

BOSNA I HERCEGOVINA
MINISTARSTVO FINANSIJA/
FINANSIJA I TREZORA



БОСНА И ХЕРЦЕГОВИНА
МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА
И ТРЕЗОРА

BOSNIA AND HERZEGOVINA
MINISTRY OF FINANCE
AND TREASURY

**Analiza održivosti javnog duga Bosne i Hercegovine
za period 2021-2024. godine**

Sarajevo, maj 2022. godine

Sadržaj:

Uvod	3
Metodološka pojašnjenja	4
Pretpostavke za Analizu održivosti javnog duga BiH	5
Primijenjeni scenariji i šokovi	6
Rezultati Analize održivosti javnog duga BiH	8

Uvod

Analiza održivosti javnog duga BiH (DSA BiH) pripremljena je na osnovu metodologije koju je razvio Međunarodni monetarni fond za zemlje koje imaju pristup tržištu (MAC DSA metodologija)¹.

Cilj Analize održivosti javnog duga BiH je ocjena trenutnog stanja javne zaduženosti BiH i procjena kretanja javne zaduženosti u srednjoročnom periodu, kao i definisanje osnovnih rizika koji mogu uticati na održivost javnog duga.

Bitno je istaći da ovaj pristup eksplicitno ne određuje granicu nakon koje javni dug postaje neodrživ, već daje niz indikatora, informacija i implikacija definisanih stres testova na osnovu kojih se ocjenjuje je li, i uz koje uslove, trenutno stanje i procijenjeno kretanje javnog duga održivo.

Analiza održivosti javnog duga pomaže u efikasnom upravljanju javnim finansijama i makroekonomskoj stabilnosti kroz prikaz efekata i posljedica javne zaduženosti, odnosno uticaja različitih scenarija portfolija zaduženosti na određene makroekonomske pokazatelje.

¹ <http://www.imf.org/external/pubs/ft/dsa/mac.htm>

Metodološka pojašnjenja

Predmetna analiza uključuje procjene ključnih makroekonomskih varijabli i procjene kretanja javnog duga, te ispitivanje osjetljivosti projektovanih kretanja javnog duga na različite makroekonomske šokove u skladu sa MAC DSA metodologijom.

Prema MAC DSA metodologiji, analiza se zasniva na formalnom i standardizovanom alatu (MAC DSA predložak). Naime, u cilju olakšavanja pripreme za izradu Analize održivosti javnog duga, razvijen je MAC DSA predložak, baziran na rizicima, a što podrazumijeva da isti stepen analize nije potreban za sve zemlje. Takođe, pravi se razlika između dvije vrste zemalja: razvijene zemlje (NE) i zemlje u razvoju (TN)².

Za ocjenu održivosti duga i rizika duga neophodno je posmatrati dug u odnosu na određene indikatore, te se u analizi koriste indikatori opterećenosti dugom i indikatori profila duga. S obzirom da MAC DSA metodologija pravi razliku između dvije grupe zemalja, indikatori koji se koriste imaju različite granične vrijednosti za TN i NE zemlje. Imajući u vidu da se BiH klasifikuje kao zemlja u razvoju u DSA BiH se koriste indikatori opterećenosti dugom i indikatori profila duga za TN zemlje (Tabela 1.).

Tabela 1. Indikatori opterećenosti dugom i profila duga BiH za 2020. godinu

	Indikativni pokazatelji	BiH (2020)
Indikatori opterećenosti dugom		
Javni dug (% BDP-a)	60	34,4
Bruto potrebe za finansiranjem javnog sektora (% BDP-a) ³	15	5,1
Indikatori profila duga		
Spreadovi prinosa obveznica (bazni poeni) ⁴	800	496,8
Potrebe za vanjskim finansiranjem (% BDP-a) ⁵	20	20,9
Javni dug koji drže nerezidenti (% ukupnog duga)	60	71,3
Javni dug u stranoj valuti (% ukupnog duga)	80	71,3
Promjena u kratkoročnom javnom dugu (% ukupnog duga) ⁶	1,5	1,5

Navedeni pokazatelji (mjerila, reperi) za omjer javnog duga i BDP-a i omjer bruto potreba za finansiranjem javnog sektora (BPF) i BDP-a obuhvataju dva važna koncepta koja se odnose na dužničke poteškoće, i to solventnost i likvidnost. Što se tiče indikatora profila duga, iskustvo je pokazalo da je događajima dužničkih poteškoća u pravilu prethodilo povećanje učešća kratkoročnog duga i duga denominovanog u stranim valutama u ukupnom dugu i povećanje potreba za vanjskim finansiranjem, a što povećava pritisak na postojeće devizne rezerve, dok visok udio duga kojeg drže nerezidenti povećava osjetljivost na obnavljanje i rizike kamatne stope, zbog čega se isti posmatraju.

² Zemlje su određene kao NE ili TN na osnovu njihove klasifikacije u World Economic Outlook.

<https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2022/April/select-country-group>

³ Uključuju primarni bilans, plaćanja kamate i glavnice javnog duga, kao i druge faktore, npr. dokapitalizacija banaka, primici od privatizacije, povlačenje depozita, promjena u dospjelim neizmirenim obavezama i oprost duga.

⁴ Republika Srpska ima na dan 31.12.2020. godine izdatu 5 godišnju obveznicu na međunarodnom finansijskom tržištu (Bečka berza).

⁵ Definisane kao bilans tekućeg računa plus otplata ukupnog kratkoročnog vanjskog duga (privatnog i javnog) po preostalom dospjeću.

⁶ Promjena u kratkoročnom javnom dugu (po izvornom dospjeću) kao procenat ukupnog javnog duga na kraju tekuće godine u odnosu na kraj prethodne godine.

