

UNIVERZA V LJUBLJANI  
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**LIKVIDNOSTNA REGULACIJA V SKLOPU REGULATIVNEGA  
OKVIRA BASEL III**

LJUBLJANA, september 2012

JERNEJA KOS

## IZJAVA O AVTORSTVU

Spodaj podpisana Jerneja Kos, študentka Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, izjavljam, da sem avtorica zaključnega magistrskega dela z naslovom Likvidnostna regulacija v sklopu regulativnega okvira Basel III, pripravljenega v sodelovanju s svetovalcem doc. dr. Matejem Marinčem.

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

S svojim podpisom zagotavljam, da

- je predloženo besedilo rezultat izključno mojega lastnega raziskovalnega dela;
- je predloženo besedilo jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem
  - poskrbela, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam v magistrskem delu, citirana oziroma navedena v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, in
  - pridobila vsa dovoljenja za uporabo avtorskih del, ki so v celoti (v pisni ali grafični obliki) uporabljena v tekstu, in sem to v besedilu tudi jasno zapisala;
- se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Zakonu o avtorskih in sorodnih pravicah (Ur. l. RS, št. 21/1995 s spremembami);
- se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predloženega magistrskega dela dokazano plagiatorstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom.

V Ljubljani, dne \_\_\_\_\_

Podpis avtorja(-ice): \_\_\_\_\_

# KAZALO

<b>UVOD</b>	<b>1</b>
<b>1 REGULACIJA BANK</b>	<b>3</b>
1.1	Teoretična podlaga za kapitalsko regulacijo..... 4
1.2	Teoretična podlaga za likvidnostno regulacijo ..... 8
1.3	Regulatorji in nadzorne institucije..... 11
1.3.1	Baselski odbor za bančni nadzor ..... 11
1.3.2	Regulacija in nadzor finančnih institucij v ZDA ..... 12
1.3.3	Regulacija in nadzor finančnih institucij v Evropski uniji ..... 13
1.3.4	Regulacija in nadzor finančnih institucij v Sloveniji..... 14
<b>2 TRENUTNA REGULACIJA BANK</b>	<b>15</b>
2.1	Basel II..... 15
2.1.1	Minimalne kapitalske zahteve ..... 16
2.1.2	Regulativni nadzor..... 16
2.1.3	Tržna disciplina ..... 17
2.2	Trenutna likvidnostna regulacija ..... 18
2.2.1	Trenutna likvidnostna regulacija na ravni EU ..... 18
2.2.2	Trenutna likvidnostna regulacija v Sloveniji ..... 22
2.3	Zakaj so potrebne spremembe trenutne regulacije?..... 23
<b>3 REGULATIVNI OKVIR BASEL III</b>	<b>27</b>
3.1	Predvidena implementacija zahtev Basel III ..... 27
3.1.1	Časovni okvir implementacije zahtev Basel III..... 27
3.1.2	Implementacija zahtev Basel III v Evropski uniji ..... 28
3.1.3	ZDA: Dodd-Frankov zakon v primerjavi s priporočili Basel III..... 30
3.2	Trdnejše kapitalske zahteve..... 31
3.3	Regulacija likvidnostnega tveganja ..... 33
3.3.1	Splošne določbe bodoče likvidnostne regulacije..... 33
3.3.2	Količnik likvidnostnega kritja – LCR ..... 34
3.3.3	Količnik neto stabilnih virov financiranja – NSFR ..... 41
3.3.4	Dodatni atributi likvidnostnih zahtev Basel III ..... 44
3.3.5	Predvideni vpliv nove likvidnostne regulacije na poslovanje bank ..... 45
3.3.6	Kritika novih likvidnostnih zahtev v regulativnem okviru Basel III..... 47
<b>4 EMPIRIČNA ANALIZA</b>	<b>48</b>
4.1	Kvantitativne študije učinkov bodoče likvidnostne regulacije na poslovanje bank..... 48
4.2	Izračun količnikov likvidnosti na primeru bank v Sloveniji ..... 50
4.2.1	Metodologija izračuna in predpostavke..... 50
4.2.2	Ocenjeni količniki likvidnosti za vzorec 10 bank, ki poslujejo v Sloveniji ..... 53
4.2.3	Analiza ocenjenih količnikov LCR in NSFR na vzorcu 10 bank..... 55
4.2.4	Simulacija izračuna količnikov LCR in NSFR..... 59
<b>SKLEP</b>	<b>61</b>

<b>LITERATURA IN VIRI.....</b>	<b>63</b>
<b>PRILOGE</b>	

## **KAZALO TABEL**

Tabela 1: Visokokakovostna likvidna sredstva .....	37
Tabela 2: Denarni odlivi v 30-dnevem stresnem obdobju .....	39
Tabela 3: Denarni prilivi v 30-dnevem stresnem obdobju .....	41
Tabela 4: Razpoložljivo stanje stabilnega financiranja .....	42
Tabela 5: Potrebno stanje stabilnega financiranja .....	43
Tabela 6: Rezultati QIS študij .....	49

## **KAZALO SLIK**

Slika 1: Bančna tveganja .....	5
Slika 2: Vršilci nadzora nad finančnimi institucijami .....	11
Slika 3: Trije stebri Basla II.....	15
Slika 4: Ocenjeni količniki LCR za vzorec 10 bank.....	54
Slika 5: Ocenjeni količniki NSFR za vzorec 10 bank .....	55
Slika 6: Delež razpoložljivih visokokakovostnih likvidnih sredstev v bilančni vsoti ...	56
Slika 7: Delež dolgoročnih virov financiranja v bilančni vsoti .....	57
Slika 8: Delež prvovrstnih terjatev (A in B) v kreditnem portfelju .....	58
Slika 9: Delež zunajbilančnih obveznosti v bilančni vsoti .....	59
Slika 10: Simulacija izračuna količnikov LCR in NSFR .....	60

## UVOD

Globalna finančna kriza, ki se je začela v sredini leta 2007, je finančnim institucijam povzročila veliko težav pri upravljanju likvidnosti. Niti banke niti regulatorji v preteklosti niso posvečali dovolj pozornosti likvidnostnemu tveganju, saj je bila likvidnost bankam pred globalno finančno krizo na razpolago brez večjih stroškov. Zaradi povečanega nezaupanja med bankami je likvidnost praktično čez noč usahnila oz. je bila dostopna po zelo visokih cenah in z ustreznim zavarovanjem. Za reševanje nastale stresne situacije je bila potrebna likvidnostna podpora centralnih bank, državne pomoči, nacionalizacije in združitve bank, kljub temu pa je mnogo bank propadlo (Kos & Kosić, 2010, str. 46). Po podatkih, ki jih FDIC objavlja na svoji spletni strani, je samo v ZDA od leta 2007 propadlo 440 finančnih institucij, večino so prevzele večje, nekatere pa dejansko ne obstajajo več (Federal Deposits Insurance Corporation, 2012).

Baselski odbor za bančni nadzor (angl. *Basel Committee on Banking Supervision*, v nadaljevanju BCBS), ki si z razvijanjem smernic in nadzornih standardov prizadeva za enoten bančni nadzor na svetovni ravni, je ob pojavu globalne finančne krize predlagal trdnejše kapitalske in likvidnostne standarde za finančne institucije. Z namenom okrepitve regulacije, nadzora in upravljanja tveganj v bančnem sektorju je BCBS predstavil celoten sistem novih zahtev, t. i. regulativni okvir Basel III, s ciljem izboljšati sposobnost odzivanja na tržne šoke, okrepiti upravljanje tveganj in povečati transparentnost poslovanja finančnih institucij (Basel Committee on Banking Supervision, 2011a, str. 1).

Regulativni okvir Basel III bo od finančnih institucij v prihodnosti zahteval več kapitala, ki bo tudi kakovostnejši, višje nivoje kapitalskih rezerv za pokrivanje potencialnih izgub, znižanje finančnega vzvoda, omejil bo trgovanje s finančnimi instrumenti, poleg tega pa bo vključil tudi nadzor nad likvidnostnim tveganjem (Evropska komisija, 2011d, str. 3). Dosedanja bančna regulacija na mednarodnem nivoju v sklopu regulativnega okvira Basel II likvidnostnemu tveganju ni namenila večje pozornosti, zgolj v obliki razkrivanja informacij znotraj drugega in tretjega stebra (regulativni nadzor in tržna disciplina), hkrati pa nadzorniki z različnimi metodami merijo in spremljajo likvidnostno tveganje posameznih finančnih institucij. Regulativni okvir Basel III bo z novimi količniki likvidnostnega tveganja poenotil način merjenja in tako omogočil mednarodno primerjavo izpostavljenosti finančnih institucij likvidnostnemu tveganju.

Namen magistrske naloge je predstavitev novih količnikov likvidnosti, ki jih bo uvedel regulativni okvir Basel III, in sicer količnik likvidnostnega kritja – LCR (angl. *liquidity coverage ratio*) in količnik neto stabilnih virov financiranja – NSFR (angl. *net stable funding ratio*). Količnika LCR in NSFR bosta v različne nacionalne zakonodaje implementirana tako, da bosta primerljiva na mednarodnem nivoju in bosta za mednarodno aktivne banke predstavljala minimalne ravni potrebne razpoložljive likvidnosti.

Cilj magistrske naloge je ugotoviti, ali bodo strožje likvidnostne zahteve Basla III pripomogle k izboljšanju upravljanja likvidnosti v finančnih institucijah ali pa bodo povzročile le več težav finančnim institucijam, ki bodo morale zaradi nove regulacije pripravljati in razkrivati dodatna poročila, ter več stroškov, povezanih z vzdrževanjem visokokakovostnih likvidnih sredstev ter dolgoročnih virov financiranja. Postavlja se tudi vprašanje, kako se bodo finančne institucije prilagodile novim likvidnostnim zahtevam, ki jih prinaša regulativni okvir Basel III. Raziskava BCBS (Basel Committee on Banking Supervision, 2010c, str. 18–21) je namreč ugotovila, da trenutno banke (v povprečju) ne bi izpolnjevale predvidenih zahtev nove likvidnostne regulacije, zato je daljše časovno obdobje za prilagoditev zelo ustrezno.

V magistrski nalogi najprej predstavim razloge za regulacijo bank, ki je potrebna predvsem zaradi osnovne bančne dejavnosti – prevzemanja tveganj, zaščite nepoučenih vlagateljev (depozitarjev) ter za zagotavljanje učinkovitosti in stabilnosti finančnega sistema, med drugim tudi preprečitve nastanka finančnih kriz v prihodnje. Na kratko predstavim tudi vršilce nadzora nad finančnimi institucijami na svetovni ravni, v ZDA, na ravni EU in v Sloveniji.

V drugem poglavju prikažem trenutno regulacijo bank v regulativnem okviru Basel II, trenutno likvidnostno regulacijo, ki je v različnih nacionalnih zakonodajah različna, hkrati pa poskušam ugotoviti, zakaj trenutna likvidnostna regulacija, takšna kot je, ni učinkovita oz. zakaj so potrebne spremembe (s primeri likvidnostnega tveganja v trenutni finančni krizi).

Tretje poglavje bo osrednje poglavje te magistrske naloge, saj v njem predstavim nove kapitalske in likvidnostne zahteve v regulativnem okviru Basel III s poudarkom na upravljanju likvidnostnega tveganja. V tem poglavju podrobno predstavim količnika LCR in NSFR, način izračuna teh dveh količnikov in predvidene dodatne attribute, zahteve za poročanje regulatorju. Poskušam ugotoviti tudi vpliv nove likvidnostne regulacije na poslovanje bank ter predstavim predvideni časovni okvir implementacije baselskih zahtev v nacionalne zakonodaje.

Četrto poglavje magistrske naloge predstavlja empirični del, kjer predstavim rezultate prvih izračunov novih likvidnostnih količnikov, ki so bili izvedeni na ravni EU in svetovni ravni, ter na podlagi določenih predpostavk sama izračunam količnika LCR in NSFR na vzorcu bank. Okvirni izračun količnikov LCR in NSFR za pet bank v večinski slovenski lasti in pet bank z večinskim tujim lastništvom, ki poslujejo v Sloveniji, pripravim na podlagi podatkov iz letnih poročil in z uporabo določenih predpostavk, saj so podatki, potrebni za izračun količnikov LCR in NSFR (npr. bonitetna struktura likvidnih naložb, preostala zapadlost naložb in obveznosti po posameznih produktih), javnosti nedostopni oz. so poslovna skrivnost.

Pri tem postavljam **hipotezo**, da bodo banke v večinski slovenski lasti v povprečju izpolnile prihajajoča količnika likvidnosti boljše kot tuje banke, ki poslujejo v Sloveniji, saj je trenutna likvidnostna zakonodaja v Sloveniji precej konservativna, od bank zahteva vzdrževanje zadostnega obsega likvidnosti za pokrivanje zapadlih obveznosti v naslednjih tridesetih dneh (Sklep o minimalnih zahtevah za zagotavljanje ustrezne likvidnostne pozicije bank in hranilnic, Uradni list RS št. 28/2007, 55/2007, 83/2007, 74/2011, 26/2012). V ta namen slovenske banke že zdaj vzdržujejo visok delež likvidnih dolžniških vrednostnih papirjev, ki predstavljajo likvidnostno rezervo za izpolnjevanje novih likvidnostnih količnikov, medtem ko se tuje banke, ki poslujejo v Sloveniji, lahko delno zanašajo tudi na likvidnostne linije matičnih bank, ki pa v novi likvidnostni regulaciji ne bodo upoštevane v izračun količnikov s pozitivnim vplivom. Namen nove regulacije likvidnostnega tveganja je namreč preprečitev prevelike odvisnosti bank od likvidnosti matičnih bank in zagotovitev, da same vzdržujejo zadostne likvidnostne rezerve v obliki visokokakovostnih likvidnih sredstev.

V zadnjem delu magistrske naloge predstavim sklepne ugotovitve in odgovore na zgoraj postavljena vprašanja. Magistrsko delo je zaključeno z navedbo literature in virov.

## **1 REGULACIJA BANK**

Beseda regulacija izhaja iz latinske besede *regula*, kar pomeni pravilo, oz. iz besede *regulatio*, kar pomeni uredba. Regulacija predstavlja celoten sistem pravil, ki se postavijo na državni ravni z namenom optimalne ureditve določenega področja delovanja družbenega mehanizma (Regulation, 2012). Eno od teh področij je v sodobnem tržnem svetu tudi nadzor nad delovanjem finančnih institucij z namenom zagotavljanja učinkovitosti in stabilnosti finančnega sistema.

Samuelson in Nordhaus (2002, str. 304) definirata regulacijo kot sklop pravil za nadzorovanje cen, prodaje, storitev in proizvodnih odločitev podjetij. Regulacija vključuje tudi nadzorovanje pogojev za vstop in izstop iz trga ter postavlja standarde v posamezni panogi. Še zlasti močan nadzor izvajajo države nad finančnimi institucijami, kjer postavljajo stroga pravila, kaj banke, borzni posredniki in zavarovalnice smejo početi in česa ne.

Adam Smith, oče sodobne ekonomske misli, je že v letu 1776 v svoji Raziskavi o naravi in vzrokih bogastva narodov zagovarjal sistem naravne svobode, kjer posamezniki zasledujejo lastne cilje, delovanje mehanizma nevidne roke trga pa zagotavlja, da se javni interesi udeležujejo s pomočjo zasledovanja zasebnih interesov (Smith, 2010, str. 297). Teorija nevidne roke trga bi delovala le v razmerah popolne konkurence, kjer ni tržnih nepravilnosti, kot so informacijska asimetrija, monopoli in zunanji učinki, ker pa se na trgih te slabosti pogosto pojavljajo, nevidna roka trga ne more delovati učinkovito. Zaradi tega je država poskrbela za regulacijo tistih panog, kjer ni popolne konkurence, in s tem

omejila tržno moč podjetij, hkrati pa država z nadzorom odpravlja tudi negativne zunanje učinke in informacijske nepopolnosti (Samuelson & Nordhaus, 2002, str. 29, 304).

Kljub pogostosti in razsežnosti bančnih kriz, ki se pojavljajo tako v razvitih državah kot v državah tretjega sveta in povzročajo dvome o učinkovitosti bančne regulacije ter postavljajo vprašanje, ali povzroča regulacija več problemov, kot bi jih imelo bančno poslovanje brez nje, je regulacija bank potrebna. Informacijska asimetrija je situacija, v kateri ima ena od strank več informacij oziroma več znanja o zadevi kot druga. Nenadzorovani trgi potrošnikom ne zagotavljajo dovolj informacij za sprejemanje ustreznih odločitev (Samuelson & Nordhaus, 2002, str. 304–305). Zaradi tega depozitarji nimajo dovolj informacij in posledično niso sposobni spremljati bančnega poslovanja, govornice in nepopolne informacije lahko povzročijo naval na banke, ki pa lahko pripelje do propada večjega števila bank in sistemskega tveganja za celotni finančni sistem (Matthews & Thompson, 2008, str. 188). Z namenom preprečitve navala na banko in sistemске krize države pogosto postavijo jamstva za vloge v bankah. Pri tem se pojavi moralno tveganje, ki je posledica implicitnih ali eksplicitnih državnih garancij z učinkom zaupanja v sheme varčevalnih paketov ali iz prepričanja, da so nekateri posojilojemalci preveliki, da bi propadli (angl. *too big to fail*) (Basel Committee on Banking Supervision, 2001, str. 242). Depozitarji bank ne nadzorujejo, saj so njihovi prihranki zaradi jamstva države varni, banke pa posledično prevzemajo višja tveganja.

Matthews in Thompson (2008, str. 189) kot glavne vzroke za regulacijo bank navajata naslednje tri razloge:

- monopolno obnašanje bank,
- zaščita depozitarjev,
- zagotovitev varnega in stabilnega finančnega sistema.

Eden glavnih razlogov za regulacijo bank je zaščita depozitarjev. Država mora nadzorovati tiste panoge, kjer je premalo udeležencev za intenzivno tekmovanje. V primeru bank komitenti sami nimajo dovolj tržne moči za preprečitev izkoriščanja njihovega monopolnega obnašanja, prav tako tudi nimajo dovolj informacij za sprejemanje ustreznih odločitev. Prav zaradi asimetrije informacij depozitarji sami ne morejo izvajati nadzora oz. spremljati bančnega poslovanja, ki je zaradi narave bančne dejavnosti, t. j. transformacije ročnosti prejetih kratkoročnih depozitov v dolgoročne kredite, tvegano. Zaradi tega morajo banke tveganja učinkovito upravljati, regulatorji pa nad njimi izvajati ustrezen nadzor.

## **1.1 Teoretična podlaga za kapitalsko regulacijo**

Kapital je ključni dejavnik pri ocenjevanju varnosti in stabilnosti finančne institucije. Ustrezna raven kapitalske osnove služi kot varnostna mreža za različna tveganja, ki jim je



finančna institucija pri svojem poslovanju izpostavljena. Bančna tveganja lahko na splošno razdelimo v štiri kategorije: finančna, operativna, poslovna in zunanja tveganja, kot prikazuje Slika 1.

Slika 1: *Bančna tveganja*

Bančna tveganja			
Finančno tveganje	Operativno tveganje	Poslovno tveganje	Zunanje tveganje
Struktura bilance stanja	Poslovna strategija	Pravno tveganje	Politično tveganje
Profitabilnost	Prevare	Sistemske tveganje	Tveganje bančne krize
Kapitalska ustreznost	Tehnološko tveganje	Tveganje poslovanja	Tveganje okužbe
Kreditno tveganje	Notranji sistemi	Finančna infrastruktura	Ostala zunanja tveganja
Likvidnostno tveganje			
Tržno tveganje			
Obrestno tveganje			
Valutno tveganje			

*Vir: H. van Greuning & S. Brajovic Bratanovic, Analyzing Banking Risk, 2000, str. 4.*

Sklep o upravljanju s tveganji in izvajanju procesa ocenjevanja ustreznega notranjega kapitala za banke in hranilnice (Ur. l. RS, št. 135/2006, št. 28/2007, 104/2007, 85/2010, 62/2011) in Zakon o bančništvu (Ur. l. RS, št. 99/2010-UPB5 (52/2011 popr.), 9/2011-ZPlaSS-B, 35/2011, 59/2011, 85/2011) definirata bančna tveganja, kot so predstavljena v nadaljevanju:

- kreditno tveganje – tveganje nastanka izgube zaradi neizpolnitve obveznosti dolžnika do banke;
- likvidnostno tveganje zajema dve vrsti tveganj (aktivna in pasivna stran bilance stanja banke):
  - tveganje zagotavljanja virov likvidnosti je tveganje nastanka izgube, ko banka ni sposobna poravnati vseh dospelih obveznosti oziroma ko je banka zaradi nezmožnosti zagotavljanja zadostnih sredstev za poravnavo obveznosti ob dospelosti prisiljena pridobivati vire likvidnosti s pomembno višjimi stroški od povprečnih tržnih;
  - tržno likvidnostno tveganje je tveganje, ko pozicije (v instrumentu) ni možno odprodati ali nadomestiti v kratkem času brez pomembnega vpliva na tržno ceno, bodisi zaradi nezadostne globine trga bodisi zaradi tržnih neravnovesij;
- tržna tveganja:
  - pozicijsko tveganje je tveganje nastanka izgube zaradi spremembe cen finančnih instrumentov;

- tveganje poravnave in kreditno tveganje nasprotne stranke – tveganje nastanka izgube zaradi neizpolnitve obveznosti nasprotne stranke na podlagi postavk trgovalne knjige;
- tveganje preseganja največjih dopustnih izpostavljenosti na podlagi trgovanja je tveganje nastanka izgube zaradi preseganja največjih dopustnih izpostavljenosti iz trgovanja do posamezne osebe;
- valutno tveganje je tveganje nastanka izgube zaradi spremembe tečaja valut;
- tveganje spremembe cen blaga je tveganje nastanka izgub zaradi spremembe cene blaga, na katerega se nanaša izvedeni finančni instrument;
- tveganje spremembe obrestne mere – tveganje nastanka izgube zaradi neugodnih sprememb obrestnih mer v bančni knjigi;
- operativno tveganje je tveganje nastanka izgub, vključno s pravnim tveganjem, zaradi neustreznosti ali nepravilnega izvajanja notranjih procesov, drugih nepravilnih ravnanj ljudi, ki spadajo v notranjo poslovno sfero pravne osebe, neustreznosti ali nepravilnega delovanja sistemov, ki spadajo v notranjo poslovno sfero pravne osebe, ali zaradi zunanjih dogodkov ali dejanj;
- deželno tveganje je tveganje nastanka izgube v primeru mednarodnega kreditiranja, ki je povezano z ekonomskim, socialnim in političnim okoljem dolžnikove države. Posebna oblika deželnega tveganja je transferno tveganje, ki obstaja, kadar dolžnikova obveznost ni nominirana v lokalni valuti;
- tveganje ugleda je tveganje nastanka izgube zaradi negativne podobe, ki jo imajo o banki njeni komitenti, poslovni partnerji, lastniki in investitorji ali nadzorniki;
- strateško tveganje je tveganje nastanka izgube zaradi nepravilnih poslovnih odločitev banke, neustreznega izvajanja sprejetih odločitev ter premajhne odzivnosti banke na spremembe poslovnega okolja;
- kapitalsko tveganje se nanaša na neustrezno sestavo kapitala glede na obseg in način poslovanja ali na težave, s katerimi se sooča banka pri pridobivanju svežega kapitala, še posebno ob potrebi po hitrem povečanju kapitala ali ob neugodnih pogojih;
- tveganje dobičkonosnosti se nanaša na neustrezno sestavo oziroma razpršenost prihodkov ali na nesposobnost banke, da zagotavlja zadostno in stalno raven dobičkonosnosti.

Za preprečitev bančnih tveganj in zagotovitev solventnosti finančne institucije je ključnega pomena bančni kapital. Glavne značilnosti kapitala so stalnost, neobremenjenost in podrejenost (poplačilo depozitarjev pred lastniki). Na podlagi teh značilnosti lahko kapital izvaja v bankah naslednje funkcije (van Greuning & Bratanovic, 1999, str. 105, 106):

- blaži izgube;
- ohranja zaupanje vlagateljev;
- zagotavlja stabilnost finančne institucije;
- determinira sposobnosti kreditiranja banke.

Še podrobneje funkcije kapitala navajata Saunders & Cornett (2006, str. 567):

- blažilec izgub, saj prevzema nepričakovane izgube, hkrati pa ohranja zaupanje in omogoča finančni instituciji nemoteno nadaljnje poslovanje;
- zaščita nezavarovanih depozitov, imetnikov obveznic in drugih kreditorjev v primeru nesolventnosti oz. likvidacije finančne institucije;
- zaščita skladov zavarovanja in davkoplačevalcev, saj kapital krije izgube nezavarovanih depozitarjev;
- zaščita lastnikov finančne institucije pred povečanimi zavarovalnimi premijami, ki se plačujejo na dobiček finančne institucije;
- tako kot v drugih podjetjih je tudi v bankah kapital pomemben vir financiranja;
- širjenje poslovanja oz. financiranje novih projektov brez kapitala ne bi bilo možno;
- ustrezna višina kapitala zagotavlja izpolnjevanje kapitalske regulacije kot omejitev kreditiranja.

Namen kapitalske regulacije je zmanjšanje verjetnosti propada banke, ustvariti stabilen in varen finančni sistem, v katerem lahko posamezniki in podjetja zaupajo bankam. Za doseganje tega cilja morajo banke vzdrževati dovolj kapitala za pokrivanje prevzetih tveganj. Kapitalska regulacija, ki se je začela razvijati konec 80. let prejšnjega stoletja v okviru Basla I, je spodbudila banke k vzdrževanju višjih obsegov kapitala ob zavedanju tveganj, ki jih prevzemajo pri svojem poslovanju (Hull, 2010, str. 221).

Finančne institucije morajo preverjati kreditno sposobnost posojilojemalcev in se zavedati tveganj, ki jih prevzemajo, regulatorne institucije pa morajo izvajati ustrezen nadzor, preprečiti kakršna koli odstopanja od finančne stabilnosti in ustrezno ukrepati za preprečitev oz. blaženje finančnih kriz (Evropska centralna banka, 2012b). Finančna kriza namreč ohromi delovanje bančnega sistema, kar povzroči stroške celotnemu gospodarstvu, izgube utrpijo delničarji, varčevalci, kreditojemalci, kreditorji bank in na koncu tudi davkoplačevalci. Posledice finančnih kriz poskušajo omiliti državne institucije, odgovorne za zagotavljanje finančne stabilnosti, z izvajanjem različnih ukrepov, kot so npr. odkup slabih terjatev, dokapitalizacije bank, jamstva za vloge itn. Zagotavljanje finančne stabilnosti je ključno, da ne pride do materializacije stroškov in padca ekonomske blaginje družbe. Zaostrene in negotove razmere lahko povzročijo propad katere od finančnih institucij, kar sproži verižno reakcijo in tveganje za celoten finančni sistem (Jašovič, 2011, str. 30–34).

Za stabilno delovanje finančnih trgov je ključnega pomena zaupanje med tržnimi udeleženci, zato poteka reševanje trenutne finančne krize v smeri vračanja zaupanja v bančni sistem. Kot navaja Borak (2009, str. 174), so ukrepi, s katerimi se vrača zaupanje v bančni sistem, osredotočeni na preprečevanje panike in bega depozitov iz bank, stabiliziranje medbančnih in kapitalskih trgov, nacionalizacije in dokapitalizacije bank,

odkupovanje slabih naložb, neposredna pomoč izbranim panogam itn. Regulator oziroma država izvaja te ukrepe z namenom zagotavljanja finančne stabilnosti.

Finančno stabilnost lahko pojasnimo z njenim nasprotjem, finančno nestabilnostjo; to so spremenjeni pogoji v običajnem poslovanju, ki povzročijo finančno krizo. Finančna stabilnost je torej situacija, kjer finančni sistem deluje brez večjih pretresov in vplivov na trenutni in prihodnji razvoj gospodarstva, hkrati pa se kaže kot visoka stopnja odpornosti na zunanje šoke (Košak & Košak, 2011, str. 64–65). Banka Slovenije opredeljuje finančno stabilnost kot stanje, v katerem finančni trgi, institucije in infrastruktura delujejo brez sistemskih motenj in zagotavljajo največjo možno mero odzivanja na potencialne šoke. Naloga regulatorja finančnih institucij je, da si prizadeva za doseganje finančne stabilnosti v posamezni državi ob upoštevanju načel odprtega tržnega gospodarstva in proste konkurence (Banka Slovenije, 2012a).

Trenutna finančna kriza je pokazala, da ima finančna stabilnost ključno vlogo v finančnem sistemu in gospodarstvu kot celoti. Z globalizacijo finančnih trgov, z vse večjim številom finančnih institucij, ki danes delujejo v eni ali več državah ali celinah, pa postaja svetovna finančna stabilnost še pomembnejša. Posledice globalizacije finančnih trgov so lažji dostop bank do tujih trgov, virov in finančnih instrumentov ter diverzifikacija tveganj, kar štejemo kot prednosti globalizacije. Hkrati se moramo zavedati tudi slabe strani globalizacije, in sicer se banke izpostavljajo skupnim šokom, ki pripeljejo do systemskega tveganja. Systemsko tveganje je značilnost finančnih sistemov in predstavlja širjenje slabih informacij, ki povzročijo neugodne in škodljive učinke med finančnimi posredniki, kar lahko povzroči domino učinek na druge ekonomske subjekte; horizontalno – med drugimi finančnimi subjekti, in vertikalno – razširitev še na realni sektor. Za zmanjšanje systemskega tveganja je potrebno povečati transparentnost finančnih instrumentov, vzdrževati neodvisne bonitetne agencije, vzpostaviti etiko poslovanja s finančnimi instrumenti ter povečati regulacijo na tem področju (razširitev Basel II, razkritje informacij v okviru tržne discipline). Finančni sistem naj bi bil večinoma robusten in le redko krhek, zato je potrebno systemsko tveganje meriti, spremljati dejavnike systemskega tveganja ter izvajati stresno testiranje izjemnih razmer (Festić, 2010, str. 11–13).

## **1.2 Teoretična podlaga za likvidnostno regulacijo**

Banke zagotavljajo likvidnost na obeh straneh; depozitarjem, kadar zahtevajo svoje prihranke, in kreditojemalcem s posojanjem denarja. Glede na to, da so prejete vloge depozitarjev večinoma dostopne v vsakem trenutku (vloge na vpogled ali avista vloge) ali pa so zelo kratkoročne narave, medtem ko so dana posojila posojilojemalcem dolgoročne narave, se pri bankah zaradi neuskladenosti ročnosti naložb in virov financiranja pojavlja tveganje nelikvidnosti. Banke le del svojih kratkoročnih virov držijo v obliki likvidnih naložb, ki jih sestavljajo denar v blagajni, vpogledne vloge na računih pri drugih bankah,

obvezna rezerva pri centralni banki in prvovrstni dolžniški vrednostni papirji (Neave, 2009, str. 437).

V normalnih poslovnih okoliščinah in ob sprotne primernem planiranju denarnih tokov banke nimajo problemov z zagotavljanjem likvidnosti tako na aktivni (npr. povečano kreditiranje) kot na pasivni strani (npr. dvigi vpoglednih vlog in depozitov). Problem upravljanja likvidnosti se lahko pojavi, kadar pride do izrednih okoliščin na trgu oz. v posamezni finančni instituciji in posledično do nenadnega in nepričakovano visokega dviga vlog depozitarjev, kar imenujemo tudi naval na banke (angl. *bank run*). Saunders in Cornet (2006, str. 482) navajata naslednje razloge, zaradi česar se lahko pojavi naval na banke:

- nezaupanje v finančno institucijo oz. skrb pred propadom le-te, zaradi finančne krize, recesije, povečanega državnega tveganja, operativnega tveganja znotraj posamezne finančne institucije, poslabšanega ugleda finančne institucije itn.;
- propad podobne oz. bližnje finančne institucije, posledično depozitarji v drugih finančnih institucijah občutijo strah pred domino efektom in propadom tudi drugih finančnih institucij na nekem območju, kar lahko povzroči splošno paniko v bančnem sistemu;
- nenadne spremembe v preferencah depozitarjev, ki preusmerijo svoje prihranke v druge vrste naložb (npr. zlato, vzajemni skladi, delnice itn.).

Vsi takšni nepredvideni dogodki, ki povzročijo večji denarni odliv, kot ga je finančna institucija planirala oz. predvidela, jo lahko potisnejo v likvidnostne težave. Prav zaradi tega je potrebna regulacija državne oz. nacionalne neodvisne institucije, ki od bank zahteva vzdrževanje zadostnih likvidnih sredstev tudi v primeru nepričakovanih, izjemnih situacij. To je ena izmed ključnih nalog banke, saj si s tem zagotovi zaupanje svojih strank.

Orodje za merjenje in spremljanje likvidnostnega tveganja, kot sta ga predlagala Perotti in Suarez (2009b, str. 1–4), t. i. premije likvidnostnega tveganja (angl. *liquidity risk charges*), naj bi banke odvrčalo od prevzemanja tveganj. Likvidnostna premija predstavlja davek na kratkoročne vire financiranja. Ena enota kratkoročnega financiranja mora biti obdavčena glede na delež, ki ga prispeva finančna institucija k ranljivosti systemskega tveganja. Davek bi morale finančne institucije plačevati relativno pogosto (visoka frekvenca, vsaj enkrat tedensko), glede na neusklajenost denarnih tokov (angl. *maturity mismatch*). V primeru virov brez zapadlosti (angl. *contingent liabilities*) bi se moral upoštevati najkrajši možni odpoklic (najslabši možni scenarij). S tem bi preprečili systemsko tveganje in negativne eksternalije za celoten finančni sistem. Banke, ki se preveč zanašajo na kratkoročne vire financiranja, prispevajo k znižanju cen visokokakovostnih likvidnih sredstev v paniki in k hitrejšemu širjenju krize. Izguba zaupanja in posledično otežen ali celo onemogočen dostop do virov financiranja povzročijo motnje v gospodarstvu.

