



HNB

Makroprudencijalna dijagnostika

treće tromjesečje 2022.

godina VII · broj 18 · listopad 2022.



Sadržaj

Uvodne napomene	4
1. Identifikacija sistemskih rizika	4
Okvir 1. Koliko su dužnici s kreditima vezanima uz EURIBOR ranjivi u odnosu na promjene kamatnih stopa	9
2. Potencijalni okidači za materijalizaciju rizika	13
Analitički prilog: Utjecaj energetske šokove na poslovanje nefinancijskih poduzeća u Hrvatskoj	15
3. Recentne makrobonitetne aktivnosti	19
3.1. Najavljena stopa protucikličkoga zaštitnog sloja kapitala ostaje 0,5%	20
3.2. Redovita godišnja procjena prikladnosti pondera rizika za izloženosti osigurane nekretninama	20
3.3. Postupanje po preporukama Europskog odbora za sistemske rizike	21
3.4. Provođenje makrobonitetne politike u drugim zemljama Europskoga gospodarskog prostora	22
Pojmovnik	26
Popis kratica	27
Dvoslovne oznake za zemlje	28

IZDAVAČ

Hrvatska narodna banka

Trg hrvatskih velikana 3, 10000 Zagreb

Telefon centrale: 01/4564-555, telefon: 01/4565-006, telefaks: 01/4564-687

www.hnb.hr

Molimo korisnike ove publikacije da pri korištenju podataka obvezno navedu izvor.

ISSN 2459-8704

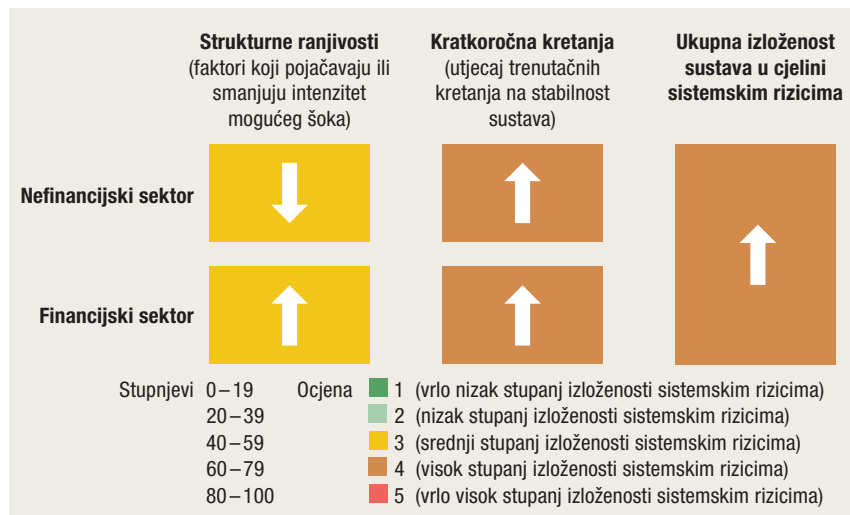
Uvodne napomene

Makroprudencijalni dijagnostički proces sastoji se od ocjenjivanja makroekonomskih i financijskih odnosa i kretanja koji mogu rezultirati narušavanjem financijske stabilnosti. Pritom se pojedinačni signali koji upozoravaju na povećan stupanj rizika detektiraju na temelju kalibracija statističkim metodama, regulatornih standarda ili stručnih procjena. Oni se sintetički prikazuju u mapi rizika, a indiciraju razinu i dinamiku ranjivosti te tako olakšavaju postupak identifikacije sistemskog rizika, što podrazumijeva određivanje njegove prirode (strukturna ili ciklička), lokacije (segment sustava u kojem se razvija) i izvora (primjerice, odražava li više poremećaje na strani ponude ili na strani potražnje). S obzirom na tu dijagnostiku, optimizira se instrumentarij i kalibrira intenzitet mjera koje bi trebale najučinkovitije djelovati na rizik, reducirati regulatorni rizik, uključujući mogućnost nepoduzimanja aktivnosti, te minimizirati potencijalna negativna prelijevanja na druge sektore kao i neočekivane prekogranične učinke. Osim toga, na taj se način tržišni sudionici informiraju o identificiranim ranjivostima i rizicima koji bi se mogli materijalizirati i ugroziti financijsku stabilnost.

1. Identifikacija sistemskih rizika

Unatoč povoljnoj slici gospodarske aktivnosti tijekom prve polovine 2022. godine, ukupna izloženost financijskog sustava sistemskim rizicima potkraj godine porasla je pod utjecajem rastuće geopolitičke nesigurnosti, visoke inflacije i nastavka pooštavanja monetarne politike (Slika 1.). Glavni izvor rizika za hrvatsko gospodarstvo jesu posljedice pogoršane geopolitičke situacije povezane s ratom u Ukrajini. To dovodi do slabije dostupnosti energenata i materijala, što zajedno s poremećajima u lancima opskrbe rezultira visokom inflacijom te rastom neizvjesnosti za gospodarsku aktivnost. Očekivano daljnje pogoršavanje ekonomskih kretanja uz rast cijene zaduživanja kod banaka može rezultirati porastom kreditnog rizika. Na otpornost financijskog sustava povoljno djeluju visoka likvidnost, kapitaliziranost i profitabilnost, koja bi se nakon porasta u 2022. godini mogla povećati sljedeće godine. Također, otpornost sustava jača i gotovo potpuni nestanak valutnog rizika koji će proisteći iz uvođenja eura 1. siječnja 2023.

Slika 1. Mapa rizika, treće tromjesečje 2022.

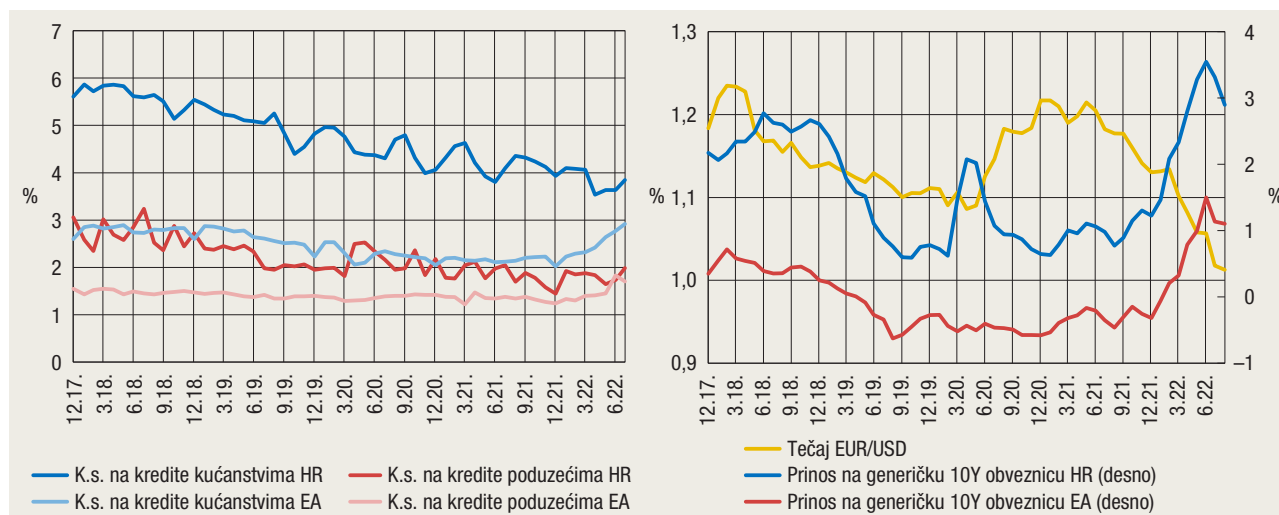


Napomena: Strelice označuju promjene u odnosu na Mapu rizika za drugo tromjesečje 2022., objavljenu u Makroprudencijalnoj dijagnostici, br. 17 (srpanj 2022.).
Izvor: HNB

Usklađeno pooštavanje monetarnih politika diljem svijeta nastavlja se prelijevati na financijska tržišta. Još od početka 2022. godine rastu troškovi zaduživanja za većinu država, pri čemu su učinci jači za zemlje koje su percipirane kao rizičnije ili su njihove središnje banke ranije i snažnije pooštrile monetarnu politiku. Usporedno s time rastu i kamatne stope na kredite privatnom sektoru. Američki dolar jača u odnosu na većinu svjetskih valuta kao odraz sigurnog ulaganja s relativno visokim prinosima, dodatno povećavajući teret duga za tržišta u nastajanju koja se zadužuju i u američkom dolaru. Istodobno je zabilježen pad vrijednosti rizičnije financijske imovine, ponajviše na međunarodnim tržištima kapitala, kao odraz porasta kamatnih stopa i neizvjesnosti u smislu makroekonomskih i geopolitičkih kretanja te nepovoljne energetske situacije.

Preljevanje oštrijih globalnih financijskih uvjeta dosad je imalo ograničen učinak na Hrvatsku. Snažniji učinci na financijskom tržištu nisu vidljivi ponajprije zbog smanjenja percepcije rizika slijedom predviđenog uvođenja eura, odnosno znatnog smanjenja valutnog rizika i usklađivanja monetarnog instrumentarija HNB-a. Tečaj je kune prema euru stabilan, a prinosi na državni dug porasli su znatno blaže nego u zemljama Srednje i Istočne Europe izvan europodručja. Kamatne stope na kredite kućanstvima i poduzećima i nadalje su stabilne (Slika 2.). Iako se očekuje smanjenje manjka opće države, intervencije usmjerene na ublažavanje učinaka rasta cijena energenata, koje su izvan obuhvata državnog proračuna, rizik su za takva povoljna fiskalna ostvarenja.

Slika 2. Kretanje kamatnih stopa te obvezničkih prinosa u Hrvatskoj i europskom području



Napomena: Prikazane su prosječne kamatne stope na nove poslove ponderirane vrijednošću glavnice.