Pretpostavke za Analizu održivosti javnog duga BiH

Za izradu analize održivosti javnog duga najznačajniju ulogu ima kvalitet ulaznih podataka, kako historijskih, tako i makrofiskalnih projekcija (osnovni scenario), obzirom da nerealan makro okvir može proizvesti „iskrivljenu sliku“ prilikom definisanja rezultata u analizi.

Kao ključni ulazni podaci za izradu DSA BiH korišteni su historijski podaci Centralne banke BiH, Agencije za statistiku BiH, Ministarstva finansija i trezora BiH (MFT) i entitetskih ministarstava finansija i Direkcije za finansije Brčko distrikta, te projekcije koje se zasnivaju na projekcijama makroekonomskih pokazatelja Direkcije za ekonomsko planiranje BiH (DEP) za period 2020.-2025. godine iz marta 2022. godine, fiskalnim projekcijama opšte vlade iz Globalnog okvira fiskalnog bilansa i politika u BiH 2022.-2024. godine, projekcijama kretanja kamatnih stopa na vanjski dug iz Srednjoročne strategije upravljanja dugom BiH i podacima MFT-a o unutrašnjem i vanjskom dugu BiH.

DSA BiH uključuje javni dug, odnosno unutrašnji dug entiteta i Brčko distrikta i vanjski dug Bosne i Hercegovine, koji uključuje vanjski državni dug⁷, vanjski dug entiteta i Brčko distrikta⁸, te vanjski dug jedinica lokalne samouprave⁹.

Projektovano stanje vanjskog duga BiH za period 2021-2024. godine zasniva se na iznosu povučenih kreditnih sredstava koji je uvećan za procijenjena povlačenja po projektima koji su u implementaciji i projektima koji su u postupku zaključivanja¹⁰, a umanjnjen za procijenjeni iznos otplate glavnice.

DSA BiH pretpostavlja da:

- kreditni rejting BiH neće biti snižen u srednjem roku,
- neće biti značajnijih povećanja referentnih kamatnih stopa i valutnih kurseva,
- će Centralna banka Bosne i Hercegovine nastaviti da održava monetarnu stabilnost u skladu sa aranžmanom valutnog odbora, prema odredbama Zakona o Centralnoj banci BiH,
- neće biti značajnijih kašnjenja u implementaciji projekata koji se finansiraju ili se planiraju finansirati iz vanjskih izvora, a koji su u evidenciji MFT-a.

U skladu sa navedenim DSA BiH se zasniva na pretpostavkama prikazanim u Tabeli 2., a što predstavlja osnovni scenario u analizi.

⁷ Vanjski državni dug je državni dug nastao u skladu s međunarodnim sporazumom čiji je zajmoprimac Ministarstvo finansija i trezora Bosne i Hercegovine u ime Bosne i Hercegovine.

⁸ Vanjski dug entiteta i Distrikta je dug entiteta i Distrikta nastao u skladu sa međunarodnim sporazumom čiji je zajmoprimac ministarstvo finansija entiteta u ime entiteta / Direkcija za finansije Brčko Distrikta BiH u ime Distrikta.

⁹ Vanjski dug jedinica lokalne samouprave je dug koji je predmet međunarodnog sporazuma zaključenog direktno između jedinice lokalne samouprave i kreditora, i koji se direktno servisira od strane jedinice lokalne samouprave.

¹⁰ Projekti u postupku zaključivanja su projekti koji su u postupku inicijative za pregovore, pregovaranja sa kreditorima, postupku odobravanja od strane kreditora, te projekti koji su zaključeni i nalaze se u postupku ratifikacije, a koji se vode u MFT-u. Ovim su obuhvaćeni projekti iz oblasti putne, željezničke, vodovodne i komunalne infrastrukture, energetike, zdravstva, poljoprivrede, bankarstva, obrazovanja itd.

Glavni rizici u procjenama osnovnog scenarija za 2021-2024. godine su:

- ostvarenje pretpostavki DEP-a o realnom rastu BDP-a iz projekcija makroekonomskih pokazatelja za period 2021.-2024. godine i fiskalnim projekcijama iz Globalnog okvira fiskalnog bilansa i politika u BiH za period 2022-2024. godina, a što definiše potrebe za finansiranjem i direktno utiče na smanjenje/povećanje nivoa duga,
- ostvarenje pretpostavki o vrijednostima promjenljivih kamatnih stopa i valutnih kurseva,
- ostvarenje pretpostavki o dinamici povlačenja sredstava po osnovu vanjskih kredita koji su u implementaciji i kredita koji su u postupku zaključivanja i
- smanjenje kreditnog rejtinga BiH u srednjem roku.

Primijenjeni scenariji i stres testovi

Osnovni scenario predstavlja srednjoročnu makroekonomsku i fiskalnu projekciju, čije ostvarivanje je pod uticajem brojnih rizika gdje se njihov uticaj nastoji procijeniti razmatranjem implikacija šokova i scenarija.

S tim u vezi, da bi se sagledala osjetljivost osnovnog scenarija na definisane šokove i promjene i odredili glavni rizici koji utiču na održivost duga, u DSA BiH primijenjena su dva alternativna scenarija i šest stres testova.