Cilj premij za likvidnostno tveganje je odprava negativnih eksternalij, ki jih povzroči prevelika odvisnost bank od kratkoročnega, nezavarovanega financiranja. Glavna prednost likvidnostne premije je ta, da je ročnostno neuskkljenost naložb in obveznosti relativno enostavno izračunati, hkrati pa preprečuje nastanek sistemskega tveganja v povezavi s kratkoročnimi viri financiranja. Likvidnostne zahteve bi morale biti proporcionalne glede na ročnost obveznosti na grosističnih trgih (angl. *wholesale*), z namenom preprečitve zanašanja na kratkoročne vire financiranja. To bi pomenilo, da so premije naravno proticiklične (angl. *countercyclical*). Premija bi morala biti naraščajoča glede na ročnostno neuskkljenost naložb in obveznosti, pri čemer ne bi upoštevali depozitov fizičnih oseb, saj so stabilnejši zaradi zajamčenih vlog.

Perotti & Suarez (2009a, 1, 2) predlagata tudi ustanovitev sklada za nujno likvidnostno zavarovanje (angl. *emergency liquidity insurance fund*) z dostopom do likvidnosti centralnih bank in podpore držav. Sklad bi tako v času krize nemudoma zagotavljal potrebno likvidnost, garancijo nezavarovanim virom financiranja in potrebne dokapitalizacije, hkrati pa bi imel tudi moč omejitve nagrad in izplačila dividend ter nekatere strateške odločitve v finančnih institucijah, ki bi koristile njegovo pomoč.

Farhi, Golosov & Tsyvinski (2007, str. 2) predlagajo uvedbo likvidnostne zahteve, ki bi finančnim posrednikom določala minimalen oz. maksimalen obseg likvidnosti, t. i. likvidnostno dno (angl. *liquidity floor*) oz. likvidnostno kapico (angl. *liquidity cap*). Takšna oblika regulacije bi po njihovem mnenju vplivala na obrestne mere, sprostila nekatere omejitve ter izboljšala družbeno blaginjo.

Za preprečitev finančne krize je smiselna uporaba kombinacije kapitalske in likvidnostne regulacije. Vrednost kapitala ni vedno natančno znana, saj je odvisna od vrednosti tveganih sredstev, medtem ko je denar vedno na razpolago, ne vsebuje tveganja in ne povzroča stroškov likvidiranja sredstev. Prav zaradi teh lastnosti denarja mora likvidnostna regulacija od bank zahtevati vzdrževanje denarja. V sistemu zajamčenih vlog bi morale banke vzdrževati več likvidnosti v obliki denarja, saj bi s tem preprečili moralni hazard in zagotovili ustrezno upravljanje s tveganji (Calomiris, Heider & Hoerova, 2012, str. 1–2).

Ob pojavu trenutne finančne krize v Sloveniji je država s sprejetjem dopolnil nekaterih zakonov (zakon o bančništvu, zakon o javnih financah, zakon o jamstveni shemi RS) in drugih ukrepov (izdaja poroštva kreditnim institucijam RS, dokapitalizacije bank, odkupi terjatev kreditnih institucij, dajanje posojil države finančnim institucijam itn.) poskušala vrniti zaupanje v banke in s tem zagotoviti stabilnost finančnega sistema (Zavodnik, 2010, str. 30).

### 1.3 Regulatorji in nadzorne institucije

Regulacija finančnih institucij poteka na nacionalnem nivoju, pri čemer pa nacionalni regulatorji upoštevajo pravila, smernice in priporočila nadnacionalnih nadzornih institucij oz. organov, ki postavljajo okvire za regulacijo.

S Slike 2 je razvidna klasična delitev finančnih institucij na banke, zavarovalnice in druge finančne institucije, katerih glavna dejavnost je trgovanje z vrednostnimi papirji. V nadaljevanju je podrobneje opisana vloga vršilcev nadzora nad posameznimi finančnimi institucijami, s poudarkom na nadzoru nad bankami.

Slika 2: Vršilci nadzora nad finančnimi institucijami

	Nadzor nad bankami	Nadzor nad zavarovalnicami	Nadzor nad trgovanjem z VP
Svetovna raven	BCBS – Baselski odbor za bančni nadzor	IAIS – Mednarodno združenje nadzornikov zavarovalništva	IOSCO – Mednarodno združenje nadzornikov trga vrednostnih papirjev
ZDA	FED – Sistem ameriških centralnih bank	NAIC – Zveza zavarovalnih nadzornikov	SEC – Komisija za trg vrednostnih papirjev
	FDIC – Zvezna korporacija za zavarovanje depozitov	zvezna raven	
	OCC – Služba za nadzor deviznih tečajev		
EU	ESRB – Evropski odbor za sistemska tveganja		ESMA – Evropski organ za vrednostne papirje
	ESFS – Evropski sistem finančnih nadzornikov		
	EBA – Evropski organ za bančništvo	EIOPA – Evropski organ za zavarovanje in poklicne pokojnine	
Slovenija	BS – Banka Slovenije	AZN – Agencija za zavarovalni nadzor	ATVP – Agencija za trg vrednostnih papirjev

#### 1.3.1 Baselski odbor za bančni nadzor

Baselski odbor za bančni nadzor (Basel Committee on Banking Supervision, v nadaljevanju BCBS) zagotavlja koordinacijo zadev na področju nadzora bank. Glavni cilji tega odbora so izboljšave v kakovosti bančnega nadzora na svetovni ravni. To zagotavlja preko izmenjave informacij, pristopov in tehnik ter z razumevanjem problemov, razvijanjem smernic in nadzornih standardov, predvsem na področju kapitalске ustreznosti.

Države članice BCBS so največje svetovne velesile Argentina, Avstralija, Belgija, Brazilija, Francija, Hong Kong, Indija, Indonezija, Italija, Japonska, Južnoafriška republika, Kanada, Kitajska, Koreja, Luksemburg, Mehika, Nemčija, Nizozemska, Rusija, Saudska Arabija, Singapur, Španija, Švedska, Švica, Turčija, Velika Britanija in ZDA. Odbor ima sedež pri Banki za mednarodne poravnave (angl. *Bank for International Settlements*) v Baslu. Predstavniki odbora so profesionalni nadzorniki, ki delujejo v okviru naslednjih pododborov (Basel Committee on Banking Supervision, 2012):

- Skupina za implementacijo standardov,
- Skupina za razvoj politik,
- Skupina za računovodenje,
- Posvetovalna skupina.

### 1.3.2 Regulacija in nadzor finančnih institucij v ZDA

V ZDA imajo že od konca devetnajstega stoletja naprej vzpostavljen sistem finančnega nadzora preko delovanja naslednjih agencij:

- **FED** – sistem ameriške centralne banke (angl. *Federal Reserve System*), ustanovljen kot odgovor na finančno paniko v začetku dvajsetega stoletja z namenom izvajanja denarne politike (ohranjanje stabilnosti cen, nizke obrestne mere, vzdrževanje zaposlenosti), nadzora in regulacije bančnega sistema, vzdrževanja stabilnosti finančnega sistema in zagotavljanja finančnih storitev (Federal Reserve System, 2011);
- **FDIC** – ameriška zvezna korporacija za zavarovanje depozitov (angl. *Federal Deposit Insurance Corporation*), katere cilj je vzdrževanje stabilnega finančnega sistema na nacionalni ravni, zagotavlja javno zaupanje v ameriški finančni sistem (Federal Deposit Insurance Corporation, 2011);
- **OCC** – služba za nadzor deviznih tečajev (angl. *Office of the Comptroller of the Currency*) izvaja nadzor in regulacijo bank in zveznih depozitnih združenj v ZDA, zagotavlja, da banke poslujejo varno in skladno z zakoni ter obravnavajo stranke na pošten način (Office of the Comptroller of the Currency, 2011);
- **US SEC** – ameriška komisija za trg vrednostnih papirjev (angl. *U. S. Securities and Exchange Commission*) izdaja pravila na področju trgovanja z vrednostnimi papirji, izvaja nadzor nad investicijskimi podjetji, bonitetnimi agencijami, računovodskimi podjetji, z namenom zaščite investitorjev, vzdrževanja poštenega in učinkovitega trgovanja ter dostopa do kapitala (U. S. Securities and Exchange Commission, 2011);
- **NAIC** – ameriška zveza zavarovalnih nadzornikov (angl. *National Association of Insurance Commissioners*) vrši nadzor nad zavarovalnicami, postavlja standarde in priporočila, izvaja primerjave med zveznimi nadzorniki in koordinira celostni pregled nad nadzorom zavarovalnic v ZDA (National Association of Insurance Commissioners, 2011).



### 1.3.3 Regulacija in nadzor finančnih institucij v Evropski uniji

Medtem ko so v ZDA začeli vzpostavljati nadzor nad finančnimi institucijami že v začetku dvajsetega stoletja, se je regulacija na ravni Evropske unije pod okriljem Evropske komisije začela postopoma razvijati šele od leta 2000 naprej (Veron, 2010, str. 2).

Sedanja finančna kriza je razkrila pomanjkljivosti pri finančnem nadzoru v EU, ki kljub vzpostavitvi enotnega evropskega trga pred več kot desetletjem in pomembnosti vseevropskih institucij ostaja razdrobljen po nacionalnih shemah. Nadzorni modeli na nacionalni ravni zaostajajo za finančno globalizacijo in medsebojno povezanostjo evropskih finančnih trgov. Pokazale so se pomanjkljivosti na področju sodelovanja, usklajevanja, uporabe prava Evropske unije in pri zaupanju med nacionalnimi nadzorniki (Uredba (EU) št. 1093/2010 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 24. novembra 2010 o ustanovitvi Evropskega nadzornega organa (Evropski bančni organ) in o spremembi Sklepa št. 716/2009/ES ter razveljavitvi Sklepa Komisije 2009/78/ES, Ur. l. EU, L 331/12).

Nadzor nad finančnim sektorjem v Evropi je vzpostavljen z namenom zagotavljanja finančne stabilnosti, prepoznavanja tveganj ter učinkovitega ukrepanja v izrednih razmerah. Evropska unija je okrepila nadzor nad finančnim sektorjem z ustanovitvijo dveh odborov (Evropska komisija, 2009):

- **ESRB** – evropski odbor za sistemska tveganja (angl. *European Systemic Risk Board*), ki odkriva tveganja za celotni finančni sistem;
- **ESFS** – evropski sistem finančnih nadzornikov (angl. *European System of Financial Supervisors*), sestavljen iz nacionalnih nadzornikov in evropskih nadzornih organov:
  - **EBA** – Evropski organ za bančništvo (angl. *European Banking Authority*), njegove naloge so prispevati k oblikovanju regulativnih standardov in nadzornih praks, razvoju smernic in priporočil, ki temeljijo na zakonodajnih aktih Evropske unije z namenom zagotavljanja učinkovitega in skladnega nadzora nad finančnimi institucijami. EBA tesno sodeluje z ESRB, pripravlja analize, spremlja in ocenjuje dogajanje na finančnih trgih, spodbuja varstvo vlagateljev in investitorjev, razvija metode za saniranje finančnih institucij v težavah (Uredba (EU) št. 1093/2010 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 24. novembra 2010 o ustanovitvi Evropskega nadzornega organa (Evropski bančni organ) in o spremembi Sklepa št. 716/2009/ES ter razveljavitvi Sklepa Komisije 2009/78/ES, Ur. l. EU, L 331/12);
  - **ESMA** – Evropski organ za vrednostne papirje (angl. *European Securities and Market Authority*) je neodvisen nadzorni organ Evropske unije, ki prispeva k stabilnosti evropskega finančnega sistema z zagotavljanjem integritete, transparentnosti, učinkovitosti in delovanja trga vrednostnih papirjev ter hkrati zagotavlja zaščito

- investitorjev. Tesno sodeluje tudi z EBA in EIOPA. Ena njegovih nalog je tudi nadzor bonitetnih agencij (European Securities and Market Authority, 2011);
- **EIOPA** – Evropski organ za zavarovanje in poklicne pokojnine (angl. *European Insurance and Occupational Pensions Authority*), njegovi cilji so zaščita potrošnikov, ponovna vzpostavitev zaupanja v finančni sistem, zagotovitev učinkovite regulacije in nadzor ter harmonizacija in uporaba pravil za finančne institucije v Evropski uniji (European Insurance and Occupational Pensions Authority, 2011).

#### 1.3.4 Regulacija in nadzor finančnih institucij v Sloveniji

Nadzor nad bankami v Sloveniji vrši centralna banka – Banka Slovenije, nadzor nad drugimi finančnimi institucijami v Sloveniji izvajata Agencija za trg vrednostnih papirjev (ATVP) in Agencija za zavarovalni nadzor (AZN), te izvajajo naslednje funkcije:

- **Banka Slovenije:** Zakon o Banki Slovenije (Ur. l. RS, št. 72/2006-UPB1, 59/2011) v 23. členu opredeljuje nadzor Banke Slovenije kot regulatorja bank in hranilnic ter drugih oseb na podlagi zakona o bančništvu. Banka Slovenije oblikuje, uveljavlja in nadzoruje sistem pravil, ki zagotavljajo standarde varnega poslovanja bank in hranilnic. Pri oblikovanju sistema pravil, uresničevanju nadzora in pri ukrepanju upošteva standarde in priporočila, ki jih v ta namen oblikujejo pristojne domače in mednarodne institucije. Banka Slovenije je pristojna in odgovorna za nadzor nad poslovanjem bank; preverja, ali banke poslujejo v skladu s pravili o upravljanju s tveganji, v ta namen lahko zahteva poročila in informacije, redno najmanj enkrat letno pregleduje poslovanje bank in po potrebi izdaja ukrepe (kot so priporočilo in opozorilo, odreditev odprave kršitve, odvzem dovoljenja, odločitev o stečaju banke itn.). V okviru nadzora nad bankami Banka Slovenije preverja organizacijski ustroj, postopke in sisteme poslovanja bank, ocenjuje tveganja, ki jim banke so ali bi jim lahko bile izpostavljene pri svojem poslovanju ter ocenjuje finančni položaj bank (Zakon o bančništvu, Ur. l. RS, št. 99/2010-UPB5 (52/2011 popr.), 9/2011-ZPlaSS-B, 35/2011, 59/2011, 85/2011);
- **ATVP** izvaja nadzor nad družbami za upravljanje, investicijskimi družbami, vzajemnimi skladi, vzajemnimi pokojninskimi skladi, borzo, klirinško-depotno družbo ter borzno-posredniškimi družbami in bankami, ki opravljajo (pomožne) investicijske storitve. Naloge ATVP so izdajanje dovoljenj za poslovanje teh družb, potrjevanje prospektov za prodajo vrednostnih papirjev javnosti in uvrstitev v trgovanje na organiziranem trgu, izdajanje dovoljenj za prevzemne ponudbe, opravljanje poslov borznega posredništva, funkcije člana uprave nadzorovanih družb, sodelovanje z Banko Slovenije in AZN pri pripravi raznih predpisov, podzakonskih aktov itn. (Agencija za trg vrednostnih papirjev, 2011);
- **AZN** je nadzorna institucija na področju zavarovalništva, njena glavna poslanstva so zmanjševanje in odpravljanje nepravilnosti v zavarovanju, varovanje interesov zavarovalcev in omogočanje delovanja zavarovalnega gospodarstva ter pozitivnega

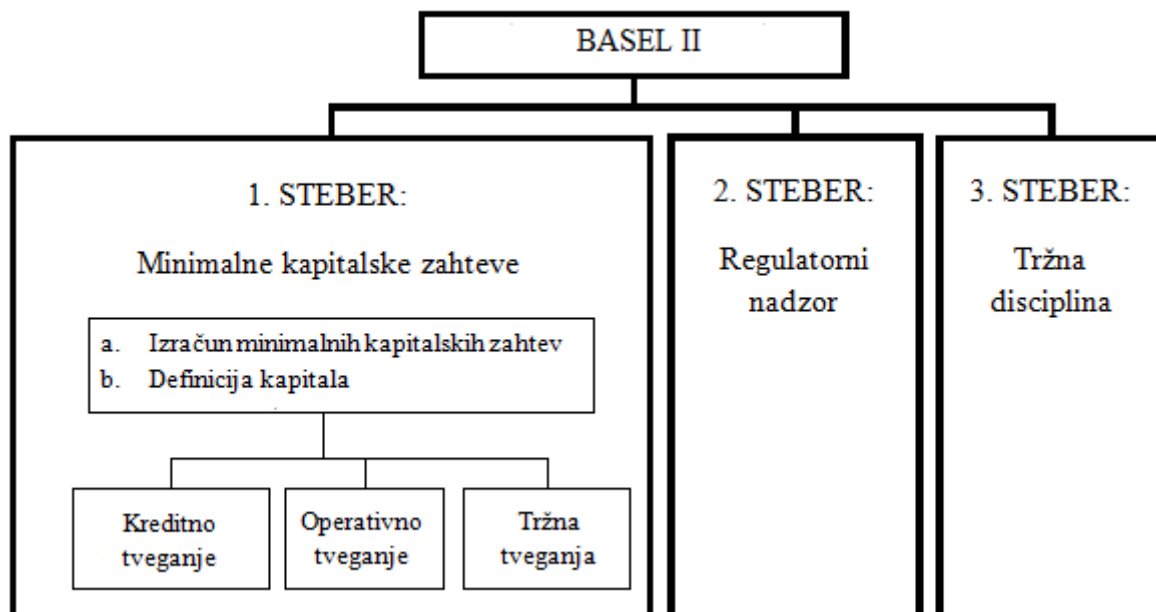
vplivanja le-tega na celotno gospodarstvo. Pri svojem delu je neodvisna in samostojna oseba, ki deluje na podlagi Zakona o zavarovalništvu, podzakonskih aktov in Zavarovalno statističnega standarda. AZN opravlja nadzor nad zavarovalnicami, pozavarovalnicami, pokojninskimi družbami in drugimi osebami (Agencija za zavarovalni nadzor, 2011).

## 2 TRENUTNA REGULACIJA BANK

### 2.1 Basel II

Baselski odbor za bančni nadzor je že v letu 1988 predlagal prve minimalne kapitalske standarde za finančne institucije. Z razvojem finančnega sektorja so se tudi regulativne zahteve morale spremeniti, in sicer so v letu 1996 Basel I dopolnili, v letu 2006 pa ga celovito prenovili. V veljavo je stopila prenovljena kapitalska zahteva, ki je poleg kreditnega tveganja vključila tudi kapitalsko zahtevo za tržna in operativna tveganja. Poleg kapitalskih zahtev pa je Basel II vpeljal tudi regulativni nadzor in tržno disciplino, kar skupaj predstavljajo trije stebri, predstavljeni na Sliki 3.

Slika 3: Trije stebri Basla II



*Vir: Basel Committee on Banking Supervision, International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards, 2006, str. 6.*

Basel II je bil uporabljen tudi kot osnova za oblikovanje evropskih bančnih smernic oziroma direktiv, zato so ga članice EU morale implementirati v svoji zakonodaji (v Sloveniji od leta 2007).

### 2.1.1 Minimalne kapitalske zahteve

Izračun minimalnih kapitalskih zahtev za kreditna, operativna in tržna tveganja uporablja definicijo regulatornega kapitala in tveganju prilagojena sredstva. Količnik mora biti višji od 8 odstotkov.

$$\text{minimalni kapitalski količnik} = \frac{\text{kapital}}{\text{tveganju prilagojena aktiva}} \geq 8 \% \quad (1)$$

Glavni del regulativnega kapitala predstavlja navadni kapital (angl. *Core Tier 1 capital*), ki ga sestavljajo delnice in kapitalske rezerve. Dodatni kapital (angl. *Tier 2 capital*), ki ga sestavljajo skrite rezerve, hibridni instrumenti in podrejeni dolg, se lahko v izračun vključuje maksimalno v višini 50 odstotkov celotnega kapitala. Za pokrivanje tržnih tveganj je bila v okviru Basel II dovoljena uporaba še tretje vrste kapitala (angl. *Tier 3 capital*), in sicer kratkoročni podrejeni dolg (Basel Committee on Banking Supervision, 2006, str. 12–18), ki pa ga Basel III odpravlja.

### 2.1.2 Regulativni nadzor

Drugi steber Basla II, regulativni nadzor, kvalitativno dopolnjuje prvi steber, nadzorniki preverjajo, ali ocena potrebnega regulativnega kapitala, podana od banke, ustreza profilu tveganosti in poslovni strategiji banke. Namen regulativnega nadzora je zagotoviti, da imajo banke ustrezno kapitalsko osnovo, in hkrati spodbuditi banke, da razvijejo in uporabljajo ustrezne metode merjenja, spremljanja in upravljanja prevzetih tveganj. Z dialogom med banko in nadzornikom se lahko pravočasno zmanjša tveganje oz. vzpostavi primerna višina kapitalske ustreznosti. V ta namen je Baselski odbor za bančni nadzor postavil 4 temeljna načela v okviru drugega stebra, t. i. regulativnega nadzora (Basel Committee on Banking Supervision, 2006, str. 204–212):

- Banka mora vzpostaviti proces za ocenjevanje kapitalske ustreznosti in strategijo za vzdrževanje ustreznega nivoja kapitala, s katerim lahko pokriva prevzeta tveganja.
- Nadzorniki morajo pregledovati in ocenjevati notranjo oceno kapitalske ustreznosti in ustreznost procesov za ocenjevanje kapitala. Ustrezno morajo ukrepati v primeru ugotovitve, da banka ne izvaja procesa ocenjevanja tveganj zadovoljivo.
- Nadzorniki pričakujejo, da banke vedno poslujejo nad minimalnim regulativnim kapitalskim količnikom, hkrati pa lahko zahtevajo povečanje tega količnika.
- Nadzorniki morajo hitro ukrepati, da preprečijo znižanje kapitala banke pod ustrezen nivo, zahtevati morajo dodatne ukrepe, da banka ponovno vzpostavi ustrezno raven kapitala.

Likvidnostno tveganje v regulativnem okviru Basel II nima pomembnejše vloge, razen v okviru drugega stebra (regulativnega nadzora). Z dodatnim priporočilom za nadzor nad

likvidnostnim tveganjem je Baselski odbor za bančni nadzor (Basel Committee on Banking Supervision, 2008, str. 32) regulatorjem predlagal redno ocenjevanje celotnega bančnega likvidnostnega tveganja, torej kakšno tveganje banka povzroča za celotni finančni sistem. Regulatorji zato od bank zahtevajo celovit pristop k upravljanju likvidnostnega tveganja, od postavitve strategije, politike, do merjenja, spremljanja in nadzorovanja likvidnostnega tveganja, hkrati pa zahtevajo tudi vzdrževanje zadostnega obsega likvidnosti, s katero lahko banka preživi tudi stresno obdobje.

### **2.1.3 Tržna disciplina**

Tržna disciplina pripomore k varnejšemu in trdnejšemu bančnemu sistemu. Banke morajo v letnih poročilih razkriti cilje in politike upravljanja, sisteme poročanja, kapital in kapitalske količnike, vsaj na letnem nivoju, od sistemsko pomembnih bank, ki delujejo na mednarodnem nivoju, pa se pričakujejo četrtletna razkritja. Učinkovita javna razkritja krepijo varnost, transparentnost, tržno disciplino in omogočajo učinkovito ocenjevanje kapitalske ustreznosti bank. Tretji steber predstavlja niz priporočil o vrstah podatkov, pri katerih bodo javna razkritja pripomogla k boljši obveščenosti tržnih udeležencev, to so vpogled v poslovanje banke, kapital, kapitalsko ustreznost, izpostavljenost tveganjem, razvitosti tehnik ocenjevanja tveganj, upravljanje s tveganji itn. (Rotovnik, 2006, str. 1–2).

Zakon o bančništvu (Ur. l. RS, št. 99/2010-UPB5 (52/2011 popr.), 9/2011-ZPlaSS-B, 35/2011, 59/2011, 85/2011) določa, katere informacije banka mora razkriti, in sicer informacije o:

- ciljih in politikah upravljanja s tveganji banke,
- osebah, vključenih v razkritja,
- kapitalu za namen izpolnjevanja minimalnega kapitala,
- izpolnjevanju kapitalskih zahtev in ocenjevanju potrebnega notranjega kapitala,
- izpostavljenosti banke kreditnemu tveganju nasprotne stranke,
- izpostavljenosti kreditnemu tveganju in zmanjšanju vrednosti odkupljenih terjatev,
- pristopu za izračun kapitalske zahteve za kreditno tveganje, ki ga uporablja banka,
- kapitalskih zahtevah za tržna tveganja ter modelih za njihov izračun,
- pristopih, načinu in obsegu njihove uporabe za izračun kapitalske zahteve za operativno tveganje,
- naložbah v lastniške instrumente, ki niso vključene v postavke trgovalne knjige,
- izpostavljenosti obrestnemu tveganju glede postavk, ki niso vključene v postavke trgovalne knjige,
- sekuritiziranih izpostavljenostih,
- kreditnih zavarovanjih.

Nekatere informacije v bančnem poslovanju so zaupne narave oz. poslovne skrivnosti. 208. člen Zakona o bančništvu (Ur. l. RS, št. 99/2010-UPB5 (52/2011 popr.), 9/2011-ZPlaSS-B, 35/2011, 59/2011, 85/2011) določa, da lahko banka opusti razkritje nebitvenih informacij; informacij zaupne narave ali poslovne skrivnosti (razkritje o nerazkritju informacij, hkrati je potrebno razkriti splošnejšo informacijo); s privolitvijo centralne banke se opusti razkritje informacij. Banka mora informacije razkriti skupaj z objavo letnega poročila, vsaj enkrat letno, hkrati pa mora sama presoditi, ali mora vse ali vsaj nekatere informacije razkriti pogosteje oz. če ji to naloži centralna banka.

Tako kot za regulativni nadzor je tudi za javna razkritja v okviru tržne discipline dodatno priporočilo podal Baselski odbor za bančni nadzor (Basel Committee on Banking Supervision, 2008, str. 31), kjer bankam priporoča javna razkritja informacij vsaj enkrat letno, saj to zagotavlja transparentnost, tržnim udeležencem pa omogoči tudi lastno presojo likvidnostnega tveganja banke.

## **2.2 Trenutna likvidnostna regulacija**

### **2.2.1 Trenutna likvidnostna regulacija na ravni EU**

Evropska direktiva (Evropska komisija, 2006, Annex V) od bank zahteva, da vzpostavijo trdne strategije, politike in procese, preko katerih bodo lahko učinkovito identificirale, izmerile, upravljale in nadzorovale likvidnostno tveganje. Na podlagi vzpostavljenih sistemov za upravljanje likvidnostnega tveganja v različnih časovnih horizontih, vključno z operativnim likvidnostnim tveganjem na dnevni ravni, morajo banke zagotoviti dovolj likvidnostnih rezerv za pokrivanje zapadlih obveznosti.

Evropska direktiva 2006/48/EC določa, da morajo banke same razviti metodologijo za spremljanje, merjenje, upravljanje in nadzorovanje likvidnostnega tveganja na podlagi njihovega poslovnega modela. Pri tem morajo banke upoštevati lastno strukturo bilance stanja, valutno izpostavljenost banke, velikost in strukturo bančne skupine, trenutne in prihodnje denarne tokove, ki izvirajo iz naslova terjatev in obveznosti ter tudi potencialne dodatne denarne tokove iz naslova zunajbilančnih postavk. Za pokrivanje svojih obveznosti morajo banke vzdrževati dovolj likvidnostnih rezerv, ki so na voljo kadar koli, še posebej v stresnih, izrednih razmerah. Banke morajo upoštevati različne stresne scenarije, ko določajo obseg likvidnostnih rezerv oz. druge limite za obvladovanje likvidnostnega tveganja, in sicer naslednje scenarije:

- scenariji, ki so specifični za posamezno finančno institucijo (angl. *institution-specific scenarios*);
- tržno-specifični scenariji (angl. *market-wide scenarios*);
- kombinacija teh dveh.

Pri postavitvi stresnih scenarijev morajo banke upoštevati različna časovna obdobja, v katerih se lahko pojavi povečano likvidnostno tveganje, ter različne stopnje predvidene stresne situacije. Na podlagi postavljenih stresnih scenarijev morajo banke postaviti strategijo, politiko in limite za učinkovito upravljanje likvidnostnega tveganja tudi v izjemnih, stresnih situacijah, t. i. načrt upravljanja likvidnosti v izjemnih situacijah (angl. *contingency funding plans*). Ta načrt mora biti redno ažuriran na podlagi rezultatov stresnih scenarijev, potrjen od uprave banke, tako da se tudi drugi notranji procesi in politike po potrebi temu prilagodijo (Evropska komisija, 2006, str. 125).

Glede na to, da Basel II likvidnostnemu tveganju ni posvetil pomembnejše vloge, je Baselski odbor za bančni nadzor regulatorjem z dodatnim priporočilom predlagal redno spremljanje celotnega bančnega likvidnostnega tveganja ter ocenjevanje, kakšno tveganje določena banka povzroča celotnemu finančnemu sistemu. Principi oz. načela, ki jih je priporočil Baselski odbor za bančni nadzor na področju upravljanja likvidnostnega tveganja, so namenjeni tako regulatorjem, z namenom ustreznega ocenjevanja izpostavljenosti likvidnostnemu tveganju posamezne finančne institucije, kot tudi finančnim institucijam samim. Implementacija teh načel je odvisna od velikosti in kompleksnosti posamezne finančne institucije, zajema pa upravljanje in merjenje likvidnostnega tveganja, razkrivanje informacij javnosti ter definira vlogo regulatorja. V nadaljevanju so predstavljena baselska priporočila, ki so trenutno osnova za nadzor nad likvidnostnim tveganjem v EU.

Baselski odbor za bančni nadzor (Basel Committee on Banking Supervision, 2008, str. 7–35) bankam in njihovim nadzornim organom predlaga naslednja načela za učinkovito upravljanje likvidnostnega tveganja:

- Upravljanje likvidnostnega tveganja

Za učinkovito upravljanje likvidnostnega tveganja je odgovorna vsaka finančna institucija sama. Uprava banke mora jasno opredeliti naklonjenost likvidnostnemu tveganju, ki ustreza tako poslovni strategiji posamezne finančne institucije kot tudi njeni vlogi v celotnem finančnem sistemu. Strategija mora določati strukturo naložb in obveznosti, diverzifikacijo in stabilnost virov financiranja, načine upravljanja likvidnosti v različnih valutah in znotraj bančne skupine. Prav tako morajo biti določene pristojnosti in odgovornosti ter vzpostavljene ustrezne notranje kontrole in nadzor nad upravljanjem likvidnostnega tveganja. Banke morajo biti sposobne spremljati trenutne tržne razmere in ocenjevati prihodnji razvoj dogodkov, ki bi lahko vplivali na upravljanje likvidnostnega tveganja.

- Merjenje in obvladovanje likvidnostnega tveganja

Banke morajo imeti postavljene trdne procese za ugotavljanje, merjenje, spremljanje in nadziranje likvidnostnega tveganja na podlagi prihodnjih denarnih tokov. Prav tako morajo banke poznati specifike nacionalnih regulatorjev (v primeru nadnacionalne finančne institucije) in ocenjevati likvidnostno tveganje po posameznih odvisnih družbah, hkrati pa se morajo zavedati obstoja pravnih, regulatornih, operativnih in morebitnih drugih omejitev prenosa likvidnosti med posameznimi enotami.

Banke morajo upoštevati tako likvidnostno tveganje na pasivni (tveganje zagotavljanja virov likvidnosti) kot na aktivni (tržno likvidnostno tveganje) strani bilance stanja, saj lahko tržna nelikvidnost oteži dostop do virov financiranja v primeru, da se banke financirajo z zavarovanimi viri. Prav tako se morajo banke zavedati povezave med likvidnostnim tveganjem in drugimi vrstami bančnih tveganj (obrestno, kreditno, operativno itn.), saj se likvidnostno tveganje pogosto pojavi kot posledica težav pri upravljanju drugih vrst tveganj.

Banke morajo vzpostaviti strategijo financiranja, ki zagotavlja učinkovito diverzifikacijo virov, vzdrževati odnos s ključnimi investitorji in redno preverjati možnosti pridobivanja virov. Banke, ki vzdržujejo večji del financiranja na grosističnih trgih (angl. *wholesale*) morajo vzdrževati večji del razpoložljivih visokokakovostnih likvidnostnih rezerv kot banke, ki se prvenstveno zanašajo na depozite prebivalstva, za katere velja večja stabilnost.

Banke morajo aktivno upravljati operativno likvidnost na dnevni ravni in tveganja s plačili in poravnami tako v normalnih kot tudi v stresnih okoliščinah. Nezmožnost poravnave obveznosti ob zapadlosti kaže na finančno šibkost posamezne finančne institucije, kar lahko povzroči še dodatni pritisk na to institucijo.

Banke morajo aktivno upravljati svoje likvidnostne rezerve oz. premoženje, ki ga lahko zastavijo (angl. *collateral*) in na podlagi tega pridobijo likvidnost. Banke morajo biti sposobne spremljati razpoložljivost finančnega premoženja, ki ga lahko zastavijo in se zavedati morebitnih pravnih ali drugih omejitev pri zastavi premoženja v prihodnje. Banke morajo ločiti finančno premoženje, ki ga lahko zastavijo pri centralni banki od premoženja, na podlagi katerega se lahko zadolžujejo preko zavarovanega izposojanja na medbančnem trgu.

Banke morajo redno izvajati stresne scenarije, ki so specifični za posamezno finančno institucijo, tržno specifične scenarije in kombinacijo teh dvojih z namenom identifikacije potencialnih likvidnostnih tveganj. Na podlagi rezultatov stresnih testiranj upravljanja likvidnosti morajo banke pripraviti načrte upravljanja likvidnosti v izjemnih okoliščinah, kjer morajo biti natančno opredeljene pristojnosti in odgovornosti za upravljanje likvidnosti v stresu. Predvideni morajo biti ukrepi za zagotavljanje ustrezne likvidnosti ob povečanih nepričakovanih denarnih odlivih.