Izvori: Bloomberg; ESB; Eurostat; HNB

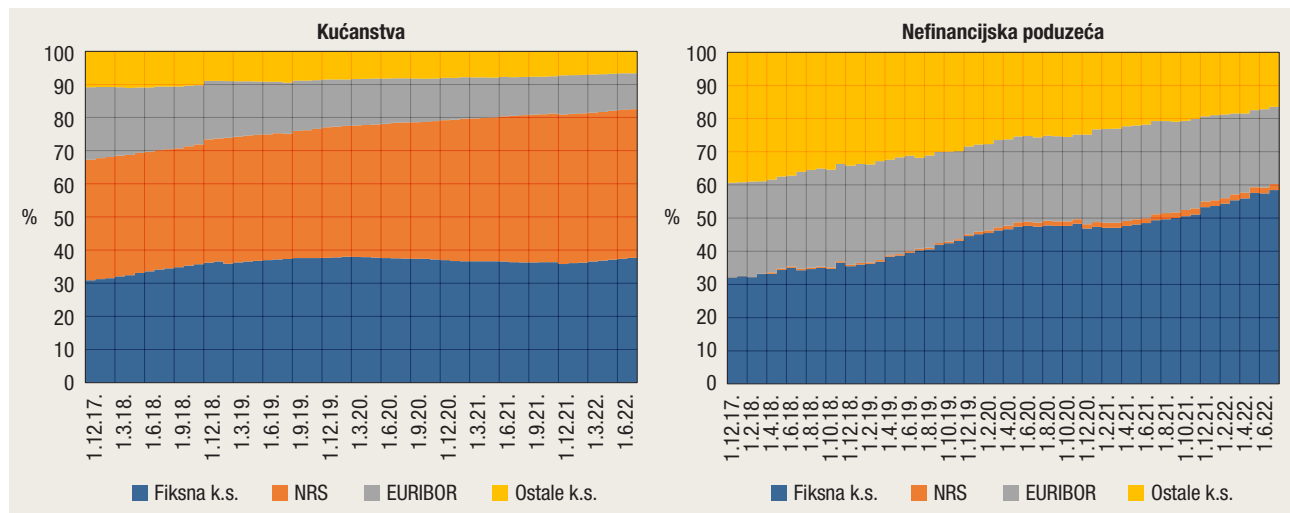
U razdoblju izražene globalne geopolitičke neizvjesnosti te visokih i kolebljivih cijena energenata, pouzdanje se poduzeća smanjilo, uz snažan porast zaduživanja. Vrlo dobri poslovni rezultati poduzeća u 2021. i prvih šest mjeseci 2022. godine¹, povezani s dobrim ostvarenjima u turizmu i snažnom potražnjom koja je olakšala prevladavanje većih troškova poslovanja na vlastite klijente, povoljno djeluju i na kapital sektora nefinancijskih poduzeća. Navedeni čimbenici poduzećima pomažu u stvaranju financijske zalihe za buduća razdoblja kada bi se mogli ostvariti nepovoljni učinci na njihovo poslovanje. Kako bi se pripremila za neizvjesnu budućnost, poduzeća su se počela snažnije zaduživati kod banaka, pa je na kraju kolovoza godišnja stopa rasta kredita poduzećima dosegla 16,7%. Otprilike trećina tog porasta odnosi se na zaduživanje poduzeća iz energetske djelatnosti. Istodobno, rast troškova stvorio je potrebu za financiranjem obrtnoga kapitala, što su poduzeća pokušala preduhitriti zaduživanjem. Također, očekivanje jačeg pooštavanja uvjeta kreditiranja te neizvjesnost oko kretanja cijena i dostupnosti inputa te potražnje također su rezultirali porastom zaduživanja u drugim djelatnostima iz predostrožnosti. Nepovoljan utjecaj rasta cijene zaduživanja trebao bi u nadolazećem razdoblju, na razini cjelokupnog sektora, biti ublažen znatnim udjelom kredita s fiksnom kamatnom stopom, koji kod ovog sektora iznosi oko 60% (Slika 3.).

Iako se kod sektora kućanstava realni dohodci nastavljaju smanjivati, rast kreditiranja blago se ubrzava, dok rast EURIBOR-a, koji služi kao referentna stopa, izlaže dio dužnika povećanim troškovima otplate. S obzirom na kontinuirano niske troškove financiranja banaka, kamatne stope na postojeće kredite kućanstvima nastavile su se smanjivati u prvih devet mjeseci 2022. godine, osim

¹ Odnosi se na poduzeća koja kotiraju na Zagrebačkoj burzi.

kamatnih stopa na kredite s promjenjivom stopom vezanom uz EURIBOR, koji čine 11% kredita kućanstvima (Slika 3.). Kod tih se kredita u kolovozu 2022. bilježi mjesečni porast kamatne stope (0,28 p. b. za gotovinske i 0,05 p. b. za stambene kredite), što će uz snažniji porast EURIBOR-a u drugoj polovini ove godine postupno izložiti te dužnike rastu troškova otplate, dok ih kratkoročno štiti zakonsko ograničenje najviših kamata (vidi Okvir 1.). Potrošači se od takvog rizika mogu zaštititi ugovaranjem privremenoga ili trajnog fiksiranja kamatne stope (vidi [Informativnu listu ponude kredita](#)), a pojedine banke nude takvu mogućnost u skladu s Preporukom HNB-a iz 2017. godine². Kada se gleda sektor kućanstava u cjelini, učinak mogućeg porasta kamatnih stopa na teret otplate duga uz spomenuto je zakonsko ograničenje u znatnoj mjeri ublažen upravo rastućim udjelom kredita s fiksnom stopom (Slika 3.), kao i onih vezanih uz NRS, koji sporije prenosi promjene uvjeta financiranja od EURIBOR-a.

Slika 3. Struktura kredita po promjenjivosti kamatnih stopa u Hrvatskoj



Napomena: Struktura kredita po promjenjivosti kamatnih stopa odnosi se na udio u stanjima ukupnih kredita stanovništvu i poduzećima, pri čemu se fiksna kamatna stopa odnosi na kredite koji su ugovoreni uz fiksnu stopu tijekom cijelog trajanja kredita. NRS prikazuje kredite ugovorene uz nacionalnu referentnu stopu, koja predstavlja implicitni trošak izvora financiranja za banke, dok ostale k. s. prikazuju stope koje banke mijenjaju, ovisno o kretanju ostalih referentnih ili nepoznatih parametara.
Izvor: HNB

Aktivnost i cijene na tržištu stambenih nekretnina i nadalje su u porastu, no izgledan porast kamatnih stopa na stambene kredite povećava rizik naglog pada cijena nekretnina. Nakon iznimno visokog rasta u prvom tromjesečju od 13,5% na godišnjoj razini, cijene nekretnina u drugom su tromjesečju 2022. porasle za 13,6%. Kupnja nekretnina u znatnoj se mjeri financira stambenim kreditima, koji su nastavili rasti po visokim stopama (7,3% u prvih osam mjeseci 2022. godine), podržani, među ostalim, još uvijek povoljnim uvjetima financiranja i novim proljetnim krugom državnog programa subvencioniranja, rekordnim po broju subvencioniranih kredita. Nakon razdoblja rasta cijena građevinskog materijala, u drugoj polovini ove

2 https://www.hnb.hr/documents/20182/2042017/hp26092017_preporuka.pdf

godine cijene su se stabilizirale, ali je i nadalje izražen nedostatak radne snage u građevinskoj djelatnosti, što vrši pritisak na troškove rada. Troškove gradnje povećavaju i visoke cijene energije. Unatoč tim pritiscima na rast cijena nekretnina, neizvjesnost u smislu gospodarskih kretanja te stroži uvjeti financiranja uz moguć porast tereta otplata duga kućanstava jačaju rizik preokreta dosadašnjega uzlaznog trenda na tržištu nekretnina.

Iako su kreditne institucije dobro kapitalizirane, visoko likvidne i nastavljaju povećavati profitabilnost, rizici za njihovo poslovanje u nadolazećem razdoblju rastu. Kapitaliziranost banaka znatno nadmašuje minimalne zahtjeve, uz stopu ukupnoga kapitala od 25,0% u lipnju 2022. Ipak, porast prinosa na državne obveznice, koje su činile otprilike 9% imovine bankarskog sektora potkraj 2021. i početkom 2022. godine, doveo je do pada njihove vrijednosti, što je izravno utjecalo na smanjenje stope ukupnoga kapitala (za 0,6 postotnih bodova u prvoj polovini 2022.)³. Također, iako je udio nenaplativih kredita trenutno na najnižoj zabilježenoj razini (3,8% na kraju lipnja), raste udio naplativih kredita s porastom kreditnog rizika (kreditni u drugoj fazi), što može biti nagovještaj početka kvarenja kvalitete kreditnog portfelja. Uz jednokratne operativne troškove povezane s uvođenjem eura, banke će od sljedeće godine trajno izgubiti i većinu mjenjačkih prihoda, a moguć je i porast operativnih troškova potaknut inflacijom. Nasuprot tome, rast kamatnih stopa mogao bi unatoč povećanju kamatno induciranoga kreditnog rizika povećati kamatne prihode i povoljno djelovati na profitabilnost banaka.

Ulazak u europodručje znatno pridonosi smanjenju izloženosti sistemskim rizicima, no istodobno iziskuje i prilagodbu poslovnih modela kreditnih institucija. Uvođenje eura znatno smanjuje valutni i valutno inducirani rizik u ekonomiji. Također, harmonizacija monetarnog instrumentarija u okviru procesa uvođenja eura povećava viškove likvidnosti kreditnih institucija, što ublažava pritisak na porast kamatnih stopa. Osim povećanih troškova povezanih s uvođenjem eura, poslovanje kreditnih institucija mogla bi otežati eventualna recesija koja bi dodatno opteretila njihove zarade.

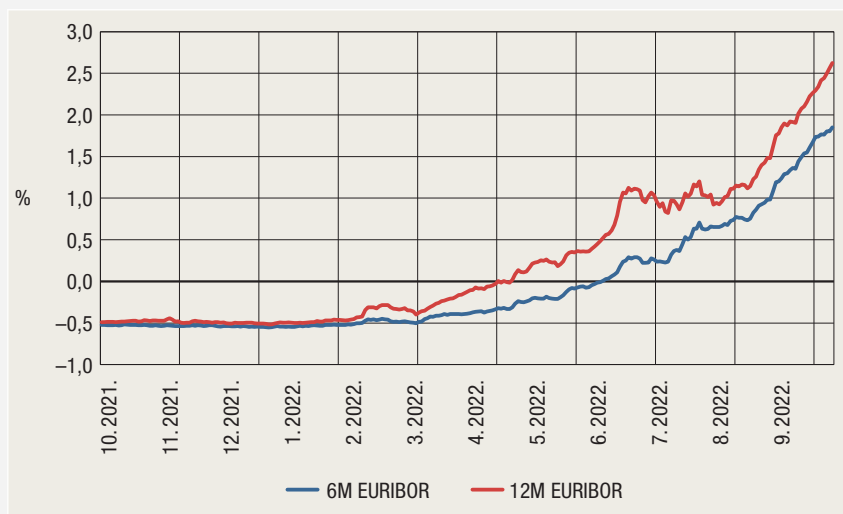
3 Razlog je to što se većina tih instrumenata drži u portfelju koji se vrednuje kroz ostalu sveobuhvatnu dobit.

Okvir 1. Koliko su dužnici s kreditima vezanima uz EURIBOR ranjivi u odnosu na promjene kamatnih stopa

Ovogodišnji rast EURIBOR-a zasad ne utječe na kretanje prosječnih kamatnih stopa na postojeće kredite stanovništvu u Hrvatskoj, ponajprije zbog znatnog udjela kredita odobrenih uz fiksnu kamatnu stopu kao i onih vezanih uz NRS. Međutim, rast EURIBOR-a mogao bi se postupno odraziti na kamatne stope na kredite s promjenjivom kamatnom stopom vezanom uz EURIBOR, što bi utjecalo na trošak otplate kredita u ovisnosti o karakteristikama svakoga pojedinoga kredita, ponajprije o preostaloj ročnosti do dospijea. Iako su dužnici koji drže kredite s duljim ročnostima izloženiji kamatnom riziku, zakonsko ograničenje najviše dopuštene kamatne stope, koja je niža za stambene kredite u odnosu na ostale potrošačke kredite, štiti dužnike u kratkom roku, pa bi se simulirani učinci porasta tereta otplate mogli materijalizirati sporijom dinamikom kod stambenih nego kod ostalih potrošačkih kredita.