- Kao alternativni scenariji primijenjena su dva standardizovana alternativna scenarija i to historijski scenarij i scenarij konstantnog primarnog bilansa, čiji su rezultati prikazani u Tabeli 3.. Opis navedenih scenarija daje se u nastavku:
 - **Historijski scenario** - rast realnog BDP-a, primarni bilans i realna kamatna stopa postavljeni su na historijskim prosjecima kroz cijeli period projekcije, dok su ostale varijable iste kao u osnovnom scenariju.
 - **Scenarij konstantnog primarnog bilansa** - omjer primarnog bilansa i BDP-a kroz cijeli period projekcije postavljen je na vrijednost iz prve godine projekcije, a ostale varijable su iste kao u osnovnom scenariju.
- Stres testovi koji su primijenjeni u DSA BiH odnose se na pad realnog rasta BDP-a, povećanje primarnog deficita u odnosu na BDP, rast kamatne stope, deprecijaciju domaće valute, kombinaciju navedenih šokova, te na šok potencijalnih obaveza finansijskog sektora (Tabela 4.). Detaljnije pojašnjenje navedenih stres testova daje se u nastavku:
 - **Primarni bilans** - omjer primarnog bilansa i BDP-a ekvivalentan je iznosu 50% od planiranog kumulativnog prilagođavanja, odnosno odstupanja primarnog bilansa u odnosu na historijski prosjek. Interakcija koju to stvara je takva da će dodatno zaduživanje dovesti do povećanja u kamatnoj stopi za 25 baznih poena po povećanju primarnog deficita za 1% BDP-a.
 - **Rast realnog BDP-a** - rast realnog BDP-a se smanjuje za jednu standardnu devijaciju dvije uzastopne godine projekcije (historijski prosjek minus jedna standardna devijacija). Opadanje realnog rasta dovodi do niže inflacije (0,25 procentnog poena po smanjenju rasta BDP-a od 1 procentnog poena). Omjer prihoda i BDP-a ostaje isti kao u osnovnom

scenariju, ali se omjer primarnih rashoda i BDP-a povećava budući da je nivo potrošnje isti kao u osnovnom scenariju što dovodi do smanjenja primarnog bilansa. Smanjenje primarnog bilansa rezultira povećanjem kamatne stope za 25 baznih poena.

- **Kamatna stopa** - nominalna kamatna stopa se povećava u projektovanom periodu, isključujući prvu godinu projekcije, za iznos razlike između maksimalne realne kamatne stope u posljednjih deset godina i prosječne realne kamatne stope u periodu trajanja projekcije.
- **Valutni kurs** - deprecijacija domaće valute od 30 procenata u projektovanom periodu, isključujući prvu godinu projekcije, i uticaj valutnog kursa na inflaciju uz zadatu elastičnost od 0,25 u drugoj godini projekcije.
- **Kombinovani makro-fiskalni šok** - predstavlja agregaciju pojedinačnih šokova, pri čemu se vodi računa da se izbjegne duplo brojanje efekata pojedinačnih šokova koji utiču na više varijabli. Kombinovani šok uključuje najveći efekat pojedinačnih šokova na sve odgovarajuće varijable (rast realnog BDP-a, inflaciju, primarni bilans, valutni kurs i kamatnu stopu).
- **Šok potencijalnih obaveza finansijskog sektora** - jednokratno povećanje primarnih rashoda u iznosu od 10% imovine bankarskog sektora u drugoj godini projekcije dovodi do šoka rasta realnog BDP-a, odnosno realni rast se smanjuje za jednu standardnu devijaciju dvije uzastopne godine. Omjer prihoda i BDP-a ostaje isti kao u osnovnom scenariju. Shodno tome, smanjuje se primarni bilans, što dovodi do veće kamatne stope, dok smanjenje realnog rasta dovodi do niže inflacije.

U MAC DSA predlošku za svaki od navedenih scenarija i stres testova prikazani su i tokovi koji uzrokuju nastanak duga. Na osnovu rezultata dobijenih kod navedenih scenarija i stres testova može se donijeti ocjena o održivosti javnog duga u određenom vremenskom periodu.

Rezultati Analize održivosti javnog duga BiH

Rezultati analize održivosti javnog duga omogućavaju da se uoče najveći rizici koji mogu uticati na održivost duga (Tabela 5.) i donesu kvalitativne procjene o održivosti duga, a što prije svega zavisi od kvalitete historijskih podataka i makrofiskalnih procjena.

- Rezultati DSA BiH ukazuju da je BiH zemlja sa srednjoročno održivim javnim dugom na osnovu osnovnog scenarija za period 2021-2024. godine s realnim rastom od 3,0% do 5,4%, inflacijom od 0,6% do 3,2%, primarnim bilansom od -2,1 do 1,7% BDP-a i efektivnom kamatnom stopom od 2,0 do 2,3%.
- Pored toga, analiza je pokazala da osnovni rizici koji mogu uticati na održivost duga proizilaze iz profila duga, odnosno da su osnovni rizici u javnom dugu koji drže nerezidenti, zatim potrebama za vanjskim finansiranjem, promjenama u kratkoročnom javnom dugu, dugu u stranim valutama, te u percepciji tržišta. Naime, indikator profila duga koji se odnosi na javni dug koji drže nerezidenti prelazi indikativni pokazatelj i predstavlja značajan rizik za održivost duga u srednjoročnom periodu s obzirom da 71,3% javnog duga drže nerezidenti, a što je iznad indikativnog pokazatelja od 60%. Takođe, potrebe za vanjskim finansiranjem predstavljaju visok rizik s obzirom da iznose 20,9% BDP-a i prelaze indikativni pokazatelj od 20%. Na visinu ovog rizika najviše je uticao vanjski kratkoročni privatni dug.
- Indikatori promjene u kratkoročnom javnom dugu kao procenat ukupnog duga, javni dug u stranim valutama kao procenat ukupnog duga i spreadovi prinosa obveznica ne prelaze indikativne pokazatelje, ali predstavljaju određene rizike po održivost duga. Naime, indikator promjene u kratkoročnom javnom dugu od 1,5% ukupnog duga predstavlja visok rizik koji može uticati na održivost javnog duga (pretpostavka je da je visok rizik iznad 1%). Takođe, učešće javnog duga u stranoj valuti od 71,3% u ukupnom javnom dugu predstavlja visok rizik koji može uticati na održivost javnog duga (pretpostavlja se da je umjeren rizik od 20-60%, a visok rizik iznad 60%). Međutim, uzimajući u obzir aranžman valutnog odbora kojeg sprovodi Centralna banka, odnosno povezanost valute KM sa EUR valutom i visokog učešća duga u EUR valuti, ovaj rizik se posmatra kao umjeren. Rizik percepcije tržišta je umjeren sa 496,8 bazna poena za spread¹¹ obveznica s obzirom da je umjeren rizik od 200-600 baznih poena, a visok rizik iznad 600 baznih poena¹².
- Indikatori opterećenosti dugom (javni dug/BDP i BPF/BDP) prema osnovnom scenariju i prema stres testovima se kreću u granicama definisanih pokazatelja (mjerila, repera).
- Indikator javni dug/BDP u 2020. godini je 34,4% i prema međunarodnim standardima nije visok. Na njegovo povećanje u odnosu na prethodne godine imao je uticaj globalne zdravstvene krize prouzrokovane pandemijom bolesti Covid -19 na Bosnu i Hercegovinu,

