita koji djeluje kao pokriće u kreditnom skupu. Ona se izračunava kao aritmetička sredina dnevnih/mjesečnih stanja. Izračunavanje i isplata premije odvija se jednom godišnje naknadno i provodi ih RLB Steiermark AG.

Slika 10: Proces prijave potraživanja u kreditni skup



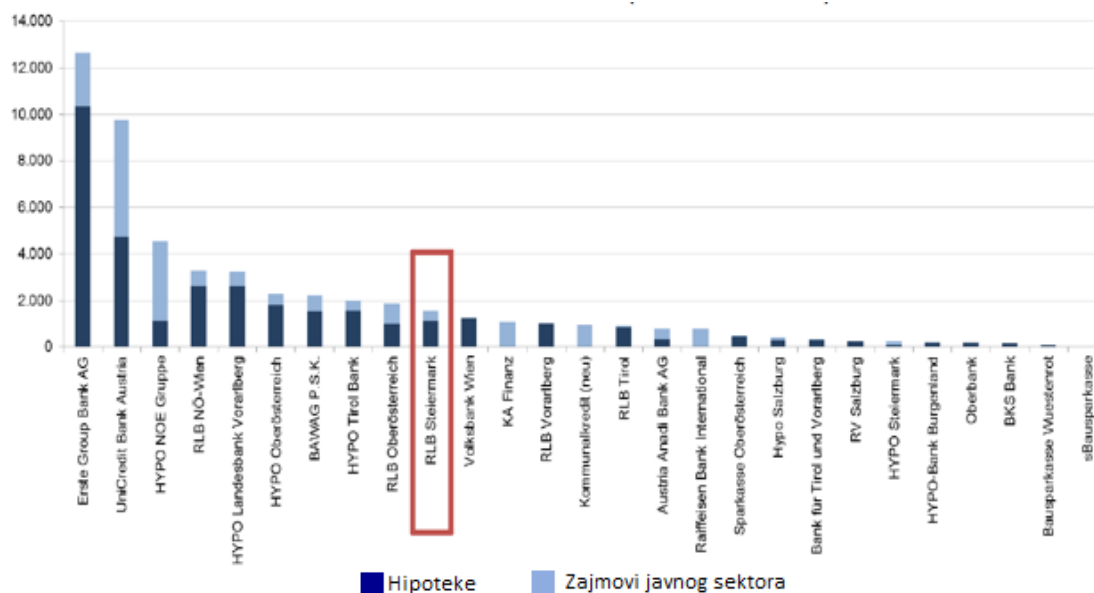
Izvor: Izrada autora prema Raiffeisen skripti: *Deckungsstockmanagement 07/2011*

U sklopu prijave hipotekarnog potraživanja potrebno je menadžmentu kreditnog skupa (njem. *Deckungsstockmanagement*, engl. *Cover Pool Management – CPM*), posebnom odjelu u sklopu RLB Steiermark AG, poslati zahtjev za prijavu sa opsežnom dokumentacijom. Dokumentacija mora sadržavati kopiju ugovora o kreditu, kopiju založnice, kopiju sudskog rješenja o unesenom založnom pravu, izvadak iz zemljišne knjige, procjenu vrijednosti nekretnine te ispis obveza i osiguranja koji pokazuju uvid u ukupne obveze zajmoprimca kod kreditne institucije, njegovu bjanko i pokrivenu poziciju te vrijednosti svake imovine koja ima ulogu osiguranja kredita. Iz ugovora o kreditu i založnice je vidljivo sadrže li klauzulu o kreditnom skupu i „kaucijsku vezu“. Izvadak iz zemljišne knjige mora biti aktualan i ne smije biti stariji od 3 mjeseca. Za privatne

nekretnine procjena vrijednosti ne smije biti starija od 3 godine, dok za poslovne ne smije biti starija od godinu dana te mora sadržavati i slike kao dokaz o useljivosti, odnosno, dokaz upotrebljivosti kod poslovnih nekretnina. Za nekretnine u vrijednosti do 500.000 eura banka je ovlaštena provesti internu procjenu od strane vlastitog stručnjaka, dok za nekretnine čija vrijednost prelazi taj iznos, procjenu mora provesti eksterni ovlašteni procjenitelj.

Zbog konzervativnog karaktera kreditnog skupa i povećanja odnosno održavanje njegove kvalitete, samo 60% procjenjene vrijednosti nekretnine se uzima kao pokriće u kreditnom skupu. Primjerice, pretpostavimo li da je vrijednost nekretnine 200.000 eura, a da iznos stambenog kredita i založnog prava oboje iznose 150.000 eura, kreditni skup za pokriće izdanih obveznica uzima samo iznos od 120.000 eura, a ne od 150.000 eura na koje banka u slučaju egzekucije ima pravo. Državni povjerenik (njem. *Regierungskommissär*) je osoba koja je od strane Ministarstva financija zadužena za nadziranje ispravnosti i održavanja vrijednosti kreditnog skupa. On mora potvrditi svaku promjenu u pokriću koja se provodi u registru, posebice promjene kojima se tražbine brišu iz pokrića. Bez znanja i pismenog odobrenja vladinog povjerenika za određeni kreditni skup iz zemljišne knjige nije moguće izbrisati založno pravo. Kada on pismenim putem odobri brisanje „kaucijske veze” i kada se sudski zatraži brisanje založnog prava, kredit koji je osiguran tom hipotekom automatski postaje bezvrijedan za kreditni skup i to dovodi do njegovog isključivanja iz kreditnog skupa.

Grafikon 21: Austrijski izdavatelji osiguranih obveznica prema obujmu i vrsti kolateralala (31.12.2017.)



Izvor: Erste Group Research (2018) - *Raiffeisenlandesbank Steiermark – April 2018*

Od ukupno 27 emitenata na austrijskom tržištu osiguranih obveznica, po volumenu u optjecaju RLB Steiermark se na kraju 2017. godine nalazila na 10. mjestu. Kao i većina austrijskih izdavatelja osiguranih obveznica, RLB Steiermark izdaje obveznice na temelju pokrića u dva različita kreditna skupa. Kod nje je dominacija osiguranih obveznica izdanih na temelju pokrića u hipotekarnim potraživanjima još izraženija nego što je to slučaj kod prosječnog austrijskog izdavatelja (prikazano na grafikonu 17 u poglavlju 3.2.3.). Do polovice 2020. godine RLB Steiermark ukupno je izdala pokrivenih hipotekarnih obveznica u iznosu od 4,32 milijarde eura. S druge strane obveznice izdane s pokrićem u potraživanjima prema javnom sektoru u ukupnoj strukturi izdanih osiguranih obveznica zauzimaju udio od samo 8,1%, odnosno ukupno 383 milijuna eura.

Sve izdane obveznice, RLB Steiermark kao izdavatelj ima pravo i mogućnost otkupiti na sekundarnom tržištu. Izdavatelj zatim po svojem izboru može obveznice zadržati pa ih dalje prodavati ili ih povući s tržišta i na taj način ih obezvrijediti. RLB Steiermark je naravno radnje na sekundarnom tržištu iskoristila za prilagodbu promjenama na tržištu i upravljanje vlastitom likvidnosti. Tako je prema istraživanju Erste Group na kraju prvog kvartala 2018. Godine RLB

Steiermark imala u optjecaju volumen od 344 milijuna eura bankovnih obveznica osiguranih potraživanjima prema javnom sektoru. Kako RLB Steiermark od prvog kvartala 2018. godine nije izdavala nove obveznice takvog tipa pokrića, proizlazi da ih je sa sekundarnog tržišta otkupila, a zatim i obezvrijedila u obujmu od 39 milijuna eura.

Dominantnih pokrivenih hipotekarnih obveznica je do tog trenutka ukupno bilo izdano 2 milijarde i 570 milijuna eura. RLB Steiermark je tako na sekundarnom tržištu otkupio i poništio čak milijardu i 189 milijuna eura takvih obveznica, ali ih je i u naredne dvije godine opet izdao gotovo toliko odnosno milijardu i 750 milijuna eura.

Tablica 4: Skala rejtinga vrijednosnica

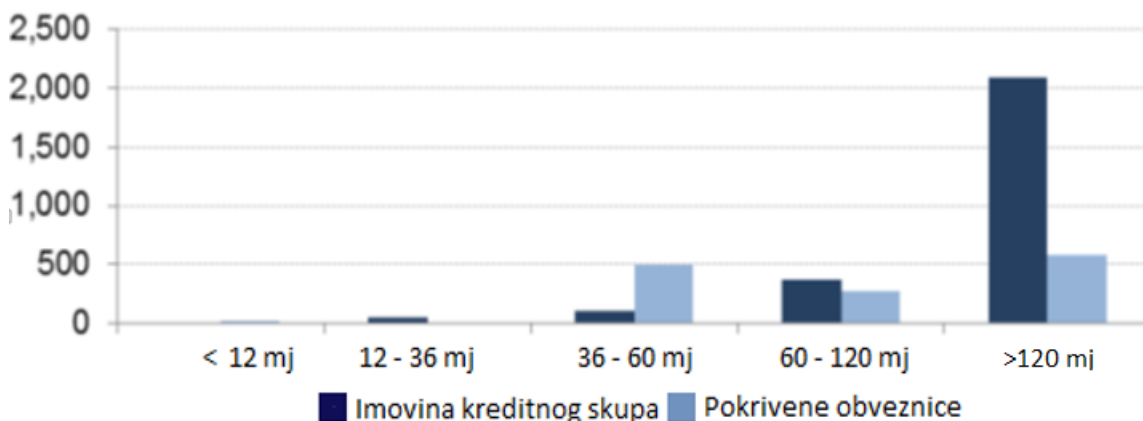
Investicijski rejting		Špekulativni rejting	
AAA	Najviša kreditna kvaliteta	Ba1 Ba2 Ba3	Ispunjavanje obveza nije sigurno
Aa1 Aa2 Aa3	Visoka kreditna kvaliteta	B1 B2 B3	Trenutačna sposobnost ispunjavanja obveza, rizik od neispunjavanja obveza u budućnosti
A1 A2 A3	Iznadprosječna kreditna kvaliteta	Caa1 Caa2 Caa3	Velika vjerojatnost neispunjavanja obveza
Baa1 Baa2 Baa3	Adekvatna kreditna kvaliteta	Ca C	

Izvor: Vlastita izrada prema podacima HNB-a

Kreditni skup potraživanja prema javnom sektoru sa ukupnom vrijednošću imovine od 565 milijuna eura ima nadosiguranje u iznosu od 64%, također znatno više od zahtjevanih 15,5% koliko Moody's, jedina agencija koja dodjeljuje rejting za program obveznica osiguranih potraživanjima javnog sektora, za najvišu Aaa ocjenu zahtjeva. Ovaj kreditni skup u 100% obujmu je regionalan. Sastoji se od 92% potraživanja od štajerskog javnog sektora, dok se ostalih 8% odnosi na ostatak Austrije. U javnom kreditnom skupu trenutno se nalazi oko 2.000 kredita od 400 različitih dužnika.