EURIBOR, koji predstavlja kamatne stope različite ročnosti (do 1 godine) po kojima se najveće banke u europodručju međusobno financiraju, pretežito odražava očekivanja o kretanju ključnih kamatnih stopa Europske središnje banke u relevantnom horizontu. Nakon višegodišnjeg razdoblja u kojemu je EURIBOR imao negativne vrijednosti, u 2022. započeo je njegov rast, koji se ubrzao u drugoj polovini godine. Tako je EURIBOR 6M⁴, koji je najčešća referentna kamatna stopa za domaće kredite kućanstvima vezane uz EURIBOR (vidi Poglavlje 1., Slika 3.), od

Slika 1. Kretanje EURIBOR-a u proteklih godinu dana



Izvor: Bloomberg

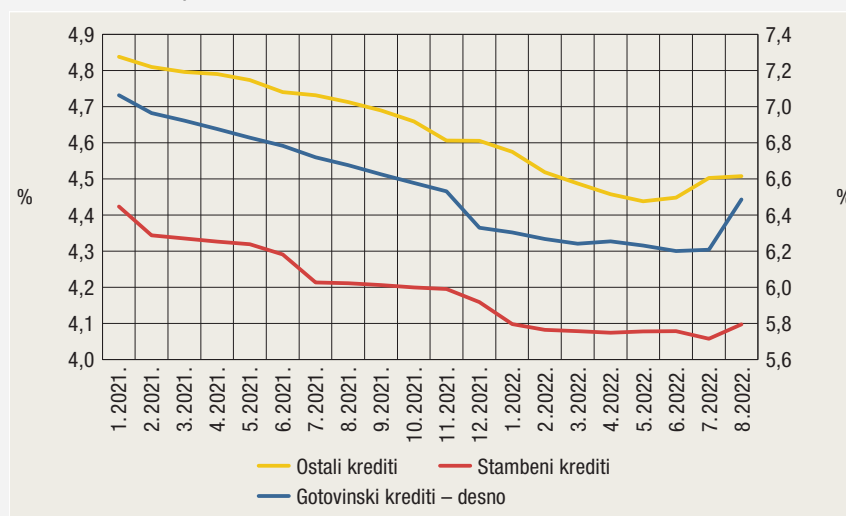
4 Oznaka "6M" odnosi se na šestomjesečni, a oznaka "12M" na dvanaestomjesečni EURIBOR. Uz EURIBOR 6M vezano je ukupno oko 55% glavnice kredita stanovništvu kojima je kamatna stopa vezana uz EURIBOR (uključujući i one s razdobljem fiksiranja), odnosno oko 80% glavnice kredita kojima je kamatna stopa trenutno promjenjiva i vezana uz EURIBOR.

siječnja do kraja rujna ove godine porastao za 2,39 postotnih bodova (s -0,5% na 1,85%). Još je snažnije porastao EURIBOR 12M, koji se kao referentni promjenjivi parametar rabi malo rjeđe: u istom razdoblju povećan je za 3,12 postotnih bodova te je krajem rujna dosegnuo 2,63%.

Zbog visoke zastupljenosti kredita s fiksnom stopom, kao i onih vezanih uz NRS, zasad u agregatnim podacima o kretanju kamatnih stopa nije vidljiv porast kamatnih stopa na nove, kao ni na postojeće kredite stanovništvu. Međutim, u kolovozu 2022. prosječna kamatna stopa na kredite kojima je kamatna stopa promjenjiva i vezana uz EURIBOR počinje rasti kao odraz kretanja tog parametra u prvoj polovini godine (Slika 2.). Kod gotovinskih nenamjenskih kredita prosječna kamatna stopa porasla je sa 6,21% u srpnju na 6,49% u kolovozu. S druge strane, kamatne stope na stambene kredite vezane uz EURIBOR neznatno su porasle.

Intenzitet kojim će se porast EURIBOR-a prelijevati na kamatne stope na stambene kredite ograničen je zakonskim odredbama⁵, prema kojima najviša dopuštena kamatna stopa na stambene kredite ne smije biti viša od prosječne ponderirane kamatne stope na stanja kredita u određenoj valuti (zasebno za HRK, EUR i CHF), uvećane za trećinu. Pritom, na većinu se stambenih kredita s promjenjivom kamatnom stopom vezanom uz EURIBOR primjenjuje stopa koja je vrlo blizu, odnosno na samom ograničenju maksimalne kamatne stope, pa daljnji rast kamatnih stopa na stambene kredite u kratkom roku nije izgledan. Za ostale kredite potrošačima najviša dopuštena kamatna stopa ne smije biti viša od prosječne ponderirane kamatne stope na stanja kredita u određenoj

Slika 2. Prosječne kamatne stope na stanja kredita s promjenjivom kamatnom stopom vezanom uz EURIBOR



Izvor: HNB

⁵ Vidi Zakon o potrošačkom kreditiranju (NN, br. 75/2009., 112/2012., 143/2013., 147/2013., 9/2015., 78/2015., 102/2015., 52/2016.), odnosno Zakon o stambenom potrošačkom kreditiranju (NN, br. 101/2017.).

valuti (zasebno za HRK, EUR i CHF) uvećane za jednu polovinu, pa kod nestambenih kredita postoji mogućnost rasta kamatne stope i u kratkom roku.

Na kraju protekle godine otprilike 76.500, odnosno 7,2% potrošača imalo je oko 14,7 mlrd. kuna, čija je kamatna stopa vezana uz EURIBOR, odnosno oko 11% preostale glavnice ukupnih kredita stanovništvu. Pritom, gotovo 42 tisuće potrošača ima stambene kredite s kamatnom stopom vezanom uz EURIBOR i čine oko 20% ukupnog broja fizičkih osoba sa stambenim kreditom. Kada bi se ostvario u višegodišnjem razdoblju, daljnji rast kamatnih stopa na kredite vezane uz EURIBOR nekima bi od potrošača mogao u znatnoj mjeri povećati trošak otplate. U Tablici 1. i na Slici 3. dane su procjene rasta troška otplate kredita vezanih uz EURIBOR u slučaju rasta kamatnih stopa na te kredite za 3 postotna boda. Tako bi kod stambenih kredita s trenutno promjenjivom kamatnom stopom vezanom uz EURIBOR za 28% kredita (10.124 partije) trošak otplate porastao za više od 20%, što je prosječno 7.882 kune godišnje. Među njima bi otplate najviše porasle potrošačima čiji krediti imaju dugo preostalo dospijeće, pa bi trošak otplate kredita najdulje ročnosti (više od 20 godina) prosječno porastao za više od 30%, odnosno za 9.808 kuna. S druge strane, zbog kraće ročnosti, kod nestambenih kredita porast troška otplate bio bi znatno manji. Tek bi za 440 partija (1%) porast bio viši od 20%, dok bi za većinu bio manje izražen.

Tablica 1. Učinak porasta kamatnih stopa za 3 p. b. na kredite čija je promjena kamatne stope vezana uz EURIBOR

Iznos relativnog porasta troška otplate	Iznos glavnice (mil. HRK)	Broj kreditnih partija	Prosječna otplata (godišnje)	Prosječan nominalni porast (godišnje)	Udio glavnice	Udio broja kreditnih partija
Nestambeni krediti	2.814	33.276	21.133	1.541		
1. ≤ 10%	1.100	21.901	21.627	869	39%	66%
2.]10%; 20%]	1.497	10.935	19.273	2.548	53%	33%
3.]20%; 30%]	212	428	43.105	9.970	8%	1%
4. > 30%	5	12	29.278	9.731	0%	0%
Stambeni krediti	7.942	35.876	30.027	4.164		
1. ≤ 10%	1.346	15.462	28.726	1.457	17%	43%
2.]10%; 20%]	2.562	10.290	31.108	4.574	32%	29%
3.]20%; 30%]	3.203	8.395	31.288	7.485	40%	23%
4. > 30%	832	1.729	29.106	9.808	10%	5%
Zbroj/prosjek	10.757	69.152	25.747	2.902		

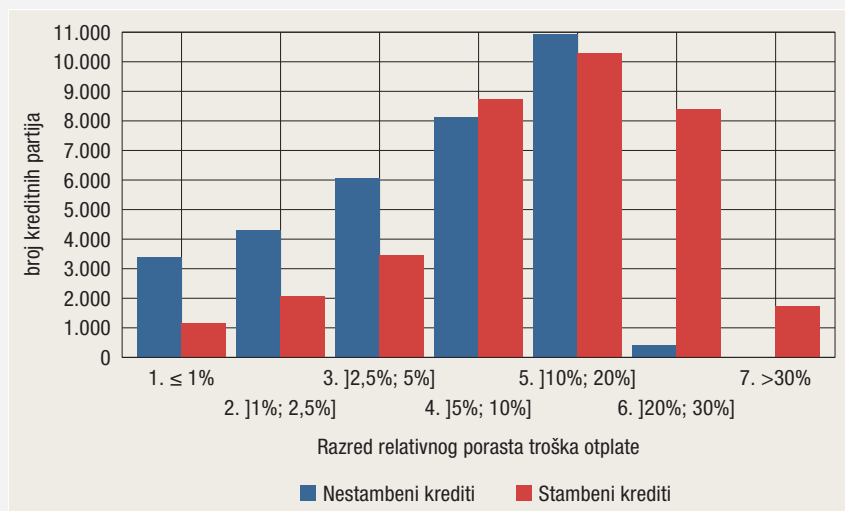
Napomena: Dane su procjene za portfelj kredita kojima je kamatna stopa promjenjiva, odnosno postaje promjenjiva tijekom 2022.

Isključene su kreditne partije svrstane u rizičnu skupinu C.

Izvor: HNB

Utjecaj porasta referentnog parametra, u promatranom slučaju EURIBOR-a, na ratu kredita ovisi o karakteristikama svakoga pojedinoga kredita, a ponajviše o preostaloj ročnosti do dospijeća. U Tablici 2. dan je pregled iznosa glavnice, broja kreditnih partija te procijenjenoga

Slika 3. Broj kreditnih partija prema procijenjenom učinku porasta kamatnih stopa za 3 p. b. na relativni porast troška otplate kredita



Napomena: Dane su procjene za portfelj kredita kojima je kamatna stopa promjenjiva, odnosno postaje promjenjiva tijekom 2022. Isključene su kreditne partije svrstane u rizičnu skupinu C.

Izvor: HNB

Tablica 2. Učinak porasta kamatnih stopa od 3 p. b. na stambene kredite vezane uz EURIBOR ovisno o preostalom dospijeću kredita

Preostalo dospijeće kredita	Iznos glavnice (mil. HRK)	Broj kreditnih partija	Prosječna otplata (godišnje)	Prosječan nominalni porast (godišnje)	Prosječan relativni porast (%)
0–2 g.	122	4.077	32.484	512	2
2–4 g.	362	4.675	26.941	1.275	5
4–6 g.	667	5.510	27.402	2.027	7
6–8 g.	602	3.457	28.804	2.996	10
8–10 g.	709	3.182	30.134	3.972	13
10–12 g.	672	2.386	32.509	5.155	16
12–14 g.	706	2.359	29.621	5.585	19
14–16 g.	1.220	3.492	31.602	6.723	21
16–18 g.	980	2.476	32.095	7.709	24
18–20 g.	683	1.564	34.989	8.923	26
20–22 g.	521	1.219	31.476	8.847	29
22–24 g.	319	736	27.906	8.909	32
24–26 g.	196	410	28.018	9.840	35
26–28 g.	172	314	30.103	11.340	38
28–30 g.	9	16	29.921	11.878	40
30+ g.	2	3	34.105	12.881	38

Napomena: Dane su procjene za portfelj stambenih kredita kojima je kamatna stopa promjenjiva, odnosno postaje promjenjiva tijekom 2022. Isključene su kreditne partije svrstane u rizičnu skupinu C. Navedeni razredi preostalog dospijeća kredita uključuju gornju, a isključuju donju granicu.

Izvor: HNB

nominalnoga i relativnog porasta troška otplate za pretpostavljeni rast kamatnih stopa od 3 p. b., u odnosu na preostalo dospijeće stambenih kredita. Navedena tablica ilustrira kako je dospijeće ključan parametar koji utječe na kamatni rizik za potrošača, pa tako potrošači koji drže kredite duljeg dospijeća mogu, u slučaju rasta kamatnih stopa, očekivati i veći relativni porast troška otplate. Tako porast kamatne stope za 3 postotna boda povećava ratu kredita s preostalom ročnošću od 10

godina za otprilike 13%, dok se rata kredita s preostalom ročnosti od približno 20 godina povećava za malo više od 26%. Prosječno, u portfelju stambenih kredita s promjenjivom kamatnom stopom vezanom uz EURIBOR, za svaku dodatnu godinu preostalog dospjeća relativni trošak otplate prosječno raste za oko 1,3 postotna boda.