¹¹ Spreadovi obveznica su definirani kao spread iznad njemačkih obveznica sa sličnim dospeljećem. Pojam „spread obveznica“ odnosi se na razliku kamatnih stopa između dvije obveznice, odnosno oduzimanje prinosa jedne obveznice od druge. Spread obveznica odražava relativne rizike upoređivanja obveznica. Što je veći raspon, veći je rizik.

¹² Bazični bodovi (BPS) odnose se na zajedničku mjernu jedinicu za kamatne stope i ostale procenat u finansijama. Odnos između procentnih promjena i baznih bodova može se sumirati na sljedeći način: 1% promjena = 100 baznih bodova ili 0,01% = 1 bazni bod.

koje je izazvalo i smanjenje ekonomske aktivnosti. S tim u vezi podrška ekonomskoj stabilizaciji i programu reformi, makrofinancijskoj pomoći i nastavak realizacije infrastrukturnih projekata će biti neophodni u narednom periodu. Sve makrofiskalne projekcije iz navedenih korištenih izvora, kao i trenutne varijacije u javnom dugu ukazuju na rast BDP-a i prihoda, te na povećanje javnog duga. Prema osnovnom scenariju procjene, navedeni indikator ima tendenciju smanjenja sa 34,4% u 2020. godini na 34,2% u 2021. godini, 34,3% u 2022. godini, 33,6% u 2023. godini i 32,7% u 2024. godini. Ovakvo kretanje je rezultat prije svega, većeg rasta BDP-a od povećanja stanja javnog duga u navedenom periodu. Uzimajući u obzir koeficijent varijacije realnog rasta BDP-a postoji određeni rizik u ostvarenju ovog indikatora, odnosno pogoršanja projiciranog javnog duga/BDP.

- Indikator BPF/BDP se, prema osnovnom scenariju, povećava se sa 5,1% u 2020. godini na 6,0% u 2021. godini, te smanjuje na 5,3% u 2022. godini, 5,1% u 2023. godini i 3,3% u 2024. godini. U odnosu na 2020. godinu BPF se povećavaju u 2021. godini, a što je prije svega rezultat projiciranog primarnog deficita od 1,7% BDP-a. Međutim povećanje ekonomske aktivnosti usljed slabljenja uticaja pandemije Covid uzrokuje i postepeni oporavak u narednom periodu, te i očekivano smanjenje deficita na 0,4% u 2022. godini i ostvarenja suficita od 1,1% u 2023. godini i 2,1% u 2024. godini.
- Servis javnog duga u odnosu na prihode, prema osnovnom scenariju se povećava sa 9,9% iz 2020. godine, na 10,4% u 2021. godini, 11,8% u 2022. godini, 15,0% u 2023. godini i 13,1% u 2024. godini, prije svega zbog povećanog servisa trenutnog vanjskog duga. Ocjena realizma projicirane putanje primarnog bilansa njegovim poređenjem s primarnim bilansom koji je zemlja održavala u prošlosti pokazuje da postoji veliki rizik u njegovom ostvarenju. S tim u vezi, potrebno je biti na oprezu sa profilom otplate javnog duga, zbog mogućih varijacija u ostvarenju projekcija prihoda i rashoda. Uzimajući u obzir navedeno, smatramo da bi kod ugovaranja budućih zaduživanja, trebalo preferirati zaduživanja kod kojih bi glavnice dospijevale nakon 2024. godine.

Tabela 2. Analiza održivosti javnog duga BiH – osnovni scenarij

(u procentu BDP-a osim ako je drugačije naznačeno)

Indikatori duga, ekonomski i tržišni indikatori ^{1/}

	Ostvareno			Projekcije			
	2010-2018 ^{2/}	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nominalni bruto društveni proizvod (u milionima KM)	29.962,70	36.527,1	35.452,2	37.578,0	39.590,0	41.344,0	43.303,0
Javni dug	36,5	30,7	34,4	34,2	34,3	33,6	32,7
Bruto potrebe za finansiranjem javnog sektora	3,9	1,6	5,1	6,0	5,3	5,1	3,3
Rast realnog BDP (u %)	2,1	2,8	-3,2	5,4	2,1	3,1	3,0
Inflacija (deflator BDP u %)	0,9	1,8	0,3	0,6	3,2	1,3	1,7
Rast nominalnog BDP (u %)	3,0	4,6	-2,9	6,0	5,4	4,4	4,7
Efektivna kamatna stopa (u %) ^{4/}	2,0	2,2	2,1	2,0	2,1	2,2	2,3

Sa 22.09.2021. godine

Suvereni spread-ovi

Bond Spread (bp) ^{3/} 444

5Y CDS (bp) n.a.