Vrijednost imovine hipotekarnog kreditnog skupa omogućava mnogo veći prostor za daljnju emisiju pokrivenih hipotekarnih obveznica. Prema rejtnig agenciji Moody's hipotekarni kreditni skup RLB Steiermark je sa vrijednošću imovine u iznosi 2.622 milijuna eura na dan 31.03.2018. bio nadkolateraliziran čak 90% premda Moody's zahtjeva samo 16% nadosiguranja.

Grafikon 22: Struktura dospijeća hipotekarnih kredita i hipotekarno pokrivenih obveznica RLB Steiermark (u milijunima eura)

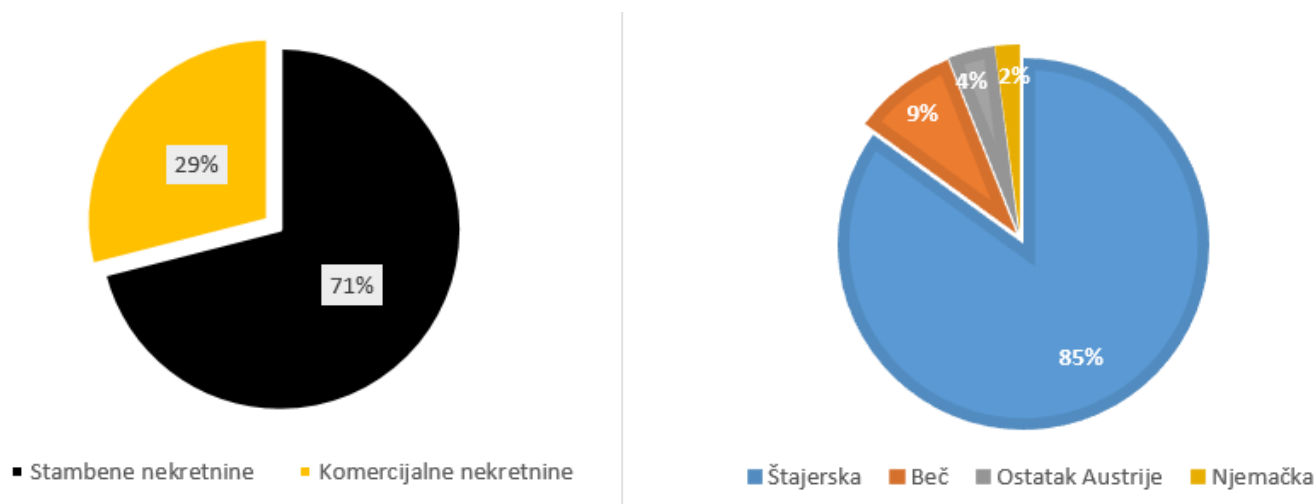


Izvor: Erste Group Research (2018) - *Raiffeisenlandesbank Steiermark – April 2018*

Kako je na grafikonu 22 vidljivo, struktura dospijeća pokrivenih hipotekarnih obveznica gotovo je u cijelosti srednjeg i dugog roka. Prilična ročna neusklađenost pokrića prisutna je u srednjem roku (dospijeće 36-60 mjeseci), dok kod obveznica sa dospeljećem dužim od 10 godina imamo gotovo tri puta veće nadosiguranje.



Grafikon 23: Struktura hipotekarnog kreditnog skupa pokrića prema vrsti objekata i geografskom položaju ulagača



Izvor: Izrada autora prema podacima Erste Group Research (2018) - *Raiffeisenlandesbank Steiermark – April 2018*

Grafikon 23 pokazuje struktura hipotekarnog kreditnog skupa, koja se od sastoji 29% komercijalnih nekretnina te 71% koji zauzimaju stambene nekretnine. Najveći udio od gotovo polovicu svih stambenih nekretnina čine privatne obiteljske kuće. Nekretnine iz kreditnog skupa su regionalnog karaktera. On se sastoji od 98% austrijske aktive od kojih se 85% nalazi u Štajerskoj, a 9% u glavnom gradu Beču. Preostali udio od 2% odnosi se na nekretnine u susjednoj Njemačkoj. Hipotekarni kreditni skup obuhvaća 15.700 kredita, a prosječni kreditni volumen iznosi 129.000 eura.

### 3.4. Kronologija emisija pokrivenih hipotekarnih obveznica od strane Raiffeisen Landesbank Steiermark

Od strane RLB Steiermark u posljednjih 7 godina odkada se krenulo sa programom emisije pokrivenih hipotekarnih obveznica, one su emitirane u 9 navrata. Kao što je već u prethodnom poglavlju navedeno, izdan je ukupan volumen u iznosu 4,32 milijarde eura, dakle s prosječnom emisijom veličine 480 milijuna eura. Karakteristično za sve emisije je da su obveznice izdavane u dijelovima veličine nominalnog iznosa 100.000 eura. Ove obveznice isključuju opciju da izdavatelj može otkupiti odnosno povući po vlastitoj volji obveznice od imatelja, već isključivo one koje se nude na sekundarnom tržištu, dakle sporazumnoj voljom.

Tablica 5: Kronologija emisije pokrivenih hipotekarnih obveznica od strane RLB Steiermark

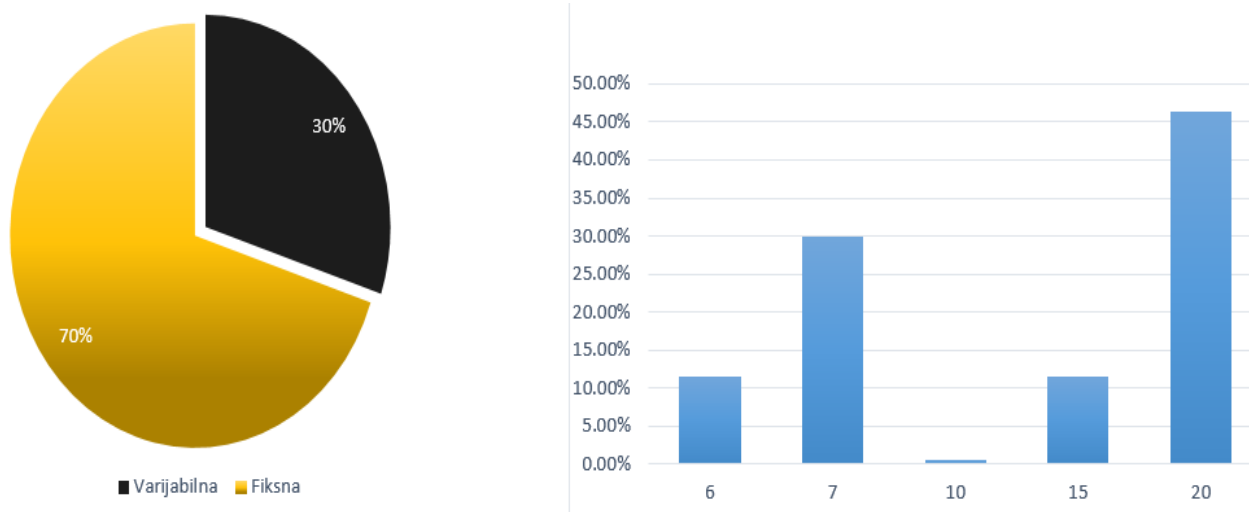
DATUM	IZNOS	DOSPIJEĆE	TIP KAMATE	KAMATNA STOPA
<b>29.3.2013</b>	20.000.000	2023.	Fiksna	1,875%
<b>7.1.2014</b>	2.000.000.000	2034.	Fiksna	3,2%
<b>28.7.2015</b>	50.000.000	2022.	Varijabilna	EURIBOR3M (Min 0%)
<b>20.1.2016</b>	500.000.000	2023.	Fiksna	0,625%
<b>9.3.2018</b>	250.000.000	2024	Varijabilna	EURIBOR3M (Min 0%)
<b>11.5.2018</b>	500.000.000	2033.	Fiksna	1,375%
<b>6.3.2019</b>	250.000.000	2025.	Varijabilna	EURIBOR3M (Min 0%)
<b>7.10.2019</b>	250.000.000	2026.	Varijabilna	EURIBOR3M (Min 0%)
<b>17.3.2020</b>	500.000.000	2027.	Varijabilna	EURIBOR3M (Min 0%)

Izvor: Izrada autora prema podacima il službenih prospekata emisije

Od ukupno devet emisija koliko ih je RLB Steiermark provela, četiri su bile uz fiksnu kamatnu stopu, odnosno sa isplata fiksni kupona imateljima na kraju svakog jednogodišnjeg razdoblja. Preostalih 5 emisija sadrži varijabilnu kamatu, koja je jednaka referentnoj stopi, tromjesečnom euriboru, uz ograničenje minimalne kamatne stope na 0%. Iako je emisija sa fiksnim kuponom manje odrađeno, njima je izdan veći volumen. Čak 70% ukupno izdanih pokrivenih hipotekarnih obveznica sadrži fiksnu kamatnu stopu. Za fiksnu kamatu je karakteristično da dolaze uz duže dospeljeće od varijabilne. Sve obveznice koje dolaze s varijabilnom kamatnom stopom imaju dospeljeće 6 ili 7 godina. U današnjem okruženju, sa negativnim Euriborom, uobičajeno je da se obveznice s relativno kratkim dospeljećem vežu za njega i ograničavaju minimalnom kamatnom stopom od 0%, da se imatelj obveznice zaštiti od situacije u kojoj plaća kamatu izdavatelju.

Ukupno 46,3% izdano ih je s dospijećem od 20 godina. Naime radi se o samo jednoj emisiji veličine 2 milijarde eura, ujedino i jedinoj jumbo obveznici izdane od RLB Steiermark.

Grafikon 24: Struktura emisija pokrivenih hipotekarnih obveznica RLB Steiermark prema vrsti kupona i dužini dospijeća



Izvor: Izrada autora

### 3.5. Upravljanje potencijalom kreditnog skupa i kreditnim rizikom banke

#### 3.5.1. Upravljanje kreditnim rizikom banke

Kreditnim rizikom može se dijelom upravljati pribavljanjem odgovarajućih informacija, odnosno procjenom kreditne sposobnosti dužnika, utvrđivanjem ispunjavanja obveza dužnika prije odobravanja, ali i praćenjem poslovne aktivnosti tijekom otplate kredita. Pored navedenog, kreditnim rizikom banke upravljaju i vlastitim kreditnim analizama, utvrđivanjem adekvatnog vremenskog razdoblja kreditiranja prilagođenog karakteru poslovanja dužnika, kontrolom i nadzorom namjenskog korištenja tako odobrenih sredstava te ugovaranjem različitih instrumenata osiguranja vraćanja kredita (Jurčević, 2014).

Nadgledanje kredita podrazumijeva praćenje kredita i otplate u skladu s potpisanim ugovorom i poduzimanje korektivnih aktivnosti kao primjerice promjene kreditnih uvjeta, dodatno osiguranje i dr. Cilj upravljanja kreditnim rizikom je njegovo smanjenje te rješavanje problematičnih kredita.