- Javna razkritja

Banke morajo redno razkrivati informacije, ki udeležencem na trgu omogočijo presojo o trdnosti in stabilnosti finančne institucije. Razkriti je potrebno tako kvantitativne kot kvalitativne informacije o likvidnostni situaciji ter organizacijsko strukturo in načine upravljanja likvidnosti v banki.

- Vloga bančnih nadzornikov

Bančni nadzorniki morajo celovito ocenjevati upravljanje likvidnosti v posamezni finančni instituciji glede na vlogo banke v bančnem sistemu. Svoje ugotovitve morajo nadzorniki dopolnjevati z notranjimi bančnimi poročili in tržnimi informacijami. V primeru ugotovitve pomanjkljivosti pri upravljanju likvidnosti v posamezni finančni instituciji morajo nadzorniki ustrezno ukrepati z namenom, da banke nepravilnosti čim prej odpravijo. Nadzorniki morajo sodelovati s centralno banko in drugimi nadzorniki v primeru mednarodnih finančnih institucij.

Na podlagi teh priporočil regulatorji od bank zahtevajo celovit pristop k upravljanju likvidnostnega tveganja, od postavitve strategije, politike, do merjenja, spremljanja in nadzоровanja likvidnostnega tveganja, hkrati pa zahtevajo tudi vzdrževanje zadostnega obsega likvidnosti, s katero lahko banke preživijo tudi stresno obdobje.

Zgoraj predstavljene regulativne likvidnostne zahteve predstavljajo mehke informacije, ki se jih ne da kvantificirati, prav tako niso primerljive med bankami zaradi specifične posamezne institucije. Na ravni EU trenutno še ni postavljenih natančnih zahtev za nadzor nad likvidnostnim tveganjem, zato so nacionalni regulatorni organi razvili svoje metodologije, ki niso poenotene oz. usklajene, zato primerjava profila likvidnostnega tveganja med bankami v različnih državah EU ni mogoča. To ovira komunikacijo med nadzornimi organi in finančnimi institucijami, ki poslujejo čezmejno, hkrati pa povzroča dodatne stroške glede poročanja.

V letu 2007 je Odbor evropskih bančnih nadzornikov izvedel raziskavo (Committee of European Banking Supervisors, 2007, str. 34, 40) o regulativni ureditvi likvidnostnega tveganja v državah evropskega gospodarskega prostora (angl. *European Economic Area*, v nadaljevanju države EEA). Rezultati te raziskave so prikazani v Prilogi 2, v Prilogi 3 pa je seznam kratic držav območja EEA, ki so sodelovale v CEBS-ovi raziskavi. Večina držav zahteva poročanje o izpostavljenosti likvidnostnemu tveganju na solo osnovi (tudi Slovenija), vendar opažajo, da število držav, ki zahtevajo konsolidirano poročanje, narašča, nekatere države zahtevajo oba pristopa. Z uvedbo novih količnikov likvidnosti v regulativnem okviru Basel III bo raven poročanja enaka za vse države, in sicer konsolidirana raven. Večina držav poroča na mesečni ravni, nekatere le četrtletno (in z možnostjo povečanja frekvence), Slovenija je edina država v evropskem gospodarskem

območju, ki zahteva od bank dnevno poročanje likvidnosti. Tudi to področje bo poenotil prihajajoči regulativni okvir Basel III, in sicer bodo banke morale poročati količnik LCR mesečno, NSFR pa kvartalno. Le nekaj držav zahteva poročanje za vsako valuto posebej, večina zahteva agregatno za vse valute. Basel III je predvidel poročanje LCR količnika po posameznih valutah za institucije, ki so materialno izpostavljene likvidnostnemu tveganju, po posameznih valutah.

Preko sistema obveznih rezerv Evropska centralna banka (v nadaljevanju ECB) izvaja stabilizacijo obrestnih mer denarnega trga. Kreditne institucije znotraj Evrosistema morajo določen nivo likvidnosti vzdrževati v obliki obvezne rezerve, ki se določi na podlagi prejetih vlog in ostalih obveznosti bank s pogodbeno zapadlostjo do dveh let (Banka Slovenije, Izvajanje denarne politike, 2012a). V začetku leta 2012 je ECB znižala zahtevano stopnjo obveznih rezerv z 2 odstotkov na 1 odstotek za obveznosti z ročnostjo do dveh let, za obveznosti z daljšo ročnostjo pa je določena stopnja 0 odstotkov ostala nespremenjena (Evropska centralna banka, 2012a). Ukrep znižanja stopnje obvezne rezerve je ECB izvedla z namenom sprostitev dodatnih sredstev v bančnem sistemu evroobmočja, želela je spodbuditi praktično »mrtev« medbančni trg.

## **2.2.2 Trenutna likvidnostna regulacija v Sloveniji**

Tudi v Sloveniji banke izpolnjujejo obvezno rezervo v skladu z Uredbo o uporabi obveznih rezerv (Ur. l. EU, L 338/51). Z namenom slediti cilju stabilizacije obrestnih mer sistem obveznih rezerv Evrosistema omogoča obveznikom uporabo metode povprečenja. To pomeni, da se obvezne rezerve izpolnjujejo na podlagi povprečnih stanj ob koncu dneva na računih obveznih rezerv obveznikov pri nacionalni centralni banki v obdobju izpolnjevanja obveznih rezerv, ki traja približno en mesec. Obvezniki prejemajo nadomestilo za rezervna imetja, največ do višine izračunanih obveznih rezerv, po povprečni mejni obrestni meri Evrosistema za operacije glavnega refinanciranja.

Priporočila Baselskega odbora za bančni nadzor, kot so predstavljena v poglavju 2.2.1, je povzel tudi slovenski regulator, Banka Slovenije, v okviru Sklepa o upravljanju s tveganji in izvajanju procesa ocenjevanja ustreznega notranjega kapitala za banke in hranilnice (Ur. l. RS, št. 135/2006, št. 28/2007, 104/2007, 85/2010, 62/2011).

Trenutna likvidnostna regulacija, ki je specifična v Sloveniji, je osredotočena na izpolnjevanje količnika likvidnosti v likvidnostni lestvici, kot ga določa Sklep o minimalnih zahtevah za zagotavljanje ustrezne likvidnostne pozicije bank in hranilnic (Ur. l. RS št. 28/2007, 55/2007, 83/2007, 74/2011, 26/2012). Količnik likvidnosti je razmerje med vsoto finančnih sredstev v domači in tuji valuti in vsoto virov sredstev v domači in tuji valuti, glede na preostalo zapadlost. Banke morajo razvrstiti finančna sredstva in vire sredstev po preostali zapadlosti v dva razreda, in sicer:

- prvi razred: finančna sredstva in viri sredstev s preostalo zapadlostjo do 30 dni,
- drugi razred: finančna sredstva in viri sredstev s preostalo zapadlostjo do 180 dni.

Količnik likvidnosti prvega razreda mora biti najmanj 1, medtem ko je količnik likvidnosti drugega razreda zgolj informativnega značaja.

V izračun količnika likvidnosti se vključujejo finančna sredstva in viri sredstev glede na preostalo zapadlost poslov in z upoštevanjem nekaterih izjem. Kriterij za upoštevanje finančnih sredstev je ocena terjatve do dolžnikov A in B, sredstva morajo biti prosto razpoložljiva (npr. finančna sredstva, ki jih banka vzdržuje za izplačilo zajamčenih vlog, niso vključena v izračun). Ne glede na preostalo zapadlost pa so v oba razreda lahko vključena finančna sredstva, ki izpolnjujejo kriterije primernosti finančnega premoženja za zavarovanje terjatev Evrosistema (tržno in netržno finančno premoženje). Izjema pri upoštevanju virov sredstev so vpogledne vloge gospodinjstev in gospodarstva, ki se v izračun količnika likvidnosti lahko vključujejo v višini 40 odstotkov v prvi razred in 35 odstotkov v drugi razred. To pomeni, da regulator – Banka Slovenije – priznava 60- oz. 65-odstotno stabilnost vpoglednih vlog. Od zunajbilančnih postavk se upoštevajo terminski posli, odprti nekriti akreditivi, pogodbene odobrene kreditne linije bankam in nečrpani del odobrenih kreditov v višini 100 odstotkov zneska, medtem ko regulator priznava določeno stabilnost pogodbeno odobrenim kreditnim linijam v višini 20 odstotkov, izdanim garancijam, jamstvom in stand-by akreditivom, odobrenim limitom za tekoče račune in kartice pa v višini 5 odstotkov.

### **2.3 Zakaj so potrebne spremembe trenutne regulacije?**

Trenutna finančna kriza, ki se je začela v letu 2007, je razkrila številne slabosti poslovanja bank, kot so neustrezni kapitalski količniki, vzdrževanje prenizkega obsega visokokakovostnih likvidnih sredstev, neustrezna je bila ročnostna usklajenost obveznosti in naložb itn. Glede na to, da je bila likvidnost pred krizo vedno na razpolago in po relativno nizki ceni, niti banke niti nadzorniki niso posvečali večje pozornosti tveganju nelikvidnosti bank, ki se je v tej finančni krizi pokazalo kot eno izmed najpomembnejših tveganj (Evropska komisija, 2011d, str. 2).

Finančna kriza je razkrila tudi to, da so banke imele premalo kapitala oz. le-ta ni bil ustrezen oziroma dovolj kakovosten za pokrivanje nastalih izgub ob spremembi (znižanju) vrednosti bančnih naložb. Razpoložljivi kapital je bil prenizek glede na naložbe, katerih vrednost je v času krize padla, banke so skušale odprodati slabe naložbe, kar je povzročilo dodatno znižanje vrednosti teh naložb in še večje težave pri izpolnjevanju kapitalske ustreznosti. Pred nesolventnostjo bank in posledično pred propadom bank so države dokapitalizirale sistemsko pomembne banke v težavah (Evropska komisija, 2011d, str. 3).

Regulacija, kakršno trenutno poznamo, banke spodbuja v prevzemanje identičnih vzorcev obnašanja, prevzemanje podobnih tveganj, uporabo podobnih metod upravljanja tveganj, vzdrževanje podobne strukture naložb itn., vse to pa je pripomoglo k intenziviranju kreditnih ciklov. Krivci za finančno krizo niso zgolj finančne institucije, temveč vsi gospodarski subjekti, ki so v fazah gospodarske rasti precenili svoje zmožnosti zadolževanja in se prekomerno zadolžili, kar se je v času recesije odrazilo v težavah odplačevanja dolgov. Na razsežnosti trenutne finančne krize ima vpliv več dejavnikov (Košak, 2011, str. 10):

- velikost finančnih institucij,
- prepletenost finančnih institucij (angl. *interconnected financial institutions*),
- kompleksnost finančnih institucij (angl. *complexity of financial institutions*).

Vsi ti dejavniki so povzročili, da so nekatere finančne institucije prevelike, da bi propadle (angl. *too big to fail*), saj so sistemsko pomembne (angl. *systemically important financial institutions*). Te finančne institucije predstavljajo zelo visoko sistemsko tveganje in tveganje moralnega hazarda zaradi njihove velikosti, kompleksnosti in prepletenosti. Propad takšne institucije bi lahko ogrozil finančno stabilnost celotnega bančnega sistema, zato je potrebno okrepiti nadzor nad temi institucijami. V Švici so že uvedli dodatne kapitalske zahteve za dve njihovi največji finančni instituciji (UBS, Credit Swiss), in sicer v višini 19-odstotne kapitalske zahteve. Banka lahko dosega 9 odstotkov z uporabo t. i. zamenljivih finančnih instrumentov iz dolžniških v lastniške (angl. *contingent convertible* oz. »*co-co*«), 10 odstotkov kapitalske zahteve pa mora banka dosežati z navadnim kapitalom (Košak, 2011, str. 10–12).

Zaradi nezaupanja v bonitetno oceno nasprotne stranke in sočasne zahteve po previdnosti pri vzdrževanju likvidnosti ter povečanju kreditnega tveganja je finančni trg v trenutni finančni krizi popolnoma zamrznil. Pridobivanje virov na kapitalskih in finančnih trgih je postalo oteženo, možen je dostop le do kratkoročnih virov in po visokih cenah, za nekatere banke pa celo onemogočen. Centralne banke so z različnimi ukrepi, kot so dolgoročnejši in pogostejši instrumenti dodajanja likvidnosti v obtok, znižanje obrestne mere itn., poskušale spodbuditi delovanje medbančnega trga. Države so uvedle neomejena jamstva na depozite prebivalstva, hkrati pa izdajale državne garancije tudi bankam za potrebe refinanciranja na mednarodnih trgih. Dodatne neposredne ukrepe za nadaljnjo širitev finančne krize so izvajale države z odkupi terjatev in dokapitalizacijami bank, za realni sektor pa uvedle razne subvencije, znižale davke, izdajale garancije, povečale socialne transferje itn., kljub temu pa so nekatere banke propadle (Zadravec Capriolo, 2011, str. 35, 36).

V nadaljevanju so predstavljeni primeri propadov (oz. skorajšnjih propadov) bank, ki so se preveč izpostavile likvidnostnemu tveganju oz. je le-to bilo posledica prevzemanja drugih tveganj (predvsem kreditnega).

- **Northern Rock**

Primer propadle angleške banke Northern Rock prikazuje solventno banko, ki je propadla zaradi kratkoročnih likvidnostnih težav in posledično zaradi izgube zaupanja na trgu. Banka je imela neustrezno ročnostno strukturo, neuskklajene zapadlosti naložb in obveznosti, kljub kakovostnemu kreditnemu portfelju, visokemu količniku kapitalne ustreznosti, solventna banka ni bila zmožna obnoviti kratkoročnih virov financiranja in se je tako znašla pred velikim problemom nelikvidnosti. Na pomoč je priskočila angleška centralna banka, preko katere si je Northern Rock izposodila 3 milijarde GBP. Vest o likvidnostnih težavah banke je bila objavljena v javnosti, kar je povzročilo naval na banko in posledično njen propad (Hull, 2010, str. 392).

- **Lehman Brothers**

Drug primer propada banke zaradi prevzemanja previsokega likvidnostnega tveganja nam prikazuje ena največjih investicijskih bank na svetu, Lehman Brothers. Banka je imela relativno visoko kapitalno ustreznost, a se ni zavedala likvidnostnega tveganja, ki ga je prevzemala z zelo kratkoročnimi viri financiranja. Banka je več kot 50 odstotkov svojih naložb financirala s kratkoročnimi viri financiranja, ki jih je pridobivala po nizkih obrestnih merah in na ta način ustvarjala dobiček, vendar pa se ni zavedala tveganja, da lahko kratkoročni viri praktično čez noč usahnejo. Banka je imela visok finančni vzvod (angl. *leverage*) pri investiranju v nepremičninske posle (30 : 1, medtem ko imajo komercialne banke v ZDA, ki so pod strožjim regulativnim nadzorom kot investicijske banke, maksimalno dovoljen finančni vzvod 15 : 1). V času ekspanzije je banka na račun finančnega vzvoda ustvarjala visoke dobičke, a se ni zavedala občutljivosti na potencialna znižanja vrednosti nepremičnin, saj je že samo 3,3-odstotno znižanje vrednosti sredstev pomenilo porabo celotnega lastniškega kapitala (Zingales, 2008, str. 12). Finančni vzvod predstavlja razmerje med dolžniškim in lastniškim kapitalom; finančni vzvod je višji, kadar je več financiranja z dolgom, kar pomeni, da ima finančna institucija nizko kapitalno ustreznost (Popovič, 2011b, str. 45).

V letu 2008 se je Lehman soočil z nepredstavljivo izgubo v višini 2,8 milijarde USD, ki jo je povzročila nepremičninska kriza drugorazrednih (angl. *subprime*) posojilojemalcev, zaradi česar je banka morala prodati 6 milijard USD sredstev, delnica Lehmana je izgubila 73 odstotkov vrednosti do avgusta 2008, odpustili so 6 odstotkov zaposlenih. Vse to je pripeljalo banko Lehman Brothers do likvidnostnega problema, banka ni imela dovolj denarja in drugih visokokakovostnih likvidnih sredstev, ki bi jih lahko v kratkem času prodala in na podlagi tega pridobila potrebno likvidnost. Druge banke so zaradi prepričanja, da ima Lehman premalo likvidnih sredstev, počrpale njegove odobrene kreditne linije, hkrati pa zaradi verjetnosti, da se bo situacija še poslabšala, prenehale trgovati s to banko. Ameriška vlada se ni odločila za pomoč in reševanje propada ene največjih finančnih ustanov na svetu, zato se je izguba zaupanja investitorjev poznala na delniških trgih. Druge banke, ki so bile prav tako žrtve špekulacijskega balona z

nepremičninskimi vrednostnimi papirji, so našle pomoč pri ameriški vladi, ki je nekaj dni po propadu Lehman Brothers ustanovila 700 milijard USD vreden sklad za rešitev finančne industrije (Bankruptcy of Lehman Brothers, 2012).

- **Dexia**

Vpliv propada ameriške investicijske banke Lehman Brothers so čutile tudi evropske banke, saj je propad te finančne ustanove povzročil negotovost in nezaupanje med finančnimi institucijami po vsem svetu. Prva evropska žrtev ameriškega nepremičninskega balona je bila francosko-belgijsko banka Dexia. Zaradi nezaupanja na trgih banka ni bila sposobna obnavljati zelo kratkoročnih virov, s katerimi je financirala dolgoročne kredite predvsem javnemu sektorju v obeh državah. Že leta 2008 so vlade Belgije, Francije in Luksemburga Dexii namenile 6,4 milijarde EUR vredno finančno pomoč in nad njo prevzele nadzor. Brez tega ukrepa bi propad Dexie pomenil sistemsko tveganje za celoten finančni sistem. V letu 2011 je Dexia ponovno potrebovala državno pomoč, saj je utrpela izgubo zaradi evropske dolžniške krize. Dexia je bila izpostavljena do Grčije (grških državnih dolžniških vrednostnih papirjev) v višini 3,4 milijarde EUR ter dodatnih 17,5 milijarde EUR izpostavljenosti do drugih perifernih držav evroobmočja (Italije, Španije, Portugalske). Kljub visoki izpostavljenosti do teh držav je Dexia prestala evropske stres teste, ki jih je v letu 2011 izvedla EBA, saj je temeljni kapital znašal 10,3 odstotka, kar je precej nad pragom 6 odstotkov. Problem stresnih scenarijev je bil v tem, da niso predpostavili morebitnega propada (angl. *default*) oz. močnega znižanja vrednosti državnih dolžniških vrednostnih papirjev perifernih evropskih držav (Stratfor, 2012).

- **Slovenski bančni sistem**

V času zaprtih mednarodnih finančnih trgov je bil slovenski bančni sistem odporen na likvidnostno tveganje in druge zunanje šoke prav zaradi konservativne regulacije likvidnostnega tveganja, ki jo izvaja Banka Slovenije. Slovenske banke so z uporabo ECB-jevih nestandardnih operacij dolgoročnega refinanciranja, z večjim obsegom depozitov države in z izdajo dolžniških instrumentov z garancijo države ublažile finančno krizo. Pomembno vlogo pri izvajanju vseh ukrepov za zaježitev finančne krize v Sloveniji je imela državna razvojna banka SID, ki je skoraj podvojila obseg kreditiranja domačega bančnega sektorja. Zaradi počasnega gospodarskega okrevanja v Sloveniji, nadaljnega poslabševanja kakovosti kreditnega portfelja bank, kar vpliva na nizko kapitalsko ustreznost, in zaradi slabe bonitetne ocene države, ostaja tveganje refinanciranja na mednarodnih finančnih in kapitalskih trgih za banke še vedno prisotno (Zadravec Capriolo, 2011, str. 35–43).

Določbe obstoječe direktive o kapitalski ustreznosti investicijskih podjetij in kreditnih institucij (2006/49/ES), ki je bila sprejeta v letu 2006 in v okviru katere je bil na ravni EU sprejet Basel II, so vključevale veliko opcij in diskrecijskih pravic nacionalnih regulatorjev, ki so lahko uvedli pravila, strožja od predvidenih v direktivi. Te opcije so

povzročale težave za čezmejno delujoče finančne institucije, pomanjkanje pravne jasnosti in neenake konkurenčne pogoje, saj so bile razlike med državami zelo velike. Zaradi diskrecijskih pravic nacionalnih regulatorjev tudi primerjava količnikov in drugih podatkov med bankami pod različnimi pravnimi jurisdikcijami ni bila mogoča (Evropska komisija, 2011b, str. 1–4).

Medtem ko so mnoge države še v postopku implementacije zahtev Basel II, so se v luči trenutne finančne krize nadzorniki ponovno sestali in z namenom preprečitve podobnih stresnih situacij ter zagotovitve stabilnega finančnega sistema v prihodnje pripravili dodatne ukrepe in trdnejše zahteve pri upravljanju bank, t. i. Basel III.

### **3 REGULATIVNI OKVIR BASEL III**

Kot odgovor na trenutno globalno finančno krizo je Baselski odbor za bančni nadzor predlagal trdnejše kapitalske in likvidnostne standarde za finančne institucije. Zahteve Basla III bo prevzela tudi Evropska komisija kot del regulacije bank, ki se bo v praksi postopoma uveljavljala do leta 2019. Predlagani standardi predvidevajo strožje zahteve pri definiranju kapitala in strožje upravljanje likvidnostnih tveganj z namenom, da se trenutna krizna situacija v prihodnje ne more ponoviti (Kos & Kosić, 2010, str. 46).

Bodoča regulacija bank, kot je predvidena v okviru Basel III, bo od bank in investicijskih družb zahtevala več kapitala, ki bo tudi kakovostnejši, z njim bodo banke lahko pokrivala morebitne izgube v prihodnje. Kot dodatno zavarovanje pred izgubami bodo morale banke vzdrževati tudi kapitalske rezerve, potrebno bo znižanje finančnega vzvoda, omejeno bo tudi trgovanje z izvedenimi finančnimi instrumenti. Basel III bo veliko pozornosti namenil likvidnostnemu tveganju, upravljanju denarnih tokov in zagotavljanju ustrezne kratkoročne in dolgoročne likvidnosti bank. Pričakovano je, da bo upravljanje bank v okviru nove regulacije učinkovitejše, manjša bo možnost propada bank in boljša bo zaščita depozitov, za zanesljiva podjetja in nepremičnine bo možnost kreditne aktivnosti tudi v stresnih obdobjih, enaka bo obravnava mednarodno aktivnih institucij in večja bo konkurenčnost bank v celotni Evropski uniji (Evropska komisija, 2011d, str. 3).

#### **3.1 Predvidena implementacija zahtev Basel III**

##### **3.1.1 Časovni okvir implementacije zahtev Basel III**

Basel III ni pravno zavezujoč dokument, temveč je predlog novih, trdnejših kapitalskih in likvidnostnih standardov, ki naj bi jih nacionalni (oz. nadsacionalni) regulatorji implementirali v svoj pravni red. Predvidoma bodo države članice Baselskega odbora za bančni nadzor sprejele zahteve Basel III v svoj pravni red do začetka leta 2013 (Barnard, 2011). Prehod na nove zahteve bo potekal postopoma, tako bodo imele finančne institucije

dovolj časa za prilagoditev poslovnih politik in načinov upravljanja tveganj novim standardom.

Kapitalske zahteve bodo od leta 2013 naprej postopoma višje, in sicer s 3,5 odstotka na 4,5 odstotka za osnovni kapital, s 4,5 odstotka na 6 odstotkov za Tier 1 kapital, skupni kapital pa bo ostal pri 8 odstotkih. Poleg regulativno predpisanega minimalnega kapitalskega količnika (8 odstotkov) bodo banke morale vzdrževati še dodatno rezervo (angl. *conservation buffer*), in sicer v višini od 0,625 odstotka do 2,5 odstotka. Tako bodo od leta 2019 naprej izpolnjevale količnik kapitalske ustreznosti najmanj v višini 10,5 odstotka glede na obseg tveganju prilagojene aktive. Postopoma bodo znižani odbitki od kapitala (zadržani davki na sredstva, investicije v finančne institucije). Količnik finančnega vzvoda (angl. *leverage ratio*) bo regulator v vmesnem testnem obdobju podrobno spremljal in po potrebi spreminjal njegove komponente, kot regulativno predpisani količnik pa bo stopil v veljavo z letom 2018. Tudi za oba likvidnostna količnika je predvideno testno obdobje, od leta 2012 do 2015 za kratkoročni količnik LCR, in do 2018 za dolgoročni, strukturni količnik NSFR. V Prilogi 4 je prikazan podrobnejši pregled predvidene časovne implementacije zahtev Basel III.

Predstavljene nove baselske standarde bo potrebno uvesti, predlagane reforme sprejeti v nacionalne pravne rede, da se na tej podlagi zgradi finančni sistem, odporen na razne šoke v prihodnje. Dodatna naloga nadzornikov v prihodnje bo povečati nadzor nad finančnimi institucijami, ki so prevelike, da bi propadle, in razmejiti bančništvo ter senčno bančništvo. Z novimi regulativnimi zahtevami bodo banke vzdrževale kakovostnejši kapital, ki bo lažje absorbiral izgube, hkrati pa bo učinkovito upravljanje likvidnostnega tveganja v finančnih institucijah zagotovilo stabilen finančni sistem (Caruana, 2011, str. 2–4).

### **3.1.2 Implementacija zahtev Basel III v Evropski uniji**

Evropska komisija je ob pojavu zaostrenih tržnih razmer že predlagala več sprememb bančne zakonodaje, in sicer revizijo druge direktive o kapitalskih zahtevah (leta 2009) in tretjo revizijo direktive o kapitalskih zahtevah (leta 2010), v juliju 2011 pa je izdala predlog nove uredbe in smernic na podlagi zahtev Basel III, tako imenovani CRR (Capital Requirement Regulation) in CRD IV (Capital Requirement Directive IV).

Uredba je splošen in v celoti zavezujoč pravni predpis, ki ga sprejmeta Evropski parlament in Svet skupaj oz. Evropska komisija. Uporablja se neposredno, kar pomeni, da začne veljati takoj v vseh državah članicah in postane del nacionalne zakonodaje, ne da bi nacionalni organi za to morali sprejeti kakšen nov zakonodajni ukrep (Evropska komisija, 2012b).

Direktiva (smernica) določi cilje, ki jih morajo uresničiti države članice, medtem ko državi članici prepusti način uresničevanja teh ciljev. Nacionalni zakonodajalec mora s posebnim



pravnim aktom prenesti direktivo v domače pravo in nacionalno zakonodajo uskladiti s cilji direktive, šele potem v njej zapisana načela veljajo za državljane. Direktiva določi datum, do katerega jo je treba prenesti v nacionalno pravo. Države članice lahko pri prenosu upoštevajo domače posebnosti (Evropska komisija, 2012a).

Cilj predloga nove evropske zakonodaje je odprava pomanjkljivosti pri upravljanju z likvidnostnim tveganjem, opredelitvi kapitala, tveganjih nasprotne stranke, opcijah, diskrecijskih pravicah in zagotovitev čim večje usklajenosti ter konkurenčnosti med državami članicami EU. Novo bančno zakonodajo bo morale upoštevati več kot 8.000 bank znotraj EU, kar predstavlja kar 53 odstotkov svetovnih finančnih sredstev. Evropska komisija ocenjuje, da bo potrebno zagotoviti dodatnih 460 milijard EUR svežega kapitala, ki ga bodo morale finančne institucije pridobiti do leta 2019 (Evropska komisija, 2011a). Predlog, ki naj bi zagotavljal trdnejši in varnejši finančni sistem v prihodnosti, je trenutno v obravnavi v Evropskem svetu in Evropskem parlamentu.

Prav zaradi obsega prenosa nove bančne zakonodaje na toliko udeležencev je Evropska komisija postavila te zahteve na podlagi načela maksimalnega poenotenja pravil znotraj Evropske unije. To načelo je potrebno zaradi preprečitve senčnega bančništva, enotni trg potrebuje enotna pravila (angl. *single rule book*) (Evropska komisija, 2011d, str. 8, 12).

Senčno bančništvo (angl. *shadow banking*) Evropska komisija (2011d, str. 11) definira kot prenos izpostavljenosti in tveganj iz ene države članice EU na drugo oz. dejavnost, kjer so pravila delovanja manj stroga. Gre za prenos izpostavljenosti iz reguliranega bančnega sektorja na posebne finančne institucije z namenom izoginitve regulativnemu nadzoru (Popovič, 2011a, str. 55).

Predlog nove bančne zakonodaje po večini odpravlja opcije in diskrecijske pravice v okviru nacionalnega nadzora, ki se lahko pojavi le izjemoma, in sicer le, kjer prihaja do razlik zaradi posebnosti trgov in produktov ter pravnih okvirov držav članic. Poleg tega lahko države članice v prehodnem obdobju predvidijo tudi določena strožja pravila in hitrejšo uvedbo le-teh, kot je predvideno v regulativnem okviru Basel III (Evropska komisija, 2011d, str. 8, 12).

Predlagana nova zakonodaja EU povzema baselske standarde tako na področju likvidnosti kot tudi na področju kapitalske ustreznosti. Za izvedbo nove zakonodaje je odgovorna EBA, ki bo v prihodnjih letih Evropski komisiji morala predložiti regulativne in izvedbene tehnične standarde, da določijo merila uredbe in zagotovijo njeno dosledno uporabo. EBA bo razvila enotne obrazce za poročanje podatkov in izračun količnikov, vključno z dodatnimi atributi (angl. *monitoring tools*), s katerimi bo regulator lahko preverjal ustreznost izračunanih količnikov na podlagi enotnih oblik poročanja (Evropska komisija, 2011d, str. 14–15, 31–32).

Obdobje opazovanja predlaganih likvidnostnih zahtev se bo vzpostavilo v letu 2012 na prostovoljni ravni sodelovanja bank, v letu 2013 pa bo poročanje podatkov in izračun likvidnostnih količnikov obvezno za vse banke v EU, medtem ko bo zahteva po izpolnjevanju količnikov LCR in NSFR v višini nad 1 regulativno predpisana v letu 2015 za LCR in 2018 za NSFR (Janevska, 2011, str. 3). Obdobje opazovanja za količnik NSFR je relativno dolgo, kar pomeni, da bodo banke imele dovolj časa, da se ustrezno pripravijo in po potrebi spremenijo svojo poslovno strategijo v smeri izpolnjevanja predpisanih količnikov (Kos & Kosić, 2010, str. 48).

Čeprav Basel III predvideva konsolidirano poročanje količnikov LCR in NSFR, Evropska komisija zahteva izračun količnikov za vsako posamezno kreditno institucijo ali investicijsko podjetje znotraj skupine, tako da vsaka članica skupine sama poravnava svoje obveznosti, ki lahko v izjemnih razmerah povzročijo nepričakovano visoke likvidnostne odlive. S tem želi Evropska komisija preprečiti, da bi se podrejene družbe znotraj skupine zanašale na likvidnostno pomoč nadrejene družbe, sploh v primeru decentraliziranega upravljanja likvidnosti (Evropska komisija, 2011d, str. 15).

### **3.1.3 ZDA: Dodd-Frankov zakon v primerjavi s priporočili Basel III**

V ZDA so že v letu 2010 sprejeli nov finančni zakon, Dodd-Frankov zakon (ki je ime dobil po dveh predlagateljih tega zakona – Barney Frank in Chriss Dodd), katerega cilj je ponovno ustvarjati gospodarsko rast, zaščititi potrošnike in investitorje, preprečiti reševanje sistemsko pomembnih finančnih institucij, ki so prevelike, da bi propadle, vzpostaviti napredne opozorilne sisteme, vzpostaviti transparentnost računovodenja izvedenih finančnih instrumentov, učinkovito upravljati finančne institucije in temu primerno nagrajevanje managerjev, povečati regulacijo na podlagi finančnih izkazov ter v prihodnje preprečiti finančne krize, v kakršni se trenutno nahajamo (Brief Summary of The Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act, 2011, str. 1).

Čeprav Basel III in Dodd-Frankov zakon zasledujeta podobne cilje, obstajajo razlike tako pri kapitalskih kot tudi likvidnostnih zahtevah ter v časovni implementaciji teh zahtev. Dodd-Frankov zakon vsebuje strožje zahteve na področju kapitalске in likvidnostne ustreznosti bank, hkrati pa predvideva vpeljavo sprememb že v letu 2013, kar bo ameriške finančne institucije postavilo v konkurenčno slabši položaj v primerjavi z evropskimi finančnimi institucijami (Barnard, 2011). Dodd-Frankov zakon zahteva od regulatorja (FED), da spremlja višino in obliko obveznosti posamezne finančne institucije, in sicer s poudarkom na stopnji kratkoročnega zadolževanja. V ta namen je kot standard postavil likvidnostne zahteve in limite kratkoročnega dolga. Basel III je na področju likvidnosti postavil zelo stroge kriterije (količnika LCR in NSFR), tako da bo ameriški regulator vpeljal tudi te dodatne zahteve, pri čemer pa bodo ameriške banke v skladu z Volkerjevim pravilom lahko v števec izračuna LCR vključevale zgolj ameriške dolžniške vrednostne papirje in denar, z nekaterimi izjemami, če bo tako določil regulator (US Banks Between a

Rock and Hard Place: Dodd-Frank and Basel III Compliance, 2012). Volkerjevo pravilo prepoveduje bančnim organizacijam vlaganje v hedge sklade, sklade zasebnega kapitala in druge vrste tveganega kapitala in hkrati prepoveduje opravljanje trgovanja za lastni račun (Chadbourne & Parke LLP, 2012, str. 1). Zaradi strogih zahtev v okviru nove regulacije se bo finančna aktivnost najverjetneje prenesla z reguliranega sektorja na druge institucije v okviru finančnega sistema, ki niso pod tako strogimi standardi (Acharya, 2011, str. 23–27).