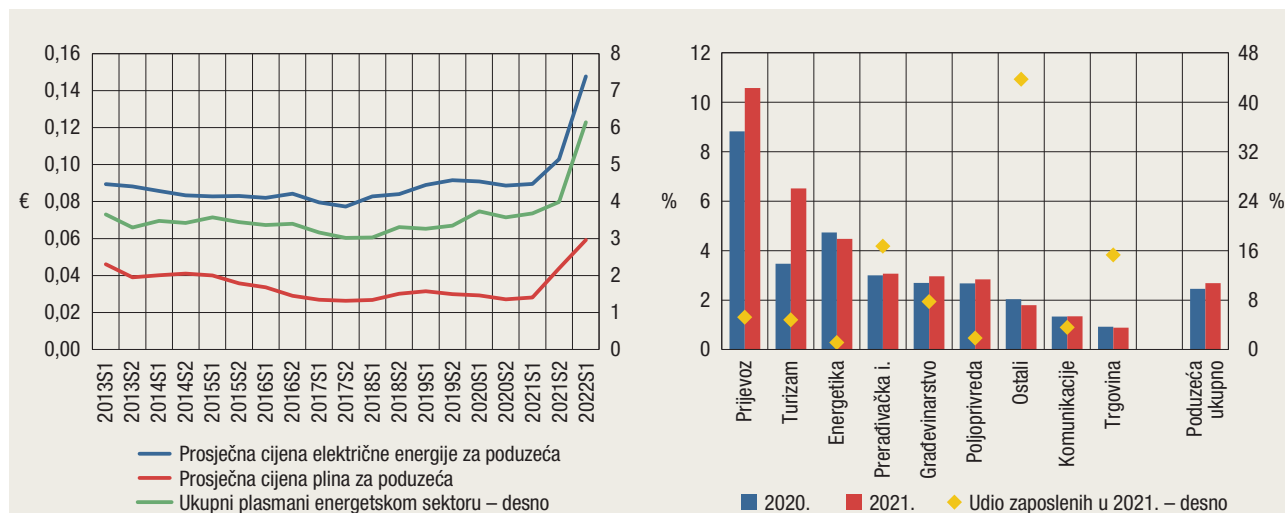
Porast kamatnih stopa na europskom tržištu na kamatne stope na kredite banaka u Hrvatskoj prenosi se tek postupno, ograničen rastom prosječnih kamatnih stopa na stanja kredita. Taj bi se rast mogao ubrzati ako porastu kamatne stope na nove kredite ili banke krenu dizati kamatne stope na depozite, što bi se odrazilo na kretanje NRS-a. Važno je spomenuti i da se učinak porasta kamatnih stopa na kredite vezane uz EURIBOR može ublažiti pojedinačnim odlukama banaka, pri čemu neke aktivno nude dužnicima zaštitu od kamatnog rizika fiksiranjem kamatne stope. Potrošači mogu i sami prikupiti informacije o mogućnostima i uvjetima zaštite od porasta EURIBOR-a i drugih referentnih stopa, kod vlastite banke kao i kod ostalih banaka koje posluju na tržištu (vidi [Informativnu listu ponude kredita](#)). Zaštitu od kamatnog rizika olakšava i činjenica da su tržišne kamatne stope i nadalje na povijesno niskim razinama.

2. Potencijalni okidači za materijalizaciju rizika

Zadržavanje troškova energenata, ponajprije plina i električne energije, na visokoj razini moglo bi se nakon isteka mjera Vlade nepovoljno odraziti na cjelokupno gospodarstvo. Iako je ovisnost o uvozu energenata iz Rusije u Hrvatskoj malo niža od prosjeka EU-a⁶, rast cijena energije u 2022. godini već je ostavio posljedice na poslovanje poduzeća, što se dosad ogledalo u rastu troškova i likvidnosnim pritiscima. No, poduzeća su za sada, u uvjetima izdašne potražnje, uspijevala prevaljivati porast troškova poslovanja na vlastite kupce. Udio energije u troškovima poduzeća razlikuje se među djelatnostima te je najveći u djelatnostima vezanima uz pružanje usluga turistima te u djelatnosti prijevoza, koje ujedno bilježe i najveći rast navedenih troškova u 2021. (Slika 4.). Zadržavanje cijena energenata na povišenoj razini ili eventualni dodatni porast nepovoljno bi se odrazili na poslovanje poduzeća i ukupnu gospodarsku aktivnost (Analitički prilog 1.).

6 <https://www.hnb.hr/analize-i-publikacije/redovne-publikacije/makroekonomska-kretanja-i-prognoze>

Slika 4. Cijene energenata, zaduživanje poduzeća iz djelatnosti energetike i udio energije u troškovima poduzeća po djelatnostima



Izvori: EUROSTAT; Fina; HNB

Visoke stope inflacije mogle bi potaknuti središnje banke na brže i snažnije pooštavanje monetarne politike. ESB je povećao ključne kamatne stope za 50 odnosno 75 baznih bodova krajem srpnja i sredinom rujna, a Fed za 75 baznih bodova krajem srpnja i 75 baznih bodova krajem rujna. Do kraja godine predviđena su još po dva sastanka na kojima se očekuje da bi ESB i Fed mogli dodatno podići kamatne stope. U uvjetima podizanja kamatnih stopa jačat će pritisci na porast troškova novog financiranja, kao i tereta otplate kod dijela dužnika koji nisu zaštićeni fiksnim kamatnim stopama. U slučaju da se stope inflacije zadrže na povišenoj razini duže od trenutnih očekivanja, navedeni nepovoljni učinci bit će još izraženiji. Preljevanje oštrijih globalnih uvjeta financiranja u Hrvatskoj dosad se očitivalo u porastu prinosa na državne obveznice, dok bi prijenos i na rast kamatnih stopa na kredite privatnom sektoru, uz porast premije za rizik, mogao otežati podmirivanje dugova kod dijela kućanstava i poduzeća. Pooštavanje uvjeta financiranja moglo bi također potaknuti ispuhivanje domaće i inozemne potražnje za nekretninama. U situaciji znatnog rasta kamatnih stopa, koji smanjuje privlačnost ulaganja u nekretnine, te pada realnih dohodaka, moguće je smanjenje likvidnosti na tržištu, a u kasnijim fazama i cijena nekretnina.

Zbog porasta neizvjesnosti vezane uz kratkoročna kretanja, ne može se u potpunosti otkloniti mogućnost ulaska gospodarstva u recesiju. Sve tmurnija slika gospodarskih izgleda u europodručju, osobito za njemačko gospodarstvo, veoma ranjivo na energetske šokove, čini okosnicu mogućega prekograničnog prelijevanja takvih negativnih kretanja unutar Europe, što bi pogodilo i Hrvatsku. Potencijalna recesija nepovoljno bi se odrazila na proračunske prihode i ojačala pritiske na povećanje pojedinih proračunskih rashoda. U recesijskim bi se uvjetima vjerojatno nastavila tendencija smanjivanja realnih dohodaka kućanstva, a nepovoljno bi djelovala i na prihode poduzeća, što bi smanjilo njihovu sposobnost uredne otplate duga.

Eventualna dodatna eskalacija energetske krize, snažnije pooštavanje monetarne politike od trenutnih očekivanja te naposljetku mogućnost izbijanja recesije glavne su prijetnje financijskoj stabilnosti. Negativni učinci na financijski sustav rasprostirali bi se kvarenjem kvalitete portfelja kreditnih institucija zbog smanjenih mogućnosti otplata duga kućanstava i poduzeća te smanjenja vrijednosti obveznica kao i nekretnina koje kreditne institucije drže kao zalog. Svaki od navedenih faktora, kao i njihovo istodobno nastupanje, mogu potaknuti materijalizaciju nepovoljnih scenarija u financijskom sustavu.

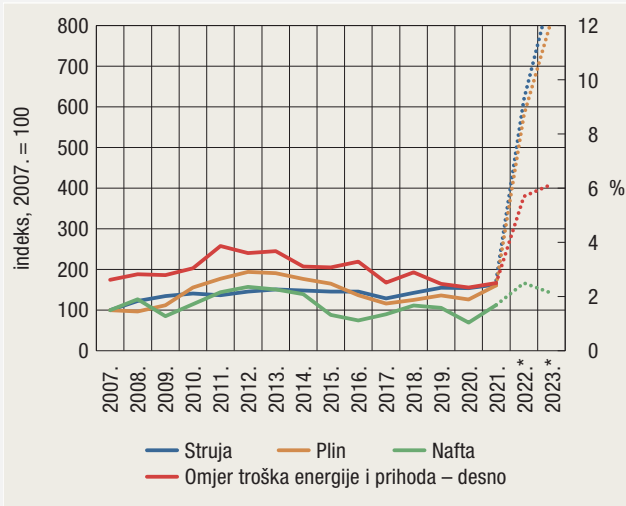
Analitički prilog: Utjecaj energetske šokove na poslovanje nefinancijskih poduzeća u Hrvatskoj

Poskupljenje energenata znatno je povećalo troškove poslovanja poduzeća, što dodatno naglašava neizravna potrošnja energenata kroz intermedijarna dobra. No, prema pokazateljima raspoloživima za poduzeća čije su dionice uvrštene na Zagrebačkoj burzi, u prvom su polugodištu ove godine poduzeća porast troškova uglavnom uspjela prevaliti na vlastite kupce. Ipak, utjecaj poremećaja na tržištu energenata neravnomjeran je i osobito ovisi o energetske intenzivnosti poduzeća, odnosno djelatnosti u kojoj posluje. Također, očekivano usporavanje gospodarskog rasta ograničit će mogućnost prevaljivanja troškova u budućnosti. Dugoročno će stoga biti važna ulaganja u tehnološka unaprjeđenja s ciljem smanjenja energetske intenzivnosti i učinkovitijega korištenja energenata.

Epizode snažnog porasta cijena energenata nisu neuobičajene. No, snažan porast zabilježen u 2022. za mnoga poduzeća predstavlja poremećaj takvog intenziteta s kakvim se dosad nisu susrela. Nakon blagog porasta već u 2021. godini, procjenjuje se da će tijekom 2022. godine cijene nafte, struje i plina za poduzeća porasti za oko 50%, 250% i 260%, dok se u 2023. očekuje pad cijene nafte od oko 15% uz rast cijene struje i plina od oko 40% (Slika 1.). Iako se dio poduzeća uspijeva pomoću *forward* ugovora (vezanjem cijena proizvoda uz cijenu inputa) donekle zaštititi od takvih poremećaja, pri čemu se učinak rasta cijena pomiče u budućnost, takve financijske tehnike obično su rezervirane za veća poduzeća s većim obujmom poslovanja i s naprednijim financijskim znanjima.

Energija je važan input za nefinancijska poduzeća koji se u poslovnom procesu pojavljuje izravno i neizravno. Izravan trošak energije u 2021. godini prosječno je iznosio oko 2,5% ukupnog prihoda poduzeća (porast s 2,3% iz 2020.). No, materijalni troškovi, koji u određenoj mjeri sadržavaju trošak energije, znatno su veći od izravnih troškova i dosežu do 70% prihoda poduzeća⁷ (Slika 2.).