Rejtinzi Strani Domaći

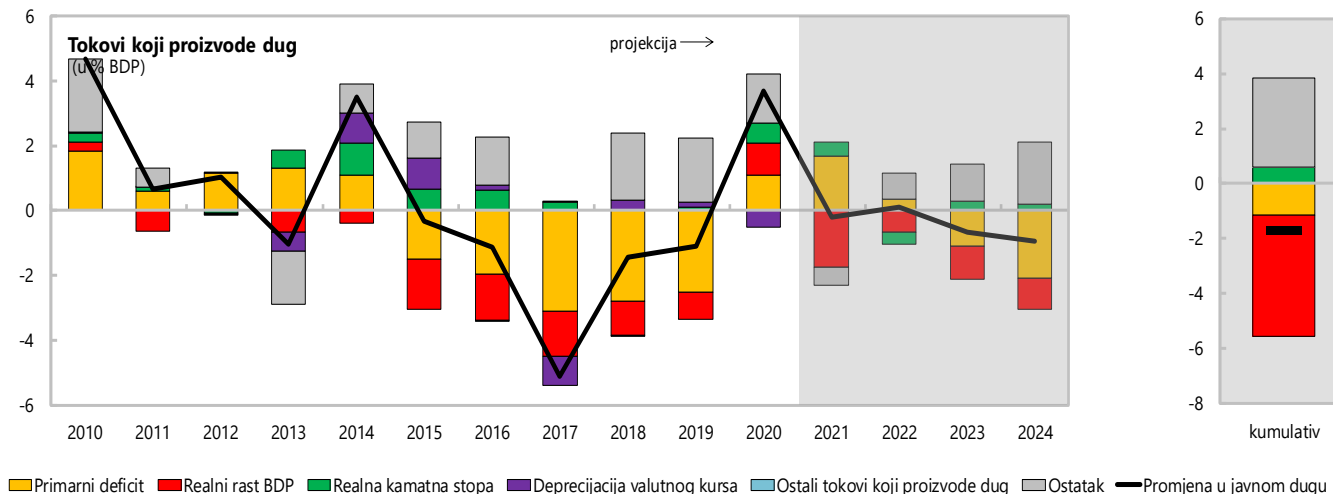
Moody's B3 B3

S&Ps B B

Fitch n.a. n.a.

Doprinos promjenama u javnom dugu

	Ostvareno			Projekcije				Kumulativ	Primarni bilans koji stabilizuje dug ^{9/}
	2010-2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024		
Promjena u javnom dugu	0,1	-1,1	3,7	-0,2	0,1	-0,7	-1,0	-1,7	
Utvrđeni tokovi koji proizvode dug	-0,7	-3,1	2,2	0,4	-0,7	-1,8	-2,9	-5,0	
Primarni deficit	-0,4	-2,5	1,1	1,7	0,4	-1,1	-2,1	-1,2	
Primarni (nekamatni) prihodi i grantovi	40,8	41,1	40,8	42,1	41,8	41,5	41,2	166,6	
Primarni (nekamatni) rashodi	40,4	38,6	41,9	43,7	42,2	40,4	39,1	165,4	
Automatska dinamika duga ^{5/}	-0,3	-0,6	1,1	-1,3	-1,0	-0,7	-0,8	-3,8	
Diferencijal kamatne stope/rasta od kojeg je ^{6/}	-0,4	-0,7	1,6	-1,3	-1,0	-0,7	-0,8	-3,8	
Realna kamatna stopa	0,4	0,1	0,6	0,4	-0,4	0,3	0,2	0,6	
Realni rast BDP-a	-0,8	-0,8	1,0	-1,8	-0,7	-1,0	-1,0	-4,4	
Deprecijacija valutnog kursa ^{7/}	0,1	0,1	-0,5	...	...	...	...	...	
Ostali utvrđeni tokovi koji proizvode dug	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Navod (1) (računi privatizacije) (smanjuje BPF)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Potencijalne obveze	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Navod (2) (npr., ostali tokovi dugova) (povećava BPF)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Ostatak, uključujući promjene u imovini ^{8/}	0,8	2,0	1,5	-0,6	0,8	1,1	1,9	3,3	



1/ Javni sektor je definiran kao opća vlada.

2/ Zasnovano na raspoloživim podacima.

3/ Prosječni dugoročni spread obveznica nad njemačkim obveznicama (bp)

4/ Definirana kao plaćanja kamate podijeljena sa stanjem duga (isključujući garancije) na kraju prethodne godine.

5/ Izvedena kao $[r - \pi(1+g) - g + ae(1+r)] / (1+g+\pi+g\pi)$ puta omjer duga iz prethodnog perioda, s tim što je r = efektivna nominalna kamatna stopa; π = stopa rasta deflatora; g = stopa rasta realnog BDPa; a = udio duga denominiranog u stranim valuama; e = deprecijacija nominalnog valutnog kursa.6/ Doprinos realne kamatne stope se izvodi iz nazivnika u fusnoti 5/ kao $r - \pi(1+g)$ i doprinos realnog rasta kao $-g$.7/ Doprinos deviznog kursa se izvodi iz nazivnika u fusnoti 5/ kao $(1+r)$.

8/ Uključujući promjene u imovini i prihoda od kamata (ako ih ima). Za projekcije, uključuje promjene deviznog kursa tokom projiciranog perioda.