Eden glavnih krivcev za trenutno gospodarsko-finančno krizo so tudi bonitetne agencije, ki v okviru Dodd-Frankovega zakona nimajo več pomembnejše vloge zaradi očitnega konflikta interesov, medtem ko jih Basel III še vedno potrebuje pri merjenju likvidnostnega tveganja in pri izračunu kapitalske ustreznosti v povezavi s tveganjem nasprotne stranke (Acharya, 2011, str. 23–27). Evropska komisija je zato vzpostavila sistem nadzora nad bonitetnimi agencijami, da bi zmanjšala morebitna navzkrižja interesov, jih prisilila v odgovornejše ravnanje in zagotovila boljše obveščanje vlagateljev. Bonitetne agencije zdaj nadzoruje nov Evropski organ za vrednostne papirje in trge (ESMA), ki jih lahko kaznuje, če kršijo pravila (Evropska Komisija, 2011c).

### **3.2 Trdnejše kapitalske zahteve**

Nova kapitalska ureditev v regulativnem okviru Basel III predvideva večjo odpornost bančnega sektorja na ekonomske in finančne šoke ter posledično zmanjšanje sistemskega tveganja, ki izhaja iz procikličnosti, medsebojne odvisnosti in prepletenosti finančnega sistema. Banke bodo morale zagotavljati višji in kakovostnejši kapital za pokrivanje nepričakovanih izgub, učinkoviteje upravljati s tveganji, hkrati pa tržnim udeležencem omogočiti ustrezna razkritja. Spremenjena bodo tudi razmerja med sestavinami kapitala, in sicer bo največji delež v izračunu regulativnega kapitala predstavljala najkakovostnejša oblika temeljnega kapitala. Poleg nove definicije kapitala, Basel III uvaja tudi dodatne makroekonomske elemente, kot so varovalni kapitalski blažilnik (angl. *capital conservation buffer*), proticiklični kapitalski blažilnik (angl. *countercyclical capital buffer*) in količnik finančnega vzvoda (angl. *leverage ratio*) (Perme, 2011, str. 46).

Regulativni kapital bo sestavljen iz temeljnega kapitala (angl. *Tier 1 Capital*) in dodatnega kapitala (angl. *Tier 2 Capital*). Kapitalska zahteva ostaja nespremenjena na minimalno 8 odstotkov tveganju prilagojene aktive (angl. *risk weighted assets*, v nadaljevanju RWA). Temeljni kapital (Tier 1) je predviden za pokrivanje izgub v okviru rednega poslovanja (angl. *going concern basis*) in mora predstavljati minimalno 6 odstotkov RWA, razdeljen pa bo v naslednji dve kategoriji (Basel Committee on Banking Supervision, 2011a, str. 12–16):

- navadni kapital (angl. *Common Equity Tier 1*) sestavljajo delnice, zadržani dobički, kapitalske rezerve; ta del kapitala predstavlja najkakovostnejšo obliko temeljnega kapitala, v višini najmanj 4,5 odstotka RWA;
- dodatni temeljni kapital (angl. *Additional Tier 1*) sestavlja podrejeni dolg brez zapadlosti, odpoklic je možen po petih letih na željo izdajatelja in z dovoljenjem regulatorja.

Dodatni kapital (Tier 2) je predviden za pokrivanje dodatnih, nepredvidenih izgub, ki niso nastale v okviru rednega poslovanja (angl. *gone concern basis*), kriteriji za vključitev v ta del kapitala bodo poenostavljeni in poenoteni. Med dodatni kapital se bo lahko vključeval podrejeni dolg z zapadlostjo minimalno petih let, brez kakršnih koli vzpodbud za predčasni odpoklic (Basel Committee on Banking Supervision, 2011a, str. 17–18).

Kapital Tier 3, ki ga banke na podlagi trenutne ureditve v okviru Basel II lahko vključujejo v kapitalsko zahtevo za pokrivanje tržnih tveganj, bo z novim regulativnim okvirom Basel III odpravljen (Basel Committee on Banking Supervision, 2009, str. 4).

Mehanizem kapitalskih blažilnikov bo zahteval višje ravni kapitala bank v času povečane ekonomske aktivnosti in kreditne rasti z namenom porabe v stresnih razmerah. Na ta način želi regulator zagotoviti enakomerno rast kreditiranja in normalno poslovanje bank tudi v času izjemnih, stresnih razmer. Varovalni kapitalski blažilnik bodo morale banke vzdrževati na višini minimalno 2,5 odstotka RWA, proticiklični kapitalski blažilnik pa se bo gibal med 0 odstotki in 2,5 odstotka RWA (Perme, 2011, str. 45–48).

Banke v času ekspanzije podcenjujejo prevzeta tveganja, kar lahko povzroči pospešeno kreditno aktivnost ob upoštevanju precenjenih vrednosti zavarovanj, nizke kapitalske ustreznosti in oslabitev. V času gospodarske recesije je situacija obratna, zaradi precenjenih tveganj banke omejijo kreditno rast. Ta pojav se imenuje procikličnost v finančnem sistemu in je posledica nepravilnega odziva tržnih udeležencev. Banke bi morale v času gospodarske rasti priznati več tveganj, kar je Baselski odbor za bančni nadzor predstavil v okviru proticikličnega kapitalskega blažilnika. Z uporabo tega blažilnika bodo banke v času finančne ekspanzije ustvarile dovolj kapitala za normalno poslovanje in enakomerno kreditno aktivnost tudi v času finančne krize. Drug kapitalski blažilnik, ki ga bo uvedel Basel III, je varovalni kapitalski blažilnik, ki naj bi poleg temeljnega kapitala zagotavljal solventnost banke (Marković, 2011, str. 24).

Eden glavnih razlogov za trenutno finančno krizo je tudi previsok finančni vzvod (angl. *leverage*), ki so ga banke zgradile v preteklih letih. Ob pojavu finančne krize je bil bančni sistem prisiljen znižati finančni vzvod zaradi znižanja vrednosti naložb, kar je povzročilo visoke izgube, znižanje kapitala ter krčenje kreditne aktivnosti. Za preprečitev vzdrževanja previsokega finančnega vzvoda v prihodnje, je BCBS predstavil enostaven in transparenten

količnik finančnega vzvoda, ki se izračuna kot razmerje med temeljnim kapitalom in knjigovodsko vrednostjo bilančnih in zunajbilančnih postavk, ta vrednost pa mora presegati 3 odstotke RWA. Količnik finančnega vzvoda bo predstavljal dodatno varovalo pred prevzemanjem prevelikih tveganj (Basel Committee on Banking Supervision, 2011a, str. 61).

Spremenjene in dopolnjene kapitalske zahteve, predstavljene v regulativnem okviru Basel III bodo pomembno vplivale na prihodnjo kreditno aktivnost bank. S prevzemanjem nižjih tveganj se v prihodnje pričakuje manj finančnih kriz oziroma bodo le-te z nižjo amplitudo jakosti. K zmanjšanju sistemskega tveganja v prihodnje bo pomembno prispevala tudi nova prihajajoča likvidnostna regulacija v okviru Basla III, ki je predstavljena v nadaljevanju.

### **3.3 Regulacija likvidnostnega tveganja**

Banke in tudi regulatorji likvidnostnemu tveganju pred trenutno finančno krizo niso posvečali dovolj pozornosti, saj je bil denar na medbančnem trgu poceni in hitro dostopen. Finančna kriza pa je pokazala, kako hitro se lahko pojavi likvidnostno tveganje ter kako pomembno vpliva na poslovanje bank v obliki izgub virov financiranja, izgub v povezavi z vrednotenjem sredstev, težavah pri ocenjevanju kapitalske ustreznosti bank itn. Banke niso bile pripravljene na primanjkljaj likvidnosti, ukrepi regulatorjev in držav pa niso bili dovolj hitri (Kos & Kosić, 2010, str. 46).

Pred trenutno finančno krizo je bila bankam likvidnost na voljo v neomejenih količinah in po relativno ugodnih cenah, kriza pa je pokazala, kako hitro se lahko pojavijo likvidnostni problemi in kako dolgo to stanje nato tudi traja. Ko so finančne institucije doživele nenaden in zelo močan stres, so bile centralne banke prisiljene zagotavljati podporo za delovanje finančnih trgov in za obstoj posameznih finančnih institucij. Baselski odbor za bančni nadzor je s ciljem okrepitve bančnega sektorja na prihodnje finančne ali gospodarske stresne situacije in z namenom zmanjšanja tveganj prenosa šokov iz finančne industrije v realno gospodarstvo postavil dva nova količnika likvidnosti, in sicer količnik likvidnostnega kritja (LCR) in količnik neto stabilnih virov financiranja (NSFR), ki sta predstavljena v nadaljevanju.

#### **3.3.1 Splošne določbe bodoče likvidnostne regulacije**

Z namenom postavitve močnejše regulacije na področju likvidnosti je Baselski odbor za bančni nadzor razvil dva količnika likvidnosti oz. minimalna standarda, ki ju bodo banke v prihodnosti morale izpolnjevati. To sta količnik likvidnostnega kritja in količnik neto stabilnih virov financiranja.

Cilj prvega količnika, LCR, je zagotoviti, da banke vzdržujejo zadosten obseg visokokakovostnih likvidnih sredstev, s katerimi lahko pokrijejo predvidene neto denarne

odlive tudi v primeru kratkoročne stresne situacije. Drugi količnik, NSFR, pa zagotavlja stabilnost finančnih institucij v daljšem časovnem obdobju, na strukturalni ravni, in sicer od bank zahteva, da svoje naložbe financirajo s stabilnimi oz. dolgoročnimi viri financiranja ter na ta način dosegajo večjo ročnostno usklajenost aktivnih in pasivnih postavk bilance banke.

LCR in NSFR bosta v različne nacionalne zakonodaje implementirana tako, da bosta primerljiva na mednarodnem nivoju in bosta za mednarodno aktivne banke predstavljala minimalne ravni potrebne razpoložljive likvidnosti (Basel Committee on Banking Supervision, 2010b, str. 1–2).

### 3.3.2 Količnik likvidnostnega kritja – LCR

Cilj količnika LCR je zagotoviti, da banke vzdržujejo ustrezno raven prosto razpoložljivih visokokakovostnih likvidnih sredstev; to so naložbe, ki jih banka lahko v zelo kratkem času in brez večjih stroškov spremeni v denar za pokrivanje svojih obveznosti v naslednjem 30-dnevnem časovnem obdobju, pod zaostrenimi, stresnimi razmerami na finančnih trgih. Definicijo količnika LCR prikazuje enačba (2) (Basel Committee on Banking Supervision, 2010b, str. 3).

$$LCR = \frac{\text{visoko kakovostna likvidna sredstva}}{\text{neto denarni odlivi v 30-dnevnem stresnem obdobju}} \geq 100 \% \quad (2)$$

Stresni scenarij, ki ga bo predpisal nadzornik oz. regulator, bo sestavljen iz idiosinkratičnega stresa (ki je specifičen za vsako posamezno finančno institucijo) in tržnega stresa. Pri določitvi stresnega scenarija bodo uporabljene predpostavke, ki smo jih v finančni krizi od leta 2007 do danes izkusili; to so naslednje predpostavke (Basel Committee on Banking Supervision, 2010b, str. 4):

- delni odliv vlog nebančnega sektorja,
- delna izguba drugih nezavarovanih virov financiranja,
- delna izguba zavarovanih, kratkoročnih virov financiranja z določenim finančnim premoženjem ali določeno nasprotno stranko,
- dodatni denarni odlivi oz. zahteve za dodatno zavarovanje zaradi znižanja bonitetne ocene banke za vsaj 3 bonitetne razrede,
- ob povečani volatiliteti, ki vpliva na kakovost in vrednost zavarovanja, dodatni odbitki na zavarovanje,
- nepričakovani odlivi iz naslova kreditnih linij in nečrpanih odobrenih kreditov,
- potencialni predčasni odkupi lastnega dolga z namenom omejitve tveganja ugleda finančne institucije.

Stresni test, kot ga opredeljuje količnik LCR, predstavlja minimalne zahteve za banke, regulatorji in nadzorniki pa bodo še naprej pričakovali, da banke izvajajo tudi lastne stresne scenarije za nekoliko daljše časovno obdobje, preko katerih ocenjujejo potrebe po vzdrževanju primerne obsega visokokakovostnih likvidnih sredstev.

### 3.3.2.1 Visokokakovostna likvidna sredstva

V števcu količnika LCR je zaloga likvidnostnih rezerv, t. i. visokokakovostna likvidna sredstva. Banke morajo vzdrževati obseg visokokakovostnih likvidnih sredstev, ki jih lahko nemudoma in z manjšo ali celo brez izgube vrednosti pretvorijo v denar za pokrivanje obveznosti v 30-dnevnem stresnem obdobju. Kriterij za vključitev naložbe med visokokakovostna likvidna sredstva je, da mora biti naložba likvidna na trgu tudi v času finančne krize oz. v stresnem obdobju. Idealno so sredstva, ki so zastavljiva pri centralni banki (angl. *central bank eligible*) (Basel Committee on Banking Supervision, 2010b, str. 4–5).

Baselski odbor za bančni nadzor je opredelil visokokakovostna likvidna sredstva z naslednjimi značilnostmi (Basel Committee on Banking Supervision, 2010b, str. 5):

- nizko kreditno in tržno tveganje: manj tvegane naložbe imajo praviloma višjo likvidnost;
- vnaprej poznana vrednost: višja likvidnost sredstev, če se tržni udeleženci strinjajo glede vrednosti teh sredstev;
- nizka korelacija z bolj tveganimi naložbami: sredstva, ki jih izdajajo finančne institucije bodo v finančni krizi manj likvidna, zato dolžniških vrednostnih papirjev, ki jih izdajo finančne institucije, zavarovalna in investicijska podjetja Basel III ne vključuje v izračun obsega visokokakovostnih likvidnih sredstev;
- trgovanje na razvitih in priznanih borzah: poveča se transparentnost sredstev;
- aktivno in obsežno trgovanje: obstajati mora trg, na katerem se redno prodajajo in kupujejo likvidna sredstva, z njimi sklepajo repo<sup>1</sup> posli, pri čemer morata biti razvidni tržna globina (angl. *market depth*) in tržna širina (angl. *market breadth*);
- prisotnost vzdrževalcev likvidnosti na trgu (angl. *market makers*), ki kotirajo cene za nakup in prodajo likvidnih sredstev;
- nizka tržna koncentracija likvidnih sredstev: množica različnih prodajalcev in kupcev poveča likvidnost;
- selitev sredstev iz bolj tveganih v najvarnejše (angl. *flight to quality*).

Za visokokakovostna likvidna sredstva se pričakuje, da tudi v stresnih situacijah izpolnjujejo zgoraj naštetе kriterije. Manj kakovostna likvidna sredstva so v času izrednih

---

<sup>1</sup> REPO posel (angl. *repurchase agreement*) – začasna prodaja dolžniškega vrednostnega papirja z dogovorom, da bo prodajalec tega vrednostnega papirja čez določen čas isti vrednostni papir kupil nazaj. Repo posle banke sklepajo na medbančnem trgu in predstavljajo obliko zavarovanih virov financiranja.

razmer podvržena močnemu znižanju cen in uporabi višjih odbitkov pri vrednotenju, kar lahko povzroči nezaupanje med bankami in izgube pri vrednotenju podobnih finančnih instrumentov. To še dodatno poveča pritisk na likvidnostno situacijo posamezne finančne institucije in nadaljnje zniževanje vrednosti likvidnih sredstev slabše kakovosti. Idealno bi bilo, da bi bila likvidna sredstva, ki se vključujejo v izračun količnika LCR, tudi primerna za zavarovanje terjatev centralne banke, saj so v izrednih razmerah prav centralne banke tiste, ki zagotavljajo potrebno likvidnost bančnemu sistemu. Banke bi morale vsaj občasno preverjati likvidnost sredstev na trgu, s sklepanjem repo poslov ali s prodajami in nakupi teh sredstev. Visokokakovostna likvidna sredstva morajo biti banki vedno na razpolago (angl. *unencumbered*), da jih lahko pretvori v denar za pokrivanje obveznosti v primeru stresne situacije (Basel Committee on Banking Supervision, 2010b, str. 6–7).

Basel III (Basel Committee on Banking Supervision, 2010b, str. 8–10) deli visokokakovostna likvidna sredstva na dve stopnji:

- likvidna sredstva prve stopnje:
  - denar in sredstva na računu pri centralni banki, ki so prosto razpoložljiva v primeru stresa (v znesku nad izpolnjeno obvezno rezervo);
  - tržni dolžniški vrednostni papirji, ki so jih izdali ali zanje garantirajo naslednji subjekti: države, centralne banke, regionalne ravni oblasti, Banka za mednarodne poravnave, Mednarodni denarni sklad, Evropska komisija, multilateralne razvojne institucije – subjekti, za katere se po standardiziranem pristopu v okviru Basel II upošteva 0-odstotno RWA oz. jih sestavljajo dolžniški vrednostni papirji domače države. V Prilogi 5 so prikazane bonitetne ocene po treh največjih bonitetnih agencijah (Fitch, Moody's in S&P) z apliciranimi stopnjami RWA;
  - pri izračunu količnika LCR ni potrebno upoštevati odbitkov (nacionalni regulator lahko to uredi drugače, upošteva trajanje, kreditno in likvidnostno tveganje sredstva);
- likvidna sredstva druge stopnje:
  - tržni dolžniški vrednostni papirji, ki so jih izdali ali zanje garantirajo naslednji subjekti: države, centralne banke, regionalne ravni oblasti, multilateralne razvojne institucije – subjekti, za katere se po standardiziranem pristopu v okviru Basel II upošteva 20-odstotno RWA;
  - podjetniški dolžniški vrednostni papirji, ki jih ni izdala finančna institucija sama ali katera od njenih povezanih oseb ter imajo določeno bonitetno oceno zunanje institucije najmanj AA-;
  - krite obveznice, ki jih ni izdala finančna institucija sama ter imajo določeno bonitetno oceno zunanje institucije najmanj AA-;
  - upošteva se minimalno 15-odstotni odbitek na tržno vrednost teh sredstev;
  - predstavljajo lahko maksimalno 40 odstotkov skupnega obsega likvidnih sredstev.



Sredstva, ki so vključena med visokokakovostna likvidna sredstva v prvo in drugo stopnjo, so prikazana v Tabeli 1.

*Tabela 1: Visokokakovostna likvidna sredstva*

<b>Visokokakovostna likvidna sredstva</b>	<b>Faktor v %</b>
Likvidne naložbe prve stopnje	
Denar	100
Razpoložljiva sredstva na računu pri CB	
Tržni vrednostni papirji (RWA = 0 %)	
Izdani s strani držav, CB, javnega sektorja, multilateralnih razvojnih bank	
Izdani s strani domače države	
Likvidne naložbe druge stopnje	
Tržni vrednostni papirji (RWA = 20 %)	85
Izdani s strani držav, CB, javnega sektorja	
Podjetniški dolžniški VP z bonitetno oceno najmanj AA-	
Krite obveznice z bonitetno oceno najmanj AA-	

*Vir: Basel Committee on Banking Supervision, International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring, 2010b, str. 42.*

Za izpolnjevanje količnika LCR bodo banke morale vzdrževati več visokokakovostnih likvidnih sredstev, kot bodo znašali pričakovani neto denarni odlivi v obdobju naslednjih 30 dni pod izjemnimi, stresnimi okoliščinami. S to zahtevo želi regulator preprečiti morebitne prihodnje likvidnostne krize.

### 3.3.2.2 Neto denarni odlivi v 30-dnevnem stresnem obdobju

Razlika med pričakovanimi denarnimi odlivi in prilivi v stresni situaciji v naslednjih 30 dneh predstavlja neto denarne odlive. Velikost odlivov bilančnih in zunajbilančnih postavk je določena s faktorji, za katere se predvideva verjetnost in obseg odliva v času stresne situacije, medtem ko se na strani prilivov upoštevajo pričakovani prilivi pod spremenjenimi, stresnimi okoliščinami. Obseg likvidnostnih prilivov lahko predstavlja maksimalno 75 odstotkov likvidnostnih odlivov. Na ta način bo regulator prisilil banke, da bodo vzdrževale vsaj minimalne likvidnostne rezerve v obliki visokokakovostnih likvidnih sredstev za pokrivanje obveznosti, nastalih v izjemnih okoliščinah (Basel Committee on Banking Supervision, 2010b, str. 12). Faktorje bo določil regulator, Basel III je nakazal smernice in postavil limite za te faktorje.

V regulativnem okviru Basel III je Baselski odbor za bančni nadzor predvidel naslednje denarne odlive v obdobju naslednjih 30 dni pod stresnimi okoliščinami (Basel Committee on Banking Supervision, 2010b, str. 12–22):

- odlivi vlog gospodinjstev (angl. *retail funding*): regulativni okvir Basel III te vloge deli na stabilne in manj stabilne in temu primerno aplicira faktorje pričakovanih odливov (5 in 10 odstotkov), stabilnost vlog določijo na podlagi kriterijev vključenosti vlog v nacionalno jamstveno shemo in poslovnega odnosa stranke z banko (vloge na transakcijskih računih),
- odlivi vlog grosističnega sektorja (angl. *wholesale funding*) – nezavarovane vloge nebančnega in bančnega sektorja:
  - za mala in srednjevelika podjetja je enaka obravnava kot za vloge gospodinjstev (5-odstotni odliv za stabilne, 10-odstotni za manj stabilne vloge; odvisno od vključenosti v nacionalno jamstveno shemo ter poslovnega odnosa stranke z banko);
  - za stranke, ki imajo poseben operativni odnos z banko (poravnava, skrbništvo, upravljanje z denarjem), so upoštevani odlivi v višini 25 odstotkov od zapadlosti;
  - faktor odливov v višini 75 odstotkov je upoštevan za vloge ostalih nefinančnih podjetij, vloge države, centralne banke in drugih oseb javnega prava, vloge multilateralnih razvojnih bank;
  - pri vseh ostalih vlogah (bank, zavarovalnic, vzajemnih skladov itn.) je upoštevan faktor odливov v višini 100 odstotkov;
- zavarovane vloge nebančnega in bančnega sektorja (angl. *secured funding*)
  - obravnava je odvisna od vrste finančnega sredstva, s katerim je transakcija zavarovana;
- dodatne zahteve (angl. *additional requirements*) za upoštevanje odливov v izračunu količnika LCR:
  - neto denarni odlivi iz naslova izvedenih finančnih instrumentov v višini 100 odstotkov;
  - povečane likvidnostne potrebe oz. dodatno finančno premoženje za zavarovanje terjatev nasprotne stranke zaradi spremembe/znižanja bonitetne ocene banke (za 3 bonitetne razrede) in pri vrednotenju finančnega zavarovanja, zastavljenega za izvedene finančne instrumente (v nadaljevanju IFI) se aplicira faktor odливov v višini 100 odstotkov;
  - izguba financiranja na podlagi strukturiranih instrumentov (ABS, krite obveznice itn.), 100-odstotni faktor odливov;
  - črpanje kreditnih linij in odobrenih nečrpanih kreditov (potencialne obveznosti do strank), faktor odливov je odvisen od nasprotne stranke (gospodinjstva, nefinančni sektor, finančne institucije, država);
  - faktorje odливov ostalih potencialnih obveznosti (npr. limiti, garancije, akreditivi itn.) bo določil nacionalni regulator, pri čemer je pomembna transparentnost.

Faktorji, aplicirani na denarne odlive v naslednjem enomesečnem obdobju, so prikazani v Tabeli 2.

Tabela 2: Denarni odlivi v 30-dnevnem stresnem obdobju

Denarni odlivi v 30-dnevnem stresnem obdobju	Faktor v %
Depoziti prebivalstva (angl. <i>retail</i> )	
Stabilni	5
Manj stabilni	10
Nezavarovani viri financiranja s strani grosističnega trga (angl. <i>wholesale</i> )	
Mala in srednje velika podjetja (SME)	
Stabilni	5
Manj stabilni	10
Pravne osebe (odnos z banko)	25
Nefinančna podjetja, država, CB, javni sektor	75
Ostale vloge brez zapadlosti oz. s preostalo zapadlostjo do 30 dni	100
Zavarovani viri financiranja	
Zavarovanje s sredstvi, ki imajo RWA 0 %	0
Zavarovanje s sredstvi, ki imajo RWA 20 %	15
Zavarovanje s sredstvi, ki se ne vključujejo v števec kazalnika	25
Ostala sredstva zavarovanja	100
Dodatne zahteve	
Obveznosti za pokrivanje odlivov povezanih z IFI v primeru znižanja bonitetne ocene za 3 stopnje	100
Spremembe tržne vrednosti derivativov	določi regulator
Nečrpan del kreditov in kreditnih linij	
Prebivalstvo in SME	5
Nefinančna podjetja, država, CB - kreditne linije	10
Nefinančna podjetja, država, CB - likvidnostne linije	100
Drugo	100
Garancije	5
Drugo	100

Vir: Basel Committee on Banking Supervision, *International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring*, 2010b, str. 42–45.

Za pokrivanje zgoraj opisanih denarnih odlivov lahko banka pri izračunu količnika LCR upošteva samo tiste prilive, ki bodo nastali v prihodnjem 30-dnevnem obdobju iz naslova terjatev z visoko boniteto in visoko verjetnostjo poplačila (angl. *fully performing loans*) (Basel Committee on Banking Supervision, 2010b, str. 23).

S ciljem, da banke vzdržujejo minimalne ravni likvidnih sredstev in da niso preveč odvisne od pričakovanih prilivov v naslednjih 30 dneh, so likvidnostni prilivi omejeni na 75 odstotkov višine likvidnostnih odlivov v tem obdobju. Takšna omejitev od bank zahteva, da vsaj 25 odstotkov neto denarnih tokov pokrijejo z vzdrževanjem z visokokakovostnimi likvidnimi sredstvi (Basel Committee on Banking Supervision, 2010b, str. 23).

Kot pričakovani denarni prilivi v obdobju naslednjih 30 dni pod zaostrenimi stresnimi pogoji so lahko upoštevane naslednje kategorije sredstev (Basel Committee on Banking Supervision, 2010b, str. 24, 25):

- kreditne linije in nečrpani odobreni krediti pri drugih finančnih institucijah v višini 0 odstotkov, saj Baselski odbor za bančni nadzor predpostavlja, da v primeru stresa banka ne bo zmožna črpati teh kreditnih linij in kreditov, saj bi s tem ogrozila stabilnost druge kreditne institucije;
- pričakovan je priliv iz naslova terjatev do prebivalstva najvišjih bonitetnih ocen v celoti, hkrati pa je predvidena obnovitev teh kreditov vsaj v višini 50 odstotkov, to pomeni neto priliv iz naslova terjatev do prebivalstva v višini 50 odstotkov;
- priliv iz naslova drugih strank, z najvišjo bonitetno oceno, se pričakuje v višini 100 odstotkov, pri čemer krediti iz naslova finančnih institucij niso obnovljeni, kar predstavlja likvidnostni priliv v višini 100 odstotkov, pri strankah nebančnega sektorja pa je predvidena obnovitev v višini 50 odstotkov in tudi neto priliv v višini 50 odstotkov;
- prilivi iz naslova izvedenih finančnih instrumentov so upoštevani v višini 100 odstotkov;
- ostali pričakovani prilivi v naslednjem 30-dnevnem stresnem obdobju so upoštevani v višini 50 odstotkov.

Faktorji, aplicirani na denarne prilive v naslednjem enomesečnem obdobju pod stresnimi okoliščinami, so predstavljeni v Tabeli 3.

Tabela 3: Denarni prilivi v 30-dnevnem stresnem obdobju

Denarni prilivi v 30-dnevnem stresnem obdobju	Faktor v %
Zavarovano posojanje (angl. <i>reverse repo</i> )	
prejeta sredstva z RWA 0 %	0
prejeta sredstva z RWA 20 %	15
ostala sredstva	100
Kreditne linije, nečrpan del kreditov	0
Prilivi iz naslova naložb (A in B boniteta)	
Prebivalstvo	50
Nefinančna podjetja, država, CB	50
Finančne institucije	100
Drugo	50
Neto prilivi iz naslova derivativov	100

Vir: Basel Committee on Banking Supervision, *International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring, 2010b, str. 44–45.*

Neto denarni odlivi se izračunajo kot razlika med pričakovanimi denarnimi odlivi in prilivi v naslednjem 30-dnevnem stresnem obdobju, pod zaostrenimi pogoji, in predstavljajo imenovalce količnika LCR, števec pa predstavljajo visokokakovostna likvidna sredstva. LCR je torej stresni pokazatelj likvidnostnega tveganja banke, medtem ko je NSFR strukturni pokazatelj likvidnosti v banki, izračunan na dolgoročnejši osnovi in je predstavljen v nadaljevanju.

### 3.3.3 Količnik neto stabilnih virov financiranja – NSFR

Za zagotavljanje dolgoročne strukturne in ročnostne usklajenosti bančnih naložb in obveznosti in posledično znižanje likvidnostnega tveganja je Baselski odbor za bančni nadzor predlagal še drugi količnik likvidnosti, in sicer količnik NSFR. Cilj tega količnika je večji nadzor nad (ne)usklajenimi zapadlostmi, pokrivanje bilančnih in zunajbilančnih postavk v srednje- in dolgoročnem obdobju. Namen NSFR je tudi spodbujati banke k oblikovanju stabilnejših virov za financiranje naložb na daljši strukturni osnovi in omejiti preveliko odvisnost bank od kratkoročnih virov financiranja na grosističnem trgu (angl. *wholesale*) v času presežne likvidnosti (Basel Committee on Banking Supervision, 2010b, str. 25).

$$NSFR = \frac{\text{razpoložljivo stanje stabilnega financiranja}}{\text{potrebno stanje stabilnega financiranja}} \geq 100 \% \quad (3)$$

Kot je razvidno iz enačbe 3, količnik NSFR zahteva, da je razpoložljivo stanje stabilnega financiranja (angl. *available amount of stable funding, ASF*) vsaj enako ali večje od

potrebnega stanja stabilnega financiranja (angl. *required amount of stable funding*, RSF) v obdobju, ki predstavlja daljše časovno obdobje, in sicer do 1 leta (Basel Committee on Banking Supervision, 2010b, str. 25).

Razpoložljivo stanje stabilnega financiranja predstavljajo kapital in viri financiranja, za katere lahko z veliko verjetnostjo trdimo, da bodo v naslednjem enoletnem obdobju predstavljali zanesljiv vir financiranja za banko (stabilni del depozitov, dolgoročne obveznosti banke). V Tabeli 4 so prikazani razpoložljivi viri financiranja po postavkah z apliciranimi faktorji stabilnosti na te postavke (za izračun razpoložljivega stanja stabilnega financiranja). Banka mora vzdrževati dovolj stabilnih virov, s katerimi lahko financira svoje manj likvidne naložbe in zunajbilančne obveznosti (Basel Committee on Banking Supervision, 2010b, str. 26).

*Tabela 4: Razpoložljivo stanje stabilnega financiranja*

<b>Razpoložljivo stanje stabilnega financiranja</b>	<b>Faktor v %</b>
Kapital (Tier 1, Tier 2)	100
Prednostne delnice s preostalo zapadlostjo nad 1 letom	
Viri financiranja s preostalo zapadlostjo nad 1 letom	
Stabilni del vpoglednih in vezanih vlog (prebivalstvo in mala in srednje velika podjetja) s preostalo zapadlostjo do 1 leta	90
Manj stabilni del vpoglednih in vezanih vlog (prebivalstvo in mala in srednje velika podjetja) s preostalo zapadlostjo do 1 leta	80
Nezavarovani viri financiranja, vpogledne in vezane vloge (nefinančna podjetja, država, centralna banka, mednarodne razvojne banke in druge osebe javnega prava) s preostalo zapadlostjo do 1 leta	50
Vse ostale obveznosti	0

*Vir: Basel Committee on Banking Supervision, International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring, 2010b, str. 46.*

Potrebno stanje stabilnega financiranja se določi glede na likvidnost posamezne vrste sredstev in zunajbilančne izpostavljenosti banke. Likvidna sredstva, ki so banki takoj na razpolago, tudi v primeru izjemnih okoliščin, ne potrebujejo stabilnih virov za svoje financiranje, saj jih banka lahko v zelo kratkem času proda in si s tem zagotovi potrebno likvidnost. Tako v izračunu količnika NSFR likvidnejša sredstva prejmejo nižji faktor potrebnega obsega virov financiranja. Obratno velja za dolgoročnejša in manj likvidna sredstva, ki morajo biti financirana s stabilnimi viri financiranja, saj jih banka težje unovči v primeru, da potrebuje dodatno likvidnost, faktor potrebnega obsega virov financiranja je tako višji. Pregled določitve faktorjev potrebnega stanja stabilnega financiranja v

odvisnosti od likvidnosti posamezne vrste sredstev in zunajbilančnih postavk je prikazan v Tabeli 5.

*Tabela 5: Potrebno stanje stabilnega financiranja*

<b>Potrebno stanje stabilnega financiranja</b>	<b>Faktor v %</b>
Denar	0
Razpoložljiva sredstva na računu pri CB	
Razpoložljivi vrednostni papirji s preostalo zapadlostjo do 1 leta	
Terjatve do finančnih institucij s preostalo zapadlostjo do 1 leta	
Razpoložljive naložbe 1. stopnje s preostalo zapadlostjo nad 1 letom	5
Likvidne naložbe 2. stopnje s preostalo zapadlostjo nad 1 letom	20
Zlato	50
Lastniški vrednostni papirji, s katerimi se trguje na borzi	
Podjetniške in krite obveznice, ki se ne uvrščajo v 2. stopnjo, hkrati pa so primerni za zavarovanje terjatev centralne banke in imajo nizko kreditno tveganje (najmanj A-)	
Posojila odobrena nefinančnim družbam, državi, centralni banki in drugim osebam javnega prava s preostalo zapadlostjo do 1 leta	
Posojila, ki po standardiziranem pristopu v okviru Basel II prejmejo nižjo kreditno utež (35 %)	65
Posojila prebivalstvu in malim in srednje velikim podjetjem s preostalo zapadlostjo do 1 leta	85
Posojila s preostalo zapadlostjo nad 1 letom	100
Ostale naložbe	
Nečrpan del odobrenih kreditov	100
Pogodbene odobrene kreditne linije nebančnemu sektorju	20
Izdane garancije, jamstva, odobreni limiti	5

*Vir: Basel Committee on Banking Supervision, International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring, 2010b, str. 46–47.*

NSFR predstavlja razmerje med razpoložljivim stanjem stabilnega financiranja in potrebnim stanjem stabilnega financiranja na daljši, strukturni osnovi. Banka potrebuje več razpoložljivih stabilnih virov financiranja, če vzdržuje manj kakovostne in manj likvidne naložbe.