U procesu nadgledanja kredita i praćenja kvalitete kreditne sposobnosti dužnika (rejting dužnika) koriste se scoring modeli. Oni se mogu podijeliti u dva tipa:

- aplikativni scoring (njem. *Antragsscoring*)
- bihevioralni scoring (njem. *Verhaltensscoring*) (McNab; Wynn, 2000)

Aplikativni scoring koristi se isključivo prilikom apliciranja klijenta za odobravanje kredita. To može biti slučaj kod potpuno novih klijenata ili kod već postojećih. Ako se radi o potpuno novom klijentu, fizičkoj osobi, do ocjene kreditne sposobnosti se dolazi kombinacijom sljedećih podataka: prihodi, rashodi, vlastita sredstva, broj djece, životni stil, obveze, imovina te dužina stanovanja na trenutnoj adresi. Kao potvrda za vjerodostojnost navedenih prihoda zahtjevaju se minimalno posljednja tri ispisa plaća. Ukoliko se radi o već postojećem klijentu, tada će uz prethodno navedeno još i bihevioralni scoringu u polovičnom obujmu utjecati na konačni aplikativni scoring, odnosno konačnu rejting ocjenu dužnika.

Bihevioralni scoring modeli se koriste za donošenje odluka vezanih uz otvorene račune klijenata. Bazirani su na dinamičkoj komponenti računa, a odluke se odnose na upravljanje računima, politiku naplate potraživanja, određivanje limita, zadržavanje te zatvaranje računa postojećih klijenata i dr. (Šarlija, 2008). Bihevioralni scoring modeli pored navedenih podataka uključuju još i podatke ponašanja. Tipične karakteristike korištene u bihevioralnim modelima, pored navedenih, su: povijest neplaćanja, povijest korištenja računa, povijest plaćanja računa, naplata računa, transakcije vezane uz revolving kredite, podaci iz kreditnih biroa (McNab; Wynn, 2000). U Raiffeisen grupi na osnovu gore navedenih komponenti bihevioralni scoring se ažurira jednom mjesečno i predstavlja aktualnu ocjenu rejtinga dužnika. Na taj način zadržavanje potraživanja već uvrštenih u kreditni skup ovisi i o svakoj novoj aktualizaciji bihevioralnog scoringa (kako je u poglavlju 3.3. već navedeno, ne smije se pogoršati na ocjenu lošiju od 3,5).

Korektivne aktivnosti, kao primjerice promjenu kreditnih uvjeta, potrebno je poduzeti ukoliko se otplata kredita ne odvija prema planu. Osobni bankari svakodnevno primaju liste klijenata u zaostatku plaćanja te prate situaciju i pokušavaju stupiti u kontakt s klijentom kako bi se dogovorila regulacija i pronašlo rješenje na obostranu korist. U ovakvim situacijama često dolazi do ignoriranja od strane klijenata pa je potrebno pokrenuti postupak opominjanja. Prije pokretanja

tužbe potrebno je 3 puta opomenuti klijenta u zaostatku plaćanja, a prilikom svake opomene zaračunava se trošak opomene u iznosu 25 eura te zatezna kamata po stopi od 4,9% za fizičke i 5,0% za pravne osobe.

Osiguranjem kredita ili kreditnim ojačanjem pokriva se potencijalni gubitak uslijed nastupa kreditnog rizika. Uobičajeni instrumenti kreditnog ojačanja koji se primjenjuju u praksi i koje kreditori ugovaraju s dužnikom sa svrhom zaštite i upravljanja kreditnim rizikom u stambenom kreditiranju su garancije, javnobilježnički ovjerene isprave o zapljeni primanja po pristanku dužnika, javno bilježnički ovjerene zadužnice, police osiguranja nekretnine na koju kreditor stavlja zalog od osnovnih opasnosti (požara, poplava i drugih opasnosti), police osiguranja života s otkupnom vrijednosti u određenom postotku od iznosa kredita ili namjenski depozit u određenom postotku od iznosa kredita (npr. 5%), postotak udjela u investicijskom fondu, jamci, sudužnici, fiducija i ugovaranje založnog prava odnosno hipoteke nad pokretnom imovinom veće vrijednosti ili nekretninama (Jurčević, 2014). Uz već navedena kreditna ojačanja, u Austriji, a posebice u Raiffesen grupaciji koja je u uskoj kooperaciji sa osiguravateljskom tvrkom Uniqa Versicherungen AG, učestalo kao osiguranja kredita služe i osiguranja od nesreće (njem. *Unfallversicherung*).

Tablica 6: Vrednovanje kreditnog osiguranja u Raiffeisen sustavu upravljanja kreditnim rizikom

Vrsta kreditnog osiguranja	Priznavajuća kolateralna stopa
Oročena štednja /depoziti	100%
Štedne knjižice	100%
Životna osiguranja	Otkupna vrijednost
Osiguranja od nesreće	0%
Jamci	0%
Dionice (iz poznatijih burzovnih indexa)	50-60%
Obveznice	70-95% (ovisno o dospijeću i bonitetu)
Zlato	75%
Raiffeisenovi Investicijski fondovi	70-100% ovisno o sastavu i rizičnosti (dionički, obveznički, mješani)
Ostali investicijski fondovi	50-90% ovisno o sastavu i rizičnosti (dionički, obveznički, mješani)
Pokretnine (automobili, strojevi...)	70% kupovne vrijednosti uz potpunu amortizaciju kroz 84 mjeseca

Izvor: Izrada autora prema Raiffeisen skripti: *Bewertung von Sicherheiten 2019*

Pored ugovaranja prethodno navedenih instrumenata osiguranja od kreditnog rizika, kreditori primjenjuju i različite tehnike upravljanja kreditnim rizikom. Tradicionalne tehnike upravljanja kreditnim rizikom obuhvaćaju prodaju cjelokupnog kreditnog ugovora ili udjela u kreditima, odobravanje sindiciranih kredita, forfaiting, itd. U suvremenije načine upravljanja kreditnim rizikom ubrajaju se strukturirani proizvodi i tehnike poput sekuritizacije aktive, kreditne izvedenice i slični instrumenti za prijenos kreditnog rizika. Financijske izvedenice imaju važnu ulogu u aktivnom upravljanju financijskim rizicima. Pritom, u kategoriju kreditnih izvedenica ubrajaju se primarno najraširenije zamjene kreditnih neplaćanja (engl. *Credit Default Swaps - CDS*), zatim zamjene ukupnog povrata (engl. *Total Return Swaps*), opcije promjene kreditnog raspona (engl. *Credit Spread Options*), kreditno povezane note (engl. *Credit Linked Notes*) i brojni drugi strukturirani i složeniji instrumenti. Izvedenice za upravljanje tržišnim rizicima kojima su izloženi stambeni kreditori u osnovi obuhvaćaju kamatne (engl. *Interest Rate Swaps*) i valutne zamjene (engl. *Foreign Exchange Swaps*), gornje (engl. *Caps*) i donje granice kolebljivosti kamatnih stopa (engl. *Floors*) i sl. (Jurčević, 2014).

Nadzor namjenskog korištenja sredstava podrazumijeva dokumentaciju bitnijih troškova namjene. Raiffeisen najveću snagu ima u ruralnim dijelovima Austrije, gdje ljudi mnogo stvari vezanih za izgradnje mogu obavljati sami ili uz pomoć bližnjih i poznanika. Tako je i politika banke da se klijentima ostavlja oko 20% sredstava na slobodno korištenje, a ostalih 80% bitnijih troškova (dokumentacija, priključci, beton, cigla, stolarija, krov, podovi i sl.) mora biti dokumentirano računima, odnosno banka direktno sa kreditnog računa klijenta podmiruje te troškove.

### **3.5.2. Monitoring i upravljanje potencijalom kreditnog skupa**

Kreditno ojačanje kod izdavanja hipotekarnih zadužnica može biti interno, odnosno može ga osigurati izvorni kreditor ili eksterno ojačanje koje pružaju treće strane. Osim za kreditore ono predstavlja sigurnost i za ulagače u hipotekarne zadužnice. Osim ojačanja kredita njegovom kolateralizacijom, odnosno osiguranjem od rizika neispunjenja obveze zajmoprimca ili jamstvima države za takve kredite, postoji i ojačanje zadužnica izdanih na temelju stambenih hipotekarnih kredita kako bi se postigao što viši rejting i interes ulagača za ulaganjem u njih, kroz dodatna

jamstva za takve zadužnice. Oblici kreditnog ojačanja u tom smislu su i različiti udjeli nadosiguranja (Jurčević, 2014).

U Raiffeisen grupi postoje dvije vrste takvih nadosiguranja. Prva se odnosi na nadosiguranje vezano za kreditni skup pokrića, u kojemu Moody's zahtjeva minimalno 16% nadkolateralizacije. U tom segmentu RLB Steiermark također je konzervativna i kao što je već u poglavlju 3.3. navedeno, maksimalno uzima 60% vrijednosti nekretnine kao pokriće u kreditnom skupu. Drugu vrstu provode Raiffeisen neovisne poslovne banke, kod kojih se preporuča osobnim bankarima s klijentima dogovoriti hipoteku na nekretninu u iznosu 20-30% većem od iznosa samog stambenog kredita kako bi se banka zaštitila od troškova prilikom realizacije svog založnog prava te kako bi mogla naplatiti i eventualne zatezne kamate koje u ekstremnijim slučajevima mogu podići dio neotplaćenog kredita na iznos veći od izvornog.

Obvezni monitoring i superviziju poslovanja banke u pogledu izdavanja hipotekarno pokrivenih obveznica provodi Institucija za nadzor finansijskih tržišta (njem. *Finanzmarktaufsicht - FMA*). Banke koje imaju licencu za izdavanje pokrivenih obveznica obvezne su na kontinuiranu razmjenu informacija s FMA. Uz ad hoc kontrole poslovanja banaka ovlaštenih na izdavanje hipotekarno pokrivenih obveznica, koje se mogu provoditi u bilo koje vrijeme, obvezne kontrole pokrića kojima je osigurana isplata pokrivenih obveznica moraju se provoditi svake dvije godine. FMA ima ovlaštenje davati posebne upute važne za održavanje vrijednosti pokrića te za ostala postupanja banaka u pogledu upravljanja pokrićem sukladno zakonu. FMA postavlja i posebnog vladinog povjerenika za upravljanje kreditnim skupom koji osigurava izdavanje pokrivenih obveznica. U slučaju stečaja banke posebni stečajni upravitelj određene radnje nad kreditnim skupom ovlašten je poduzimati samo uz prethodnu suglasnost FMA, koja uglavnom dolazi tek nakon potpunog podmirenja imatelja pokrivenih obveznica (Josipović, 2006).