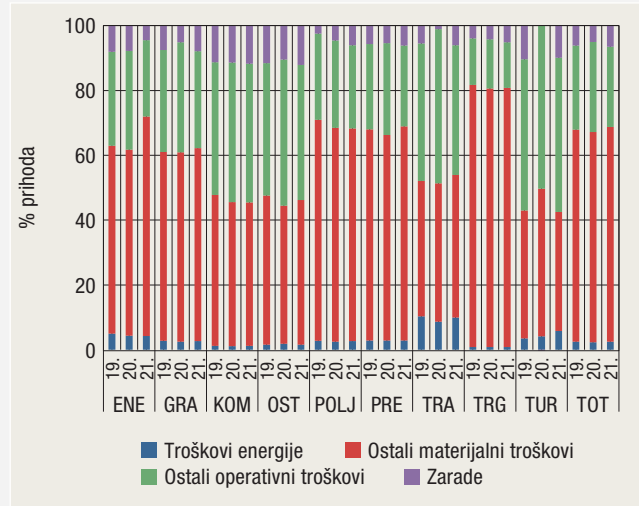
Slika 1. Kretanje cijena energenata i omjer troška energije i prihoda poduzeća u Hrvatskoj



Napomena:* Projekcije kretanja cijena energenata za 2022. i 2023. preuzete su s terminskog tržišta (Bloomberg, kraj rujna) i predstavljaju cijenu bez intervencije vlade. Pretpostavljeni rast prihoda poduzeća u 2022. i 2023. je 30% i 15%.

Izvori: EUROSTAT i Fina

Slika 2. Struktura zarada poduzeća⁸



Izvori: EUROSTAT i Fina

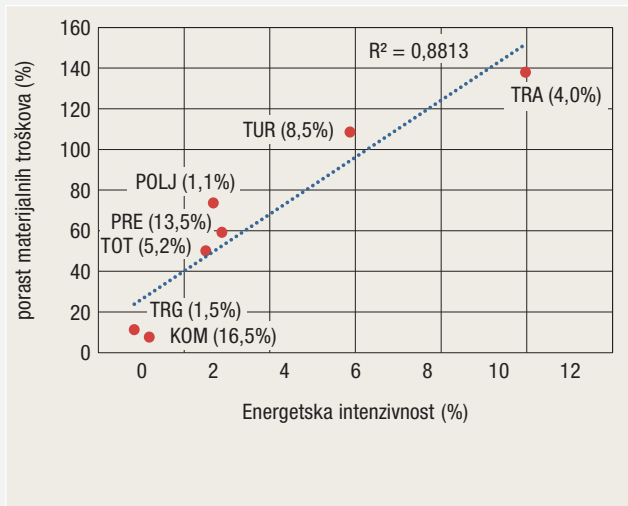
Prema podacima iz redovnih financijskih izvješća poduzeća koja kotiraju na Zagrebačkoj burzi, u prvoj polovini 2022. godine materijalni troškovi poduzeća porasli su za oko 50%. Iako je određenim dijelom to rezultat porasta obujma poslovanja (prihod je porastao oko 42%, a ukupni troškovi oko 34%) na intenzitet porasta troškova djelovao je i rast cijena energije. Premda su se na razini agregata poslovni rezultati navedenih poduzeća poboljšali, to ne znači da su bolje poslovala poduzeća u svim djelatnostima. Tako je najveći porast materijalnih troškova zabilježen kod skupine poduzeća s najvećom energetsom intenzivnošću, odnosno većim značenjem energije potrebne za poslovanje. Djelatnosti prijevoza i pružanja usluga smještaja i prehrane energetske su najintenzivnije i njihovi su materijalni troškovi zabilježili najveći godišnji porast u prvoj polovini 2022. godine (Slika 3.)

7 U analizu su uključena poduzeća koja su za 2021. godinu izvijestila Finu o trošku energije. Na taj su način uklonjena uglavnom mikropoduzeća i mala poduzeća. Posljedično, u analizi su obuhvaćena poduzeća koja čine 48% broja svih poduzeća, ali koja (na kraju 2021. godine) čine 92% prihoda cijelog sektora i zapošljavaju 87% zaposlenika. Podaci za 2022. godinu prikupljeni su sa Zagrebačke burze i odnose se na 71 poduzeće za koje postoje financijski izvještaji za lipanj 2021. i lipanj 2022. Ta poduzeća čine oko 3,5% prihoda sektora (prema podacima Fine).

8 U analizi se rabe sljedeće skraćenice: ENE – Energetika, GRA – Građevinarstvo, KOM – Komunikacije, OST – Ostali, POLJ – Poljoprivreda, PRE – Prerađivačka ind., TRA – Prijevoz, TRG – Trgovina, TUR – usluge pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane.

Poduzeća porast cijena inputa nastoje ugraditi u cijenu vlastitih proizvoda, ovisno o tome u kojoj mjeri to potražnja i konkurencija dopuštaju. Iako je ova mogućnost ograničena, kretanje cijena energenata, proizvođačkih cijena te potrošačkih cijena iz 2022. godine upućuje na postojanje određenog prijenosa troška energije na kupce (tzv. *pass through*) (Slika 4.).

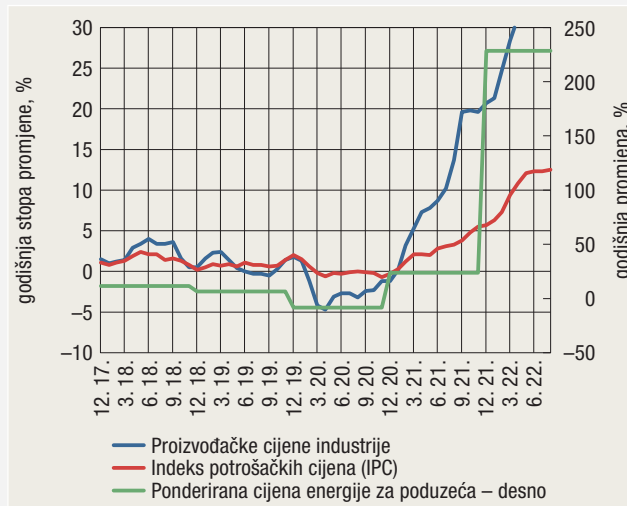
Slika 3. Energetska intenzivnost i porast materijalnih troškova u prvoj polovini 2022.



Napomena: Energetska intenzivnost je omjer troška energije i prihoda poduzeća. Broj u zagradi pokazuje koliki postotak prihoda djelatnosti pokrivaju poduzeća za koje na ZSE-u postoji podatak za lipanj 2021. i lipanj 2022.

Izvori: ZSE i Fina

Slika 4. Kretanje proizvođačkih i potrošačkih cijena te cijene energije za poduzeća u Hrvatskoj



Napomena: Ponderirana cijena energije za poduzeća je vagani prosjek promjena cijena struje, plina i nafte, pri čemu je pretpostavljen jednaki ponder od 20% za naftu te 40% za struju i plin.

Izvori: EUROSTAT i HNB

Porast cijena energenata izravno povećava troškove energije, a time i ukupne materijalne troškove poduzeća, odnosno njihov granični trošak. Prema jednostavnom ekonometrijskom modelu, porast troškova energije od 1% dovest će do porasta ostalih materijalnih troškova od otprilike 0,16%. Stoga bi porast cijena energije od 50%, kakav se otprilike dogodio u prvoj polovini 2022. godine, bez porasta prihoda i prilagodbe poduzeća doveo do porasta udjela poduzeća s gubitkom u prihodu sektora s oko 10% na oko 60% (Tablica 1.).⁹

Nestašica energije, za koju postoji mogućnost nastupanja u nadolazećim razdobljima, po svojoj je naravi drugačiji oblik šoka od porasta cijene. U ovoj se analizi promatra isključivo kroz prizmu smanjenog obujma poslovanja¹⁰, iako bi u stvarnosti manjak energije doveo istodobno do

9 Formula za izračun operativne dobiti poduzeća nakon cjenovnog energetskog šoka je sljedeća:

$$EBIT_{ijs} = SA_{ij0} - OC_{ij0} - ((\delta P \cdot EC_{ij0}) - (c_j + \delta P \cdot \beta_j) \cdot OMC_{ij0})$$

gdje je: i – poduzeće, j – djelatnost, 0 – razdoblje prije šoka, s – razdoblje šoka, $EBIT$ – operativne zarade, OC – operativni troškovi, EC – trošak energije, SA – prihod, OMC – ostali materijalni troškovi, δP – promjena cijene energenata, β – elastičnost, a c – konstanta dobivena regresijskom analizom utjecaja promjene troška energije na ostale materijalne troškove.

10 Ovaj je šok iz pozicije poduzeća zapravo sličan nekompenziranom uvođenju kvota.

porasta cijene i smanjenog obujma poslovne aktivnosti, što bi imalo znatnije nepovoljne učinke na poduzeća.¹¹ Uz pretpostavku nužnoga proporcionalnog smanjenja proizvoda/usluga i nemogućnosti nagle promjene u tehnologiji, pad dostupne energije od 10% povećao bi udio poduzeća s gubitkom u ukupnom prihodu sektora s oko 10% na oko 22%. U slučaju smanjene dostupnosti od oko 25%, udio poduzeća s gubitkom iznosio bi oko 46%, pri čemu bi taj udio kod djelatnosti transporta bio najviši, oko 68%, a kod trgovine najniži, oko 40% (Tablica 2.).

Tablica 1. Utjecaj cjenovnog energetske šoka na performanse poduzeća

	Udio poduzeća s gubitkom u ukupnim prihodima				
	Porast cijene energenata				
	31.12.21.	25%	50%	75%	100%
ENE	16,2	63,6	67,4	69,4	71,2
GRA	9,3	32,6	48,6	59,5	69,5
KOM	7,4	15,0	24,8	31,1	36,7
OST	10,1	23,0	32,9	40,6	46,4
POLJ	24,5	43,4	53,0	67,9	81,1
PRE	12,1	32,4	58,2	69,4	76,5
TRA	15,2	47,9	65,1	78,1	82,9
TRG	3,9	44,1	71,5	83,3	88,5
TUR	14,1	23,5	35,3	42,1	47,5
TOT	9,7	38,9	59,1	69,2	75,2

Napomena: Za objašnjenje naziva djelatnosti vidi fusnotu 4.
Izvor: Izračun autora prema podacima Fine

Tablica 2. Utjecaj šoka nestašice energije na performanse poduzeća

	Udio poduzeća s gubitkom u ukupnim prihodima					
	Porast cijene energenata					
	31.12.21.	5%	10%	15%	20%	25%
ENE	16,2	21,1	25,8	32,0	33,2	40,8
GRA	9,3	16,2	23,9	36,6	42,5	49,2
KOM	7,4	13,3	18,4	23,7	31,7	56,6
OST	10,1	19,3	27,3	35,0	44,9	52,5
POLJ	24,5	27,8	39,7	42,6	44,2	47,8
PRE	12,1	18,6	26,1	33,0	38,9	46,5
TRA	15,2	21,0	37,5	53,0	60,6	67,6
TRG	3,9	6,5	13,7	25,6	33,0	40,4
TUR	14,1	19,9	26,8	36,2	43,0	48,3
TOT	9,7	14,7	22,3	31,5	37,9	45,8

Napomena: Za objašnjenje naziva djelatnosti vidi fusnotu 4.
Izvor: Izračun autora prema podacima Fine

Budući da je energija u najvećoj mjeri varijabilni input, odnosno komponenta varijabilnih troškova poduzeća, rast njezine cijene dovodi do porasta graničnog troška i formiranja nove tržišne cijene.¹² Prethodna simulacija sadržava ocijenjeni utjecaj porasta cijena intermedijarnih dobara na troškove, ali ne i na prihode poduzeća. Navedeni rezultati promatraju izolirani učinak porasta troškova, bez ikakvih kompenzirajućih mjera, pa ih treba shvatiti kao vrlo konzervativnu procjenu.