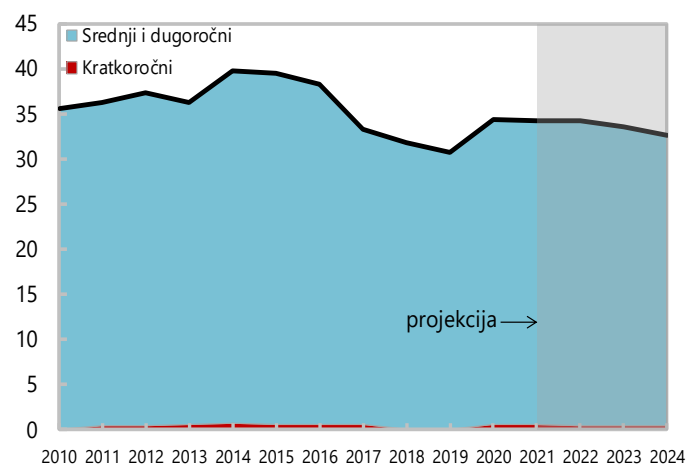
9/ Pretpostavlja da ključne varijable (rast realnog BDPa, realne kamatne stope i ostali utvrđeni tokovi koji proizvode dug) ostaju na nivou posljednje projekcijske godine.

Tabela 3. Struktura javnog duga BiH i alternativni scenariji

Struktura javnog duga

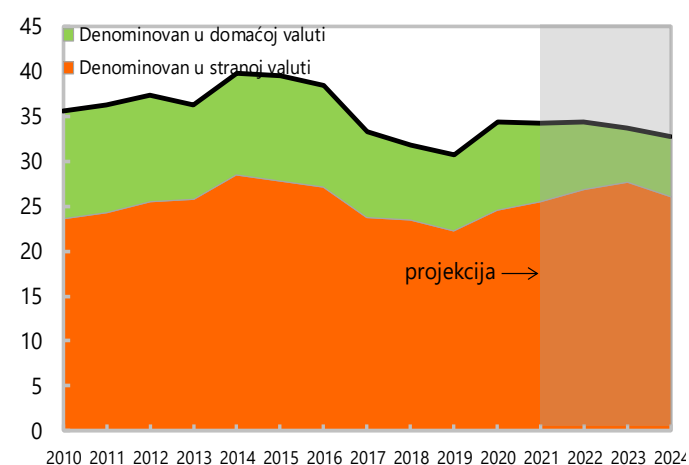
Prema ročnosti

(u % BDP)



Prema valuti

(u % BDP)



Alternativni scenariji

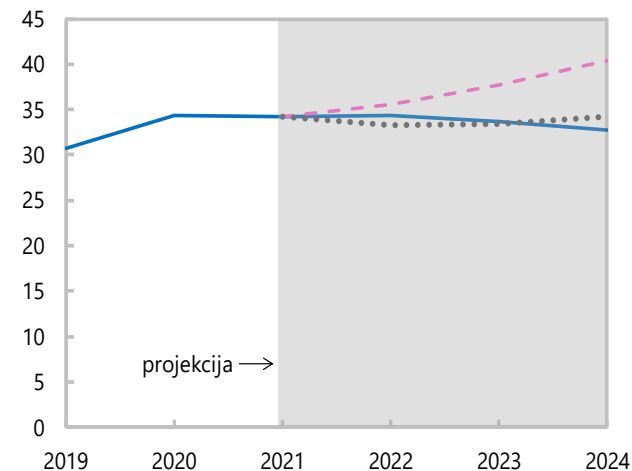
— Osnovni

..... Historijski

--- Konstantan primarni bilans

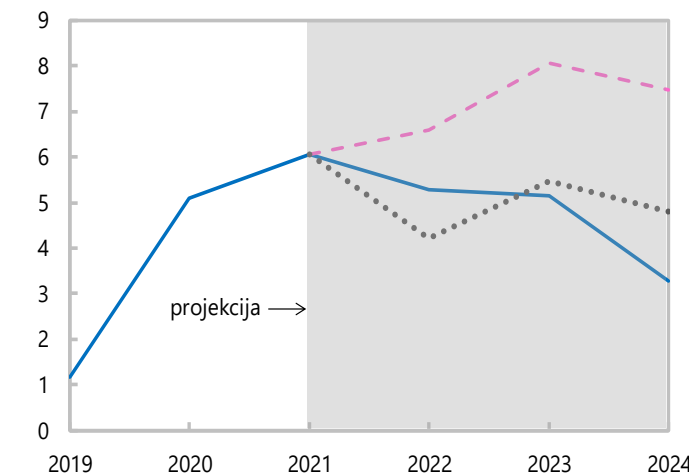
Javni dug

(u % BDP)



Bruto potrebe za finansiranje javnog sektora

(u % BDP)



Osnovne pretpostavke

(u %)

Osnovni scenario	2021	2022	2023	2024
Rast realnog BDP	5,4	2,1	3,1	3,0
Inflacija	0,6	3,2	1,3	1,7
Primarni bilans	-1,7	-0,4	1,1	2,1
Efektivna kamatna stopa	2,0	2,1	2,2	2,3

Scenario konstantnog primarnog bilansa

Rast realnog BDP	5,4	2,1	3,1	3,0
Inflacija	0,6	3,2	1,3	1,7
Primarni bilans	-1,7	-1,7	-1,7	-1,7
Efektivna kamatna stopa	2,0	2,1	2,2	2,4

Historijski scenario	2021	2022	2023	2024
Rast realnog BDP	5,4	1,9	1,9	1,9
Inflacija	0,6	3,2	1,3	1,7
Primarni bilans	-1,7	0,7	0,7	0,7
Efektivna kamatna stopa	2,0	2,1	2,3	2,4