Monitoring kojeg provodi menadžment kreditnog skupa (*CPM – coverpool management*) od izrazite je važnosti za održavanje kvalitete kreditnog skupa. U tom smislu konstantno se vodi računa o razvijanju kreditne sposobnosti dužnika, čije se ocjenjivanje aplikativnog rejtinga prepušta svakoj banki pojedinačno, dok se bihevioralni scoring jednom mjesečno osvježava automatski. CPM vodi računa o pravovremenoj aktualizaciji procjena založenih nekretnina,

plaćanju rata po dospelju i sl. CPM redovno šalje aktualne mjesečne liste potencijala poslovnim bankama. U potencijal ulaze svi hipotekarni krediti, a svaka poslovna banka ih može odgovarajućim kodiranjem preciznije razvrstati. Pa tako postoje 3 različita razreda kojim svaka banka za sebe pomaže u upravljanju potencijalom. Pa tako krediti koji zadovoljavaju sve pravne i druge uvjete se označavaju oznakom VF001. Hipotekarni kredit koji iz nekog razloga trenutno ne zadovoljava sve uvjete, ali bi se to u bližoj budućnosti lako moglo promijeniti (npr. trenutna rejting ocjena klijenta je 3,5 ili je nekretnina još u izgradnji) označavaju eventualni potencijal. Takvi krediti se u sistemu označavaju oznakom VF101 te se kao napomena navodi razlog zbog kojeg potraživanje trenutno nije adekvatno za kreditni skup pokrića. Treća skupina su hipotekarna potraživanja koja iz nekog razloga nikad neće biti podložna za prijavu u kreditni skup (npr. ugovor o kreditu ne sadrži klauzulu o kreditnom skupu ili je založena nekretnina primjerice benzinska crpka) označavaju se oznakom VF104, a u napomeni se također navodi razlog takvog kodiranja te ih se tako automski isključuje iz potencijala kreditnog skupa.



## **4. Istraživanje o međuovisnosti tržišnih okolnosti i emisije hipotekarno pokrivenih obveznica**

### **4.1. Ciljevi i metodologija istraživanja**

Na temelju dostupnih statističkih podataka, prikupljenih sa različitih europskih i austrijskih statističkih stranica i publikacija provodi se istraživanje o značajnosti i utjecaju dvaju najvažnijih izvora sredstava za banke na tržište stambenih kredita u Austriji. Također se utvrđuje i povezanost između najvažnijih kamatnih stopa na financijskom i kreditnom tržištu sa obujmom pokrivenih hipotekarnih obveznica u optjecaju. Istraživanje se provodi putem višestruke regresijske analize i korelacijske analize. U nastavku se metodom deskriptivne analize analizira utjecaj uvjeta na financijskom tržištu na premiju koje ostvaruju zadružne banke te se metodom usporedbe podataka uspoređuju uvjeti emitiranja pokrivenih hipotekarnih obveznica sa uvjetima emisije njezinih alternativa u RLB Steiermark.

Višestrukom regresijskom analizom se predviđa zavisna varijabla s dva ili više prediktora (nezavisnih varijabli). Ovaj instrument je veoma koristan jer nam omogućuje otići korak dalje s podacima koje smo prikupili (Field, 2009). Korelacijskom analizom testiramo povezanost u variranju među varijablama, ali se ne otkriva uzročno-posljedična veza među varijablama (Jurčević, 2014). Za obradu prikupljenih statističkih podataka u svrhu provođenja navedene dvije statističke analize, u ovome radu, koristi se statistički program IBM SPSS Statistics 25.

U istraživanju se dokazuju sljedeće hipoteze:

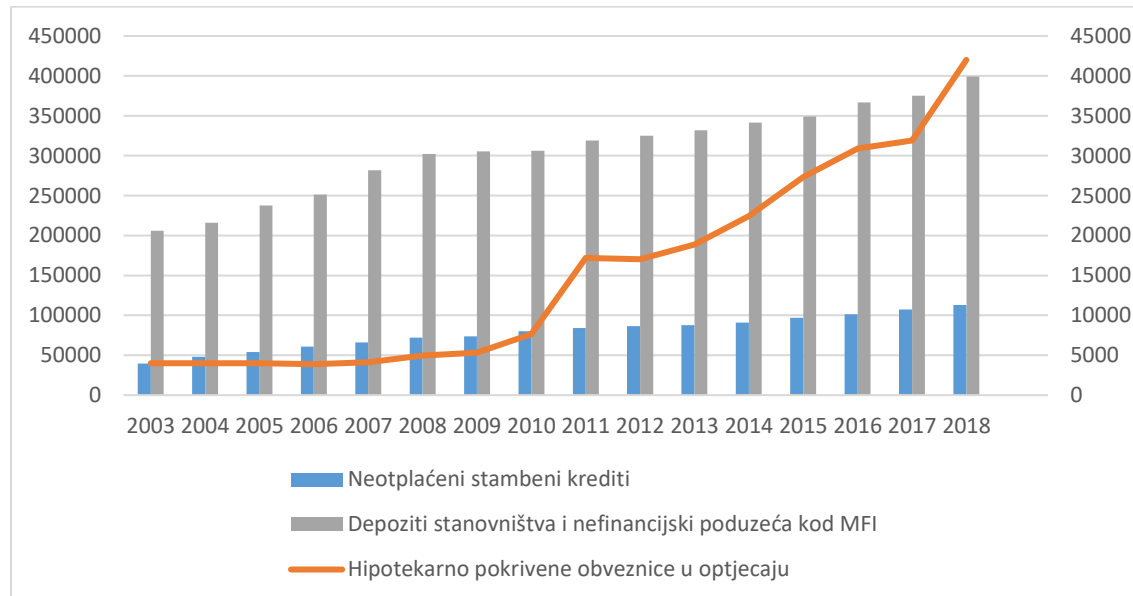
H1 Primjena izdavanja pokrivenih hipotekarnih obveznica povećava kreditni potencijal austrijskih banaka i obujam stambenog kreditiranja u Republici Austriji;

H2 Primjena izdavanja pokrivenih hipotekarnih obveznica raste u uvjetima niskih kamatnih stopa.

## 4.2. Utjecaj izvora financiranja na obujam stambenog kreditiranja

Pokrivene hipotekarne obveznice i depoziti stanovništva i nefinancijskih poduzeća kod monetarnih financijskih institucija (MFI) dva su najvažnija izvora banaka za potrebe financiranja stambenog zbrinjavanja. Na grafu 25 prikazane su sve tri navedene varijable u Austriji. Sve tri varijable imaju trend rasta u razdoblju od 2003. do 2018. godine. Zbog bolje preglednosti, na depozite stanovništva i nefinancijskih poduzeća kod MFI i neotplaćene stambene kredite se odnosi lijeva skala, a na obujam pokrivenih hipotekarnih obveznica u optjecaju desna skala vertikalne osi.

Grafikon 25: Kretanje depozita, stambenih kredita i pokrivenih hipotekarnih obveznica u optjecaju u Austriji



Izvor: Izrada autora prema podacima EMF Hypostat-a i OeNB-a

Kako bi se što zornije prikazao utjecaj pojedinog izvora stambenog financiranja na obujam neotplaćenih stambenih kredita u Austriji, provedena je višestruka regresijska analiza.

U analizi su korišteni podaci na godišnjoj bazi u razdoblju od 2003. do 2018. godine. Podaci su prikupljeni s publikacija Europske hipotekarne federacije (EMF) te službene internet stranice Austrijske nacionalne banke (OeNB). Prije provedbe višestruke regresijske analize, provjereni su preduvjeti koji moraju biti zadovoljeni da bi se ista provela. Kako bi se provjerio preduvjet o odsustvu multikolinearnosti izračunat je VIF (faktor inflacije varijance). Ukoliko je VIF veći od 5

smatra se da postoji problem multikolinearnosti. VIF za ovaj regresijski model iznosi 4,55 čime se može zaključiti da je zadovoljen preduvjet o odsustvu multikolinearnosti. Procjenjeni koeficijent autokorelacije  $\rho$  iznosi -0,06 što upućuje na to da nema značajne autokorelacije prvog reda. Preduvjeti linearnosti, homoskedastičnosti i normalnosti grešaka relacije provjereni su uvidom u grafičke prikaze iz kojih je vidljivo da su navedeni preduvjeti zadovoljeni. Budući da su potrebni preduvjeti za provedbu višestruke regresijske analize zadovoljeni, njoj se zatim i pristupilo.

Model višestruke regresije - utvrđivanje utjecaja obujma pokrivenih hipotekarnih obveznica u optjecaju te oročenih depozita stanovništva i nefinancijskih poduzeća kod MFI na obujam stambenog kreditiranja u Austriji. Cilj je utvrditi značajnost pokrivenih hipotekarne obveznice u modelu i njihov utjecaj na obujam stambenog kreditiranja u Republici Austriji.

$$\text{KREDIT} = \alpha + \beta_1\text{PHO} + \beta_2\text{DEPOZIT}$$

Varijable modela:

Varijable	Oznaka varijable u modeli	Objašnjenje varijabli
Y Zavisna varijabla	KREDIT	Obujam neotplaćenih stambenih kredita u Republici Austriji u milijunima eura
X1 Nezavisna varijabla	PHO	Obujam pokrivenih hipotekarnih obveznica u optjecaju u Republici Austriji u milijunima eura
X2 Nezavisna varijabla	DEPOZIT	Sveukupni depoziti stanovništva i nefinancijskih poduzeća kod monetarnih financijskih institucija u Republici Austriji u milijunima eura

Kao zavisna varijabla u modelu višestruke regresije korišten je obujam neotplaćenih stambenih kredita, a dva prediktora, odnosno dvije nezavisne varijable predstavljaju pokrivena hipotekarne obveznice u optjecaju te depoziti stanovništva i nefinancijskih poduzeća kod MFI.

Tablica 7: Rezultati višestruke regresijske analize

	<b>B</b>	$\beta$	<b>Standardna pogreška</b>	<b>R</b>	<b>R<sup>2</sup></b>
<b>Hipotekarno pokrivena obveznica u optjecaju</b>	0,247*	0,146	0,100	0,995	0,990
<b>Depoziti stanovništva i nefinancijskih poduzeća MFI</b>	0,325**	0,864	0,022		

B=vrijednost regresijskog koeficijenta;  $\beta$ =vrijednost standardiziranog regresijskog koeficijenta;

\*\* značajno na razini od 1%; \*značajno na razini od 5%; R=koeficijent multiple korelacije;