U stvarnosti, poduzeća imaju određenu fleksibilnost u poslovnom procesu i pokušavaju prilagoditi poslovanje kako bi umanjila utjecaj skupih energenata na profitabilnost. Unutar poslovne godine poduzeća mogu zamijeniti skuplje izvore energije odnosno proizvodne inpute

11 Formula za izračun operativne dobiti poduzeća u slučaju nestašice energije je sljedeća:

$$EBIT_{ijs} = SA_{ij0} \cdot (1 - \mu_s) - (FC_{OC} + VC_{ij0} \cdot (1 - \mu_s))$$

gdje je: i – poduzeće, j – djelatnost, 0 – razdoblje prije šoka, s – razdoblje šoka, $EBIT$ – operativne zarade, FC – fiksni operativni troškovi, VC – varijabilni operativni troškovi, SA – prihod, a μ – postotak nestašice energenata.

12 Primjena jednostavnoga ekonometrijskog modela (Gu, L., Hackbarth, D., & Johnson, T. (2018.). Inflexibility and stock returns. *The Review of Financial Studies*, 31(1), 278–321.) upućuje na to da se udio fiksne komponente kod energetskih troškova po djelatnostima kreće između 0,7% i 2,0%.

jeftinijima ili pokušati prevaliti porast cijena na cijenu vlastitih proizvoda ovisno o karakteristikama ponude (tržišna moć) i potražnje (elastičnost potražnje). Odsustvo znatnijih nepovoljnih posljedica ovogodišnjega energetskeg šoka na poslovne rezultate nefinancijskih poduzeća može se povezati sa sposobnošću prevaljivanja viših troškova na cijene proizvoda u uvjetima snažne potražnje.

No, ako se cijene energenata zadrže na povišenoj razini duže, očekivano usporavanje potražnje u uvjetima rasta troškova financiranja moglo bi se nepovoljno odraziti na njihovu sposobnost kompenziranja većih troškova povećanjem prihoda. U takvoj situaciji moglo bi doći do poteškoća u poslovanju dijela poduzeća, smanjivanja opsega proizvodnje, zaposlenosti i investicija u fiksnu imovinu, što bi se nepovoljno odrazilo i na ukupna gospodarska kretanja te pojačalo pritiske na dodatne fiskalne potpore, odnosno prevaljivanje dijela troška energenata s potrošača i/ili proizvođača energije na porezne obveznike.

Smanjivanje energetske intenzivnosti i prelazak na sigurnije, stabilnije i ekološki prihvatljivije izvore energije ipak zahtijeva promjenu tehnologije i malo duže vrijeme. Stoga smanjenje energetske intenzivnosti, a posljedično i osjetljivosti na promjene cijena energije, ovisi, osim o prirodi posla, i o tehničkoj efikasnosti poduzeća unutar te djelatnosti. U dugom roku poduzeća mogu investirati u osuvremenjivanje tehnoloških procesa s ciljem povećanja energetske efikasnosti, racionalnijeg upravljanja energijom na postojećoj opremi i građevinama te prelaska na obnovljive izvore energije, čime mogu umanjiti osjetljivost na energetske šokove i postići znatne uštede. U tom smislu, iskustva iz postojeće energetske krize mogu poslužiti u svrhu učenja i poticanja zelene tranzicije.

3. Recentne makrobonitetne aktivnosti

U trećem tromjesečju 2022., uz povoljna makroekonomska kretanja i nastavak uzlazne faze financijskog ciklusa, koje su pratili visoka neizvjesnost zbog rata u Ukrajini i pogoršani izgledi rasta u sljedećoj godini, HNB nije mijenjao mjere makrobonitetne politike. Tako je nakon redovite tromjesečne procjene cikličkih rizika, unatoč njihovu porastu, najavljena stopa protucikličkoga zaštitnog sloja kapitala zadržana na razini od 0,5%. Ipak, daljnja kumulacija cikličkih rizika, ako gospodarska kretanja ostanu relativno povoljna, nalagala bi jačanje otpornosti

banaka podizanjem stope u nadolazećem razdoblju. U sklopu redovite godišnje procjene prikladnosti pondera rizika za izloženosti osigurane nekretninama zaključeno je kako su propisani stroži ponderi rizika i nadalje primjereni rizicima koji proizlaze iz izloženosti banaka tržištima stambenih i poslovnih nekretnina.

3.1. Najavljena stopa protucikličkoga zaštitnog sloja kapitala ostaje 0,5%

Uzlazna faza financijskog ciklusa nastavila se u uvjetima visoke neizvjesnosti povezane s geopolitičkom situacijom, zbog čega je najavljena stopa protucikličkog sloja kapitala zadržana na razini od 0,5%. Međutim, ako ciklički rizici nastave rasti uz i nadalje relativno povoljna očekivanja gospodarskog rasta, u nadolazećem razdoblju moguće je podizanje najavljene stope. Redovita procjena cikličkih sistemskih rizika u prvih sedam mjeseci 2022. pokazala je kako se njihov rast nastavlja, a najvećim su dijelom povezani s ubrzanjem rasta cijena stambenih nekretnina i intenzivnijim bankovnim kreditiranjem, posljednjih mjeseci osobito vidljivim u financiranju nefinancijskih poduzeća. Neovisno o tome, kako trenutna geopolitička kretanja upućuju na pojačan oprez, HNB je donio odluku da će se najavljena stopa od 0,5% ovoga zaštitnog sloja, koja se počinje primjenjivati 31. ožujka 2023., nastaviti primjenjivati i nakon 30. rujna 2023. Ipak, nastavak rasta cikličkih rizika, ako se idućih mjeseci znatnije ne pogoršaju ekonomski i financijski uvjeti, u sljedećem bi ciklusu procjene mogao dovesti do povećanja najavljene stope protucikličkoga zaštitnog sloja kapitala iznad trenutne razine.

3.2. Redovita godišnja procjena prikladnosti pondera rizika za izloženosti osigurane nekretninama

Redovita godišnja analiza HNB-a pokazala je kako su stroži¹³ ponderi rizika za izloženosti osigurane nekretninama koji se primjenjuju u Republici Hrvatskoj i nadalje primjereni. Riječ je o

13 Odlukom o provedbi Uredbe (EU) br. 575/2013 u dijelu vrednovanja imovine i izvanbilančnih stavki te izračunavanja regulatornoga kapitala i kapitalnih zahtjeva ("Narodne novine", br. 160/2011., 40/2015., 113/2016., 87/2018. i 53/2021., u nastavku: Odluka) propisani su stroži kriteriji za primjenu pondera rizika od 35% na izloženosti u cijelosti i potpuno osigurane stambenim nekretninama u Republici Hrvatskoj za potrebe članka 125. Uredbe (EU) br. 575/2013, kroz strožu definiciju stambene nekretnine kako je opisano u članku 14. Odluke. Istom je Odlukom u članku 14.a ponder rizika za sve izloženosti u cijelosti i potpuno osigurane poslovnim nekretninama u skladu s člankom 126. stavkom 1. Uredbe (EU) br. 575/2013 povećan s 50% na 100%.

povlaštenom ponderu rizika od 35%, koji kreditne institucije mogu primijeniti na izloženosti osigurane stambenim nekretninama samo uz definiciju stambene nekretnine strožu nego što to propisuje harmonizirana europska regulativa, te o višem ponderu rizika (100% umjesto 50%) na izloženosti osigurane poslovnim nekretninama. Njihovu primjerenost HNB kao imenovano tijelo ocjenjuje najmanje jednom godišnje na osnovi podataka o ostvarenim gubicima i procjene očekivanih gubitaka po tim izloženostima, uzimajući u obzir rizike povezane s tržištem nekretnina i niz drugih relevantnih pokazatelja u skladu s regulatornim tehničkim standardima EBA-e¹⁴. U slučaju da procjena pokaže kako propisani ponderi nisu primjereni, odnosno da ne odražavaju stvarne rizike povezane s predmetnim izloženostima, nadležna tijela mogu, uzimajući u obzir pitanja financijske stabilnosti, odrediti više pondere rizika ili strože kriterije. Iz pregleda ostvarenih gubitaka te očekivanja budućih potencijalnih gubitaka po izloženostima osiguranima stambenim i poslovnima nekretninama u Republici Hrvatskoj, zaključeno je da se u idućem razdoblju unatoč povišenim rizicima povezanim s tržištem nekretnina ne očekuje porast gubitaka koji bi zahtijevao korekciju pondera rizika u primjeni. Shodno navedenom, propisani ponderi rizika ocijenjeni su kao prikladni.

3.3. Postupanje po preporukama Europskog odbora za sistemske rizike

HNB je sredinom rujna donio odluku o nepriznavanju uzajamne primjene makrobonitetne mjere koju je donijela Njemačka, a koju je ESRB preporučio¹⁵ za uzajamnu primjenu, jer izloženosti domaćih kreditnih institucija ne prelaze propisani prag značajnosti. Njemačko savezno tijelo za financijski nadzor u travnju 2022. donijelo je mjeru¹⁶ kojom određuje stopu zaštitnog sloja za strukturni sistemski rizik od 2% na sve izloženosti pravnim i fizičkim osobama osigurane stambenim nekretninama u Njemačkoj. Mjera se odnosi na sve kreditne institucije s odobrenjem za rad u Njemačkoj, a počinje se primjenjivati od 1. veljače 2023. Kako u Republici Hrvatskoj nema kreditnih institucija ni izravnih izloženosti koje bi prelazile prag značajnosti od 10 mlrd. eura, primjenom načela *de minimis* HNB ne propisuje uzajamnu primjenu makrobonitetne mjere koju je donijelo imenovano tijelo Njemačke.

14 [Regulatory technical standards specifying the types of factors to be considered for the assessment of the appropriateness of risk weights under Article 124 \(4\) of Regulation 575/2013 and the conditions to be taken into account for the assessment of the appropriateness of minimum LGD values under Article 164 \(8\) of Regulation 575/2013](#)

15 Preporuka ESRB/2022/4 od 2. lipnja 2022.

16 utemeljenu na članku 133. stavku 9. Direktive 2013/2016/EU

3.4. Provođenje makrobonitetne politike u drugim zemljama Europskoga gospodarskog prostora

Nakon relativno intenzivnog pooštavanja makrobonitetnih mjera u prvoj polovini 2022.¹⁷, potaknutog ponajprije rastućim cikličkim rizicima na tržištima stambenih nekretnina, tijekom trećeg tromjesečja mjere je uveo ili pooštio samo mali broj zemalja članica EGP-a.

Bugarska je najavila podizanje **stope protucikličkoga zaštitnog sloja kapitala** na 2%, s primjenom od početka listopada 2023.

Navedeno povećanje nastavak je postupnog podizanja stope s ciljem jačanja otpornosti bugarskih kreditnih institucija na mogući porast neprihodonosnih kredita i općenito poteškoće u poslovanju zbog pogoršanja gospodarskih prilika. **Litva** je najavila vraćanje stope protucikličkoga zaštitnog sloja kapitala na pretpandemijsku razinu, pa se tako stopa podiže s dosadašnjih 0% na 1% s početkom primjene u listopadu 2023. Podizanje stope reakcija je na ubrzani rast bankovnoga kreditiranja i cijena nekretnina, kako bi se ojačala otpornost kreditnih institucija i pripremio ih na eventualnu materijalizaciju rizika u budućnosti.

Uz Litvu, Belgiju, Sloveniju i Njemačku, **sektorski zaštitni sloj za strukturni sistemski rizik** na izloženosti osigurane stambenim nekretninama uveo je i **Lihtenštajn**. Stopa u visini od 1% od svibnja 2022. primjenjuje se na izloženosti prema fizičkim osobama osigurane stambenim nekretninama te na sve izloženosti pravnim osobama osigurane hipotekama na poslovnim nekretninama.