Tabela 4. Analiza održivosti javnog duga BiH – stres testovi

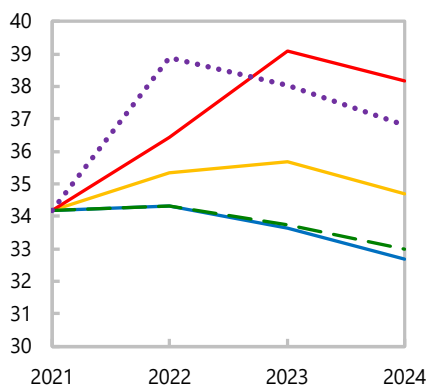
Makro-fiskalni stres testovi

■ Osnovni
■ Šok realnog rasta BDP

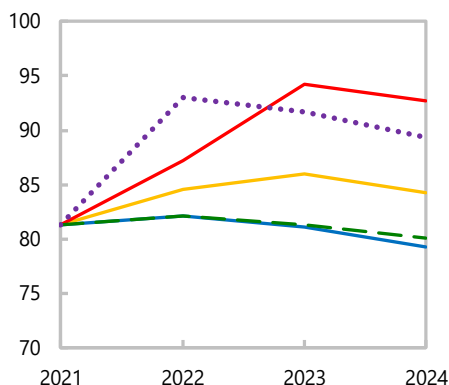
■ Šok primarnog bilansa
■ Šok valutnog kursa

■ Šok realne kamatne stope

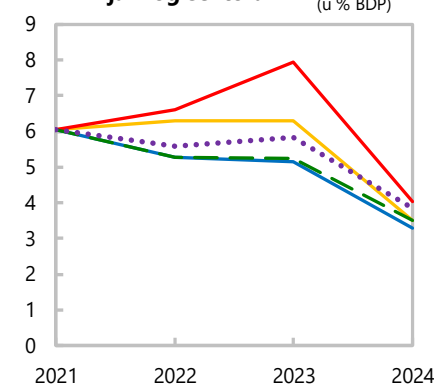
Javni dug (u % BDP)



Javni dug (u % Prihoda)



Bruto potrebe za finansiranje javnog sektora (u % BDP)



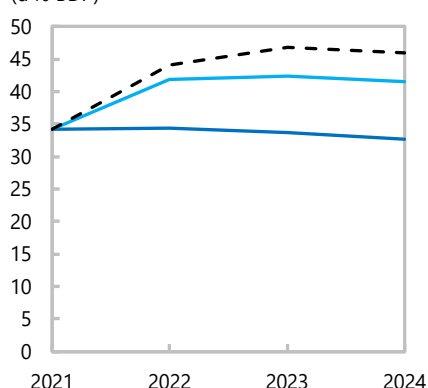
Dodatni stres testovi

■ Osnovni

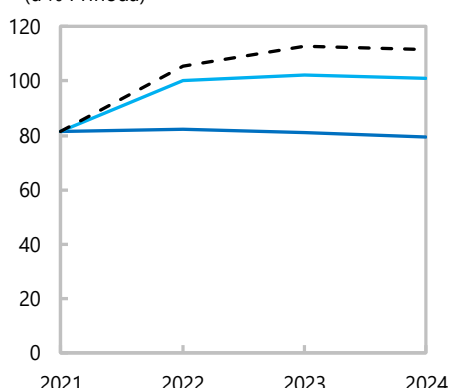
■ Kombinovani makro-fiskalni šok

■ Šok potencijalnih obaveza

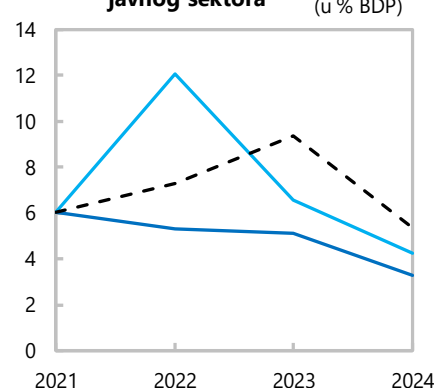
Javni dug (u % BDP)



Javni dug (u % Prihoda)



Bruto potrebe za finansiranje javnog sektora (u % BDP)



Osnovne pretpostavke (u %)

Šok primarnog bilansa	2021	2022	2023	2024
Rast realnog BDP	5,4	2,1	3,1	3,0
Inflacija	0,6	3,2	1,3	1,7
Primarni bilans	-1,7	-1,4	0,1	2,1
Efektivna kamatna stopa	2,0	2,1	2,3	2,5
Šok realne kamatne stope				
Rast realnog BDP	5,4	2,1	3,1	3,0
Inflacija	0,6	3,2	1,3	1,7
Primarni bilans	-1,7	-0,4	1,1	2,1
Efektivna kamatna stopa	2,0	2,1	2,6	3,0
Kombinovani šok				
Rast realnog BDP	5,4	-0,1	0,9	3,0
Inflacija	0,6	2,6	0,7	1,7
Primarni bilans	-1,7	-1,5	-1,2	2,1
Efektivna kamatna stopa	2,0	2,6	2,6	3,0