R<sup>2</sup>=koeficijent determinacije

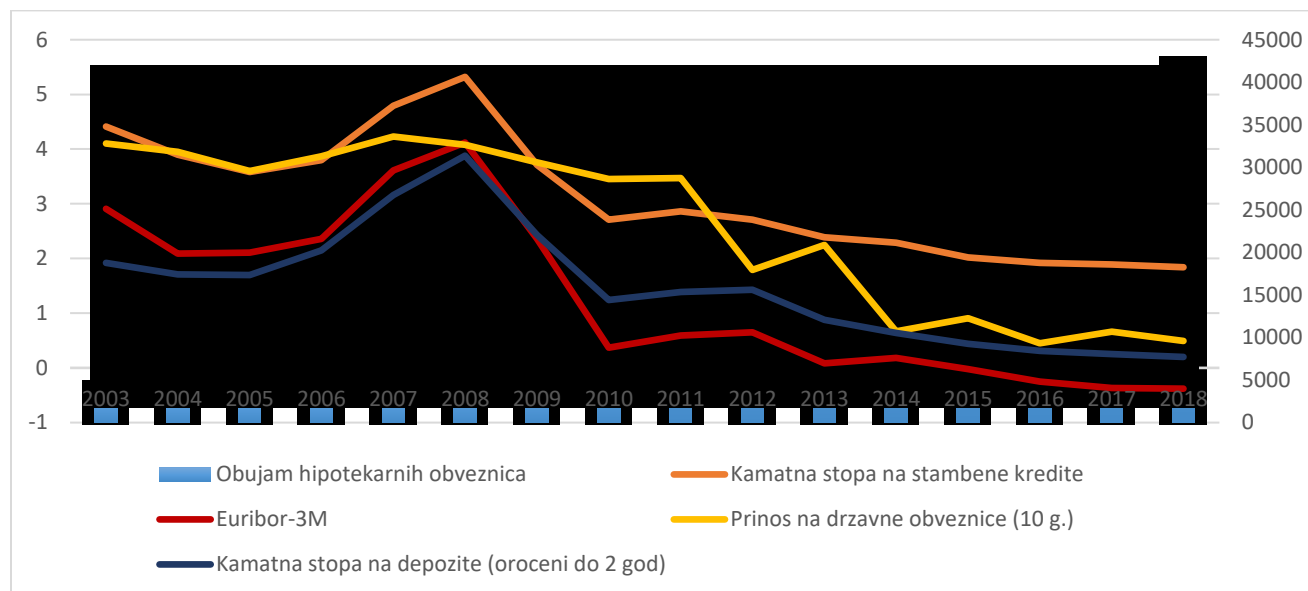
Rezultati modela višestruke regresije prikazani su u tablici 7. Iz rezultata modela vidljivo je da su koeficijenti utjecaja obje nezavisne varijable pozitivnog predznaka i da su statistički značajni. Koeficijent utjecaja za pokrivena hipotekarna obveznica u optjecaju iznosi 0,247 i značajan je na razini signifikantnosti od 5%, dok koeficijent utjecaja depozita stanovništva i nefinancijskih poduzeća kod MFI iznosi 0,325 i značajan je na razini signifikantnosti od 1%. Rezultati modela upućuju na to, da ako se pokrivena hipotekarna obveznica u optjecaju povećaju za milijun eura, a depoziti stanovništva i nefinancijskih poduzeća kod MFI ostanu nepromjenjeni, obujam neotplaćenih stambenih kredita će se povećati za 0,247 milijuna eura, odnosno 247 tisuća eura. Ukoliko pokrivena hipotekarna obveznica ostanu nepromjenjene, a depoziti stanovništva i nefinancijskih poduzeća kod MFI se povećaju za milijun eura, obujam neotplaćenih stambenih kredita povećati će se za 325 tisuća eura. Iz tablice je vidljivo da koeficijent determinacije (R<sup>2</sup>) iznosi 0,990, što drugim riječima znači da je ovim modelom protumačen udio u iznosu 90% neotplaćenih stambenih kredita na području Austrije. U Republici Austriji povećanje prikupljenih depozita još uvijek snažnije utječe na porast stambenog kreditiranja od izdavanja pokrivenih hipotekarnih obveznica, no velika prednost pokrivenih hipotekarnih obveznica je što su one efikasnije kod upravljanja likvidnošću banke, jer se njima lakše usklađuje ročnost potraživanja i obveza banaka.

Rezultati analize također potvrđuju i hipotezu H1 koja govori da izdavanje pokrivenih hipotekarnih obveznica pozitivno utječe na obujam stambenog kreditiranja i kreditni potencijal banaka. S obzirom na razvoj tržišta pokrivenih hipotekarnih obveznica posljednjih godina, njihovu važnost za vrijeme posljednje velike financijske krize te zbog napora Europske unije na usklađivanju zakonodavstva za njihovu emisiju, rezultati o njihovoj značajnosti i pozitivnom utjecaju na tržište stambenog kreditiranja su očekivani. Europska unija trenutno radi na usklađivanju zakonodavstva za ovaj financijski instrument. Rezultati istraživanja također pokazuju da zemlje koje još nisu uvele ovaj instrument, njegovim uvođenjem mogu značajno utjecati na rast hipotekarnog tržišta u cjelini.

#### **4.3. Utjecaj tržišnih kamatnih stopa na tržište pokrivenih hipotekarnih obveznica**

Na grafu 26 prikazano je kretanje najvažnijih kamatnih stopa na financijskom tržištu i na tržištu stambenog kreditiranja te obujam pokrivenih hipotekarnih obveznica u optjecaju. Nakon izbijanja financijske krize vidljiv je nagli pad bankovnih kamatnih stopa. Najoštrije je pao tromjesečni Euribor, sa 4,1% u 2008. godini na 0,3 % u 2010. godini. Kao referentna kamatna stopa na međubankovnom tržištu utjecala je na kretanje kamatne stope na stambene kredite te na pasivnu kamatnu stopu na oročene depozite stanovništva i nefinancijskih poduzeća. Kratki oporavak, odnosno stagnacija trenda trajala je do 2012. godine, a zatim se nastavlja trend pada do kraja promatranog razdoblja.

Grafikon 26: Kretanje kamatnih stopa i obujma pokrivenih hipotekarnih obveznica u optjecaju u Austriji



Izvor: Izrada autora prema podacima ECBC Factbook-a i OeNB-a

U 2018. godini tromjesečni Euribor je iznosio -0,3%, kamata na depozite oročene do 2 godine 0,2%, a prosječna kamatna stopa na stambeni kredit 1,84%. Prinos na desetogodišnje austrijske državne obveznice je, za razliku od ostale 3 kamatne stope, bio dosta otporniji u razdoblju krize. Od 2008. do 2010. godine pao je sa 4,08 na 3,45%, odnosno prinos je pao za samo 15%. Do 2018. godine, pod utjecajem opće politike niskih kamatnih stopa prinos je pao na 0,49%.

Tablica 8: Rezultati korelacijske analize

	<b>Pokrivena hipotekarne obveznice u optjecaju</b>
<b>Kamatna stopa na stambene kredite</b>	-0,89**
<b>Kamatna stopa na depozite</b>	-0,86**
<b>Prinos na državne obveznice</b>	-0,89**
<b>Euribor 3M</b>	-0,87**

\*\*značajno na razini od 1%

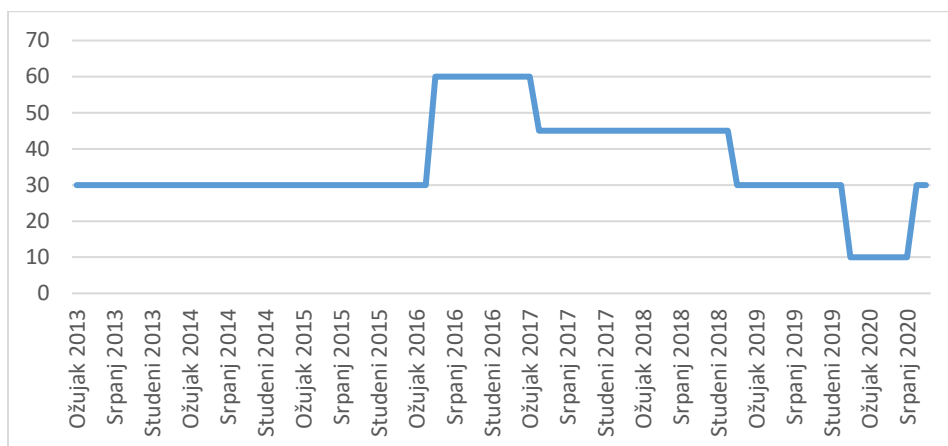
Tablica 8 prikazuje rezultate korelacijske analize. Analizirana je korelacija između kretanja odabranih kamatnih stopa na financijskom i kreditnom tržištu te obujma pokrivenih hipotekarnih obveznica u periodu od 2003. do 2018. godine. Kao i u regresijskoj analizi korišteni su podaci na godišnjoj bazi. Rezultati prikazuju jaku negativnu korelaciju, na razini signifikantnosti od 1%. Koeficijent korelacije obujma pokrivenih hipotekarnih obveznica u optjecaju sa kamatnom stopom na stambene kredite iznosi -0,89, sa kamatnom stopom na depozite -0,86, sa prinosom na državne obveznice -0,89 i sa Euriborom -0,87. Dakle, korelacijskom analizom je utvrđeno da kada promatrane kamatne stope padaju obujam pokrivenih hipotekarnih obveznica značajno raste.

Rezultati ove korelacijske analize potvrđuju hipotezu H2, koja govori da izdavanje pokrivenih hipotekarnih obveznica u Republici Austriji raste u uvjetima niskih kamatnih stopa. Ovi rezultati su očekivani, jer kada stambeni krediti postaju jeftiniji, odnosno kada je kamatna stopa koju dužnik plaća niža, stambeni krediti postaju traženiji i banka mora pribaviti dodatna sredstva kako bi je zadovoljila. Kada istovremeno kamatna stopa, koju građani mogu dobiti za vlastiti novac deponiran kod banaka, pada, štednja u bankama postaje im manje interesantna te banke sve manje sredstava prikupljaju na taj način. Iz tog razloga raste primjena izdavanja pokrivenih hipotekarnih obveznica, na koje u uvjetima niskih prinosa (danas čak i negativnih) na državne obveznice postaju zanimljivije konzervativnijim ulagačima. Kako je već u ranijim poglavljima navedeno, ulaganjem u pokrivenih hipotekarnih obveznica se uz neznatno veći rizik dobije veći prinos. Također, što su kamatne stope na državne obveznice niže, to je relativna razlika u prinosima između ove dvije vrste dužničkih vrijednosnih papira veća.

#### **4.4. Kretanje premija na ustupanje hipotekarnih potraživanja od strane zadružnih Raiffeisen banaka**

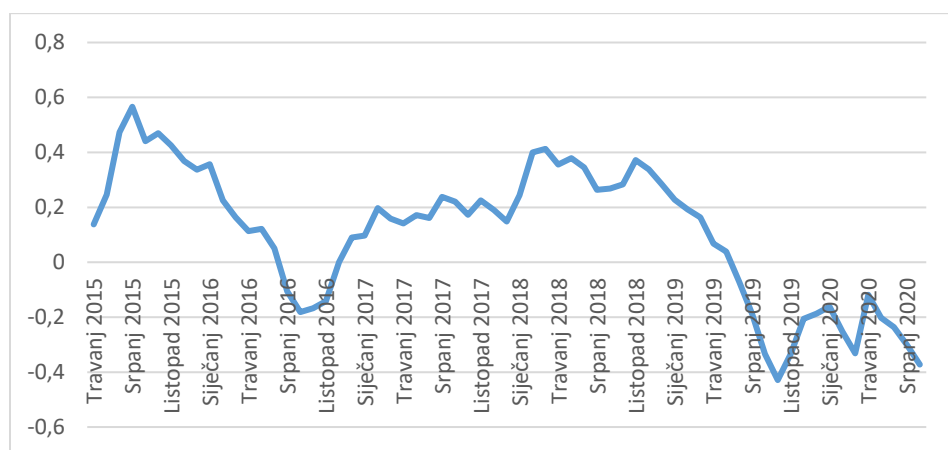
U poglavlju 3.3. slika 9 prikazuje proces izdavanja pokrivenih hipotekarnih obveznica na primjeru RLB Steiermark. Osim što RLB Steiermark u kreditni skup uvrštava vlastita hipotekarna potraživanja od svojih 10 filijala na području regionalnog središta Graza, također i lokalne zadružne Raiffeisen banke mogu svoja potraživanja ustupati u kreditni skup pokrića RLB Steiermark. Ustupljene hipotekarne tražbine i dalje zadržavaju u svojim bilancama, te i dalje zarađuju na njima putem kamata i provizija za vođenje kreditnih računa, a od RLB Steiermark primaju određenu premiju, zavisno o uvjetima na financijskom tržištu.