Kljub podrobnemu poročanju bank v okviru novih, zgoraj predstavljenih količnikov likvidnosti, je Baselski odbor za bančni nadzor predvidel tudi dodatne attribute za poročanje o likvidnosti z namenom kontrole in dodatnih pojasnil.

### 3.3.4 Dodatni atributi likvidnostnih zahtev Basel III

Poročanje novih likvidnostnih količnikov regulatorju bo predvidoma potekalo mesečno za LCR z možnostjo povečanja frekvence na tedensko ali celo dnevno poročanje v stresnih situacijah, za NSFR pa bo poročanje predvidoma četrletno. Poročanje bo potekalo na konsolidirani ravni, v skupni valuti, hkrati pa morajo matične banke spremljati likvidnostno tveganje in likvidnostne potrebe vseh članic skupine po vseh valutah (Basel Committee on Banking Supervision, 2010b, str. 39–40).

Glede na to, da se pričakuje izpolnjevanje količnika LCR v eni skupni valuti, se morajo banke zavedati likvidnostnega tveganja tudi v ostalih valutah, v katerih imajo denominirane svoje obveznosti, saj mora banka pokrivati zapadle obveznosti v teh valutah. Pri upravljanju likvidnostnega tveganja v drugih valutah mora banka predvideti možnosti zamenjave domače v tujo valuto in možnost dostopanja do deviznih trgov, ki so lahko v stresnih situacijah močno spremenjeni. To bo zagotavljalo dodatno orodje, LCR po posameznih valutah, ki ga je Basel III predvidel za spremljanje likvidnostnega tveganja po različnih valutah, vendar ne bo zavezujoče za izpolnjevanje (Basel Committee on Banking Supervision, 2010b, str. 40). Banka ne more predvideti, ali bodo valute zamenljive tudi v času stresnih, izjemnih okoliščin, niti za tiste valute, s katerimi lahko v normalnih časih nemoteno trguje, zato mora likvidnostne potrebe zagotavljati v vseh valutah, v katerih je izpostavljena tveganju refinanciranja (Basel Committee on Banking Supervision, 2011b, str. 9).

Basel III (Basel Committee on Banking Supervision, 2010b, str. 31–32) predvideva še dodatna poročila (angl. *monitoring tools*), ki jih bo lahko zahteval regulator za analizo in kontrolo likvidnostnih količnikov. Dodatna poročila bodo sestavljali:

- Likvidnostni razmiki: poročilo bo namenjeno prikazu denarnih tokov glede na preostalo zapadlost po vnaprej predpisanih časovnih žepkih (O/N, 7 dni, 14 dni, 1, 2, 3, 6 in 9 mesecev, 1, 2, 3, 5 in nad 5 let). Podatke, ki se nanašajo na finančne instrumente brez zapadlosti in na slaba posojila (angl. *non performing loans*, NPL), bo potrebno poročati posebej.
- Struktura oz. koncentracija virov: po strankah, produktih, valutah, zapadlosti.
- Razpoložljiva, bremen prosta sredstva, primerna za zavarovanje, ki predstavljajo dodaten vir likvidnosti.
- LCR po pomembnih valutah: LCR bo potrebno poročati in izpolnjevati po vsaki pomembni valuti (denominacija sredstev v posamezni valuti, večja od 5 odstotkov bilančne vsote). S tem želi regulator preprečiti, da bi valutna izpostavljenost povzročila likvidnostno tveganje.



Poleg predpisanih novih količnikov likvidnosti (LCR in NSFR) je Baselski odbor za bančni nadzor že v letu 2008 podal priporočila in smernice bankam in nadzornikom za učinkovito in uspešno upravljanje likvidnostnega tveganja. V okviru teh priporočil morajo banke aktivno spremljati in nadzorovati izpostavljenost likvidnostnemu tveganju po vseh odvisnih družbah, po vseh valutah, pri tem pa upoštevati pravne, regulativne in operativne omejitve za prenos likvidnosti med posameznimi bančnimi enotami in valutami (Basel Committee on Banking Supervision, 2008, str. 17–18).

Na podlagi zgoraj omenjenih baselskih priporočil morajo banke redno izvajati tudi stres teste, saj ti pokrijejo obdobje, daljše kot 30 dni, na katerega se nanaša LCR. Zahtevo po izdelavi stresnih scenarijev na konsolidiranem nivoju je v Sloveniji vpeljal tudi Sklep o upravljanju s tveganji in ocenjevanju ustreznega notranjega kapitala za banke in hranilnice (Uradni list RS št. 135/2006, 28/2007, 104/2007, 85/2010, 62/2011). Po tem sklepu morajo banke izvajati stresne scenarije upravljanja likvidnosti in na podlagi le-teh oblikovati načrte upravljanja likvidnosti v izjemnih situacijah (angl. *business contingency plan*).

Likvidnostna količnika, stres teste in vsa dodatna poročila bodo evropske banke morale zagotavljati tako na posamični kot tudi na konsolidirani osnovi.

### **3.3.5 Predvideni vpliv nove likvidnostne regulacije na poslovanje bank**

Spremenjena bančna zakonodaja bo pomembno vplivala na razvoj finančnih trgov v prihodnje. Baselski odbor za bančni nadzor je ocenil vpliv novih kapitalskih in likvidnostnih zahtev na dolgoročne gospodarske posledice. Povečane zahteve na dolgi rok zvišujejo varnost in trdnost globalnega bančnega sistema, zmanjšujejo pa verjetnost nastanka finančne krize in posledično znižanja bruto domačega proizvoda, hkrati pa naj bi povečale zaupanje v bančni sektor. Pričakovane koristi nove regulacije bodo naslednje (Basel Committee on Banking Supervision, 2010a, str. 30):

- višji kapital in likvidnostni standardi, ki okrepijo odpornost finančnega sistema, lahko poleg zmanjšanja verjetnosti nastanka bančne krize zmanjšajo tudi amplitudo gospodarskih ciklov, zmanjša se resnost krize;
- z znižanjem tveganja finančnih institucij se stroški dolga in kapitala znižajo;
- pogostosti, verjetnosti in resnosti nastanka bančne krize bodo manjše/nizje, manj bo potrebnih državnih intervencij reševanja sistemsko pomembnih bank in manjše bodo s tem povezane izgube bruto domačega proizvoda.

Seveda pa lahko pričakujemo stroške, ki bodo predvidoma nastali zaradi strožjih regulativnih zahtev (Basel Committee on Banking Supervision, 2010a, str. 31):

- spremembe v obrestnih merah posojanja denarja, verjetnost, da višje obrestne mere vodijo k znižanju bruto domačega proizvoda zaradi nižjih investicij in porabe;
- znižanje ROE (angl. *return on equity*) – dobičkonosnost kapitala je razmerje med dobičkom in lastniškim kapitalom, kaže dobičkonosnost naložb lastnikov kapitala,
- obstaja možnost zmanjšanja finančne stabilnosti zaradi prenosa tveganj v neregulirani sektor.

Baselski odbor za bančni nadzor tudi ugotavlja, da povečanje likvidnih sredstev v celotnih sredstvih za 25 odstotkov zmanjša verjetnost nastanka bančne krize za 1 odstotno točko. Vsaka odstotna točka manj pa prinese gospodarske koristi, ki so ocenjene med 0,2 odstotka in 1,6 odstotka BDP letno. Obstaja pa tudi stroškovni vidik povečanja likvidnih sredstev, in sicer 25-odstotno povečanje deleža likvidnih sredstev v celotnih sredstvih vodi v izgubo BDP za približno 0,1 odstotka BDP letno. Takšna je torej cena za varnost in stabilnost (Basel Committee on Banking Supervision, 2010a, str. 44).

Banke imajo različne možnosti, da se prilagodijo spremembam zahtevanih kapitalskih in likvidnostnih standardov, in sicer preko dviga obrestnih mer na aktivni strani, znižanja ROE, znižanja operativnih stroškov, povečanja neobrestnih prihodkov itn. Za doseganje izpolnjevanja likvidnostnih zahtev bodo banke morale vzdrževati več likvidnih sredstev, ki bodo tudi kakovostnejša, spremeniti ročnostno strukturo virov financiranja in zmanjšati bolj tvegane naložbe. Finančni instrumenti bodo kategorizirani na likvidne in nelikvidne glede na njihovo vključevanje pri izračunu likvidnostnih količnikov. Pričakovati je padec donosnosti likvidnih naložb, kar bo povzročilo, da se bo razlika v donosu (angl. *spread*) med likvidnimi in manj likvidnimi finančnimi sredstvi povečala. Večji obseg likvidnih in manj donosnih finančnih sredstev ter po drugi strani višji stroški financiranja bodo povzročili dodaten pritisk na profitabilnost bank, ki bodo želele del tega bremena prenesti na svoje komitente v obliki višjih obrestnih mer in provizij kot tudi strožjih pogojev odobravanja posojil. Pričakujemo lahko konzervativnejše upravljanje tveganj (Kos & Kosić, 2010, str. 49).

Hvala (2011, str. 7) ocenjuje, da se lahko banke in regulatorji zaradi novih baselskih zahtev ujamejo v past oz. spiralo začaranega kroga. Likvidne naložbe so manj donosne, dolgoročni viri so dražji, več lastniškega kapitala pa pomeni nižjo donosnost za lastnike, zaradi česar se znižuje privlačnost naložb v bančni sektor in hkrati povečuje tveganje pridobitve potrebnega svežega kapitala (dokapitalizacije bank). Reševanje kapitalske ustreznosti bank bo v tem primeru morala prevzeti država, ki pa v času šibke gospodarske rasti ali celo v časih recesije in javnofinančnega primanjkljaja povzroča nevarnost znižanja bonitetne ocene države in posledično dražjega zadolževanja na tujih kapitalskih trgih. Banke bodo zaradi tega morale vsaj del stroškov, ki jih prinašajo nove regulativne zahteve, prevaliti na komitente. Spirala se nadaljuje, saj je večina posojilojemalcev v realnem

sektorju že tako finančno oslabljenih, dražje izposojanje sredstev pa jim lahko še dodatno ogrozi konkurenčnost in kreditno sposobnost.

Obstaja dvom, ali bodo višje ravni kapitala in strožja likvidnostna regulacija dejansko znižali verjetnosti nastanka krize. Finančne institucije bodo prenesle dodatne stroške, ki nastanejo zaradi strožje regulacije, na posojilojemalce, s tem bodo lahko ohranile predkrizne ravni kazalca ROE, obrestne marže, stroške obresti in operativne stroške, hkrati pa prevalile tveganje na neregulirani sektor (bančništvo v senci), kar lahko ogrozi finančno stabilnost in zaupanje na trgu. Vzpostaviti bo potrebno ravnovesje med varnostjo bančnega sistema in rastjo ekonomske aktivnosti.

### **3.3.6 Kritika novih likvidnostnih zahtev v regulativnem okviru Basel III**

Perotti in Suarez (2009b, str. 7) sta podala kritiko postavljenih baselskih standardov, saj minimalne likvidnostne zahteve panike ne preprečijo v celoti, hkrati pa zahtevajo neučinkovito zbiranje zaloge likvidnih sredstev v normalnih časih. Ko zaupanje pade, bi lahko vse banke hkrati odprodajale likvidnostne rezerve, ki delujejo kot sprožilci za nadaljnjo likvidnostno krizo. Likvidnostne zahteve, kot jih je predlagal Basel III, se preveč zanašajo na kvantitativne mere oz. zahteve za obvladovanje likvidnostnega tveganja, hkrati pa bodo za banke te zahteve zelo drage.

Količnik NSFR, kot je predviden v regulativnem okviru Basel III, onemogoča kreditno aktivnost bankam z dobrimi kreditnimi priložnostmi. NSFR, ki določa zgornjo mejo za kratkoročno financiranje za zmanjšanje likvidnostnega tveganja, dejansko neučinkovito prerazporedi likvidnostno tveganje med bankami. Omejuje banke z boljšimi kreditnimi priložnostmi, medtem ko zmanjšano sistemsko tveganje spodbuja banke z manjšo kreditno sposobnostjo, da se širijo. Količnik LCR, ki od bank zahteva, da vzdržujejo visok delež visokokakovostnih likvidnih sredstev za pokrivanje kratkoročnih likvidnostnih odlivov, deluje kot davek, vendar s slabimi spodbudami. V času ekspanzije so donosi na likvidna sredstva približno enaki kot cena kratkoročnega financiranja in v tem primeru kratkoročno financiranje ne povzroča dodatnih stroškov vzdrževanja likvidnih sredstev. Banke bodo tako preprosto povečale kratkoročno financiranje. Ko pa je donos na likvidna sredstva nižji, kot so stroški kratkoročnega financiranja, likvidnostna zahteva v okviru LCR deluje kot davek na kratkoročno financiranje. To pomeni, da bo prišlo do cikličnih učinkov – zmanjšanje oportunitetnih stroškov nestabilnega financiranja v dobrih časih in povečanja le-teh v času krize (Perotti & Suarez, 2011, str. 3).

Tudi sama ugotavljam nekatere pomanjkljivosti predstavljenih novih likvidnostnih zahtev v regulativnem okviru Basel III. Predpisana količnika LCR in NSFR v izračunu ne upoštevata celotnega finančnega premoženja, ki ga banke lahko zastavijo in na podlagi tega pridobijo dodatno likvidnost (npr. netržno finančno premoženje), kar še dodatno

zastruje izračun količnikov. Po drugi strani pa je dopuščanje vključevanja dolžniških vrednostnih papirjev lastne države v izračun ne glede na boniteto države zelo tvegano, banke se bodo še bolj izpostavile deželnemu tveganju, pri čemer pa likvidnost domačih vrednostnih papirjev ni zagotovljena.

Kljub nekaterim kritikam Basla III se bo le-ta skozi evropsko zakonodajo kmalu uveljavil tudi pri nas, zato je prav, da ga banke čim prej spoznajo in se nanj pripravijo, da bodo dosegale predpisane nove minimalne ravni tako kapitalskih kot tudi likvidnostnih zahtev.

## **4 EMPIRIČNA ANALIZA**

### **4.1 Kvantitativne študije učinkov bodoče likvidnostne regulacije na poslovanje bank**

V letu 2010 sta Baselski odbor za bančni nadzor (BCBS) in Odbor evropskih bančnih nadzornikov (CEBS) izvedla kvantitativni študiji bodočih učinkov nove prihajajoče likvidnostne regulacije (angl. *quantitative impact study*, v nadaljevanju študija QIS) na podlagi zahtev Basla III po podatkih 31. 12. 2009. V študiji BCBS je sodelovalo 263 bank iz 23 držav sveta, v CEBS-ovi študiji 246 evropskih bank (med njimi tudi dve iz Slovenije).

EBA, ki je prevzela delovanje CEBS-a, še naprej redno izvaja študije QIS na evropski ravni, pri čemer je sodelovanje bank prostovoljno in zaupne narave. V zadnji študiji QIS, ki jo je EBA izvedla na podlagi podatkov po stanju 30. 6. 2011, je sodelovalo 158 evropskih bank (od tega nobena iz Slovenije). V Prilogi 6 je prikazano število bank po državah, sodelujočih v tej študiji.

Banke, ki so sodelovale v teh študijah QIS, so bile vključene v dve skupini, in sicer (Basel Committee on Banking Supervision, 2010c, str. 1):

- prvo skupino bank je predstavljajo 50 največjih bank, katerih obseg temeljnega kapitala Tier 1 presega 3 milijarde EUR, imajo širok nabor dejavnosti in so mednarodno aktivne banke;
- drugo skupino pa vse ostale banke.

Nadzorni organi podatkov iz kvantitativnih študij bodočih učinkov niso razkrili po posameznih bankah, temveč zgolj skupinske rezultate. Na podlagi analiz podatkov iz študij učinkov je regulator še nekoliko spremenil oz. dopolnil prvotne zahteve Basla III.

Tabela 6: Rezultati študij QIS

	31.12.2009				30.6.2011	
	BCBS		CEBS		EBA	
	Skupina 1	Skupina 2	Skupina 1	Skupina 2	Skupina 1	Skupina 2
LCR v %	83	98	67	87	71	70
NSFR v %	93	103	91	94	89	90

Vir: Basel Committee on Banking Supervision, *Results of the comprehensive quantitative impact study, 2010c, str. 18, 20*; Committee of European Banking Supervisors, *Results of the comprehensive quantitative impact study, 2010, str. 18, 21*; European Banking Authority, *Results of the Basel III monitoring exercise as of 30 June 2011, 2012, str. 19, 23*.

Izračuni so pokazali, da opazovane banke v povprečju ne bi izpolnjevale količnika LCR, saj je le-ta znašal 83 odstotkov za prvo skupino in 98 odstotkov za drugo skupino v okviru raziskave, ki jo je izvedel BCBS (Basel Committee on Banking Supervision, 2010c, str. 18). Še slabše so se izkazale evropske banke v okviru raziskave, ki jo je izvedel CEBS, saj so opazovane banke v povprečju izpolnjevale količnik LCR v 67 odstotkih prva in 87 odstotkih druga skupina (Committee of European Banking Supervisors, 2010, str. 18). EBA ugotavlja, da nobena od bank, vključenih v zadnjo študijo QIS, ne bi izpolnila količnika LCR, ki je v povprečju znašal 71 odstotkov za prvo in 70 odstotkov za drugo skupino (European Banking Authority, 2012, str. 19). Ocenjujem, da je razlog za poslabšanje rezultatov izračunanih količnikov LCR predvsem v zaostrenih razmerah na finančnih trgih, kar vpliva na poslabšanje kakovosti likvidnostnih rezerv in možnost dostopanja zgoj do kratkoročnih virov likvidnosti.

BCBS (2010c, str. 18) je na podlagi rezultatov v raziskavi ugotovil, da bankam, ki so sodelovale v tej študiji, skupno primanjkuje vsaj 1.730 milijard EUR visokokakovostnih likvidnih sredstev, CEBS (2010, str. 18) ocenjuje 1.000 milijard EUR prenizko stanje teh sredstev, EBA (2012, str. 20) pa 1.150 milijard EUR, v primeru, da banke ne spremenijo svojega načina poslovanja. V oceno po dodatnih likvidnih sredstvih je vključen samo primanjkljaj za tiste banke, ki kazalnika LCR niso dosegle v predvideni višini 100 odstotkov, medtem ko presežek, ki ga imajo banke z izpolnjenim kazalnikom LCR, ni upoštevan. Analiza rezultatov temelji na predpostavki, da banke ne spremenijo profila likvidnostnega tveganja. Struktura visokokakovostnih likvidnih sredstev bank, ki so sodelovale v zgoraj predstavljenih študijah, je prikazana v Prilogi 7.

Velik del visokokakovostnih likvidnih sredstev vzdržujejo banke v obliki dolžniških vrednostnih papirjev, ki jih Basel II uvršča v kategorijo brez porabe kapitala (RWA 0 odstotkov). V času od izvedbe te študije do danes, so se razmere na finančnih trgih dodatno poslabšale, bonitetne ocene dolžniških vrednostnih papirjev so se znižale, kar pomeni, da se je tudi struktura visokokakovostnih likvidnih sredstev spremenila. Ocenjujem, da se je

obseg visokokakovostnih likvidnih sredstev bank znižal, zaradi česar bodo tudi rezultati novih kvantitativnih študij učinkov bodoče likvidnostne regulative v okviru Basel III slabši.

Pri količniku NSFR je prva skupina bank v študiji, ki jo je izvedel BCBS, dosegla povprečen količnik v višini 93 odstotkov, druga skupina bank pa je presegla zahtevano mejo 100 odstotkov in dosegla povprečno 103 odstotke. Rezultati študije kažejo, da imajo opazovane banke primanjkljaj stabilnih virov financiranja v višini 2.890 milijard EUR (Basel Committee on Banking Supervision, 2010c, str. 20, 21). Rezultati študije, ki jo je izvedel CEBS, kažejo na povprečno izpolnjen količnik NSFR v višini 91 odstotkov v prvi in 94 odstotkov v drugi skupini, ocenjuje pa se 1.800 milijard EUR potrebnih dodatnih stabilnih virov financiranja (Committee of European Banking Supervisors, 2010, str. 21). EBA ugotavlja, da v povprečju banke, sodelujoče v zadnji študiji, ne bi izpolnile količnika NSFR, prva skupina bank dosega ta količnik v povprečju v višini 89 odstotkov, druga pa v višini 90 odstotkov, kar pomeni primanjkljaj stabilnih virov financiranja v višini 1.930 milijard EUR (European Banking Authority, 2012, str. 23–24).

Za doseganje novih količnikov likvidnosti, ki jih bo uvedel Basel III, bodo morale banke podaljšati ročnosti svojih virov financiranja, odobravati kredite prvovrstnim komitentom in predvsem povečati obseg visokokakovostnih likvidnih sredstev, s katerimi bodo tudi v primeru nepredvidenih izjemnih razmer lahko poravnale svoje obveznosti. Do leta 2015 morajo evropske banke prilagoditi strukture bančnih bilanc tako, da bodo lahko izpolnjevale likvidnostno zahtevo – količnik LCR v okviru Basel III, ki jo bo prevzela Evropska komisija. Za doseganje količnika NSFR imajo banke več časa za prilagoditev, in sicer bo le-ta regulativno predpisan šele v letu 2018. Do takrat bodo morale banke pridobiti dolgoročne vire financiranja, zmanjšati neuskkljenost ročnosti naložb in obveznosti in zmanjšati obseg aktivnosti, ki bi lahko povzročil likvidnostni odliv v primeru stresne situacije. Banke morajo vzdrževati strukturo svojih bilanc in poslovno strategijo tako, da bodo tudi na daljši rok uspešno upravljale svojo likvidnostno pozicijo.

## **4.2 Izračun količnikov likvidnosti na primeru bank v Sloveniji**

### **4.2.1 Metodologija izračuna in predpostavke**

Na podlagi razpoložljivih podatkov iz letnih poročil bank (za leto 2010 in 2011) naredim analizo ocenjenih količnikov LCR in NSFR. Vzorec bank za to analizo predstavljajo banke, ki poslujejo v Sloveniji, in sicer 5 bank v večinski slovenski lasti in 5 bank v večinski tuji lasti. Podlaga za izračun so v poglavju 3 prikazane Tabele 1–5. Zgolj pri izračunu količnika LCR je za namen te analize dodana vrstica »Zastavljeno finančno premoženje za operacije ECB«, saj je med visokokakovostna likvidna sredstva lahko vključeno le prosto razpoložljivo finančno premoženje (angl. *unencumbered assets*), torej je potrebno sredstva, zastavljena za vire financiranja pri ECB, izločiti iz števca izračuna

količnika LCR. Operacije ECB predstavljajo zavarovane vire financiranja, kar pomeni, da morajo biti v celoti zavarovane s primernim finančnim premoženjem, ki pa je lahko tržno ali netržno (Banka Slovenije, Zavarovanje terjatev, 2012b).

V okviru te analize želim potrditi hipotezo, postavljeno v uvodu te magistrske naloge, in sicer predpostavim, da bodo slovenske banke v povprečju izpolnile prihajajoča količnika likvidnosti bolje kot tuje banke, ki poslujejo v Sloveniji, saj je trenutna likvidnostna zakonodaja v Sloveniji precej konservativna, od bank zahteva vzdrževanje zadostnega obsega likvidnosti za pokrivanje zapadlih obveznosti v naslednjih tridesetih dneh. V ta namen slovenske banke že zdaj vzdržujejo visok delež visokokakovostnih likvidnih sredstev, medtem ko se tuje banke, ki poslujejo v Sloveniji, lahko delno zanašajo tudi na likvidnostne linije matičnih bank. Visokokakovostna likvidna sredstva se vključujejo v izpolnjevanje novih likvidnostnih zahtev, medtem ko se kreditne oz. likvidnostne linije ne bodo upoštevale v izračunu količnikov LCR in NSFR s pozitivnim vplivom. Namen nove regulacije likvidnostnega tveganja je namreč preprečitev prevelike odvisnosti bank od likvidnosti matičnih bank in zagotovitev, da vzdržujejo zadostne likvidnostne rezerve v obliki visokokakovostnih likvidnih sredstev.

Nova likvidnostna regulacija za izračun količnikov LCR in NSFR zahteva zelo podrobne podatke o likvidnostni situaciji bank, med drugim tudi določene poslovne skrivnosti bank. Glede na to, da so vir podatkov za to analizo letna poročila bank, ki poslujejo v Sloveniji, je dostop do vseh potrebnih podatkov omejen in zaradi tega so v analizi uporabljene nekatere predpostavke, ki so opisane v nadaljevanju. Predpostavke lahko vplivajo na točnost izračunov, zato so izračuni zgolj ocena likvidnostne pozicije bank in ne dejansko stanje.

Med visokokakovostna likvidna sredstva so vključeni samo državni vrednostni papirji, ki imajo v okviru Basel II kapitalsko utež do 20 odstotkov. To pomeni, da v izračunu upoštevam samo prvovrstne vrednostne papirje, medtem ko vrednostne papirje slabše bonitetne ocene izločim iz portfelja vrednostnih papirjev. Prav tako iz portfelja vrednostnih papirjev izločim vrednostne papirje finančnih institucij, za katere je predpostavljeno, da v času finančne krize ne bodo likvidne naložbe. V izračunu niso upoštevani dolžniški vrednostni papirji, ki jih je banka že zastavila za druge namene in na podlagi tega pridobila likvidnost. Glede na to, da lahko banke za zavarovane vire financiranja preko instrumentarija ECB zastavijo tudi netržno finančno premoženje, ki pa v izračunu količnikov LCR in NSFR ni upoštevano s pozitivnim vplivom, zaradi konservativnega pristopa v analizi visokokakovostna likvidna sredstva zmanjšam za višino najetih virov pri centralni banki. Iz letnih poročil bank namreč ni natančno razvidno, koliko visokokakovostnih likvidnih sredstev je dejansko prostih oz. razpoložljivih, hkrati ni niti natančne delitve visokokakovostnih likvidnih naložb po kriteriju, kot jih bo uvedel Basel III.

V letnih poročilih bank tudi ni razvrstitve visokokakovostnih likvidnih sredstev glede na preostalo zapadlost. Konzervativni pristop tako določa, da so visokokakovostna likvidna sredstva za izračun količnika NSFR upoštevana s preostalo zapadlostjo nad 1 letom, kar pomeni 5-odstotno potrebno stanje stabilnega financiranja.

Količnika LCR in NSFR zahtevata od bank ločevanje stabilnih depozitov na zajamčene vloge in vloge, ki niso zajamčene. Stabilne depozite predstavljajo depoziti, ki so v sistemu jamstva za vloge (angl. fully covered by an effective deposit insurance scheme) (Basel Committee on Banking Supervision, 2011b, str. 12). Podatkov o višini zajamčenih vlog banke v svojih letnih poročilih ne razkrivajo, zato v analizi uporabim predpostavko, da je večina depozitov v bankah relativno stabilnih, in sicer v višini 60 odstotkov. Takšen delež stabilnih vpoglednih vlog priznava tudi Banka Slovenije v okviru izračuna količnikov likvidnosti v likvidnostni lestvici v časovnem razredu do 30 dni (Ur. l. RS št. 28/2007, 55/2007, 83/2007, 74/2011, 26/2012).

Količnika LCR in NSFR ločita depozite strank, ki imajo z banko operativni odnos (angl. *operational relationship*) in tiste brez le-tega. Iz letnih poročil bank tako podrobnih podatkov ni na razpolago, zato za analizo uporabim podatke po sektorizaciji ob predpostavki, da je večina (80 odstotkov) vlog v bankah stabilnih zaradi poslovnega oz. operativnega odnosa s strankami.

Segmentacija strank za potrebe analize in izračuna količnikov LCR in NSFR je naslednja:

- fizične osebe,
- mala in srednjevelika podjetja,
- nefinančne družbe,
- banke in druge finančne organizacije,
- država,
- ostalo.

V primeru, da iz letnih poročil delitev po zgoraj opisanih segmentih ni bila razvidna, je za analizo uporabljen konservativni pristop (upoštevan je višji faktor odlivov oz. nižji faktor prilivov).

Iz letnih poročil ni razvidna razdelitev zunajbilančnih postavk na kreditne in likvidnostne linije, zato je za to analizo uporabljena polovica zneska za vsako kategorijo, razen pri dveh bankah, ki sta v letnem poročilu to eksplicitno navedli (NKBM in Hypo Alpe Adria). To ponovno nakazuje na konzervativno obravnavo podatkov za potrebe te analize, saj je faktor odlivov za kreditne linije precej nižji kot za likvidnostne linije (10 odstotkov za kreditne linije, 100 odstotkov za likvidnostne linije).



Glede na to, da je Basel III pri upoštevanju garancij v izračun količnikov LCR in NSFR prepustil diskrecijsko pravico nacionalnemu regulatorju, v analizi upoštevam 5-odstotni faktor odliva, kot to trenutno določa slovenska zakonodaja – likvidnostna lestvica (Uradni list RS št. 28/2007, 55/2007, 83/2007, 74/2011). Nacionalni regulator, Banka Slovenije, pa lahko to zaostri in poveča faktor odlivov na izdane garancije, zaradi česar bi se ocenjeni izračuni količnikov LCR in NSFR v tej analizi bistveno spremenili (poslabšali).

V izračun količnikov LCR in NSFR so upoštevane samo prvovrstne terjatve iz naslova kreditov, in sicer kreditni portfelj bank z bonitetno oceno terjatev A in B (oz. interno bonitetno razvrstitvijo od 1 do 4). Prvovrstne terjatve izračunam kot delež v posameznem segmentu kreditov, saj podrobnejših podatkov o bonitetni strukturi naložb iz letnih poročil ni razpoložljivih.

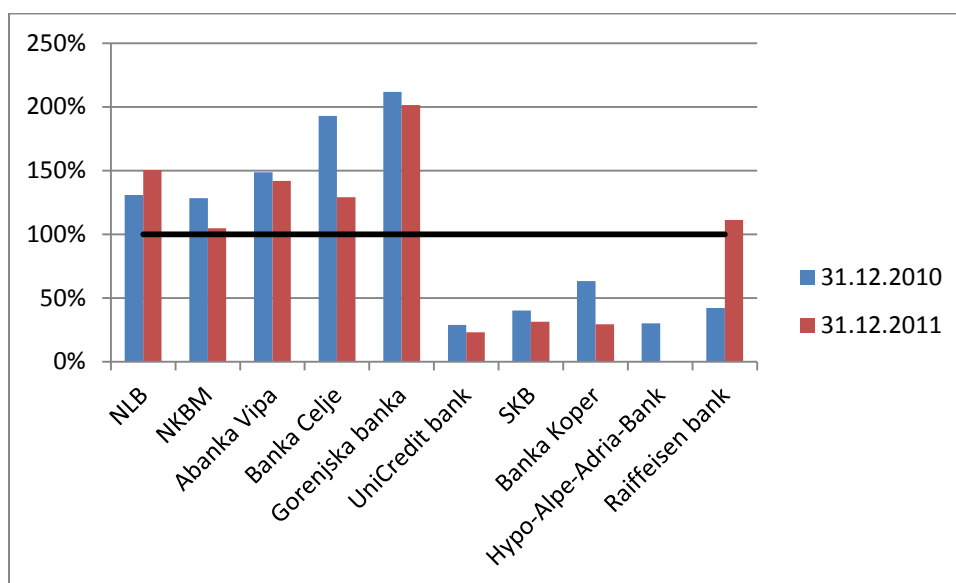
V izračun količnika NSFR so lahko vključene tudi delnice, ki kotirajo na razvitih borzah. Glede na to, da banke poročajo zgolj tržne vrednosti delnic, ki jih imajo v portfeljih, ne pa po izdajateljih oz. ali se z njimi aktivno trguje ali ne, v izračunu upoštevam zgolj 50 odstotkov vseh delnic v portfelju kot primernih.

#### **4.2.2 Ocenjeni količniki likvidnosti za vzorec 10 bank, ki poslujejo v Sloveniji**

Na podlagi opisanih predpostavk v točki 4.2.1 izračunam količnike likvidnosti LCR in NSFR za banke, ki poslujejo v Sloveniji, in sicer 5 bank v večinski slovenski lasti (NLB, NKBM, Abanka, Banka Celje, Gorenjska banka) in 5 bank v večinski tuji lasti (UniCredit, SKB, Banka Koper, Hypo-Alpe-Adria bank, Raiffeisen bank). Na Slikah 4 in 5 so prikazane ocene izračunov kazalnikov LCR in NSFR za leti 2010 in 2011, podrobni izračuni teh količnikov pa so v Prilogi 8. Vir podatkov za izračun količnikov likvidnosti so naslednja letna poročila: Nova ljubljanska banka d.d. (2011), Nova KBM d.d. (2011), Abanka Vipava d.d. (2011), Banka Celje d.d. (2011), Gorenjska banka d.d. (2011), UniCredit Banka Slovenija d.d. (2011), SKB d.d. (2011), Banka Koper d.d. (2011), Hypo Alpe Adria Bank d.d. (2011), Raiffeisen banka d.d. (2011).