Slovenija je postrojila preporučeni **LTV** (engl. *loan-to value*) omjer za korisnike kredita pri kupnji nekretnine koja nije primarna nekretnina za stanovanje, koji od početka srpnja 2022. umjesto dosadašnjih 80% iznosi 70%. Istodobno je bankama zbog rasta troškova života omogućeno fleksibilnije korištenje 10%-tnog izuzeća u odnosu na primjenu propisanog **DSTI** (engl. *debt-service-to-income*) omjera. Tako se izuzeće može primijeniti i na one korisnike kredita kojima nakon otplate rate kredita ostaje na raspolaganju manje od dotad propisanih 76% dohotka.

17 Vidi Makroprudencijalnu dijagnostiku broj 17, srpanj 2022.

Tablica 1. Pregled makrobonitetnih mjera po zemljama Europskoga gospodarskog prostora i u Ujedinjenom Kraljevstvu

Zaštitni sloj kapitala i likvidnosti	AT	BE	BG	CY	CZ	DE	DK	EE	ES	FI	FR	GR	HR	HU	IE	IS	IT	LT	LU	LJ	LV	MT	NL	NO	PL	PT	RO	SE	SI	SK	UK			
ZS (ok)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
ZS (pck) u primjeni (%)	0	0	1,00	0	1,50	0	1,00	0	0	0	0	0	0	0	0	2,00	0	0	0,50	0	0	0	0	1,50	0	0	0	1,00	0	1,00	0			
ZS (pck) u najavi (%)			2,00		2,50	0,75	2,50	1,00		0,50			0,50	0,50	0,50		1,00						1,00	2,50			0,50	2,00	1,50	2,00				
ZS (gsv)						•			•						•								•								•			
ZS (osv)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
ZS (ssr)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
Sektorski ZS (ssr)	•					•								•				•			•								•					
Omjeri likvidnosti														•							•			•										
Limiti za prudencijske omjere																																		
DSTI	•			•	•			•			•			•				•			•	•				•					•	•		
DTI/LTI				•	•		•							•							•				•							•	•	
LTI																																		
LTV	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Amortizacija kredita																																		
Dospjeće kredita	•									•																								
Ostale mjere																																		
Stup 2		•		•																		•											•	
Ponderi rizika								•				•							•				•										•	
LGD																																		
Testiranje osjetljivosti/otpornosti na stres																																		
Ostalo	•						•																											

Napomena: Navedene su mjere koje su u skladu s Uredbom (EU) br. 575/2013 o bonitetnim zahtjevima za kreditne institucije i investicijska društva (CRR) te Direktivom 2013/36/EU o pristupanju djelatnosti kreditnih institucija i bonitetnom nadzoru nad kreditnim institucijama i investicijskim društvima (CRD IV). Popis kratice s objašnjenjima nalazi se na kraju publikacije. Zelenom bojom označene su mjere koje su dodane ili promijenjene u odnosu na prethodnu verziju tablice. Svijetlocrvenom bojom označene su mjere koje su zemlje bile otpustile kao odgovor na krizu izazvanu pandemijom koronavirusa, a koje do 1. listopada 2022. još nisu ponovno primjenjive. Isključenje od odgovornosti: informacije dostupne HNB-u.

Izvori: ESRB; HNB; notifikacije središnjih banaka i mrežne stranice središnjih banaka zaključno s danom 1. listopada 2022.

Za detaljnije podatke vidi: https://www.esrb.europa.eu/national_policy/html/index.html i <https://www.esrb.europa.eu/home/coronavirus/html/index.en.html>.

Tablica 2. Provedba makrobonitetne politike i pregled makrobonitetnih mjera u Hrvatskoj

Mjera	Primarni cilj	Godina uvođenja	Opis	Temelj za standardne mjere u pravu Unije	Datum aktivacije	Učestalost revizije
Makrobonitetne mjere koje je provodio HNB prije uvođenja CRD-a IV						
Prije uvođenja CRD-a IV HNB se koristio različitim mjerama makroprudencijalne prirode, od kojih su najvažnije navedene i opisane u: a) Galac, T. i Kraft, E. (2011.): http://elibrary.worldbank.org/doi/pdf/10.1596/1813-9450-5772 b) Vujčić, B. i Dumičić, M. (2016.): https://www.bis.org/pub/bppdf/bispap86i.pdf						
Makrobonitetne mjere predviđene CRD-om IV i CRR-om koje provodi tijelo nadležno za provedbu makrobonitetne politike						
ZS (ok)	Rast kredita i zaduženosti u skladu s Preporukom ESRB/2013/1	2014.	Rano uvođenje: na razini od 2,5%	CRD, čl. 160. (6.)	1. 1. 2014.	Diskrecijska odluka
		2015.	Mala i srednja investicijska društva izuzeta iz obveze održavanja zaštitnog sloja za očuvanje kapitala	CRD, čl. 129. (2.)	17. 7. 2015.	Diskrecijska odluka
ZS (pck)	Rast kredita i zaduženosti u skladu s Preporukom ESRB/2013/1 i provedbom Preporuke ESRB/2014/1	2015.	Stopa ZS (pck) 0%; u najavi stopa ZS(pck) od 0,5% od 31. 3. 2022.	CRD, čl. 136.	1. 1. 2016.	Tromjesečno
		2015.	Mala i srednja investicijska društva izuzeta iz obveze održavanja protucikličkoga zaštitnog sloja kapitala	CRD, čl. 130. (2.)	17. 7. 2015.	Diskrecijska odluka
ZS (osv)	Ograničiti sistemski učinak neusklađenih poticaja radi smanjenja moralnog hazarda u skladu s Preporukom ESRB/2013/1	2015.	Krajem studenog 2021. reispitivanjem je utvrđeno sedam OSV-a s odgovarajućim stopama zaštitnog sloja kapitala: 2,0% za OSV: Zagrebačka banka d.d., Zagreb, Privredna banka Zagreb d.d., Zagreb (efektivno 1,75%), Erste&Steiermärkische Bank d.d., Rijeka, Raiffeisenbank Austria d.d., Zagreb, OTP banka Hrvatska d.d., Split (efektivno 1,5%); 0,5% za OSV: Addiko Bank d.d., Zagreb, Hrvatska poštanska banka d.d., Zagreb.	CRD, čl. 131.	1. 2. 2016.	Jednom godišnje
ZS (ssr)	Rast kredita i zaduženosti u skladu s Preporukom ESRB/2013/1	2014.	Dvije stope ZS (ssr) (1,5% i 3%) primijenjene su na dvije podgrupe banaka (tržišni udio < 5%, tržišni udio ≥ 5%). Primijenjeno na sve izloženosti.	CRD, čl. 133.	19. 5. 2014.	Jednom godišnje
		2017.	Visina dviju stopa ZS (ssr) (1,5% i 3%) i primjena na sve izloženosti ostaju nepromijenjene. Odlukom (NN, br. 78/2017.) izmijenjen je način utvrđivanja dviju podgrupa na koje se ZS (ssr) primjenjuje. Podgrupe se utvrđuju izračunom pokazatelja prosječnoga trogodišnjeg udjela imovine kreditne institucije ili grupe kreditnih institucija u ukupnoj imovini nacionalnoga financijskog sektora (pokazatelj < 5%, pokazatelj ≥ 5%). Preispitivanjem u 2019. utvrđeno je da visina stopa za dvije podgrupe ostaje nepromijenjena.	CRD, čl. 133.	17. 8. 2017.	Najmanje jednom u dvije godine
		2020.	Odlukom (NN, br. 144/2020.) određena je jedinstvena stopa ZS(ssr) u visini od 1,5% ukupnog iznosa izloženosti. Budući da se zaštitni sloj za sistemski važne institucije i za strukturni sistemski rizik s primjenom ZIDZOKI-ja počinju zbrajati, više ne postoji potreba da se sistemski rizici koji proizlaze iz veličine pojedinih kreditnih institucija i koncentracije bankarskog sektora pokrivaju višom stopom zaštitnog sloja za strukturni sistemski rizik jer će se ti rizici pokrивati zaštitnim slojem za ostale sistemski važne kreditne institucije.	CRD V, čl. 133.	29. 12. 2020.	Najmanje jednom u dvije godine
Ponderi rizika za izloženosti osigurane hipotekom na stambenim nekretninama	Rast kredita i zaduženosti u skladu s Preporukom ESRB/2013/1	2014.	Strože definiranje stambenih nekretnina za primjenu povlaštenih pondera rizika (npr. vlasnik ne može imati više od dvije stambene nekretnine, izuzimaju se kuće za odmor, potreba uvođenja kategorije stambenih objekata u kojima stanuju vlasnici ili najmoprimci).	CRR, čl. 124., 125.	1. 1. 2014.	Diskrecijska odluka
Ponderi rizika za izloženosti osigurane hipotekom na poslovnim nekretninama	Smanjenje i sprječavanje pretjerane ročne neusklađenosti i tržišne nelikvidnosti u skladu s Preporukom ESRB/2013/1	2014.	HNB je izdao preporuku bankama (pravno neobvezujuća mjera) o izbjegavanju uporabe pondera rizika od 50% za izloženosti osigurane poslovnim nekretninama u uvjetima niske tržišne likvidnosti.	CRR, čl. 124., 126.	1. 1. 2014.	Diskrecijska odluka
		2016.	Odluka o višim ponderima rizika za izloženosti osigurane hipotekom na poslovnim nekretninama; ponder rizika 100% (zamjenjuje preporuku HNB-a iz 2014., odnosno efektivno je povećan s 50%)	CRR, čl. 124., 126.	1. 7. 2016.	Diskrecijska odluka
Ostale mjere i aktivnosti politike koje provode tijela nadležna za makrobonitetnu politiku, a koje su važne za tu politiku						
Zaštita i podizanje svijesti potrošača	Podizanje svijesti i kreditne sposobnosti dužnika u skladu s Preporukom ESRB/2011/1	2013.	Odluka o sadržaju i obliku u kojem se potrošaču daju informacije prije ugovaranja pojedine bankovne usluge (kreditne institucije obvezne su obavještavati klijente o promjenama kamatnih stopa i valutnom riziku)		1. 1. 2013.	Diskrecijska odluka
		2013.	Izmjena odluke od 1. siječnja 2013. (kreditne institucije bile su obvezne pružiti i informacije o povijesnim oscilacijama valute u kojoj je nominiran kredit ili valute uz koju je kredit vezan u odnosu na domaću valutu u proteklih 12 i 60 mjeseci)		1. 7. 2013.	Diskrecijska odluka
Informativna lista ponude potrošačima s ciljem zaštite i podizanja svijesti potrošača	Podizanje svijesti dužnika u skladu s Preporukom ESRB/2011/1 i poticanje cjenovne konkurencije u bankovnom sustavu	2017.	Informativna lista ponude kredita potrošačima, dostupna na mrežnim stranicama HNB-a, donosi sustavan i pretraživ pregled podataka o uvjetima pod kojima banke odobravaju kredite. Informativnom su listom standardne informacije dostupne potrošaču proširene informacijama o kamatnim stopama.		14. 9. 2017.	Diskrecijska odluka
Zaštita i podizanje svijesti potrošača	Pitanja financijske stabilnosti povezana s razinom svijesti dužnika o rizicima	2016.	HNB daje čvrste preporuke (javno) dužnicima da pažljivo analiziraju dostupne informacije i dokumentaciju o ponudnim proizvodima i uslugama prije donošenja konačne odluke, kao što je običaj i u slučaju bilo kojega drugog ugovora.		1. 9. 2016.	Diskrecijska odluka
Preporuka za ublažavanje kamatnoga i kamatno induciranoga kreditnog rizika	Ublažavanje kamatnog rizika u sektoru kućanstava i kamatno induciranoga kreditnog rizika u portfeljima banaka i poticanje konkurencije proizvodima u bankovnom sustavu	2017.	Kreditnim institucijama koje pružaju usluge kreditiranja potrošača preporučuje se da svoju paletu kreditnih proizvoda prošire kreditima s fiksnom kamatnom stopom, uz minimiziranje popratnih troškova za potrošače.		26. 9. 2017.	Diskrecijska odluka