Grafikon 27: Premija na ustupanje hipotekarnih tražbina od strane zadružnih Raiffeisen banaka



Izvor: Izrada autora prema podacima iz publikacije RLB Steiermak, RLB-Echo 2020

Grafikon 28: Prosječni prinos na austrijske državne obveznice



Izvor: Izrada autora prema podacima OeNB-a

Na grafikonu 27 prikazano je kako se razvijala premija koju su lokalne zadružne banke dobivale od RLB Steiermark za prijavu hipotekarnih kredita u kreditni skup pokrića od početka emitiranja pokrivenih hipotekarnih obveznica do danas. Premija na ustupljena hipotekarna potraživanja odnosi se na dan potpisivanja ugovora o kreditu, a ne na datum prijave potraživanja u kreditni skup pokrića. Dakle, kada je kredit jednom prijavljen u kreditni skup pokrića, na njega ne utječe promjena premije, već za cijelo vrijeme dok je kredit dio kreditnog skupa, banka koja ga je ustupila prima istu premiju, koja je vezana isključivo za datum potpisivanja ugovora o kreditu.



Od ožujka 2003. godine, kada je emisija pokrivenih hipotekarnih obveznica i počela, do travnja 2016. godine premija se nije mijenjala i iznosila je 30 baznih poena, odnosno banke su za iznos osiguranog dijela (60% od vrijednosti nekretnine) kredita dobivale 0,3% kamatu na prosječni iznos neotplaćenog dijela stambenog kredita na godišnjoj bazi. U lipnju 2016. godine premija se podigla na 60 baznih poena, što je ujedino i najviša premija koju su lokalne zadružne Raiffeisen banke dobivale od početka emitiranja pokrivenih hipotekarnih obveznica od strane RLB Steiermark.

Na grafikonu 28 vidljivo je da je prosječni prinos na austrijske državne obveznice također počeo rasti u drugoj polovici 2016. godine. Prinos na pokrivene hipotekarne obveznice i prinos na državne obveznice kreću se gotovo istim smjerom. Kako je već u ranijim poglavljima navedeno, pokrivene hipotekarne obveznice su za konzervativnije ulagače idealna alternativa državnim obveznicama jer uz neznatno veći rizik se ostvaruje određena razlika (engl. *spread*) u odnosu na državne obveznice. Premije je na razini od 60 baznih poena isplaćivala se do travnja 2017. godine, kada pada na razinu od 45 baznih poena. U prosincu 2018. godine počinje strmovit pad premije na ustupanje hipotekarnih tražbina za zadružne lokalne banke. Kako je vidljivo na grafu 28, u studenom 2018. godine započeo je i strmovit plan prinosa na državne obveznice. Do rujna 2019. godine prosječan prinos na izdane austrijske državne obveznice pao je ispod nule, na razinu od -0,429%. Premija za zadružne lokalne banke se u siječnju 2019. godine spustila prvo na 30 baznih poena, a zatim u siječnju 2020. godine na 10 baznih poena.

Zbog veome niske stope prijave hipotekarnih potraživanja od strane zadružnih lokalnih banaka u kreditni skup pokrića RLB Steiermark za vrijeme tako niske premije, što je između ostalog uzrokovala neizinteresiranost zadružnih banaka zbog niskih prinosa koje mogu ostvariti te nedostatak administrativne radne snage koja je za vrijeme zaključavanje (engl. *Lockdown*) uzrokovanog virusom COVID-19 radila u grupama (u većini banaka svako drugi tjedan), RLB Steiermark je, nakon povratka svijeta donekle u normalu i otvaranja granica, povisila premiju ponovno na 30 baznih poena prvenstveno iz razloga kako bi ponovno motivirala zadružne banke na prijavu hipotekarnih tražnina u kreditni skup, iako se uvjeti na tržištu nisu značajnije promijenili.

#### **4.5. Alternative pokrivenim hipotekarnim obveznicama za Raiffeisen Landesbank Steiermark**

Osim osiguranih obveznica, onih sa pokrićem u hipotekarnim potraživanjima, kao i onih sa pokrićem u potraživanjima prema javnome sektoru, za prikupljanje financijskih sredstava na financijskom tržištu, RLB Steiermark koristi i nepodređene (engl. *senior bonds*, njem. *Nicht nachrangige Anleihen*) te podređene (engl. *subordinated bonds*, njem. *Nachrangige Anleihen*) obveznice.

Nepodređene obveznice predstavljaju izravne, bezuvjetne, neosigurane i nepodređene obveze izdavatelja te imaju jednak rang međusobno i najmanje isti rang sa svim ostalim neosiguranim i nepodređenim obvezama izdavatelja, osim obveza koje imaju prioritet prema važećim zakonskim odredbama.

Podređene obveznice predstavljaju izravne, bezuvjetne i podređene obveze izdavatelja. To znači da će se investitor u podređenu obveznicu namirivati tek nakon što se namire svi nepodređeni dužnički instrumenti. Prema tome, ako bi izdavatelja trebalo likvidirati, svi nepodređeni dužnički instrumenti prvo bi se u potpunosti isplatili, a tek bi se potom izvršilo servisiranje podređenih obveznica. Zbog ovog rizika, prinos na podređene obveznice veći je nego na nepodređene. Iz istoga razloga je i ovakva obveznica zanimljiva onim investitorima koji žele ostvariti veći povrat. Prilikom ulaganja u ovakve obveznice presudno je obratiti pozornost na bonitet izdavatelja. Zbog povećanih kapitalnih zahtjeva banaka, podređene obveznice uživaju veću popularnost. One se mogu dodijeliti određenom udjelu u kapitalu kao podređeni kapital, a zauzvrat vjerovniku (kupcu) nude veći kupon.

Dakle, u slučaju insolventnosti izdavatelja, namirivanje vjerovnika se odvija sljedećim redosljedom:

- Osigurane obveznice
- Nepodređene obveznice
- Podređene obveznice
- Dionice i ostali instrumenti temeljnog kapitala

Tablica 9: Kronologija emisija nepodređenih obveznica od strane RLB Steiermark

Datum	Razdoblje	Dospijće (u god.)	Tip kamate	Uvjeti (kamatna stopa)	Iznos emisije
1.2.2013	2013-2019	6	Fiksna	1.88%	10,000,000.00
8.2.2013	2013-2023	10	Fiksna	3% (2013-2017); 3.5% (2018-2023)	50,000,000.00
15.3.2013	2013-2023	10	Fiksna	3.30%	80,000,000.00
27.5.2013	2013-2024	11	Fiksna	3.13%	7,000,000.00
28.7.2015	2015-2025	10	Varijabilna	3M-EURIBOR + 0.90%	30,000,000.00
7.10.2015	2015-2020	5	Varijabilna	3M-EURIBOR + 0.58%	12,000,000.00
19.10.2015	2015-2020	5	Varijabilna	3M-EURIBOR + 0.624%	10,000,000.00
18.12.2015	2015-2020	5	Varijabilna	3M-EURIBOR + 0.615%	16,000,000.00
4.1.2016	2016-2020	4	Fiksna	1.30%	74,000,000.00
20.2.2016	2016-2023	7	Varijabilna	3M- EURIBOR; MIN 1.75% MAX 3.60%	74,000,000.00
18.3.2016	2016-2020	4	Fiksna	1.17%	50,000,000.00
2.8.2016	2016-2019	3	Fiksna	0.6% (2017.); 0.7% (2018.); 0,8% (2019.)	10,000,000.00
1.9.2013	2016-2020	4	Fiksna	0.60%	50,000,000.00
7.10.2016	2016-2022	6	Fiksna	0.75%	20,000,000.00
9.1.2017	2017-2025	8	Fiksna	1%	30,000,000.00
13.2.2017	2017-2024	7	Varijabilna	3M-EURIBOR + 0.90%	30,000,000.00
16.2.2017	2017-2024	7	Fiksna	1.30%	12,000,000.00
10.3.2017	2017-2025	8	Varijabilna	3M-EURIBOR + 0.90%	30,000,000.00
28.3.2017	2017-2022	5	Varijabilna	3M-EURIBOR + 0.85%	50,000,000.00
17.10.2017	2017-2022	5	Fiksna	0,6-1% (svake godine povećanje za 0.1%)	50,000,000.00
10.1.2018	2018-2024	6	Fiksna	0.7-1.2% (svake godine povećanje za 0.1%)	30,000,000.00
22.11.2018	2018-2024	6	Varijabilna	3M-EURIBOR + 0.55%	30,000,000.00
23.7.2018	2018-2021	3	Fiksna	1%	20,000,000.00
25.9.2018	2018-2025	7	Varijabilna	3M-EURIBOR; MIN 0.75%; MAX 3.30%	50,000,000.00
22.10.2018	2018-2024	6	Fiksna	0.8-1.3% (+0,1% svake godine)	50,000,000.00
28.11.2018	2018-2023	5	Fiksna	0.45-1%; 0.45% (2019.); 0.6% (2020.); 0.75% (2021.); 0.85% (2022.); 1% (2023.)	3,000,000.00

<b>16.1.2019</b>	2019-2025	6	Fiksna	0.65 - 0.9% (svake godine povećanje za 0.05%)	50,000,000.00
<b>16.1.2019</b>	2019-2022	3	Fiksna	1%	10,000,000.00
<b>29.3.2019</b>	2019-2028	9	Varijabilna	3M-EURIBOR; MIN 0.80% , MAX 2.50%)	30,000,000.00
<b>6.5.2019</b>	2019-2025	6	Fiksna	0.35-0.6% (povećanje 0.05% svake godine)	50,000,000.00
<b>27.5.2019</b>	2019-2021	3	Fiksna	1%	10,000,000.00
<b>UKUPNO</b>					1,028,000,000.00
<b>Prosjek</b>		6.13			33,161,290.32

Izvor: Izrada autora prema podacima sa službene stranice RLB Steiermark; Prospekti dostupni na

<https://www.raiffeisen.at/stmk/de/privatkunden/anlegen/aktien-anleihen/unter-dem-basisprospekt-emittierte-anleihen.html>

Na tablici 9 kronološki je prikazana emisija nepodređenih obveznica od strane RLB Steiermark od trenutka kada je RLB Steiermark počela sa emisijom pokrivenih hipotekarnih obveznica. U razdoblju od 7 godina, RLB Steiermark je ukupno provela 31 emisiju nepodređenih obveznica sa ukupnim volumenom u iznosu od 1 milijardu i 28 milijuna eura, odnosno veličina prosječne emisije iznosila je 33,16 milijuna eura. Sve emisije provedene su na način da su obveznice podjeljene na dijelove nominalne vrijednosti u iznosu od 100.000,00 eura. One su emitirane s različitim dospijećima, najmanjeg trajanja 3 godine i najdužeg u trajanju 11 godina, a prosječno dospijeće iznosi 6,13 godina. Nepodređene obveznice emitirane su dominantno sa fisknim kuponom, njih čak 19, odnosno njih 61,3%.