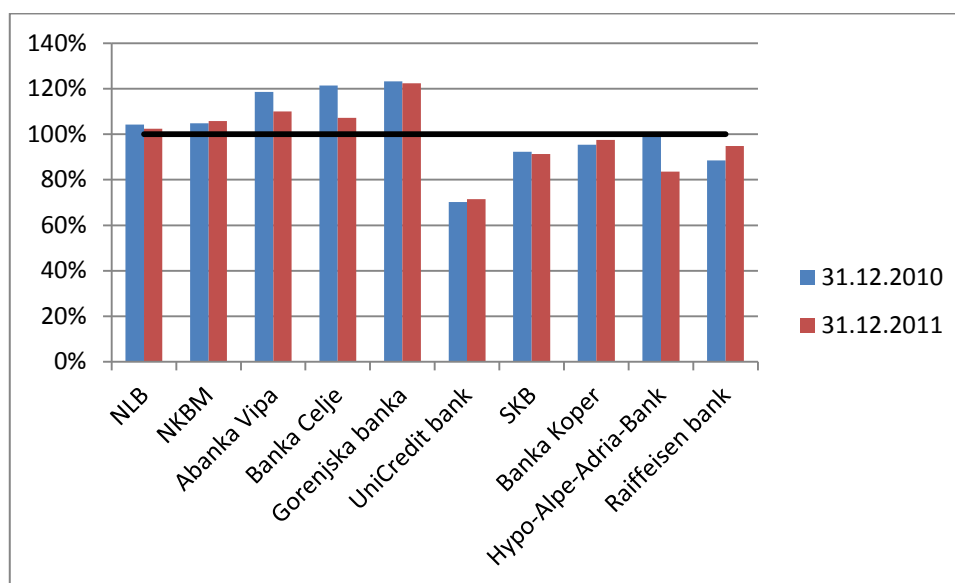
Na Sliki 4 so prikazani ocenjeni količniki LCR za vzorec 10 bank, ki poslujejo v Sloveniji, in sicer za leti 2010 in 2011. Črna odebeljena črta na ravni 100 odstotkov prikazuje kriterij oz. mejo izpolnjevanja količnikov likvidnosti. S Slike 4 je razvidno, da to mejo presegajo vse banke v večinski slovenski lasti, medtem ko banke v večinski tuji lasti tega kriterija ne dosegajo (izjema je Raiffeisen bank v letu 2011). S Slike 4 je razvidno tudi poslabšanje ocene količnikov LCR z leta 2010 na leto 2011 (izjema NLB in Raiffeisen, katerima se je ocena količnikov LCR v letu 2011 v primerjavi z letom 2010 izboljšala). Razlog za poslabšanje količnikov LCR je predvsem trenutna finančna kriza, ki vpliva na kakovost likvidnih sredstev in ročnost virov financiranja.

Slika 4: Ocenjeni količniki LCR za vzorec 10 bank



Slika 5 prikazuje ocenjene količnike NSFR za 5 bank v večinski slovenski lasti in za 5 bank z večinskim tujim lastništvom, ki poslujejo v Sloveniji, in sicer za leti 2010 in 2011. Tako kot pri količniku LCR je tudi pri količniku NSFR kriterij za izpolnjevanje meja 100 odstotkov, ki jo prikazuje črna odebeljena črta. S Slike 5 je razvidno, da to mejo izpolnjevanja količnika NSFR presegajo vse banke z večinskim domačim lastništvom, medtem ko banke v večinski tuji lasti tega kriterija ne dosežajo. Ocena količnika NSFR se je v povprečju leta 2011 poslabšala v primerjavi z letom 2010, razlog pa je poslabšanje strukture virov financiranja. Banke v trenutni finančni krizi težko najemajo dolgoročne vire, ki imajo pozitiven vpliv na izračun tega količnika.

Slika 5: Ocenjeni količniki NSFR za vzorec 10 bank



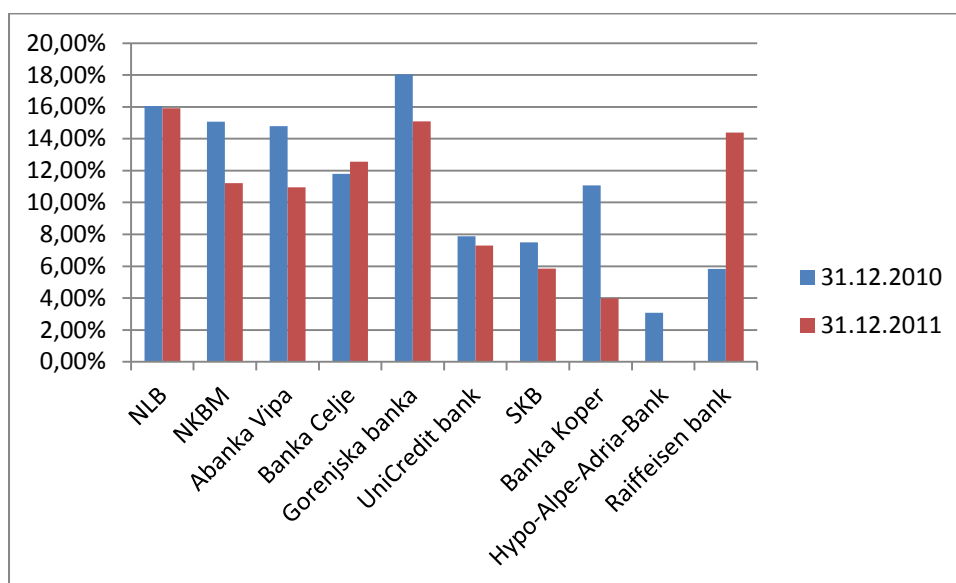
Sliki 4 in 5 potrjujeta uvodoma postavljeno hipotezo, da bodo banke v večinski domači lasti bolje izpolnile prihajajoče likvidnostne zahteve, količnika LCR in NSFR, kot banke z večinskim tujim lastništvom, ki poslujejo v Sloveniji. V naslednjem poglavju, 4.3, analiziram razloge za tako ocenjene količnike LCR in NSFR.

#### 4.2.3 Analiza ocenjenih količnikov LCR in NSFR na vzorcu 10 bank

Hipoteza, ki je bila uvodoma postavljena, je z ocenjenimi količniki na podlagi opisanih predpostavk potrjena, saj banke v večinski slovenski lasti izpolnjujejo oba predvidena količnika v regulativnem okviru Basel III, medtem ko banke v večinski tuji lasti večinoma ne izpolnjujejo nobenega od količnikov. Razlog za takšno stanje je v tem, da se banke z večinskim tujim lastništvom trenutno zanašajo na likvidnostno podporo svojih matičnih družb v tujini in zaradi tega ne vzdržujejo dovolj visokokakovostnih likvidnih sredstev, medtem ko banke v večinski slovenski lasti te možnosti nimajo in morajo same skrbeti za ustrezno likvidnost in izpolnjevanje likvidnostne regulacije.

Banke v večinski tuji lasti ne izpolnjujejo količnika LCR zato, ker ne vzdržujejo dovolj visokokakovostnih likvidnih sredstev v obliki dolžniških vrednostnih papirjev, izdanih od držav s prvovrstno bonitetno oceno. Slika 6 potrjuje, da banke v večinski tuji lasti vzdržujejo nižje deleže razpoložljivih visokokakovostnih likvidnostnih rezerv kot banke v večinski slovenski lasti.

Slika 6: *Delež razpoložljivih visokokakovostnih likvidnih sredstev v bilančni vsoti*



Iz zgornje slike je razvidno, da banke v večinski domači lasti vzdržujejo razpoložljiva visokokakovostna likvidna sredstva nad 10 odstotkov (od 11 do 18 odstotkov), medtem ko banke z večinskim tujim lastništvom, ki poslujejo v Sloveniji, vzdržujejo razpoložljiva visokokakovostna likvidna sredstva v povprečju pod 10 odstotkov (od 0 do 14 odstotkov). Slika 6 prikazuje tudi to, da se je delež razpoložljivih visokokakovostnih likvidnih sredstev v povprečju znižal v letu 2011 v primerjavi z letom 2010, predvsem zaradi poslabšanja bonitetnih ocen dolžniških vrednostnih papirjev, ki se vključujejo med visokokakovostna likvidna sredstva, in zaradi povečanih zavarovanih virov financiranja (operacije ECB). Izjema je banka Raiffeisen, ki je v letu 2011 v primerjavi z letom 2010 močno povečala razpoložljivo stanje na računu pri centralni banki (za 300 odstotkov).

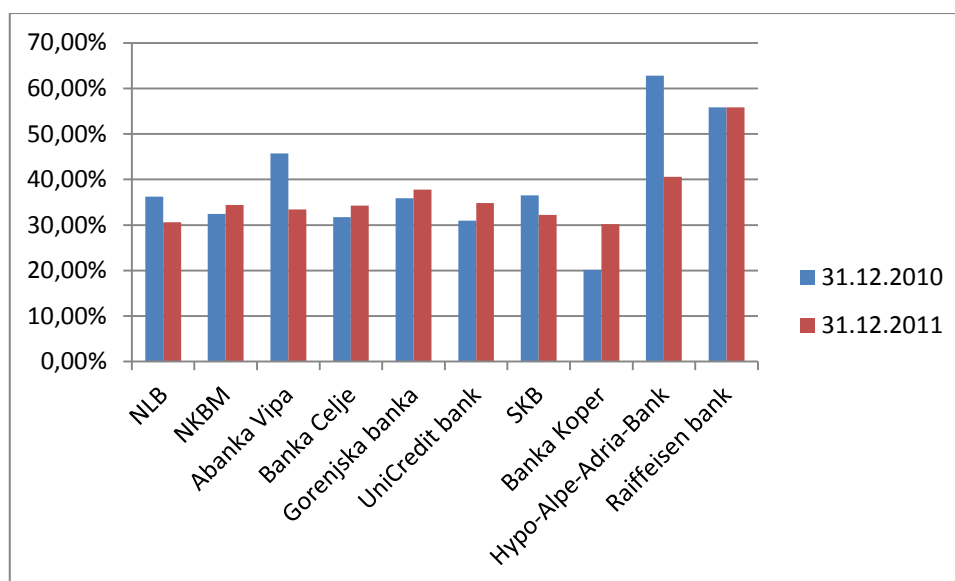
Banke z večinskim tujim lastništvom, ki poslujejo v Sloveniji, kljub temu da vzdržujejo relativno nizke deleže razpoložljivih visokokakovostnih likvidnih sredstev, izpolnjujejo trenutno likvidnostno regulacijo v Sloveniji – likvidnostno lestvico, saj lahko le-to uravnavajo (izboljšujejo presežek v prvem razredu likvidnostne lestvice) z najemanjem kreditnih linij v tujini, pri svojih matičnih bankah. Te možnosti slovenske banke nimajo (oz. je za domače banke najemanje kreditnih linij drago), zato morajo za izpolnjevanje presežka oz. količnika likvidnosti v prvem razredu likvidnostne lestvice vzdrževati dovolj visokokakovostnih likvidnih sredstev v obliki prvovrstnih vrednostnih papirjev. Regulativni okvir Basel III ne predvideva vključevanja kreditnih linij v izračun likvidnostnega količnika LCR s pozitivnim vplivom (faktor priliva je 0 odstotkov), zato bodo morale banke z večinskim tujim lastništvom, ki poslujejo v Sloveniji, za izpolnjevanje količnika LCR pridobiti dodatna visokokakovostna likvidna sredstva.

Tudi Banka Slovenije se zaveda pomanjkljivosti trenutne likvidnostne regulacije, kot je upoštevanje likvidnostnih in kreditnih linij v likvidnostni lestvici s pozitivnim vplivom, zato je v želji po približevanju regulativnim zahtevam v okviru Basel III prenovila Sklep o minimalnih zahtevah za zagotavljanje ustrezne likvidnostne pozicije bank in hranilnic. Banke bodo tako od 1. 10. 2012 naprej lahko v izračun količnika likvidnosti prvega razreda likvidnostne lestvice vključevale 75 odstotkov najetih kreditnih linij pri svojih matičnih bankah (oz. pri drugih bankah), od 1. 4. 2013 naprej pa zgolj 50 odstotkov teh sredstev (Ur. l. RS št. 28/2007, 55/2007, 83/2007, 74/2011, 26/2012).

Vzdrževanje visokokakovostnih likvidnih sredstev vpliva tudi na izpolnjevanje količnika NSFR. Razlogi, da banke v večinski tuji lasti tega količnika likvidnosti ne bi izpolnjevale, so poleg prenizkega obsega visokokakovostnih likvidnih sredstev še financiranje s kratkoročnimi viri likvidnosti, ki lahko praktično čez noč usahnejo (kot smo bili temu tudi priča pri propadu banke Northern Rock), kakovost terjatev in visoka zunajbilančna izpostavljenost.

Analiza dolgoročnih virov financiranja ni pokazala statistično značilne razlike med slovenskimi bankami in bankami z večinskim tujim lastništvom, ki poslujejo v Sloveniji. Hypo Alpe Adria je edina banka z večinskim tujim lastništvom, ki posluje v Sloveniji, in je v okviru te analize (za leto 2010) izpolnila količnik NSFR v višini 100 odstotkov, razlog za doseganje količnika pa je prav financiranje naložb z dolgoročnimi stabilnimi viri. Slika 7 prikazuje delež dolgoročnih virov financiranja v bilančni vsoti tako domačih bank kot bank z večinskim tujim lastništvom, ki poslujejo v Sloveniji.

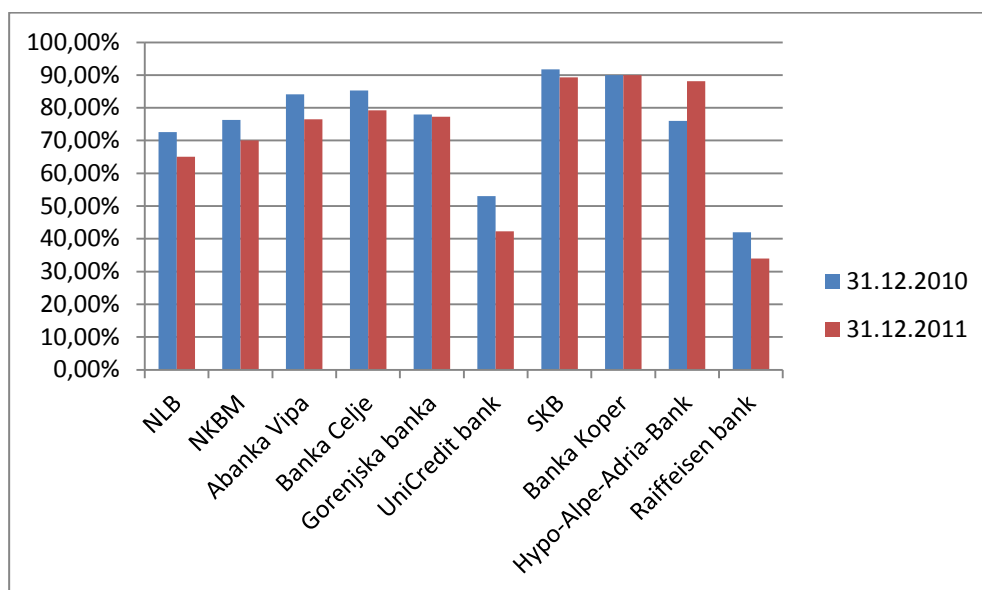
Slika 7: *Delež dolgoročnih virov financiranja v bilančni vsoti*



Na izračun likvidnostnih količnikov LCR in NSFR pozitivno vplivajo le prvovrstne terjatve, za katere lahko banka z veliko verjetnostjo pričakuje priliv. V okviru te analize sta kot kriterij za uvrščanje med prvovrstne terjatve uporabljeni bonitetni oceni terjatev A in B. Raiffeisen bank in UniCredit bank razvrščata terjatve iz naslova kreditov po interni bonitetni stopnji od 1 do 10. Kot prvovrstne terjatve v okviru te analize so upoštevane zgolj prve štiri stopnje.

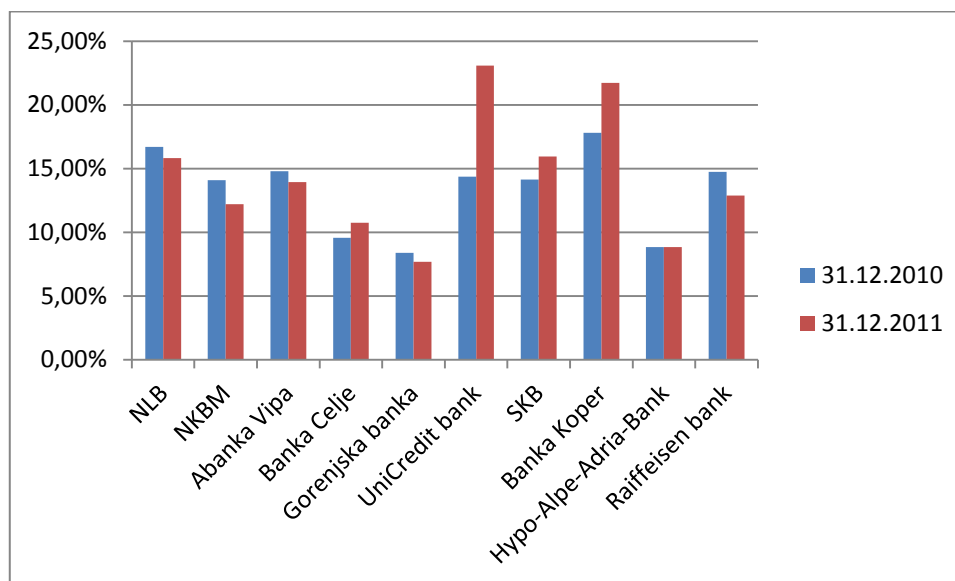
Analiza bonitete terjatev ni pokazala statistično značilne razlike med slovenskimi bankami in bankami z večinskim tujim lastništvom, ki poslujejo v Sloveniji, kar je razvidno s Slike 8. Zaradi trenutne globalne finančne krize, ki se je razširila tudi v realni sektor, na gospodarstvo, se boniteta terjatev znižuje, veliko je tudi neplačil, kar bankam povzroča še dodaten negativen vpliv na izračun količnikov LCR in NSFR. Ocenjujem, da bodo banke imele tudi zaradi tega veliko težav pri izpolnjevanju novih likvidnostnih količnikov v prihodnje.

Slika 8: *Delež prvovrstnih terjatev (A in B) v kreditnem portfelju*



Pomemben vpliv na izračun količnikov LCR in NSFR imajo tudi zunajbilančne postavke (dodatne zahteve). Odobreni nečrpani krediti in kreditne linije imajo določen faktor odlivov v regulativnem okviru Basel III v višini med 5 in 100 odstotkov, medtem ko je Basel III pri garancijah prepustil diskrecijsko pravico za določitev tega odlivnega faktorja nacionalnemu regulatorju. V tej analizi je upoštevan faktor odlivov pri garancijah v višini 5 odstotkov, kot to določa tudi trenutna likvidnostna regulacija v Sloveniji (likvidnostna lestvica). Slika 9 prikazuje izpostavljenost zunajbilančnega poslovanja (potencialnih odlivov) bank glede na njihovo bilančno vsoto.

Slika 9: *Delež zunajbilančnih obveznosti v bilančni vsoti*



Z zgornje slike je razvidno, da so banke v večinski domači lasti v letu 2011 znižale zunajbilančno izpostavljenost, medtem ko je večina bank v večinski tuji lasti, ki poslujejo v Sloveniji, močno povečala zunajbilančno izpostavljenost (UniCredit bank, SKB in Banka Koper) in posledično poslabšala izpolnjevanje količnikov prihajajoče likvidnostne regulacije.

V primeru, da se nacionalni regulator odloči povečati faktor odlivov na izdane garancije, se izračun obeh količnikov LCR in NSFR močno spremeni (poslabša). Glede na to, da je LCR stresni pokazatelj likvidnostnega tveganja banke, predvidevam, da bo Banka Slovenije kot nacionalni regulator vsaj za količnik LCR določila višjo stopnjo odliva na izdane garancije in na ta način od bank zahtevala vzdrževanje zadostnih likvidnostnih rezerv tudi za pokrivanje potencialnih odlivov iz naslova zunajbilančnih poslov. Banke se morajo zavedati tveganj, ki jih prevzemajo, tudi iz naslova potencialnih obveznosti zunajbilančnih poslov, saj lahko tudi ti posli pomembno vplivajo na likvidnostno situacijo banke.

#### 4.2.4 Simulacija izračuna količnikov LCR in NSFR

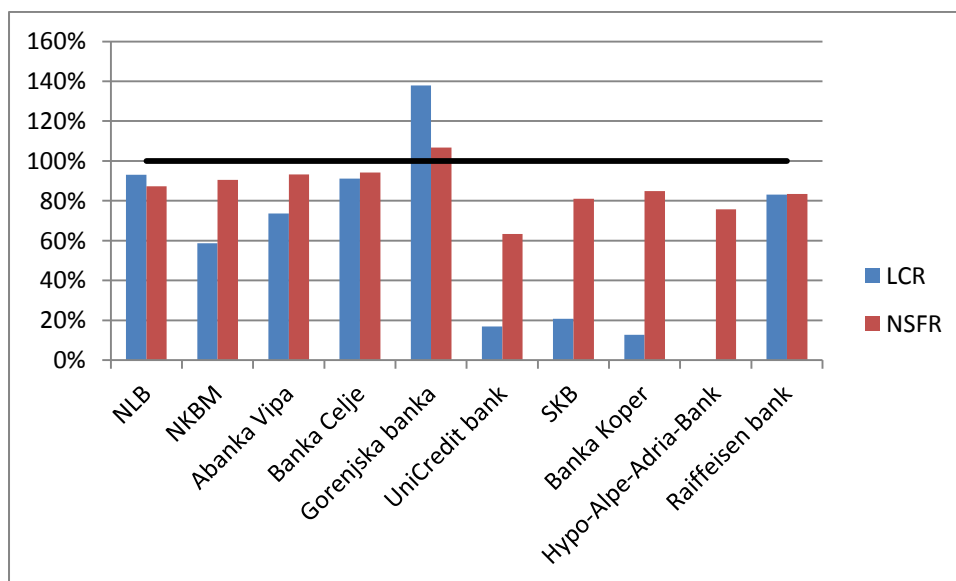
Pomembnejše kot izračun količnikov LCR in NSFR bo za banke simuliranje teh količnikov. Simulacije oziroma ocene gibanja količnikov LCR in NSFR bodo banki omogočale poznavanje prihodnje likvidnostne situacije in opozarjanje na morebitne likvidnostne vrzeli. To bo bankam omogočilo pravočasno ukrepanje, izvajanje ustreznih poslovnih odločitev ter izpolnjevanje predstavljenih likvidnostnih zahtev tudi v prihodnje.

Na osnovi podatkov iz letnih poročil za leto 2011 za vseh deset proučevanih bank v analizi, pripravim simulacijo izračuna količnikov LCR in NSFR. Predpostavim realizacijo naslednjega scenarija:

- poslabšanje kakovosti likvidnih sredstev v višini 20 odstotkov;
- ročnost vlog fizičnih oseb se skrajša za 10 odstotkov (negativen vpliv na LCR), hkrati pa se skupne vloge zmanjšajo za 10 odstotkov (negativen vpliv na NSFR);
- nacionalni regulator Banka Slovenije postavi strožji faktor na izdane garancije (s trenutnih 5 na 50 odstotkov);
- boniteta kreditnega portfelja nefinančnih podjetij se poslabša za 5 odstotkov.

V primeru realizacije zgoraj opisanih predpostavk se ocena izračuna količnikov LCR in NSFR močno poslabša. S Slike 10 je razvidno, da skoraj nobena banka ne bi več izpolnjevala prihajajočih likvidnostnih zahtev. Simulacija ocene izračuna količnikov LCR in NSFR na podlagi zgoraj opisanih predpostavk je v Prilogi 9.

Slika 10: Simulacija izračuna količnikov LCR in NSFR



Izjema je Gorenjska banka, ki bi na podlagi vseh razpoložljivih podatkov še vedno izpolnjevala oba količnika likvidnosti, tako LCR kot NSFR (oba kazalnika presegata črno odebeljeno črto na Sliki 10, ki je meja za izpolnjevanje količnikov). Razlogi za to so visok obseg visokokakovostnih likvidnih sredstev, relativno dolgoročni viri financiranja ter nizka zunajbilančna izpostavljenost.

Za pripravo različnih scenarijev na podlagi gibanja bilance bank v prihodnje morajo banke razviti ustrezne tehnološke rešitve in postopke izračunov količnikov LCR in NSFR ter



njune napovedi in simulacije avtomatizirati. Ročni postopki so namreč prezahtevni, hkrati pa lahko povzročajo operativno tveganje (napake v izračunih).

## **SKLEP**

Za učinkovito delovanje finančnih trgov je ključnega pomena zaupanje, kar je pokazala tudi trenutna finančna kriza. Izkazalo se je, da ob pomanjkanju zaupanja usahne presežna likvidnost na finančnih trgih, ki smo je bili vajeni pred krizo. Prav zaradi dejstva, da je bila likvidnost pred to krizo vedno na razpolago in po relativno nizkih cenah, niti banke niti regulatorji tej vrsti bančnega tveganja niso posvečali dovolj pozornosti. Trenutna finančna kriza pa je prikazala, da je spremljanje likvidnostnega tveganja ključno, saj lahko tudi solventna banka zaradi težav z likvidnostjo propade. Zato si likvidnostno tveganje v bankah zasluži posebno obravnavo, okrepljen nadzor regulatorjev in učinkovito upravljanje znotraj banke.

Zaradi zelo kratkoročne narave virov, s katerimi so banke financirale svoje dolgoročne naložbe, je ob pojavu finančne krize nezaupanje med finančnimi udeleženci povzročilo omejen dostop do likvidnosti oz. je bila le-ta zelo draga. Za omilitev trenutne finančne krize so države in centralne banke sprejele velik nabor ukrepov, kot so dokapitalizacije bank, operacije dodajanja likvidnosti v obtok, znižanje ključnih obrestnih mer itn., s ciljem, da bi preprečile nadaljnje širjenje nastale izredno stresne situacije.

Tudi regulatorji so se zavedli pomembnosti učinkovitega upravljanja likvidnostnega tveganja in predstavili najrazličnejše metode za preprečitev prihodnjih likvidnostnih kriz. Glavno vlogo pri postavljanju regulativnih okvirov za nadzor nad bankami na svetovni ravni ima Baselski odbor za bančni nadzor, ki je ob pojavu trenutne finančne krize okreпил nadzor in zahteve za kapitalsko ustreznost bank, hkrati pa predstavil tudi nove likvidnostne zahteve za banke, tako imenovani regulativni okvir Basel III. Banke bodo tako v prihodnje morale vzdrževati več likvidnih sredstev, ki bodo tudi kakovostnejša (v obliki denarja, sredstev na računu pri centralni banki in prvovrstne dolžniške vrednostne papirje) in dolgoročneje vire financiranja. Vse to vpliva na stroške, saj so zelo kakovostna likvidna sredstva v obliki dolžniških vrednostnih papirjev manj donosna, na drugi strani pa so dolgoročni viri financiranja dražji kot kratkoročni. Predvideva se, da bodo banke te dodatne stroške zaradi nove regulacije prevalile na stranke, kar pa lahko ima negativen vpliv na gospodarstvo kot celoto. Kljub temu razne analize ugotavljajo, da bo nova likvidnostna regulacija, kot jo je predstavil Baselski odbor za bančni nadzor, prinesla več koristi – v obliki manj pogostih in manj močnih kriz – kot škode – zaradi višjih stroškov vzdrževanja kakovostnejših sredstev in dolgoročnejših virov financiranja.

Slovenski bančni regulator, Banka Slovenije, je že s trenutno regulacijo likvidnostnega tveganja konzervativno pristopila k upravljanju likvidnostnega tveganja v bankah, zaradi

česar svetovna finančna kriza po slovenskih bankah ni udarila tako močno kot v nekaterih drugih državah po svetu. Slovenske banke so že pred finančno krizo vzdrževale zelo visok obseg prvovrstnih likvidnostnih rezerv, tako da zaradi finančne krize niso utrpele večjih izgub vrednosti finančnega premoženja. Po drugi strani pa so bile slovenske banke močno izpostavljene tveganju refinanciranja, saj so močno zadolžene na tujih finančnih trgih.

V magistrski nalogi želim preveriti, ali trenutna konservativna likvidnostna regulacija v Sloveniji zagotavlja bankam izpolnjevanje novih količnikov likvidnosti, kot jih je predstavil regulativni okvir Basel III. Na podlagi vzorca bank, ki poslujejo v Sloveniji, z uporabo določenih predpostavk poskušam oceniti nove likvidnostne količnike (LCR in NSFR). Uvodna hipoteza, da bodo slovenske banke v povprečju izpolnile prihajajoča količnika likvidnosti bolje kot tuje banke, ki poslujejo v Sloveniji, se je potrdila. Banke v večinski slovenski lasti namreč že sedaj vzdržujejo visok delež visokokakovostnih likvidnih sredstev, medtem ko se tuje banke, ki poslujejo v Sloveniji, zanašajo tudi na likvidnostne linije matičnih bank. Namen nove regulacije likvidnostnega tveganja je preprečitev prevelike odvisnosti bank od likvidnosti matičnih bank in vzdrževanje zadostnega obsega visokokakovostnih likvidnih sredstev.

Kljub vsem pomislekom in dilemam, ki jih odpira nova predvidena zakonodaja na področju upravljanja likvidnostnega tveganja, verjamem, da se iz vsake krize lahko kaj naučimo in poskušamo te napake v prihodnje odpraviti. Pri tem pa se moramo tudi zavedati, da prihodnost prinaša nove izzive, težave in rešitve, ki pa jih verjetno tudi Basel III še ni predvidel.

## LITERATURA IN VIRI

1. Abanka Vipa d. d. (2012). Letno poročilo Abanke Vipe d. d. Ljubljana: Abanka Vipa.
2. Acharya, V. (2011). The Dodd-Frank Act and Basel III. Najdeno 4. oktobra 2011 na spletnem naslovu <http://w4.stern.nyu.edu/blogs/riskintelligence/Dodd-Frank-Basel-and-India-by-Viral-Acharya.pdf>
3. Agencija za trg vrednostnih papirjev (2011). *O agenciji*. Najdeno 19. oktobra 2011 na spletnem naslovu <http://www.a-tvp.si/?id=1>
4. Agencija za zavarovalni nadzor (2011). *O agenciji*. Najdeno 19. oktobra 2011 na spletnem naslovu <http://www.a-zn.si/Default.aspx?id=1>
5. Banka Celje d. d. (2012). Letno poročilo Banke Celje d. d. Celje: Banka Celje.
6. Banka Koper d. d. (2012). Letno poročilo Banke Koper d. d. Koper: Banka Koper.
7. Banka Slovenije (2012a). Izvajanje denarne politike. Najdeno 3. aprila 2012 na spletnem naslovu <http://www.bsi.si/ekonomska-in-monetarna-unija.asp?MapaId=934#11266>
8. Banka Slovenije (2012b). Zavarovanje terjatev. Najdeno 5. maja 2012 na spletnem naslovu <http://www.bsi.si/ekonomska-in-monetarna-unija.asp?MapaId=936>
9. Bankruptcy of Lehman Brothers (b. l.). V *Wikipedii*. Najdeno 28. marca 2012 na spletnem naslovu [http://en.wikipedia.org/wiki/Bankruptcy\\_of\\_Lehman\\_Brothers](http://en.wikipedia.org/wiki/Bankruptcy_of_Lehman_Brothers)
10. Barnard, K. (2011). Basel III v Dodd-Frank: What does it mean for US banks. *Law Business Research*. Najdeno 6. oktobra 2011 na spletnem naslovu <http://www.whoswholegal.com/news/features/article/28829/basel-iii-v-dodd-frank-does-mean-us-banks/>
11. Basel Committee on Banking Supervision (2001). *Marring the macro- and microprudential dimensions of financial stability*. Basel: Bank for international settlements.
12. Basel Committee on Banking Supervision (2006). *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*. Basel: Bank for international settlements.
13. Basel Committee on Banking Supervision (2008). *Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision*. Basel: Bank for international settlements.
14. Basel Committee on Banking Supervision (2009). *Strengthening the resilience of the banking sector*. Basel: Bank for international settlements.
15. Basel Committee on Banking Supervision (2010a). *An assessment of the long-term economic impact of stronger capital and liquidity requirements*. Basel: Bank for international settlements.
16. Basel Committee on Banking Supervision (2010b). *Basel III: International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring*. Basel: Bank for international settlements.
17. Basel Committee on Banking Supervision (2010c). *Results of the comprehensive quantitative impact study*. Basel: Bank for international settlements.