Mjera	Primarni cilj	Godina uvođenja	Opis	Temelj za standardne mjere u pravu Unije	Datum aktivacije	Učestalost revizije
Dodatni kriteriji za procjenu kreditne sposobnosti potrošača pri odobravanju stambenih potrošačkih kredita	Upravljanje kreditnim rizicima kod stambenih potrošačkih kredita u skladu sa Smjernicom EBA-e o procjeni kreditne sposobnosti (EBA/GL/2015/11) te Smjernicom EBA-e o provođenju postupka naplate dospjelih neplaćenih obveza i ovršnog postupka (EBA/GL/2015/12)	2017.	HNB donosi Odluku o dodatnim kriterijima za procjenu kreditne sposobnosti potrošača te provođenju postupka naplate dospjelih neplaćenih obveza i dobrovoljne namire čiji su obveznici primjene kreditne institucije koje posluju u RH		1. 1. 2018.	Diskrecijska odluka
Preporuka o postupanju pri odobravanju stambenih kredita potrošačima	Pitanja financijske stabilnosti zbog kreditnog rizika u portfeljima stambenih kredita banaka i zaštita potrošača od prekomjernog zaduživanja	2019.	Svim kreditnim institucijama koje pružaju usluge kreditiranja potrošača u Republici Hrvatskoj preporučuje se da za sve nestambene kredite potrošačima s izvornim rokom dospijeća jednakim ili većim od 60 mjeseci pri utvrđivanju kreditne sposobnosti potrošača uzimaju u obzir minimalne životne troškove koji ne mogu biti manji od iznosa propisanog zakonom kojim se regulira iznos dijela plaće zaštićenog od ovrhe.		28. 2. 2019.	Diskrecijska odluka
Odluka o prikupljanju podataka o uvjetima kreditiranja potrošača	Stvaranje analitičke podloge za praćenje sistemskog i kreditnog rizika i kalibraciju mjera usmjerenih na korisnike kredita te ispunjavanje zahtjeva iz preporuka ESRB-a o zatvaranju praznina u podacima o nekretninama (ESRB/2016/14 i ESRB/2019/3)	2020.	Uvodi se novi izvještajni sustav, kojim se predviđa mjesečno prikupljanje pojedinačnih podataka o svim novoodobrenim kreditima potrošačima na razini kreditne partije te godišnje prikupljanje podataka o stanjima svih kredita potrošačima na razini kreditne partije. Prikupljeni podaci služit će za analizu i redovito praćenje sistemskog rizika, praćenje kreditnog rizika, kalibraciju makrobonitetnih mjera i po potrebi praćenje postupaka kreditnih institucija kojima su izrečene mjere.		2. 4. 2020.	Diskrecijska odluka
Ostale mjere čiji su efekti od makrobonitetne važnosti						
Izmjene i dopune Zakona o potrošačkom kreditiranju	Pitanja financijske stabilnosti zbog kamatnoga i valutnog rizika	2013.	Za utvrđivanje kamatne stope definirani su fiksni i promjenjivi parametri, čime se ograničuje učinak aprecijacije tečaja na stambene kredite na najviše 20%.		1. 12. 2013.	Diskrecijska odluka
Izmjene i dopune Zakona o potrošačkom kreditiranju	Pitanja financijske stabilnosti zbog kamatnoga i valutnog rizika	2014.	Banke su obvezne obavještavati svoje klijente o tečajnom i kamatnom riziku u pisanom obliku.		1. 1. 2014.	Diskrecijska odluka
Izmjene i dopune Zakona o potrošačkom kreditiranju	Pitanja financijske stabilnosti zbog valutnog rizika	2015.	Zamrzavanje tečaja CHF/HRK na 6,39		1. 1. 2015.	Diskrecijska odluka
Izmjene i dopune Zakona o potrošačkom kreditiranju	Pitanja financijske stabilnosti zbog valutnog rizika	2015.	Konverzija kredita u švicarskim francima		1. 9. 2015.	Diskrecijska odluka
Zakon o stambenom potrošačkom kreditiranju	Pitanja financijske stabilnosti zbog kamatnoga i valutnog rizika	2017.	Za utvrđivanje promjenjive kamatne stope definirana je struktura kamatne stope kroz referentne promjenjive parametre i fiksni dio stope; za stambene potrošačke kredite u stranju valuti klijentima je dana mogućnost jednokratne konverzije kredita iz valute u kojoj je kredit nominiran ili za koju je vezan u alternativnu valutu bez dodatnih troškova.		20. 10. 2017.	Diskrecijska odluka
Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o kreditnim institucijama	Ispunjavanje uvjeta za ulazak u blisku suradnju s ESB-om i pravna podloga za uvođenje zakonski obvezujućih mjera usmjerenih na korisnike kredita	2020.	Detaljnije razradene ovlasti HNB-a u donošenju i provedbi makrobonitetnih mjera među kojima se prvi put izričito navode i mjere usmjerene na korisnike kredita. ESB-u je omogućeno izdavati instrukcije HNB-u ako ocijeni da hrvatska makrobonitetna mjera koja se zasniva na harmoniziranoj europskoj regulativi, a usmjerena je prema kreditnim institucijama, nije dovoljno stroga.		15. 4. 2020. (Neke odredbe stupile su na snagu 1. 10., početkom primjene bli-ske suradnje s ESB-om.)	Diskrecijska odluka
Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o kreditnim institucijama	Usklađivanje zakonskih odredaba sa CRD-om V	2020.	Uređivanje odredaba o zaštitnim slojevima kapitala; podizanje najviše stope ZS(osv), sektorska primjena ZS(ssr), aditivnost ZS(osv) i ZS(ssr), promjene u sustavu notificiranja; određivanje HNB kao imenovanog tijela koje procjenjuje primjerenost pondera rizika iz članka 125. stavka 2. ili članka 126. stavka 2. Uredbe (EU) br. 575/2013.		29. 12. 2020.	Diskrecijska odluka

Napomena: Popis kratica s objašnjenjima nalazi se na kraju publikacije.

Izvor: HNB

Financijska stabilnost je stanje koje se očituje u nesmetanom i učinkovitom funkcioniranju ukupnoga financijskog sustava u procesima alokacije financijskih resursa, procjene i upravljanja rizicima te izvršavanja plaćanja, kao i u otpornosti financijskog sustava na iznenadne šokove te pridonosenju dugoročno održivome gospodarskom rastu.

Sistemska rizik definira se kao rizik nastupanja događaja koji kroz različite kanale mogu onemogućiti obavljanje financijskih usluga ili rezultirati snažnim porastom njihovih cijena i ugroziti neometano poslovanje većeg dijela financijskog sustava, a stoga negativno djelovati i na realnu gospodarsku aktivnost.

Ranjivost u kontekstu financijske stabilnosti označuje strukturna obilježja, odnosno slabosti domaćega gospodarstva koje ga mogu činiti manje otpornim na moguće šokove i pojačavati negativne posljedice tih šokova. U publikaciji se analiziraju *rizici* povezani s događajima ili kretanjima čija materijalizacija može rezultirati narušavanjem financijske stabilnosti. Primjerice, zbog visokih omjera javnog i inozemnog duga i BDP-a te visokih potreba za njegovim (re)financiranjem, Hrvatska je vrlo ranjiva s obzirom na moguće promjene financijskih uvjeta i izložena je rizicima promjene kamatnih stopa ili tečaja.

Mjere makroprudencijalne politike podrazumijevaju primjenu instrumenata ekonomske politike, a ovisno o specifičnostima rizika i obilježjima njegove materijalizacije mogu biti standardne mjere makroprudencijalne politike. Osim toga, mjere monetarne, mikroprudencijalne, fiskalne i drugih politika mogu se također, ako je to potrebno, upotrebljavati u makroprudencijalne svrhe. Isto tako, s obzirom na to da unatoč određenim pravilnostima evolucija sistemskog rizika i njegove posljedice mogu biti teško predvidive u svim svojim manifestacijama, uspješno očuvanje financijske stabilnosti ne zahtijeva samo međuinstitucionalnu suradnju u području njihove koordinacije, već po potrebi i oblikovanje dodatnih mjera i pristupa.

Popis kratica

- b. b. bazni bodovi
- BDP bruto domaći proizvod
- BiH Bosna i Hercegovina
- br. broj
- CHF švicarski franak
- CRD IV Direktiva 2013/36/EU o pristupanju djelatnosti kreditnih institucija i bonitetnom nadzoru nad kreditnim institucijama i investicijskim društvima
- CRR Uredba (EU) br. 575/2013 o bonitetnim zahtjevima za kreditne institucije i investicijska društva
- čl. članak
- d.d. dioničko društvo
- DSTI pokrivenost otplata duga prihodima (engl. *debt-service-to-income ratio*)
- EBA Europsko nadzorno tijelo za bankarstvo
- EBITDA poslovna dobit prije kamata, poreza i amortizacije
- EGP Europski gospodarski prostor
- ESB Europska središnja banka
- ESMA Europsko nadzorno tijelo za vrijednosne papire i tržišta kapitala
- ESRB Europski odbor za sistemske rizike
- EU Europska unija
- Fed američka središnja banka (engl. *Federal Reserve System*)
- FOMC Federalni odbor za otvoreno tržište (engl. *Federal Open Market Committee*)
- Hanfa Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga
- HNB Hrvatska narodna banka
- HRK kuna
- IRB interni rejting-sustav
- LGD ponderi rizika i gubitak zbog nastanka statusa neispunjavanja obveza (engl. *loss-given-default*)
- LTD pokrivenost kredita depozitima (engl. *loan-to-deposit ratio*)
- LTI pokrivenost kredita prihodima (engl. *loan-to-income ratio*)
- LTV pokrivenost kredita vrijednošću kolaterala (engl. *loan-to-value ratio*)
- mlrd. milijarda
- NBB središnja banka Belgije
- NN Narodne novine
- OSV ostale sistemske važne (kreditne institucije)
- SAD Sjedinjene Američke Države
- SIE Srednja i Istočna Europa
- st. stavak
- tr. tromjesečje
- ZS (gsv) zaštitni sloj za globalne sistemske važne institucije (engl. *global systemically important institution buffer*)
- ZS (ok) zaštitni sloj za očuvanje kapitala (engl. *capital conservation buffer*)
- ZS (osv) zaštitni sloj za ostale sistemske važne institucije (engl. *other systemically important institutions buffer*)

ZS (pck) protuciklički zaštitni sloj (engl. *countercyclical capital buffer*)

ZS (ssr) zaštitni sloj za strukturni sistemski rizik (engl. *structural systemic risk buffer*)

Dvoslovne oznake za zemlje

AT	Austrija
BE	Belgija
BG	Bugarska
CY	Cipar
CZ	Češka
DE	Njemačka
DK	Danska
EE	Estonija
ES	Španjolska
FI	Finska
FR	Francuska
GR	Grčka
HR	Hrvatska
HU	Mađarska
IE	Irska
IS	Island
IT	Italija
LT	Litva
LU	Luksemburg
LV	Letonija
MT	Malta
NL	Nizozemska
NO	Norveška
PL	Poljska
PT	Portugal
RO	Rumunjska
SE	Švedska
SI	Slovenija
SK	Slovačka
UK	Ujedinjeno Kraljevstvo

ISSN 2459-8704