Tablica 10: Kronologija emisija podređenih obveznica od strane RLB Steiermark

Datum	Razdoblje	Trajanje (u godinama)	Tip kamate	Uvjeti	Iznos
31.10.2013	2013-2024	11	Fiksna	4,80%	40,000,000.00
31.10.2014	2014-2024	10	Fiksna	3,75-6%; 3.75% (2015, 2016), 4% (2017,2018), zatim +0.5% svako dvije godine	25,000,000.00
18.6.2014	2014-2029	15	Fiksna	4.60%	5,000,000.00
20.04.2015	2015-2027	12	Fiksna	4.40 - 5.60% (svakih godinu dana +0.1%)	50,000,000.00
06.08.2015	2015-2025	10	Fiksna	5,0%	50,000,000.00
18.12.2015	2015-2022	7	Fiksna	3.40%	50,000,000.00
08.01.2016	2016-2026	10	Fiksna	4.85%	50,000,000.00
14.04.2016	2016-2026	10	Fiksna	4.50%	15,000,000.00
20.07.2016	2016-2026	10	Fiksna	4.15%	15,000,000.00
15.01.2018	2018-2028	10	Fiksna	2-3.80% (svake godine +0.2%)	10,000,000.00
27.05.2019	2019-2029	10	Fiksna	1.75 - 2.65% (svake godine +0.1%)	10,000,000.00
<b>UKUPNO</b>					320,000,000.00
<b>PROSJEK</b>		10.45			29,090,909.09

Izvor: Izrada autora prema podacima sa službene stranice RLB Steiermark; Prospekti dostupni na

<https://www.raiffeisen.at/stmk/de/privatkunden/anlegen/aktien-anleihen/unter-dem-basisprospekt-emittierte-anleihen.html>

Na tablici 10 kronološki je prikazana emisija podređenih obveznica od strane RLB Steiermark od trenutka kada je ona počela sa emitiranjem pokrivenih hipotekarnih obveznica. Od 2013. godine RLB Steiermark ukupno je 11 puta emitirala podređene obveznice, ukupnog volumena u iznosu 320 milijuna eura, odnosno prosječne emisije u znosu 29,09 milijuna eura. Podređene obveznice su

također u svakoj emisiji, kao što je to bio slučaj i kod nepodređenih i osiguranih obveznica, bile podijeljene u komade veličine nominalnog iznosa 100.000,00 eura. Podređene obveznice emitirane su s dospijećem u trajanju od 7 do 15 godina, a prosječno dospijeće iznosi 10,45 godina. Karakteristično za emisiju podređenih obveznica RLB Steiermark je da ona uvijek nosi fiksni kupon. U 7 od 11 slučajeva kupon ostaje isti sve do dospijeća obveznice, a u 4 emisije, kupon se povećava kako se bliži dospijeće, prema unaprijed utvrđenom planu.

Tablica 11: Usporedba fiksnih kupona među bankovnim obveznicama

Godina	Pokrivene hipotekarne obveznice	Nepodređene obveznice	Podređene obveznice
2013	1,875% ; 10 god	3,30% ; 10 god	4,80% ; 11 god
2015	0,625% ; 7 god	0,75% ; 7 god (2016*)	3,40% ; 7 god

Izvor: Izrada autora

Radi lakše usporedbe uvjeta financiranja, odnosno kupona koje RLB isplaćuje imateljima obveznica, između pokrivenih hipotekarnih obveznica i njezinih alternativa, u tablici 11 izdvojene su godine u kojima su dvije ili sve tri vrste obveznica izdane sa istim ili relativno sličnim dospijećima. Također, radi lakše usporedbe izdvojene su samo emisije obveznica sa fiksnim kuponom. U tablici 11 objedinjeni su odabrani podaci iz tablica 5, 9 i 10. U 2013. godini je najzornije prikazana razlika između kamatnih stopa kod ova tri tipa obveznica. U 2013. godini razlika (engl. *spread*) između kamate na pokrivene hipotekarne obveznice i nepodređene obveznice, dospijeća 10 godina, iznosi 1,425%, odnosno 76% je veći kupon kod nepodređene obveznice. Razlika između kupona nepodređene i podređene (dospijeće duže 1 godinu, odnosno 10%) obveznice iznosi 1,5%, odnosno 45,5% je veći kupon kod podređene obveznice. U 2015. godini vidimo da možemo usporediti pokrivene hipotekarne obveznice i podređene obveznice, dospijeća 7 godina. Razlika između njih iznosi 2,775%, odnosno čak 444% je veći kupon kod podređene obveznice. U narednoj 2016. godina izdana je nepodređena obveznica s istim dospijećem. Spread između pokrivenih hipotekarnih obveznica i nepodređene iznosi 0,125%, odnosno 20% je veći kupon kod nepodređene obveznice. U ovoj usporedbi treba uzeti u obzir da

su se uvjeti na financijskom tržištu znatno promijenili unutar tih godinu dana, što je vidljivo iz grafikona 28. iz prethodnog poglavlja, gdje vidimo da se prinos na državne obveznice u tome razdoblju znatno smanjio. Karakteristično za kupone kod bankovnih obveznica je da se razlika u kuponima između njih smanjuje kako je dospijeće kraće i obrnuto.

#### **4.6. Ograničenja istraživanja**

Najveći nedostaci ovog istraživanja su kratko vremensko razdoblje promatranja i relativno mlad oblik prikupljanja sredstava za potrebe financiranja stambenog zbrinjavanja na području Austrije. Razdoblje promatranja iznosi 16 godina te su podaci prikupljeni na godišnjoj bazi. Od 2003. do 2007. godine obujam pokrivenih hipotekarnih obveznica u optjecaju iznosio je oko 4 milijarde eura, odnosno manje od 10% u udjelu neotplaćenih stambenih kredita. Tek po izbijanju financijske krize događa se prekretnica i znatno povećanje emisija pokrivenih hipotekarnih obveznica. U 2018. godini, 10 godina poslije izbijanja financijske krize u Austriji, udio pokrivenih hipotekarnih obveznica u neotplaćenim stambenim kreditima iznosi 37,2%. Od financijske krize ECB je počela sa postepenom politikom niskim kamatnih stopa, a referentna kamatna stopa već je četiri godine za redom u minusu, dok se na štednju u banci mogu dobiti mizerne kamate. Zbog toga preostaje tek vidjeti kako će se emisija pokrivenih hipotekarnih obveznica u Austriji ponašati nakon što obujam u optjecaju dostigne razinu najvećih emitenata na europskom tržištu te u drugim gospodarskim ciklusima, kada se promjene okolnosti te porastu i prinosi na ostale alternative s niskim rizikom ulaganja, poput državnih obveznica i oročenih depozita. Također ovim istraživanjem se ne može utvrditi uzročno-posljedična veza među varijablama, pošto se radi o korelacijskom istraživanju.

## 5. Zaključak

Tradicija izdavanja pokrivenih hipotekarnih obveznica seže više od dva stoljeća u prošlost. Temelji za razvoj ovog instrumenta položeni su u Pruskoj još 1770. godine. U početku je cilj instrumenta bio financiranje poljoprivrede, ali kasnije se usredotočio više na stambene i poslovne nekretnine. Ovo je paneuropski proizvod, koji se, za razliku od „američkog“ modela izvanbilančne sekuritizacije, izdaje bilančnom, odnosno krediti koji se izdvajaju u kreditni skup pokrića ostaju u bilanci izdavatelja, koji i dalje upravlja kreditnim rizikom te prati kreditnu sposobnost dužnika.

Najvažnije prednosti pokrivenih hipotekarnih obveznica su dvostruko osiguranje, značajna nadkolateralizacija, kvalitetno upravljanje kreditnim rizikom te strog nadzora kreditnog skupa pokrića od strane državnog povjerenika.

Mnogobrojni čimbenici pridonjeli su sve većoj upotrebi ovog dužničkog vrijednosnog papira u financiranju stambenog zbrinjavanja. Najveći rast cijena nekretnina od svih zemalja EU od krize do danas, konstantno pozitivan saldo neto migracija, porast raspoloživog dohotka stanovništva te povoljni uvjeti stambenog kreditiranja u Austriji su doveli do značajnog rasta hipotekarnog kreditiranja, a posljedično i do značajnog rasta tržišta pokrivenih hipotekarnih obveznica.

U razdoblju od 2007. do 2018. godine volumen pokrivenih hipotekarnih obveznica u optjecaju u Austriji se gotovo udeseterostručio. Na austrijskom tržištu djeluje 27 licenciranih emitenata. Raiffeisen Landesbank Steiermark je sa programom emisije počela tek 2013. godine i do danas je emitirala pokrivenih hipotekarnih obveznica u ukupnom iznosu od 4,32 milijarde eura, što ju čini desetim najvećim emitentom u Austriji.

Nakon depozita, pokrivene hipotekarne obveznice, predstavljaju najznačajniji izvor sredstava za potrebe stambenog financiranja. Istraživanjem smo utvrdili da oba ova izvora značajno djeluju na obujam stambenog kreditiranja te da emisija pokrivenih hipotekarnih obveznica raste kako padaju kamatne stope na stambene kredite, referentna kamatna stopa ECB-a, pasivna kamatna stopa na depozite te prinosi na državne obveznice. Podaci u istraživanju većinski obuhvaćaju period niskih, pa čak i negativnih referentnih kamatnih stopa, što nam većinski omogućava uvid u situaciju vezanu samo za jednu fazu poslovnog ciklusa.