18. Basel Committee on Banking Supervision (2011a). *Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems*. Basel: Bank for international settlements.
19. Basel Committee on Banking Supervision (2011b). *Basel III framework for liquidity – Frequently asked questions*. Basel: Bank for international settlements.
20. Basel Committee on Banking Supervision (2012). About the Basel Committee. Najdeno 19. januarja 2012 na spletnem naslovu <http://www.bis.org/bcbs/about.htm>
21. Borak, N. (2009). Okvir ekonomske politike za spopadanje s krizo. *Zbornik 41. Simpozij o sodobnih metodah v računovodstvu, financah in reviziji* (str. 173–184). Portorož: Zveza ekonomistov Slovenije in Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije.
22. *Bond ratings definitions*. Najdeno 6. aprila 2012 na spletnem naslovu [http://www.bondsonline.com/Bond\\_Ratings\\_Definitions.php](http://www.bondsonline.com/Bond_Ratings_Definitions.php)
23. *Brief Summary of Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act* (2011). Najdeno 6. oktobra 2011 na spletnem naslovu [http://banking.senate.gov/public/\\_files/070110\\_Dodd\\_Frank\\_Wall\\_Street\\_Reform\\_comprehensive\\_summary\\_Final.pdf](http://banking.senate.gov/public/_files/070110_Dodd_Frank_Wall_Street_Reform_comprehensive_summary_Final.pdf)
24. Calomiris, C., Heider, F. & Hoerova, M. (2012). A Theory of Bank Liquidity Requirements. Najdeno 6. septembra 2012 na spletnem naslovu <http://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/Agenda/Eventos/12/05.heider-calomiris-hoerova-dayahead.pdf>
25. Caruna, J. (2011). *Regulatory reform: remaining challenges*. Basel: Bank for international settlements.
26. Chadbourne & Parke LLP: *Summary and Analysis of the Volcker Rule in the Dodd-Frank Act*. Najdeno 4. septembra 2012 na spletnem naslovu <http://www.chadbourne.com/files/Publication/ad549554-9229-4f77-ae1e-461f43f28338/Presentation/PublicationAttachment/3591ff9a-cc61-4c94-b0d9-48a89f09796f/Volker%20Rule%20ca-%20Gale.pdf>
27. Committee of European Banking Supervisors (2007). *First part of CEBS's technical advice to the European Commission on liquidity risk management: Survey of the current regulatory frameworks adopted by the EEA regulators*. London: Committee of European Banking Supervisors.
28. Committee of European Banking Supervisors (2010). *Results of the comprehensive quantitative impact study*. London: Committee of European Banking Supervisors.
29. European Banking Authority (2012). *Results of the Basel III monitoring exercise as of 30 June 2011*. London: European Banking Authority.
30. *European Insurance and Occupational Pensions Authority* (2011). Najdeno 19. oktobra 2011 na spletnem naslovu <https://eiopa.europa.eu/about-eiopa/index.html>
31. *European Securities and Market Authority* (2011). Najdeno 19. oktobra 2011 na spletnem naslovu <http://www.esma.europa.eu/>

32. Evropska centralna banka (2012a). ECB announces measures to support bank lending and money market activity. Najdeno 3. aprila 2012 na spletnem naslovu [http://www.ecb.int/press/pr/date/2011/html/pr111208\\_1.en.html](http://www.ecb.int/press/pr/date/2011/html/pr111208_1.en.html)
33. Evropska centralna banka (2012b). Finančna stabilnost. Najdeno 13. aprila 2012 na spletnem naslovu <http://www.ecb.int/ecb/orga/tasks/html/financial-stability.sl.html>
34. *European Economic Area* (2012). Najdeno 2. junija 2012 na spletnem naslovu <http://www.wellcome.ac.uk/Funding/Biomedical-science/Application-information/WTD004113.htm>
35. Evropska komisija (2006). *Directive 2006/48/EC of the European Parliament and of the Council of 14 June 2006 relating to the taking up and pursuit of the business of credit institutions*. Bruselj: Evropska komisija.
36. Evropska komisija (2009). Komisija sprejela zakonodajne predloge za okrepitev finančnega nadzora v Evropi. Najdeno 11. aprila 2012 na spletnem naslovu <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/09/1347&format=HTML&aged=0&language=SL&guiLanguage=en>
37. Evropska komisija (2011a). Commission wants stronger and more responsible banks in Europe. Najdeno 11. aprila 2012 na spletnem naslovu <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/11/915&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>
38. Evropska komisija (2011b). *Direktiva Evropskega Sveta in parlamenta o dostopu do dejavnosti kreditnih institucij in bonitetnem nadzoru kreditnih institucij in investicijskih družb*. Bruselj: Evropska komisija.
39. Evropska komisija (2011c). Odgovornejše poslovanje bonitetnih agencij. Najdeno 11. aprila 2012 na spletnem naslovu [http://ec.europa.eu/news/economy/111117\\_1\\_sl.htm](http://ec.europa.eu/news/economy/111117_1_sl.htm)
40. Evropska komisija (2011d). Predlog Uredbe o bonitetnih zahtevah za kreditne institucije in investicijska podjetja. Najdeno 11. aprila 2012 na spletnem naslovu [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=SPLIT\\_COM:2011:0452\(01\):FIN:SL:PDF](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=SPLIT_COM:2011:0452(01):FIN:SL:PDF)
41. Evropska komisija (2012a). Kaj je direktiva? Najdeno 11. aprila 2012 na spletnem naslovu [http://ec.europa.eu/eu\\_law/introduction/what\\_directive\\_sl.htm](http://ec.europa.eu/eu_law/introduction/what_directive_sl.htm)
42. Evropska komisija (2012b). Kaj je uredba? Najdeno 11. aprila 2012 na spletnem naslovu [http://ec.europa.eu/eu\\_law/introduction/what\\_regulation\\_sl.htm](http://ec.europa.eu/eu_law/introduction/what_regulation_sl.htm)
43. Farhi, E., Golosov, M. & Tysvinski, A. (2007). A Theory of Liquidity and Regulation of Financial Intermediation. Najdeno 6. septembra 2012 na spletnem naslovu <http://www.nber.org/papers/w12959.pdf>
44. Federal Deposit Insurance Corporation (2012). Failed Bank List. Najdeno 2. junija 2012 na spletnem naslovu <http://www.fdic.gov/bank/individual/failed/banklist.html>
45. Federal Deposit Insurance Corporation (2011). About FDIC. Najdeno 19. oktobra 2011 na spletnem naslovu <http://www.fdic.gov/about/>

46. *Federal Reserve System (b. l.)*. V *Wikipedii*. Najdeno 19. oktobra 2011 na spletnem naslovu [http://en.wikipedia.org/wiki/Federal\\_Reserve\\_System](http://en.wikipedia.org/wiki/Federal_Reserve_System)
47. Festič, M. (2010). Globalizacija in sistemsko tveganje. *Bančni vestnik*, 59(5), 11–14.
48. Gorenjska banka d. d. (2012). Letno poročilo Gorenjske banke d. d. Kranj: Gorenjska banka.
49. van Greuning, H., & Brajovic Bratanovic, S. (2000). *Analyzing banking risk: a framework for assessing corporate governance and financial risk management*. Washington (D.C.): The World Bank.
50. Hull, J. C. (2010). *Risk management and financial institutions*. Boston: Pearson.
51. Hvala, K. (2011). Začaran krog bančnih tveganj v luči trenutne finančne krize. *Bančni vestnik*, 60(12), 7–9.
52. Hypo Alpe Adria banka d. d. (2011). Letno poročilo Hypo Alpe Adria banke d. d. Ljubljana: Hypo Alpe Adria banka, Slovenija.
53. Janevska, L. (2011). Spremembe na področju likvidnosti. *Spremembe na področju likvidnosti in kapitala kot posledica zahtev Basla III oziroma CRD IV*. Ljubljana: Združenje bank Slovenije.
54. Jašovič, B. (2011). Razlogi za državni intervencionizem ob izbruhih finančnih kriz. *Bančni vestnik*, 60(6), 30–34.
55. Kos, J., & Kosić, I. (2010). Nova likvidnostna regulativa po Baslu III. *Bančni vestnik*, 59(12), 46–50.
56. Košak, M. (2011). Posledice finančne krize in prihodnost bančne dejavnosti. *Bančni vestnik*, 60(6), 9–15.
57. Košak, M., & Košak, T. (2011). Financial stability of Slovenia, banks and ending crisis. *Bančni vestnik*, 60(11), 64–73.
58. Marković, T. (2011). Proticiklični kapitalski blažilnik v luči Basla III. *Bančni vestnik*, 60(4), 23–28.
59. *National Association of Insurance Commissioners* (2011). Najdeno 19. oktobra 2011 na spletnem naslovu [http://www.naic.org/index\\_about.htm](http://www.naic.org/index_about.htm)
60. Neave, E. H. (2009). *Modern Financial Systems*. New Jersey: Wiley.
61. Nova KBM d. d. (2012). Letno poročilo Nove KBM d. d. Maribor: Nova KBM.
62. Nova ljubljanska banka d. d. (2012). Letno poročilo Nove ljubljanske banke d. d. Ljubljana: Nova ljubljanska banka.
63. *Office of the Comptroller of the Currency* (2011). Najdeno 19. oktobra 2011 na spletnem naslovu <http://www.occ.treas.gov/about/what-we-do/mission/index-about.html>
64. Perme, M. (2011). Kapital in kapitalna ustreznost v skladu z Baslom III. *Bančni vestnik*, 60(7-8), 45–48.
65. Perotti, E., & Suarez, J. (2009a). Liquidity insurance for systemic crises. *CEPR Policy insight, No. 31*. Najdeno 19. septembra 2011 na spletnem naslovu <http://dare.uva.nl/document/182439>

66. Perotti, E., & Suarez, J. (2009b). Liquidity risk charges as a macroprudential tool. *CEPR Policy insight, No. 40*. Najdeno 19. 9. 2011 na spletnem naslovu <http://dare.uva.nl/document/181778>
67. Perotti, E. & Suarez, J. (2011). The simple analytics of systemic liquidity risk regulation. *DSF Policy Paper, No. 10*. Najdeno 19. septembra 2011 na spletnem naslovu <http://www.dsf.nl/assets/cms/File/Research/DSF%20Policy%20Paper%20No%2010%20Simple%20Analytics%20of%20Systemic%20Liquidity%20Risk%20Regulation%20March%202011.pdf>
68. Popovič, T. (2011a). Skriti vzroki ameriške finančne krize – “Bančni sistem v senci” (1). *Bančni vestnik, 60(7–8)*, 54–58.
69. Popovič, T. (2011b). Skriti vzroki ameriške finančne krize – “Bančni sistem v senci” (2). *Bančni vestnik, 60(9)*, 44–49.
70. Raiffeisen banka d. d. (2012). Letno poročilo Raiffeisen banke d. d. Maribor: Raiffeisen banka, Slovenija.
71. *Regulation* (2012). Najdeno 6. aprila 2012 na spletnem naslovu <http://www.thefreedictionary.com/regulation>
72. Rotovnik, T. (2006). *Javna razkritja v okviru tretjega stebra novega kapitalskega sporazuma in moralni hazard*. Banka Slovenije: Nadzor bančnega poslovanja.
73. Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2002). *Ekonomija*. Ljubljana: GV založba.
74. Saunders, A., & Cornett, M. M. (2006). *Financial institutions management* (5<sup>th</sup> ed.). Boston: Mc Graw Hill.
75. SKB d. d. (2012). Letno poročilo SKB d. d. Ljubljana: SKB.
76. Sklep o minimalnih zahtevah za zagotavljanje ustrezne likvidnostne pozicije bank in hranilnic. *Uradni list RS št. 28/2007, 55/2007, 83/2007, 74/2011, 26/2012*.
77. Sklep o upravljanju s tveganji in izvajanju procesa ocenjevanja ustreznega notranjega kapitala za banke in hranilnice. *Uradni list RS št. 135/2006, 28/2007, 104/2007, 85/2010, 62/2011*.
78. Smith, A. (2010). *Bogastvo narodov*. Ljubljana: Studia humanitatis.
79. Stratfor (2012). Portfolio: Dexia Bank's Collapse and the European Financial Crisis. Najdeno 28. marca 2012 na spletnem naslovu <http://www.stratfor.com/analysis/20111005-portfolio-dexia-banks-collapse-and-european-financial-crisis>
80. *U.S. Securities and Exchange Commission* (2011). Najdeno 19. oktobra 2011 na spletnem naslovu <http://www.sec.gov/about/whatwedo.shtml>
81. UniCredit banka d. d. (2012). Letno poročilo UniCredit banke d. d. Ljubljana: UniCredit banka, Slovenija.
82. Uredba (EU) št. 1093/2010 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 24. novembra 2010 o ustanovitvi Evropskega nadzornega organa (Evropski bančni organ) in o spremembi Sklepa št. 716/2009/ES ter razveljavitvi Sklepa Komisije 2009/78/ES. *Uradni list Evropske unije L 331/12*.

83. Uredba (EU) št. 1358/2011 ECB z dne 14. decembra 2011 o spremembi Uredbe (ES) št. 1745/2003 o uporabi obveznih rezerv (ECB/2003/9) (ECB/2011/26). *Uradni list Evropske unije* L 338/51.
84. *US Banks Between a Rock and Hard Place: Dodd-Frank and Basel III Compliance*. Najdeno 3. septembra 2012 na spletnem naslovu <http://economics21.org/blog/us-banks-between-rock-and-hard-place-dodd-frank-and-basel-iii-compliance>
85. Veron, N. (2010). An update on EU Financial Reforms. Najdeno 7. oktobra 2011 na spletnem naslovu <http://www.piie.com/publications/pb/pb10-30.pdf>
86. Zadavec Capriolo, S. (2011). Učinki finančne krize in sistemski ukrepi v Sloveniji. *Bančni vestnik*, 60(6), 35–43.
87. Zakon o bančništvu. *Uradni list RS* št. 99/2010-UPB5 (52/2011 popr.), 9/2011-ZPlaSS-B, 35/2011, 59/2011.
88. Zakon o Banki Slovenije. *Uradni list RS* št. 72/2006-UPB1, 59/2011.
89. Zavodnik, E. (2010). Moralno tveganje – aktualna tema prihodnosti slovenskega bančnega sistema. *Bančni vestnik*, 59(1–2), 29–35.
90. Zingales, L. (2008). Causes and Effects of the Lehman Brothers Bankruptcy. Najdeno 2. junija 2012 na spletnem naslovu <http://research.chicagobooth.edu/igm/docs/Zingales-Testimonies.pdf>



## **PRILOGE**







## KAZALO PRILOG

Priloga 1: Seznam uporabljenih kratic .....	1
Priloga 2: Trenutna likvidnostna regulacija v državah EEA.....	2
Priloga 3: Seznam držav Evropskega gospodarskega območja (EEA).....	3
Priloga 4: Tveganju prilagojena aktiva (RWA) .....	4
Priloga 5: Predvidena časovna implementacija zahtev Basel III .....	5
Priloga 6: Sodelovanje bank v EBA študiji QIS po državah.....	6
Priloga 7: Struktura visokokakovostnih likvidnih sredstev bank.....	7
Priloga 8: Ocena količnikov likvidnosti.....	9
Priloga 9: Simulacija izračunov količnikov likvidnosti .....	17



## Priloga 1: Seznam uporabljenih kratic

<b>kratica</b>	<b>angleški izraz</b>	<b>slovenski izraz</b>
ABS	asset backed securities	krite obveznice
ASF	available amount of stable funding	razpoložljivi viri financiranja
BCBS	Basel Committee on Banking Supervision	Baselski odbor za bančni nadzor
CB	central bank	centralna banka
CEBS	Committee of European Banking Supervisors	Odbor evropskih bančnih nadzornikov
CRD	capital requirement directive	smernica o kapitalskih zahtevah
CRR	capital requirement regulation	uredba o kapitalskih zahtevah
EBA	European Banking Authority	Evropski bančni organ
ECB	European Central Bank	Evropska centralna banka
EEA	European Banking Authority	evropsko gospodarsko območje
LCR	liquidity coverage ratio	kazalnik likvidnostnega kritja
NSFR	net stable funding ratio	kazalnik neto stabilnih virov financiranja
QIS	quantitative impact study	kvantitativna študija učinkov
RSF	required amount of stable funding	potrebni viri financiranja
RWA	risk weighted assets	tveganju prilagojena aktiva
SME	small and medium sized enterprises	mala in srednjevelika podjetja

## Priloga 2: Trenutna likvidnostna regulacija v državah EEA

Tabela 7: Trenutna likvidnostna regulacija v državah EEA

POROČANJE \ DRŽAVA EEA	AT	BE	BG	CY	CZ	DE	DK	EE	ES	FI	FR	GR	HU	IE	IC	IT	LI	LU	LV	LT	MT	NL	NO	PL	PT	RO	SE	SI	SK	UK
<b>RAVEN</b>																														
solo	X		x	x	x	x		x		x	x	x	x		x		x	x	x		x		x	x		x		x		x
konsolidirano					x						x											x	x				x			x
kombinacija		x					x		x					x		x									x					
<b>FREKVENCA</b>																														
polletno																x														
kvartalno		x		x			x		x	x	x	x		x			x			x					x		x			
mesečno	X		x	x	x	x		x	x				x		x	x		x	x	x	x	x	x	x						x
dnevno																												x		
<b>VALUTA</b>																														
agregatno za vse valute			x	x		x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x		x	x	x	x	x	x
samo domača valuta	X																													
skupine valut (konvertibilnost/ časovni pasovi)		x			x				x														x		x					
po posameznih valutah																						x							x	
<b>NAČIN</b>																														
standardizirani obrazci	X		x	x		x	x				x	x		x	x		x	x	x			x	x		x	x	x		x	x
kvantitativne zahteve		x			x			x	x	x			x		x	x							x							



### **Priloga 3: Seznam držav Evropskega gospodarskega območja (EEA)**

AT	-	Avstrija
BE	-	Belgija
BG	-	Bolgarija
CY	-	Ciper
CZ	-	Češka
DE	-	Nemčija
DK	-	Danska
EE	-	Estonija
ES	-	Španija
FI	-	Finska
FR	-	Francija
GR	-	Grčija
HU	-	Madžarska
IE	-	Irska
IC	-	Islandija
IT	-	Italija
LI	-	Liechtenstein
LU	-	Luksemburg
LV	-	Latvija
LT	-	Litva
MT	-	Malta
NL	-	Nizozemska
NO	-	Norveška
PL	-	Poljska
PT	-	Portugalska
RO	-	Romunija
SE	-	Švedska
SI	-	Slovenija
SK	-	Slovaška
UK	-	Velika Britanija

*Vir: European Economic Area, 2012.*

## Priloga 4: Tveganju prilagojena aktiva (RWA)

Tabela 8: Tveganju prilagojena aktiva (RWA)

RWA v %		FITCH	MOODY'S	S&P
0	Prime, max safety	AAA	Aaa	AAA
	High grade high quality	AA+	Aa1	AA+
		AA	Aa2	AA
AA-		Aa3	AA-	
20	Upper medium grade	A+	A1	A+
		A	A2	A
		A-	A3	A-
50	Lower medium grade	BBB+	Baa1	BBB+
		BBB	Baa2	BBB
		BBB-	Baa3	BBB-
100	Non investment grade	BB+	Ba1	BB+
	Speculative	BB	Ba2	BB
		BB-	Ba3	BB-
	Highly speculative	B+	B1	B+
		B	B2	B
		B-	B3	B-
150	Substanital risk	CCC	Caa1	CCC+
	In poor standing	-	Caa2	CCC
		-	Caa3	CCC-
	Extremly speculative	-	Ca	-
	May be in default	-	C	-
	Default	DDD	-	-
DD		-	-	
D		-	D	
100	UNRATED			

Vir: Bond ratings definitions, 2012; Basel Committee on Banking Supervision, *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*, 2006, str. 27.

## Priloga 5: Predvidena časovna implementacija zahtev Basel III

Tabela 9: Predvidena časovna implementacija zahtev Basel III

Kazalnik	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
količnik finančnega vzvoda (angl. <i>leverage ratio</i> )	opazovanje	testno obdobje minimalni Tier 1 vzvod 3%					izpolnjevanje	
minimalna kapitalska ustreznost delniškega kapitala (angl. <i>minimum common equity capital ratio</i> )		3,50%	4,00%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
varovalni kapitalski blažilec (angl. <i>capital conservation buffer</i> )					0,63%	1,25%	1,88%	2,50%
minimalna kapitalska ustreznost delniškega kapitala + varovalni kapitalski blažilec (angl. <i>minimum common equity plus capital conservation buffer</i> )		3,50%	4,00%	4,50%	5,13%	5,75%	6,38%	7,00%
odbitki od temeljnega kapitala CET1 (angl. <i>deductions from CET1</i> )			20,00%	40,00%	60,00%	80,00%	100,00%	100,00%
minimalna kapitalska ustreznost kapitala Tier 1 (angl. <i>minimum tier 1 capital</i> )		4,50%	5,50%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%
minimalna kapitalska ustreznost (angl. <i>minimum total capital</i> )		8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
minimalna kapitalska zahteva + varovalni kapitalski blažilec (angl. <i>minimum total capital plus conservation buffer</i> )		8,00%	8,00%	8,00%	8,63%	9,25%	9,88%	10,50%
LCR - količnik likvidnostnega kritja (angl. <i>liquidity coverage ratio</i> )	opazovanje			izpolnjevanje				
NSFR - količnik neto stabilnega financiranja (angl. <i>net stable funding ratio</i> )	opazovanje						izpolnjevanje	

Vir: Basel Committee on Banking Supervision, *Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems, 2011a*, str. 69.

## Priloga 6: Sodelovanje bank v EBA študiji QIS po državah

Tabela 10: EBA študija QIS po državah

Država	Skupina 1*	Skupina 2**
Avstrija	2	1
Belgija	1	2
Ciper	0	2
Danska	1	2
Finska	0	13
Francija	5	5
Grčija	3	0
Irska	3	1
Italija	2	11
Luksemburg	0	1
Madžarska	1	2
Malta	0	1
Nemčija	9	25
Nizozemska	3	17
Norveška	1	7
Poljska	0	5
Portugalska	3	4
Španija	2	6
Švedska	4	0
Velika Britanija	8	5
SKUPAJ	48	110

Vir: European Banking Authority, Results of the comprehensive quantitative impact study, 2012, str. 7.

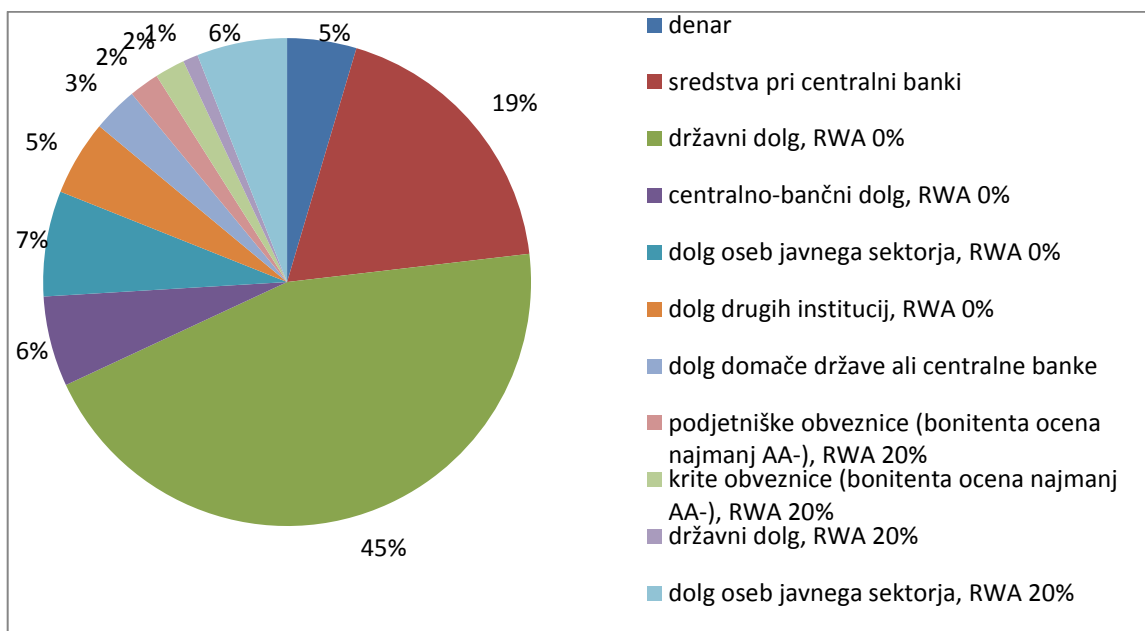
### Legenda:

\* Skupina 1 - banke, katerih obseg temeljnega kapitala Tier 1 presega 3 mrd EUR, imajo širok nabor dejavnosti in so mednarodno aktivne banke (European Banking Authority, 2012, str. 2).

\*\* Skupina 2 - banke, katerih obseg temeljnega kapitala Tier 1 ne presega 3 mrd EUR, niso mednarodno aktivne banke (European Banking Authority, 2012, str. 2).

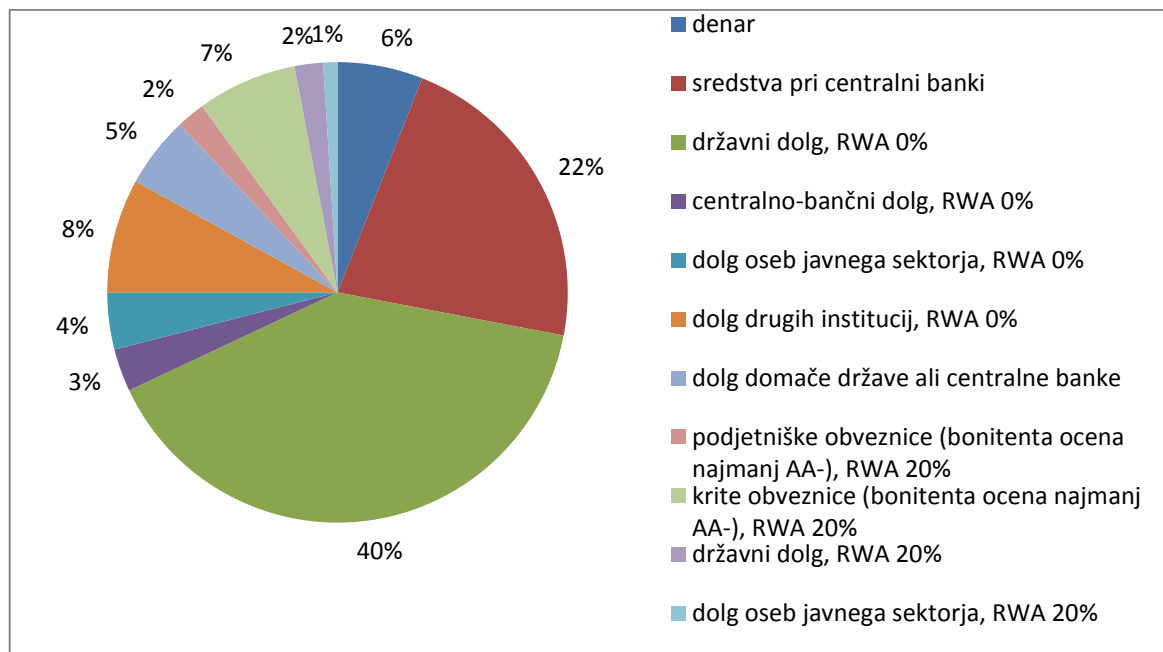
## Priloga 7: Struktura visokokakovostnih likvidnih sredstev bank

Slika 1: Struktura visokokakovostnih likvidnih sredstev bank v QIS BCBS



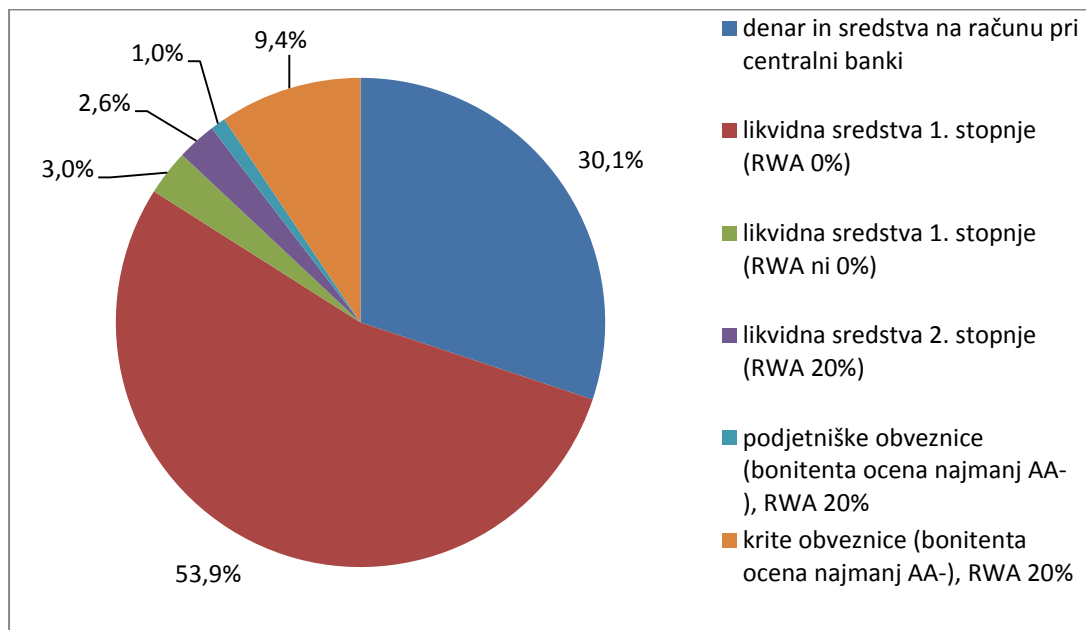
Vir: Basel Committee on Banking Supervision, Results of the comprehensive quantitative impact study, 2010c, str. 20.

Slika 2: Struktura visokokakovostnih likvidnih sredstev bank v QIS CEBS



Vir: Committee of European Banking Supervisors, Results of the comprehensive quantitative impact study, 2010, str. 20.

Slika 3: Struktura visokokakovostnih likvidnih sredstev bank v QIS EBA



Vir: European Banking Authority, Results of the Basel III monitoring exercise as of 30 June 2011, 2012, str. 22.