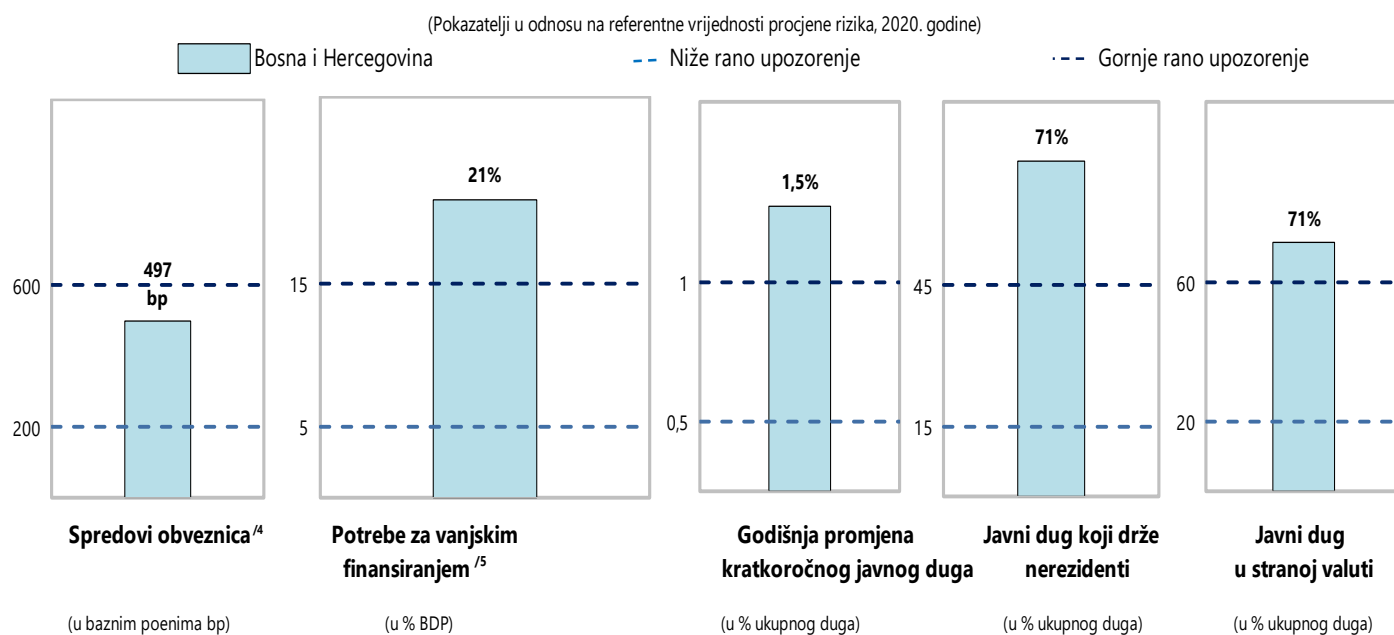
Šok realnog rasta BDP	2021	2022	2023	2024
Rast realnog BDP	5,4	-0,1	0,9	3,0
Inflacija	0,6	2,6	0,7	1,7
Primarni bilans	-1,7	-1,5	-1,2	2,1
Efektivna kamatna stopa	2,0	2,1	2,3	2,5
Šok valutnog kursa				
Rast realnog BDP	5,4	2,1	3,1	3,0
Inflacija	0,6	10,7	1,3	1,7
Primarni bilans	-1,7	-0,4	1,1	2,1
Efektivna kamatna stopa	2,0	2,6	2,2	2,3
Šok potencijalnih obaveza				
Rast realnog BDP	5,4	-0,1	0,9	3,0
Inflacija	0,6	2,6	0,7	1,7
Primarni bilans	-1,7	-6,9	1,1	2,1
Efektivna kamatna stopa	2,0	2,5	2,7	2,8

Tabela 5. Procjena rizika za javni sektor

Toplotna mapa

Nivo duga ^{1/}	Šok realnog rasta BDP	Šok primarnog bilansa	Šok realne kamatne stope	Šok valutnog kursa	Šok potencijalnih obaveza
Bruto potrebe za finansiranjem javnog sektora ^{2/}	Šok realnog rasta BDP	Šok primarnog bilansa	Šok realne kamatne stope	Šok valutnog kursa	Šok potencijalnih obaveza
Profil duga ^{3/}	Percepcija tržišta	Potrebe za vanjskim finansiranjem	Promjene udjela kratkoročnog duga	Javni dug koji drže nerezidenti	Dug u stranoj valuti

Ranjivosti profila duga



1/ Polje je obojeno zelenom ako pokazatelj opterećenosti dugom nije prekoračen prema određenom scenariju šoka ili osnovnom scenariju, žutom ako je prekoračen prema određenom scenariju šoka, ali nije prema osnovnom scenariju, crvenom ako je pokazatelj prekoračen prema osnovnom scenariju.

2/ Polje je obojeno zelenom ako pokazatelj bruto potreba za finansiranjem od 15% nije prekoračen prema određenom scenariju šoka ili osnovnom scenariju, žutom ako je prekoračeno prema određenom scenariju šoka, ali nije prema osnovnom scenariju, crvenom ako je pokazatelj prekoračen prema osnovnom scenariju.

3/ Polje je obojeno zelenom ako je vrijednost za zemlju manja od niže referentne vrijednosti pokazatelja procjene rizika, crvenom ako vrijednost za zemlju prelazi gornju referentnu vrijednost pokazatelja procjene rizika, žutom ako je vrijednost za zemlju između niže i gornje referentne vrijednosti pokazatelja procjene rizika.

Donje i gornje referentne vrijednosti pokazatelja procjene rizika su:

200 i 600 baznih bodova (bp) za razlike u spreadovima obveznica; 5 i 15 % BDP-a za potrebe vanjskog finansiranja; 0,5 i 1 % za promjenu u udjelu kratkoročnog duga; 15 i 45 posto za javni dug koji drže nerezidenti; te 20 i 60 posto za udio duga denominiranog u stranoj valuti.

4/ Spread dugoročnih obveznica na njemačke obveznice (bp), prosjek u posljednja 3 mjeseca, od 24.06. do 21.09.2021

5/ Definisane kao bilans tekućeg računa plus otplata ukupnog kratkoročnog vanjskog duga (privatnog i javnog) po preostalom dospelju.