## Popis literature

1. Basten, C., Koch, C. (2015). *The causal effect of house prices on mortgage demand and mortgage supply*
2. Božina, L., Leko, V., Ivanov, M., Lovrinović, I., Stojanović, A., Prga, I., Šverko, I., (2005) *Novac, bankarstvo i financijska tržišta*
3. Božović, M. (2016) *Hipotekarna pokrivena obveznica – Investiranje i vrednovanje*, Doktorska disertacija
4. Ćorić, J., (2019) *Sekuritizacijske strukture u financijskom sustavu*, Diplomski rad
5. Erste Group Research (2018) - *Raiffeisenlandesbank Steiermark – April 2018*
6. European Banking Authority, (2016) *EBA Report on Covered Bonds, Recommendationson harmonization of covered bond frameworks in the EU, EBA-Op-2016-23*
7. European Central Bank (2008), *Covered bonds in the EU financial system*
8. European Covered Bond Council, (2019) *European Covered Bond Council Fact Book 2019*
9. European Mortgage Federation, (2019) *Hypostat 2019*
10. Field, A. (2009) *Discovering statistics using SPSS*
11. Flantsbaum, S., (2009) *Covered Bonds: Shelter from Financial Turmoil – Fordham*
12. Jaffee D. M., Renaud B., (1995) *Securitization in European Mortgage Markets*
13. Jakovčević, D., (2000) *Upravljanje kreditnim rizikom u suvremenom bankarstvu*, TEB, Zagreb, 2000
14. Josipović, T., (2006) *Njemački model refinanciranja hipotekarnih kredita izdavanjem vrijednosnih papira s pokrićem u hipotekarnim tražbinama*, Znanstveni članak
15. Jurčević, B., (2014) *Učinkovitost financiranja stambenih kredita bilančnim izdavanjem osiguranih hipotekarnih obveznica*, Doktorski rad
16. Jurčević, B., (2015) *Osigurane obveznice kao alternativa ulaganju institucionalnih ulagača u državne obveznice*, Zbornik radova s međunarodne znanstveno-stručne konferencije Dani hrvatskog osiguranja
17. Kawamura, S., (2009) *Covered Bonds: Towards the Recovery of Financial Intermediary Functions in the Global Financial Markets*

18. Kemmish, R., Wilkinson, C., Andruszkiewicz, O., (2017) *Covered bonds in the European Union -Harmonisation of legal frameworks and market behaviours : final report – European Commission*
19. Leko, V., (1995) *Rječnik bankarstva*
20. McNab, H., Wynn, A., (2000) *Principles nad Preactice of Consumer Credit Risk Management*, CIB Publishing, Canterbury, 2000. / Šarlija predavanja EFST Rizici u bankama 69. Str
21. Moody's (2019) - *Raiffeisenlandesbank Steiermark AG - Public Sector Covered Bonds: Update to New Issue Report, reflecting data as of March 31, 2019 – Austrian covered bonds*
22. OeNB, (2004), *Best practices in Risk Management for Securitised Products*
23. Packer F., Stever R., Upper C., (2007) *The Covered Bond Market*
24. Pavković, A., (2011) *Tradicionalne i suvremene tehnike financiranja posebnih namjena, Modeli financiranja namjena koje sadrže javni interes*, Stojanović., A., Leko, V., ur., Grafit-Gabrijel d.o.o.
25. Pavković, A., *Doktorska disertacija (2007) Utjecaj sekuritizacije potraživanja na razvoj financijskog sustava*
26. Raiffeisen-Landesbank AG (2019) – *Jahresfinanz-Bericht 2019*, Financijsko izvješće
27. Raiffeisen-Landesbank AG (2019) *Angebotsprogramm für Schuldverschreibungen März 2019*
28. Šarić, M., (2016) *Pregled stanja austrijskoga bankarskoga sektora s posebnim osvrtom na tri najveće austrijske banke*
29. Šarlija, N., (2008) *Predavanja za kolegij: Rizici u bankama*, EFOS
30. Savills World Research, (2016) *Around the World in Dollars and Cents*
31. Simonetti, P., (2009) *Nekretnine kao objekt prava vlasništva i prava građenja*
32. Stöcker, O., (2011) *Covered bond models in Europe: Fundamentals on legal structures, Housing Finance International*

## Internet izvori:

1. [ec.europa.eu/eurostat](http://ec.europa.eu/eurostat) Eurostat
2. [www.bloomberg.com](http://www.bloomberg.com) Bloomberg
3. [www.coveredbondlabel.com](http://www.coveredbondlabel.com) Covered Bond Label
4. [www.deutsche-bank.de](http://www.deutsche-bank.de) Deutsche Bank AG
5. [www.ecbc.eu](http://www.ecbc.eu) European Covered Bond Council
6. [www.erstebank.hr](http://www.erstebank.hr) Erste banka
7. [www.hnb.hr](http://www.hnb.hr) Hrvatska narodna banka
8. [www.hypo.org](http://www.hypo.org) The European Mortgage Federation
9. [www.moody.com](http://www.moody.com) Moody's
10. [www.oenb.at](http://www.oenb.at) Österreichische National Bank
11. [www.raiffeisen.at/stmk](http://www.raiffeisen.at/stmk) Raiffeisenlandesbank Steirermark AG
12. [www.rbinternational.com](http://www.rbinternational.com) Raiffeisen Bank International AG
13. [www.sdw.ecb.europa.eu](http://www.sdw.ecb.europa.eu) ECB Statistical Data Warehouse
14. [www.statistik.at](http://www.statistik.at) Statistik Austria
15. [www.tradingeconomics.com](http://www.tradingeconomics.com) Trading Economics

## Popis tablica

Tablica 1: Osnovne prednosti sekuritizacije potraživanja za financijske institucije .....	16
Tablica 2: Ključni rizici u sekuritizaciji.....	35
Tablica 3: Skala kreditni rejting klijenta – Raiffeisen Austria .....	51
Tablica 4: Skala rejtinga vrijednosnica.....	56
Tablica 5: Kronologija emisije pokrivenih hipotekarnih obveznica od strane RLB Steiermark ..	59
Tablica 6: Vrednovanje kreditnog osiguranja u Raiffeisen sustavu upravljanja kreditnim rizikom .....	62
Tablica 7: Rezultati višestruke regresijske analize .....	69
Tablica 8: Rezultati korelacijske analize .....	71
Tablica 9: Kronologija emisija nepodređenih obveznica od strane RLB Steiermark.....	76
Tablica 10: Kronologija emisija podređenih obveznica od strane RLB Steiermark .....	78
Tablica 11: Usporedba fiksnih kupona među bankovnim obveznicama .....	79

## Popis slika

Slika 1: Struktura nekretnina prema vrsti i vlasništvu .....	4
Slika 2: Izvori financiranja kreditnih institucija .....	11
Slika 3: Razlike bilančne i izvanbilančne tehnike izdavanja hipotekarnih obveznica.....	14
Slika 4: Proces sekuritizacije potraživanja .....	17
Slika 5: Standardna sekuritizacijska transakcija uz tranširanje .....	18
Slika 6: Shema bilančnog izdavanja pokrivenih hipotekarnih obveznica .....	21
Slika 7: Vlasnička struktura Raiffeisen grupe .....	37
Slika 8: Vlasnička struktura Raiffeisen Bank International.....	39

## Popis grafikona

Grafikon 1: Neotplaćeni stambeni krediti u milijardama eura.....	8
Grafikon 2: Osigurane obveznice u optjecaju prema vrsti kolaterala u EU u 2018. godini (u milijunima eura).....	26
Grafikon 3: Struktura ulagača u osigurane obveznice u EU.....	27
Grafikon 4: Struktura ulagača u osigurane obveznice prema geografskoj podjeli .....	28
Grafikon 5: Tipovi emisije prema veličini plasmana u milijardama eura .....	29
Grafikon 6: Struktura izdanih osiguranih obveznica prema dospijeću.....	30
Grafikon 7: Osigurane obveznice prema tipu dospijeća u 2018. godini.....	31
Grafikon 8: Vrijednost balance Raiffeisen Landesbank Steiermark (u milijunima eura) .....	40
Grafikon 9: Operativna I neto dobit RLB Steiermatk AG (u tisućama eura) .....	40
Grafikon 10: Rejting RLB Steiermark.....	41

Grafikon 11: Neotplaćeni stambeni krediti u Austriji (u milijunima eura) .....	42
Grafikon 12: Udio vlasnika sa hipotekom u zemljama EU .....	43
Grafikon 13: Migracije i prirodni priraštaj u Austriji .....	44
Grafikon 14: Kamatne stope na stampene kredite ( u %) .....	45
Grafikon 15: Kretanje cijena nekretnina (bazna godina 2007.).....	45
Grafikon 16: Kretanje cijena nekretnina (bazna godina 2007.).....	47
Grafikon 17: Osigurane obveznice u optjecaju u Austriji prema vrsti kolaterala (u milijunima eura) .....	48
Grafikon 18: Geografska struktura ulagača u osigurane obveznice austrijskih izdavatelja .....	48
Grafikon 19: Struktura osiguranih obveznica u optjecaju prema veličini plasmana u Austriji na kraju 2018. godine .....	49
Grafikon 20: Struktura osiguranih obveznica u optjecaju na kraju 2018. godine u Austriji prema vrsti kupona.....	49
Grafikon 21: Austrijski izdavatelji osiguranih obveznica prema obujmu i vrsti kolaterala (31.12.2017.).....	55
Grafikon 22: Struktura dospijuća hipotekarnih kredita i hipotekarno pokrivenih obveznica RLB Steiermark (u milijunima eura).....	57
Grafikon 23: Struktura hipotekarnog kreditnog skupa pokrića prema vrsti objekata i geografskom položaju ulagača.....	58
Grafikon 24: Struktura emisija pokrivenih hipotekarnih obveznica RLB Steiermark prema vrsti kupona i dužini dospijuća.....	60
Grafikon 25: Kretanje depozita, stambenih kredita i pokrivenih hipotekarnih obveznica u optjecaju u Austriji.....	67
Grafikon 26: Kretanje kamatnih stopa i obujma pokrivenih hipotekarnih obveznica u optjecaju u Austriji .....	71
Grafikon 27: Premija na ustupanje hipotekarnih tražbina od strane zadružnih Raiffeisen banaka .....	73
Grafikon 28: Prosječni prinos na austrijske državne obveznice .....	73

## **Životopis studenta**

### **Osobni podaci**

Domagoj Bešlić

Datum rođenja: 01.12.1990

Mjesto rođenja: Zagreb, Hrvatska

Adresa: 2. Cvjetna 13, 10431 Sveta Nedelja

Kontakt: +43 664 5225 211

---

### **Obrazovanje**

	DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ
Listopad 2017. –	SMJER: Financije Ekonomski fakultet, Trg J.F. Kennedyja 6, 10000 Zagreb
	Sveučilišni prvostupnik ekonomije (univ. bacc. oec.)
Rujan 2009 – Rujan 2017	PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ SMJER: Poslovna ekonomija
	Srednja stručna sprema (SSS)
Rujan 2005 – Lipanj 2009	Srednja strukovna škola Samobor, smjer: Tehničar za računalstvo Andrije Hebranga 26, 10430 Samobor

---

### **Strani jezici**

<b>Strani jezik</b>	<b>Razumijevanje</b>	<b>Govor</b>	<b>Pisanje</b>
<b>Engleski jezik</b>	<b>C1</b>	<b>B2</b>	<b>C1</b>
<b>Njemački jezik</b>	<b>C2</b>	<b>C1</b>	<b>C1</b>
<b>Talijanski jezik</b>	<b>A2</b>	<b>A2</b>	<b>A2</b>

---

## **Radno iskustvo**

2009 – 2016                      Profesionalno bavljenje nogometom u Hrvatskoj, Kanadi i Austriji  
Rujan 2016 -                      Raiffeisenbank Grosswilfersdorf eGen  
Grosswilfersdorf 200, 8263 Grosswilfersdorf, Austrija

---

## **Dodatna znanja i vještine**

- MS Office – izvrsno poznavanje
  - Procjena vrijednosti nekretnina
  - Internet
  - Vozačka dozvola B
  - Timski igrač, komunikativan, željan novih znanja
  - Sposobnost snalaženja i adaptacije na novu okolinu
- 

## **Dodatne aktivnosti**

- Nogomet – do 2016. godine profesionalno, od 2016. godine poluprofesionalno/amaterski
- 

## **Posebni interesi**

- Investicijska analiza, poslovna analiza i planiranje, kontroling, investicijsko bankarstvo