## Priloga 8: Ocena količnikov likvidnosti

Tabela 11: Ocena količnika LCR za 5 bank v večinski slovenski lasti

v 000 EUR

	Faktor v %	NLB		NKBM		Abanka Vipava		Banka Celje		Gorenjska banka	
		31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011
Likvidna sredstva prve stopnje		2.724.950	2.925.409	965.705	1.065.652	191.686	176.005	376.686	221.396	271.220	58.912
Denar	100	165.373	162.664	58.274	64.196	21.088	23.386	10.691	10.240	7.306	9.306
Razpoložljiva sredstva na računu pri CB		599.522	671.281	82.124	83.177	114.180	102.148	117.633	157.923	3.452	18.401
Tržni vrednostni papirji (RWA = 0 %)		1.960.055	2.091.464	825.307	918.279	56.418	50.471	248.362	53.233	260.462	31.205
Izdani s strani držav, CB, javnega sektorja, multilateralnih razvojnih bank		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Izdani s strani domače države		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Likvidne naložbe druge stopnje		145.959	0	48.148	1.778	486.405	496.226	0	181.521	156.295	309.879
Tržni vrednostni papirji (RWA = 20 %)	85	171.716	0	56.645	2.092	572.241	583.795	0	213.554	183.877	364.563
Izdani s strani držav, CB, javnega sektorja		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Podjetniški dolžniški VP z bonitetno oceno najmanj AA-		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Krite obveznice z bonitetno oceno najmanj AA-		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zastavljeno finančno premoženje za operacije ECB	100	0	310.097	130.149	415.478	28	206.061	70.013	90.082	70.064	75.068
<b>VISOKOKAKOVOSTNA LIKVIDNA SREDSTVA</b>		<b>2.870.909</b>	<b>2.615.312</b>	<b>883.704</b>	<b>651.952</b>	<b>678.063</b>	<b>466.170</b>	<b>306.673</b>	<b>312.835</b>	<b>357.451</b>	<b>293.723</b>
Denarni odlivi v 30-dnevnem stresnem obdobju		3.163.801	2.765.255	1.030.199	928.818	706.439	566.887	379.115	371.324	255.457	243.647
Depoziti prebivalstva (angl. <i>retail</i> )		195.483	202.809	66.849	74.052	27.893	30.409	18.097	18.872	20.663	23.947
Stabilni	5	1.675.565	1.738.362	572.991	634.732	239.081	260.649	155.115	161.757	177.108	205.263
Manj stabilni	10	1.117.043	1.158.908	381.994	423.155	159.387	173.766	103.410	107.838	118.072	136.842
Nezavarovani viri financiranja na grosističnem trgu (angl. <i>wholesale</i> )		2.137.982	1.851.224	737.457	671.181	500.376	379.643	276.742	268.875	170.428	168.081
Mala in srednje velika podjetja (SME)											
Stabilni	5	282.989	271.883	38.438	34.939	111.525	130.565	83.378	83.938	57.036	67.656
Manj stabilni	10	188.659	181.255	25.626	23.292	74.350	87.043	55.586	55.959	38.024	45.104
Pravne osebe (poslovni odnos z banko)	25	750.769	766.269	202.078	234.352	148.700	174.086	111.171	111.917	76.048	90.208
Nefinančna podjetja, država, CB, javni sektor	75	94.330	90.628	12.813	11.646	37.175	43.522	27.793	27.979	19.012	22.552
Ostale vloge brez zapadlosti oz. s preostalo zapadlostjo do 30 dni	100	1.846.527	1.559.966	672.844	599.782	422.309	288.248	218.377	210.119	130.503	120.722
Zavarovani viri financiranja		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zavarovanje s sredstvi, ki imajo RWA = 0 %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zavarovanje s sredstvi, ki imajo RWA = 20 %	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zavarovanje s sredstvi, ki se ne vključujejo v števec količnika	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ostala sredstva zavarovanja	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

se nadaljuje

nadaljevanje

v 000 EUR

	Faktor v %	NLB		NKBM		Abanka Vipa		Banka Celje		Gorenjska banka	
		31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011
Dodatne zahteve		830.336	711.222	225.893	183.585	178.170	156.834	84.276	83.577	64.366	51.619
Obveznosti za pokrivanje odlivov povezanih z IFI v primeru znižanja bonitetne ocene za 3 stopnje	100	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Spremembe tržne vrednosti IFI	določi regulator	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Nečrpan del kreditov in kreditnih linij											
Prebivalstvo in SME	5	678.677	628.090	210.902	195.105	93.223	92.624	62.099	66.055	71.665	60.196
Nefinančna podjetja, država, CB - kreditne linije	10	114.623	98.234	14.275	9.421	43.486	46.398	33.380	34.277	23.079	19.841
Nefinančna podjetja, država, CB - likvidnostne linije	100	114.623	98.234	14.022	12.058	43.486	46.398	33.380	34.277	23.079	19.841
Drugo	100	481.526	380.298	173.008	134.186	85.281	59.162	40.489	37.801	30.084	20.538
Garancije	5	1.482.470	1.267.421	408.259	349.963	391.645	322.647	79.289	95.360	13.585	24.042
Drugo	100	114.668	128.091	6.478	9.145	20.811	25.872	0	0	4.633	5.043
Denarni prilivi v 30-dnevem stresnem obdobju		971.625	1.026.603	342.372	306.401	250.324	238.283	220.206	128.871	86.599	97.777
Zavarovano posojanje (angl. <i>reverse repo</i> )		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prejeta sredstva z RWA = 0 %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prejeta sredstva z RWA = 20 %	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ostala sredstva	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kreditne linije, nečrpan del kreditov	0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Prilivi iz naslova naložb (A in B boniteta)		971.625	1.026.603	342.372	306.401	250.324	238.283	220.206	128.871	86.599	97.777
Prebivalstvo	50	384.685	452.685	157.176	141.312	65.378	69.459	82.471	48.386	14.877	18.611
Nefinančna podjetja, država, CB	50	1.155.789	1.201.762	401.001	368.147	357.395	329.179	330.062	181.816	158.322	176.942
Finančne institucije	100	188.255	188.255	23.838	23.838	38.350	38.350	7.882	7.882	0	0
Drugo	50	26.265	22.250	78.892	55.667	1.175	1.229	12.114	11.776	0	0
Neto prilivi iz naslova IFI	100	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
<b>NETO DENARNI ODLIVI V 30-DNEVNEM STRESNEM OBDOBJU</b>		<b>2.192.176</b>	<b>1.738.652</b>	<b>687.827</b>	<b>622.417</b>	<b>456.115</b>	<b>328.604</b>	<b>158.909</b>	<b>242.454</b>	<b>168.857</b>	<b>145.871</b>
<b>LCR v %</b>		<b>130,96</b>	<b>150,42</b>	<b>128,48</b>	<b>104,75</b>	<b>148,66</b>	<b>141,86</b>	<b>192,99</b>	<b>129,03</b>	<b>211,69</b>	<b>201,36</b>

Legenda: / - ni razpoložljivega podatka



Tabela 12: Ocena količnika LCR za 5 bank v večinski tuji lasti

v 000 EUR

	Faktor v %	UniCredit bank		SKB		Banka Koper		Hypo-Alpe-Adria-Bank		Raiffeisen bank	
		31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011
Likvidna sredstva prve stopnje		198.029	184.187	106.062	73.176	37.871	35.463	107.482	117.472	66.224	191.370
Denar	100	13.174	12.678	14.168	14.945	13.056	14.925	6.019	6.525	4.301	4.799
Razpoložljiva sredstva na računu pri CB		52.000	35.000	60.870	31.319	24.815	20.538	38.820	20.080	61.923	186.571
Tržni vrednostni papirji (RWA = 0 %)		132.855	136.509	31.024	26.912	0	0	62.643	90.867	0	0
Izdani s strani držav, CB, javnega sektorja, multilateralnih razvojnih bank		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Izdani s strani domače države		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Likvidne naložbe druge stopnje		38.062	30.605	157.742	170.209	218.636	206.570	0	0	70.178	86.737
Tržni vrednostni papirji (RWA = 20 %)	85	44.779	36.006	185.579	200.246	257.219	243.024	0	0	82.562	102.044
Izdani s strani držav, CB, javnega sektorja		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Podjetniški dolžniški VP z bonitetno oceno najmanj AA-		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Krite obveznice z bonitetno oceno najmanj AA-		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zastavljeno finančno premoženje za operacije ECB	100	0	0	50.093	80.129	0	150.042	40.010	120.147	55.041	60.017
<b>VISOKOKAKOVOSTNA LIKVIDNA SREDSTVA</b>		<b>236.091</b>	<b>214.792</b>	<b>213.711</b>	<b>163.256</b>	<b>256.507</b>	<b>91.991</b>	<b>67.472</b>	<b>0</b>	<b>81.361</b>	<b>218.090</b>
Denarni odlivi v 30-dnevem stresnem obdobju		851.291	977.353	655.974	632.509	512.480	438.099	322.800	248.308	208.081	211.649
Depoziti prebivalstva (angl. <i>retail</i> )		6.261	8.204	26.702	32.045	34.931	33.579	2.029	2.451	1.845	1.861
Stabilni	5	53.668	70.320	228.872	274.672	299.411	287.820	17.389	21.009	15.811	15.949
Manj stabilni	10	35.778	46.880	152.581	183.115	199.607	191.880	11.593	14.006	10.540	10.633
Nezavarovani viri financiranja na grosističnem trgu (angl. <i>wholesale</i> )		625.270	646.766	470.743	448.934	351.200	265.920	228.384	173.784	116.529	128.893
Mala in srednje velika podjetja (SME)											
Stabilni	5	24.356	43.622	39.383	43.593	51.716	45.496	15.479	22.239	5.400	5.679
Manj stabilni	10	16.238	29.081	26.256	29.062	34.477	30.331	10.319	14.826	3.600	3.786
Pravne osebe (poslovni odnos z banko)	25	68.153	82.604	66.565	80.048	68.954	60.661	20.638	29.652	14.142	16.188
Nefinančna podjetja, država, CB, javni sektor	75	8.119	14.541	13.128	14.531	17.239	15.165	5.160	7.413	1.800	1.893
Ostale vloge brez zapadlosti oz. s preostalo zapadlostjo do 30 dni	100	599.302	610.120	439.662	412.938	314.999	234.072	217.549	158.217	111.014	122.764
Zavarovani viri financiranja		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zavarovanje s sredstvi, ki imajo RWA = 0 %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zavarovanje s sredstvi, ki imajo RWA = 20 %	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zavarovanje s sredstvi, ki se ne vključujejo v števec količnika	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ostala sredstva zavarovanja	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

se nadaljuje

nadaljevanje

v 000 EUR

	Faktor v %	UniCredit bank		SKB		Banka Koper		Hypo-Alpe-Adria-Bank		Raiffeisen bank	
		31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011
Dodatne zahteve		219.759	322.383	158.529	151.529	126.349	138.600	92.388	72.073	89.707	80.894
Obveznosti za pokrivanje odlivov povezanih z IFI v primeru znižanja bonitetne ocene za 3 stopnje	100	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Spremembe tržne vrednosti IFI	določi regulator	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Nečrpan del kreditov in kreditnih linij											
Prebivalstvo in SME	5	25.767	45.759	120.251	136.942	136.886	182.635	10.750	12.754	19.131	15.135
Nefinančna podjetja, država, CB - kreditne linije	10	11.694	28.386	20.692	21.734	23.644	28.869	10.455	9.918	6.534	5.389
Nefinančna podjetja, država, CB - likvidnostne linije	100	11.694	28.386	20.692	21.734	23.644	28.869	8.682	17.083	6.534	5.389
Drugo	100	174.911	242.545	123.848	113.196	86.407	89.118	77.820	49.047	73.435	66.825
Garancije	5	184.998	303.956	117.432	151.573	141.787	171.899	86.057	86.281	97.375	100.370
Drugo	100	21.447	31.127	35	0	0	0	0	0	3.260	2.366
Denarni prilivi v 30-dnevnem stresnem obdobju		35.764	47.040	125.878	111.480	107.551	125.559	99.197	65.731	15.169	15.807
Zavarovano posojanje (angl. <i>reverse repo</i> )		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prejeta sredstva z RWA = 0 %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prejeta sredstva z RWA = 20 %	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ostala sredstva	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kreditne linije, nečrpan del kreditov	0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Prilivi iz naslova naložb (A in B boniteta)		35.764	47.040	125.878	111.480	107.551	125.559	99.197	65.731	15.169	15.807
Prebivalstvo	50	21.824	29.476	84.746	79.148	48.277	65.333	56.467	43.199	6.807	7.668
Nefinančna podjetja, država, CB	50	31.807	43.107	110.763	92.379	156.063	175.023	83.351	49.449	21.394	19.965
Finančne institucije	100	5.254	5.254	6.857	6.857	5.381	5.381	1.430	1.476	1.007	1.007
Drugo	50	7.389	10.988	42.532	37.719	0	0	55.716	35.861	123	1.967
Neto prilivi iz naslova IFI	100	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
<b>NETO DENARNI ODLIVI V 30-DNEVNEM STRESNEM OBDOBJU</b>		<b>815.527</b>	<b>930.313</b>	<b>530.096</b>	<b>521.029</b>	<b>404.929</b>	<b>312.540</b>	<b>223.604</b>	<b>182.578</b>	<b>192.911</b>	<b>195.842</b>
<b>LCR v %</b>		<b>28,95</b>	<b>23,09</b>	<b>40,32</b>	<b>31,33</b>	<b>63,35</b>	<b>29,43</b>	<b>30,17</b>	<b>0,00</b>	<b>42,18</b>	<b>111,36</b>

Legenda: / - ni razpoložljivega podatka

Tabela 13: Ocena količnika NSFR za 5 bank v večinski slovenski lasti

v 000 EUR

	Faktor v %	NLB		NKBM		Abanka Vipava		Banka Celje		Gorenjska banka	
		31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011
Viri financiranja		17.887.952	16.444.792	5.866.657	5.816.197	4.586.218	4.258.192	2.599.217	2.492.765	1.980.801	1.947.403
Kapital (Tier 1, Tier 2)		1.031.623	997.693	438.989	435.563	357.134	231.356	200.702	182.169	366.846	337.026
Prednostne delnice s preostalo zapadlostjo nad 1 letom	100	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Viri financiranja s preostalo zapadlostjo nad 1 letom		5.445.654	4.030.023	1.461.327	1.563.047	1.740.927	1.190.002	623.963	672.412	343.532	398.216
Stabilni del vpoglednih in vezanih vlog (prebivalstvo in mala in srednje velika podjetja) s preostalo zapadlostjo do 1 leta	90	3.685.010	3.528.835	1.227.993	1.245.287	700.548	799.145	512.048	516.542	454.216	478.817
Manj stabilni del vpoglednih in vezanih vlog (prebivalstvo in mala in srednje velika podjetja) s preostalo zapadlostjo do 1 leta	80	2.456.674	2.352.557	818.662	830.191	467.032	532.764	341.365	344.362	302.810	319.212
Nezavarovani viri financiranja, vpogledne in vezane vloge (nefinančna podjetja, država, centralna banka, mednarodne razvojne banke in druge osebe javnega prava) s preostalo zapadlostjo do 1 leta	50	4.853.567	5.162.231	1.837.705	1.634.518	1.235.487	1.465.432	866.070	716.756	495.154	402.922
Vse ostale obveznosti	0	415.424	373.453	81.981	107.591	85.090	39.493	55.069	60.524	18.243	11.210
<b>RAZPOLOŽLJIVI VIRI FINANCIRANJA</b>		<b>14.185.909</b>	<b>12.666.829</b>	<b>4.579.292</b>	<b>4.600.780</b>	<b>3.719.923</b>	<b>3.299.516</b>	<b>1.991.635</b>	<b>1.953.336</b>	<b>1.608.997</b>	<b>1.623.008</b>
Struktura bančnih naložb		17.887.952	16.444.792	5.866.657	5.816.197	4.586.218	4.258.192	2.599.217	2.492.765	1.980.801	1.947.403
Denar	0	165.373	162.664	58.274	64.196	21.088	23.386	10.691	10.240	7.306	9.306
Razpoložljiva sredstva na računu pri CB		599.522	671.281	82.124	83.177	114.180	102.148	117.633	157.923	3.452	18.401
Razpoložljivi vrednostni papirji s preostalo zapadlostjo do 1 leta		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Terjatve do finančnih institucij s preostalo zapadlostjo do 1 leta		458.825	393.616	90.257	56.672	194.175	128.396	67.702	23.955	0	0
Razpoložljive naložbe prve stopnje s preostalo zapadlostjo nad 1 letom	5	1.960.055	2.091.464	825.307	918.279	56.418	50.471	248.362	53.233	260.462	31.205
Likvidne naložbe druge stopnje s preostalo zapadlostjo nad 1 letom	20	171.716	0	56.645	2.092	572.241	583.795	0	213.554	183.877	364.563
Zlato	50	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Lastniški vrednostni papirji, s katerimi se trguje na borzi		128.226	88.710	48.862	62.417	37.835	26.741	30.887	20.230	44.318	43.109
Podjetniške in krite obveznice, ki se ne uvrščajo v drugo stopnjo, hkrati pa so primerni za zavarovanje terjatev centralne banke in imajo nizko kreditno tveganje (najmanj A-)		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Posojila odobrena nefinančnim družbam, državi, centralni banki in drugim osebam javnega prava s preostalo zapadlostjo do 1 leta		3.146.691	2.559.248	1.185.353	1.007.571	1.385.380	1.106.224	1.084.210	588.360	585.829	566.494
Posojila, ki po standardiziranem pristopu v okviru Basel II prejmejo nižjo kreditno utež (35 %)	65	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Posojila prebivalstvu in malim in srednje velikim podjetjem s preostalo zapadlostjo do 1 leta	85	1.024.052	946.504	388.232	335.955	252.598	232.551	261.316	147.052	55.050	59.585
Posojila s preostalo zapadlostjo nad 1 letom	100	4.608.511	3.603.636	1.604.493	1.418.475	1.213.919	1.047.014	115.719	624.064	366.550	356.524
Ostale naložbe		5.624.981	5.927.669	1.527.111	1.867.364	738.383	957.467	662.698	654.154	473.959	498.216

se nadaljuje

nadaljevanje

v 000 EUR

	Faktor v %	NLB		NKBM		Abanka Vipava		Banka Celje		Gorenjska banka	
		31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011
Struktura zunaj bilančnih postavk		2.986.586	2.600.368	826.943	709.878	677.933	593.100	248.637	267.771	166.125	149.502
Nečrpan del odobrenih kreditov	100	481.526	380.298	173.008	134.186	85.281	59.162	40.489	37.801	30.084	20.538
Pogodbeno odobrene kreditne linije nebančnemu sektorju	20	907.922	824.558	239.198	216.584	180.196	185.419	128.859	134.610	117.823	99.879
Izdane garancije, jamstva, odobreni limiti	5	1.597.138	1.395.512	414.737	359.108	412.456	348.519	79.289	95.360	18.218	29.085
<b>POTREBNI VIRI FINANCIRANJA</b>		<b>13.616.708</b>	<b>12.379.371</b>	<b>4.372.887</b>	<b>4.348.184</b>	<b>3.137.830</b>	<b>3.001.585</b>	<b>1.640.727</b>	<b>1.822.371</b>	<b>1.306.731</b>	<b>1.326.630</b>
<b>NSFR v %</b>		<b>104,18</b>	<b>102,32</b>	<b>104,72</b>	<b>105,81</b>	<b>118,55</b>	<b>109,93</b>	<b>121,39</b>	<b>107,19</b>	<b>123,13</b>	<b>122,34</b>

**Legenda:** / - ni razpoložljivega podatka

Tabela 14: Ocena količnika NSFR za 5 bank v večinski tuji lasti

v 000 EUR

	Faktor v %	UniCredit bank		SKB		Banka Koper		Hypo-Alpe-Adria-Bank		Raiffeisen bank	
		31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011
Viri financiranja		2.996.486	2.945.636	2.850.826	2.791.654	2.315.724	2.308.744	2.187.843	1.977.635	1.397.898	1.463.762
Kapital (Tier 1, Tier 2)		197.049	240.888	279.260	280.533	267.678	269.784	166.619	160.112	74.175	74.176
Prednostne delnice s preostalo zapadlostjo nad 1 letom	100	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Viri financiranja s preostalo zapadlostjo nad 1 letom		729.903	783.802	760.401	619.755	198.424	426.242	1.207.315	643.120	706.773	772.636
Stabilni del vpoglednih in vezanih vlog (prebivalstvo in mala in srednje velika podjetja) s preostalo zapadlostjo do 1 leta	90	188.476	228.472	498.100	590.151	645.302	601.881	85.814	199.380	79.158	79.158
Manj stabilni del vpoglednih in vezanih vlog (prebivalstvo in mala in srednje velika podjetja) s preostalo zapadlostjo do 1 leta	80	125.650	152.314	332.067	393.434	430.201	401.254	57.209	132.920	52.772	52.772
Nezavarovani viri financiranja, vpogledne in vezane vloge (nefinančna podjetja, država, centralna banka, mednarodne razvojne banke in druge osebe javnega prava) s preostalo zapadlostjo do 1 leta	50	1.564.889	1.391.606	901.448	836.519	737.312	559.596	655.140	811.823	466.123	466.123
Vse ostale obveznosti	0	190.519	148.554	79.551	71.263	36.807	49.987	15.745	30.280	18.897	18.897
<b>RAZPOLOŽLJIVI VIRI FINANCIRANJA</b>		<b>1.979.545</b>	<b>2.047.969</b>	<b>2.204.328</b>	<b>2.164.430</b>	<b>1.759.691</b>	<b>1.838.520</b>	<b>1.824.505</b>	<b>1.494.922</b>	<b>1.127.469</b>	<b>1.193.333</b>
Struktura bančnih naložb		2.996.486	2.945.636	2.850.826	2.791.653	2.315.724	2.308.744	2.187.843	1.977.634	1.397.899	1.516.504
Denar	0	13.174	12.678	14.168	14.945	13.056	14.925	6.019	6.525	4.301	4.799
Razpoložljiva sredstva na računu pri CB		52.000	35.000	60.870	31.319	24.815	20.538	49.488	33.228	61.923	186.571
Razpoložljivi vrednostni papirji s preostalo zapadlostjo do 1 leta		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Terjatve do finančnih institucij s preostalo zapadlostjo do 1 leta		10.862	19.985	50.537	28.200	13.466	17.201	5.895	3.342	6.318	4.801
Razpoložljive naložbe prve stopnje s preostalo zapadlostjo nad 1 letom	5	132.855	136.509	31.024	26.912	0	0	62.643	90.867	0	0
Likvidne naložbe druge stopnje s preostalo zapadlostjo nad 1 letom	20	44.779	36.006	185.579	200.246	257.219	243.024	0	0	82.562	102.044
Zlato	50	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Lastniški vrednostni papirji, s katerimi se trguje na borzi		25.780	23.910	354	431	28.037	22.597	21.378	15.538	516	24
Podjetniške in krite obveznice, ki se ne uvrščajo v drugo stopnjo, hkrati pa so primerni za zavarovanje terjatev centralne banke in imajo nizko kreditno tveganje (najmanj A-)		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Posojila odobrena nefinančnim družbam, državi, centralni banki in drugim osebam javnega prava s preostalo zapadlostjo do 1 leta		209.798	205.760	550.779	535.010	603.323	559.487	573.350	193.091	128.690	104.565
Posojila, ki po standardiziranem pristopu v okviru Basel II prejmejo nižjo kreditno utež (35 %)	65	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Posojila prebivalstvu in malim in srednje velikim podjetjem s preostalo zapadlostjo do 1 leta	85	116.817	112.118	304.487	325.485	186.635	208.846	232.803	97.778	40.709	36.559
Posojila s preostalo zapadlostjo nad 1 letom	100	899.898	697.464	1.393.765	1.336.578	919.524	949.892	674.345	1.265.641	304.738	237.353
Ostale naložbe		1.490.523	1.666.206	259.264	292.527	269.650	272.234	561.922	271.625	768.141	839.788

se nadaljuje

nadaljevanje

v 000 EUR

	Faktor v %	UniCredit bank		SKB		Banka Koper		Hypo-Alpe-Adria-Bank		Raiffeisen bank	
		31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011
Struktura zunaj bilančnih postavk		430.511	680.159	402.951	445.179	412.367	501.390	193.764	175.082	206.268	195.474
Nečrpan del odobrenih kreditov	100	174.911	242.545	123.848	113.196	86.407	89.118	77.820	49.047	73.435	66.825
Pogodbeno odobrene kreditne linije nebančnemu sektorju	20	49.155	102.531	161.636	180.410	184.173	240.373	29.887	39.754	32.198	25.913
Izdane garancije, jamstva, odobreni limiti	5	206.445	335.083	117.467	151.573	141.787	171.899	86.057	86.281	100.635	102.736
<b>POTREBNI VIRI FINANCIRANJA</b>		<b>2.818.167</b>	<b>2.867.637</b>	<b>2.388.125</b>	<b>2.371.739</b>	<b>1.845.268</b>	<b>1.885.079</b>	<b>1.822.746</b>	<b>1.790.546</b>	<b>1.273.504</b>	<b>1.258.064</b>
<b>NSFR v %</b>		<b>70,24</b>	<b>71,42</b>	<b>92,30</b>	<b>91,26</b>	<b>95,36</b>	<b>97,53</b>	<b>100,10</b>	<b>83,49</b>	<b>88,53</b>	<b>94,85</b>

**Legenda:** / - ni razpoložljivega podatka

## Priloga 9: Simulacija izračunov količnikov likvidnosti

Tabela 15: Simulacija izračunov količnikov LCR

v 000 EUR

	Faktor v %	NLB	NKBM	Abanka Vipa	Banka Celje	Gorenjska banka	UniCredit bank	SKB	Banka Koper	Hypo-Alpe- Adria-Bank	Raiffeisen bank
Likvidna sredstva prve stopnje		2.507.116	881.996	165.911	210.749	52.671	156.885	67.794	35.463	99.299	191.370
Denar	100	162.664	64.196	23.386	10.240	9.306	12.678	14.945	14.925	6.525	4.799
Razpoložljiva sredstva na računu pri CB		671.281	83.177	102.148	157.923	18.401	35.000	31.319	20.538	20.080	186.571
Tržni vrednostni papirji (RWA = 0 %)		1.673.171	734.623	40.377	42.586	24.964	109.207	21.530	0	72.694	0
Izdani s strani držav, CB, javnega sektorja, multilateralnih razvojnih bank		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Izdani s strani domače države		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Likvidne naložbe druge stopnje		0	1.423	396.981	145.217	247.903	24.484	136.167	165.256	0	69.390
Tržni vrednostni papirji (RWA = 20 %)	85	0	1.674	467.036	170.843	291.650	28.805	160.197	194.419	0	81.635
Izdani s strani držav, CB, javnega sektorja		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Podjetniški dolžniški VP z bonitetno oceno najmanj AA-		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Krite obveznice z bonitetno oceno najmanj AA-		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zastavljeno finančno premoženje za operacije ECB	100	310.097	415.478	206.061	90.082	75.068	0	80.129	150.042	120.147	60.017
<b>VISOKOKAKOVOSTNA LIKVIDNA SREDSTVA</b>		<b>2.197.019</b>	<b>467.941</b>	<b>356.830</b>	<b>265.884</b>	<b>225.506</b>	<b>181.369</b>	<b>123.832</b>	<b>50.677</b>	<b>0</b>	<b>200.743</b>
Denarni odlivi v 30-dnevnem stresnem obdobju		3.355.875	1.093.706	715.119	416.123	256.861	1.114.953	703.921	518.811	287.380	257.001
Depoziti prebivalstva (angl. <i>retail</i> )		223.090	81.457	33.450	20.759	26.342	9.024	35.250	36.937	2.696	2.047
Stabilni	5	1.912.198	698.206	286.714	177.932	225.790	77.352	302.140	316.602	23.109	17.544
Manj stabilni	10	1.274.799	465.470	191.143	118.622	150.526	51.568	201.426	211.068	15.406	11.696
Nezavarovani viri financiranja na grosističnem trgu (angl. <i>wholesale</i> )		1.851.224	671.181	379.643	268.875	168.081	646.766	448.934	265.920	173.784	128.893
Mala in srednje velika podjetja (SME)											
Stabilni	5	271.883	34.939	130.565	83.938	67.656	43.622	43.593	45.496	22.239	5.679
Manj stabilni	10	181.255	23.292	87.043	55.959	45.104	29.081	29.062	30.331	14.826	3.786
Pravne osebe (poslovni odnos z banko)	25	766.269	234.352	174.086	111.917	90.208	82.604	80.048	60.661	29.652	16.188
Nefinančna podjetja, država, CB, javni sektor	75	90.628	11.646	43.522	27.979	22.552	14.541	14.531	15.165	7.413	1.893
Ostale vloge brez zapadlosti oz. s preostalo zapadlostjo do 30 dni	100	1.559.966	599.782	288.248	210.119	120.722	610.120	412.938	234.072	158.217	122.764
Zavarovani viri financiranja		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zavarovanje s sredstvi, ki imajo RWA = 0 %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zavarovanje s sredstvi, ki imajo RWA = 20 %	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zavarovanje s sredstvi, ki se ne vključujejo v števec količnika	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ostala sredstva zavarovanja	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

se nadaljuje

nadaljevanje

v 000 EUR

	Faktor v %	NLB	NKBM	Abanka Vipa	Banka Celje	Gorenjska banka	UniCredit bank	SKB	Banka Koper	Hypo-Alpe- Adria-Bank	Raiffeisen bank
Dodatne zahteve		1.281.561	341.068	302.026	126.489	62.437	459.163	219.737	215.955	110.900	126.061
Obveznosti za pokrivanje odlivov povezanih z IFI v primeru znižanja bonitetne ocene za 3 stopnje	100	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Spremembe tržne vrednosti IFI	določi regulator	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Nečrpan del kreditov in kreditnih linij											
Prebivalstvo in SME	5	628.090	195.105	92.624	66.055	60.196	45.759	136.942	182.635	12.754	15.135
Nefinančna podjetja, država, CB - kreditne linije	10	98.234	9.421	46.398	34.277	19.841	28.386	21.734	28.869	9.918	5.389
Nefinančna podjetja, država, CB - likvidnostne linije	100	98.234	12.058	46.398	34.277	19.841	28.386	21.734	28.869	17.083	5.389
Drugo	100	380.298	134.186	59.162	37.801	20.538	242.545	113.196	89.118	49.047	66.825
Garancije	50	1.267.421	349.963	322.647	95.360	24.042	303.956	151.573	171.899	86.281	100.370
Drugo	100	128.091	9.145	25.872	0	5.043	31.127	0	0	0	2.366
Denarni prilivi v 30-dnevem stresnem obdobju		996.559	297.197	230.054	124.325	93.353	45.962	109.170	121.183	64.494	15.308
Zavarovano posojanje (angl. <i>reverse repo</i> )		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prejeta sredstva z RWA = 0 %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prejeta sredstva z RWA = 20 %	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ostala sredstva	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kreditne linije, nečrpan del kreditov	0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Prilivi iz naslova naložb (A in B boniteta)		996.559	297.197	230.054	124.325	93.353	45.962	109.170	121.183	64.494	15.308
Prebivalstvo	50	452.685	141.312	69.459	48.386	18.611	29.476	79.148	65.333	43.199	7.668
Nefinančna podjetja, država, CB	50	1.141.674	349.739	312.720	172.725	168.095	40.951	87.760	166.272	46.976	18.966
Finančne institucije	100	188.255	23.838	38.350	7.882	0	5.254	6.857	5.381	1.476	1.007
Drugo	50	22.250	55.667	1.229	11.776	0	10.988	37.719	0	35.861	1.967
Neto prilivi iz naslova IFI	100	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
<b>NETO DENARNI ODLIVI V 30-DNEVNEM STRESNEM OBDOBJU</b>		<b>2.359.316</b>	<b>796.509</b>	<b>485.065</b>	<b>291.798</b>	<b>163.508</b>	<b>1.068.991</b>	<b>594.750</b>	<b>397.628</b>	<b>222.885</b>	<b>241.694</b>
<b>LCR v %</b>		<b>93,12</b>	<b>58,75</b>	<b>73,56</b>	<b>91,12</b>	<b>137,92</b>	<b>16,97</b>	<b>20,82</b>	<b>12,74</b>	<b>0,00</b>	<b>83,06</b>

Legenda: / - ni razpoložljivega podatka



Tabela 16: Simulacija izračunov količnikov NSFR

v 000 EUR

	Faktor v %	NLB	NKBM	Abanka Vipa	Banka Celje	Gorenjska banka	UniCredit bank	SKB	Banka Koper	Hypo-Alpe- Adria-Bank	Raiffeisen bank
Viri financiranja		16.444.792	5.816.197	4.258.192	2.492.765	1.947.403	2.945.636	2.791.654	2.308.744	1.977.635	1.516.504
Kapital (Tier 1, Tier 2)	100	997.693	435.563	231.356	182.169	337.026	240.888	280.533	269.784	160.112	74.176
Prednostne delnice s preostalo zapadlostjo nad 1 letom		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Viri financiranja s preostalo zapadlostjo nad 1 letom		3.627.021	1.406.742	1.071.002	605.171	358.394	705.422	557.780	383.618	578.808	695.372
Stabilni del vpoglednih in vezanih vlog (prebivalstvo in mala in srednje velika podjetja) s preostalo zapadlostjo do 1 leta	90	3.175.952	1.120.758	719.231	464.888	430.936	205.624	531.135	541.693	179.442	71.242
Manj stabilni del vpoglednih in vezanih vlog (prebivalstvo in mala in srednje velika podjetja) s preostalo zapadlostjo do 1 leta	80	2.117.301	747.172	479.487	309.925	287.290	137.083	354.090	361.129	119.628	47.495
Nezavarovani viri financiranja, vpogledne in vezane vloge (nefinančna podjetja, država, centralna banka, mednarodne razvojne banke in druge osebe javnega prava) s preostalo zapadlostjo do 1 leta	50	5.162.231	1.634.518	1.465.432	716.756	402.922	1.391.606	836.519	559.596	811.823	466.123
Vse ostale obveznosti	0	1.364.595	471.443	291.684	213.856	130.835	265.013	231.597	192.925	127.822	162.096
<b>RAZPOLOŽLJIVI VIRI FINANCIRANJA</b>		<b>11.758.027</b>	<b>4.265.984</b>	<b>3.065.971</b>	<b>1.812.057</b>	<b>1.514.556</b>	<b>1.936.841</b>	<b>2.017.866</b>	<b>1.709.626</b>	<b>1.402.032</b>	<b>1.104.724</b>
Struktura bančnih naložb		16.444.792	5.816.197	4.258.192	2.492.765	1.947.403	2.945.636	2.791.654	2.308.744	1.977.635	1.516.504
Denar	0	162.664	64.196	23.386	10.240	9.306	12.678	14.945	14.925	6.525	4.799
Razpoložljiva sredstva na računu pri CB		671.281	83.177	102.148	157.923	18.401	35.000	31.319	20.538	33.228	186.571
Razpoložljivi vrednostni papirji s preostalo zapadlostjo do 1 leta		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Terjatve do finančnih institucij s preostalo zapadlostjo do 1 leta		393.616	56.672	128.396	23.955	0	19.985	28.200	17.201	3.342	4.801
Razpoložljive naložbe prve stopnje s preostalo zapadlostjo nad 1 letom	5	1.673.171	734.623	40.377	42.586	24.964	109.207	21.530	0	72.694	0
Likvidne naložbe druge stopnje s preostalo zapadlostjo nad 1 letom	20	0	1.674	467.036	170.843	291.650	28.805	160.197	194.419	0	81.635
Zlato	50	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Lastniški vrednostni papirji, s katerimi se trguje na borzi		88.710	62.417	26.741	20.230	43.109	23.910	431	22.597	15.538	24
Podjetniške in krite obveznice, ki se ne uvrščajo v drugo stopnjo, hkrati pa so primerni za zavarovanje terjatev centralne banke in imajo nizko kreditno tveganje (najmanj A-)		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Posojila odobrena nefinančnim družbam, državi, centralni banki in drugim osebam javnega prava s preostalo zapadlostjo do 1 leta		2.431.286	957.193	1.050.913	558.942	538.170	195.472	508.260	531.512	183.437	99.337
Posojila, ki po standardiziranem pristopu v okviru Basel II prejmejo nižjo kreditno utež (35 %)	65	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Posojila prebivalstvu in malim in srednje velikim podjetjem s preostalo zapadlostjo do 1 leta	85	946.504	335.955	232.551	147.052	59.585	112.118	325.485	208.846	97.778	36.559
Posojila s preostalo zapadlostjo nad 1 letom	100	3.603.636	1.418.475	1.047.014	624.064	356.524	697.464	1.336.578	949.892	1.265.641	237.353
Ostale naložbe		6.473.925	2.101.816	1.139.631	736.929	605.694	1.710.997	364.711	348.813	299.454	865.425

se nadaljuje

nadaljevanje

v 000 EUR

	Faktor v %	NLB	NKBM	Abanka Vipa	Banka Celje	Gorenjska banka	UniCredit bank	SKB	Banka Koper	Hypo-Alpe- Adria-Bank	Raiffeisen bank
Struktura zunajbilančnih postavk		2.600.368	709.878	593.100	267.771	149.502	680.159	445.179	501.390	175.082	195.474
Nečrpan del odobrenih kreditov	100	380.298	134.186	59.162	37.801	20.538	242.545	113.196	89.118	49.047	66.825
Pogodbeno odobrene kreditne linije nebančnemu sektorju	20	824.558	216.584	185.419	134.610	99.879	102.531	180.410	240.373	39.754	25.913
Izdane garancije, jamstva, odobreni limiti	50	1.395.512	359.108	348.519	95.360	29.085	335.083	151.573	171.899	86.281	102.736
<b>POTREBNI VIRI FINANCIRANJA</b>		<b>13.468.710</b>	<b>4.709.780</b>	<b>3.289.071</b>	<b>1.924.275</b>	<b>1.418.140</b>	<b>3.055.266</b>	<b>2.490.476</b>	<b>2.015.304</b>	<b>1.851.466</b>	<b>1.323.236</b>
<b>NSFR v %</b>		<b>87,30</b>	<b>90,58</b>	<b>93,22</b>	<b>94,17</b>	<b>106,80</b>	<b>63,39</b>	<b>81,02</b>	<b>84,83</b>	<b>75,73</b>	<b>83,49</b>

**Legenda:** / - ni razpoložljivega podatka