

## Ekonomski bilten

Broj 2/2023.

# Sadržaj

<b>Gospodarska, finansijska i monetarna kretanja</b>	<b>2</b>
Pregled	2
1. Vanjsko okružje	9
2. Gospodarska aktivnost	16
3. Cijene i troškovi	24
4. Kretanja na finansijskim tržištima	33
5. Uvjeti financiranja i kreditna kretanja	38
6. Fiskalna kretanja	45
<b>Okviri</b>	<b>48</b>
1. Što oblikuje prelijevanja šokova američke monetarne politike na zemlje s tržištima u nastajanju?	48
2. Kretanja cijene nafte i dotoci ruske nafte od embarga EU-a i gornje granice cijena skupine G-7	53
3. Povezivanje globalnih vrijednosnih lanaca zemalja sa zajedničkim vrijednostima: procjena zasnovana na modelu	59
4. Globalni lanci vrijednosti i pandemija: utjecaj uskih grla u opskrbnim lancima	69
5. Tko snosi troškove? Neujednačen učinak nedavnog šoka cijena energije	74
6. Rezultati testiranja otpornosti bilance Eurosustava na stres za klimatski rizik u 2022.	81
7. Projekcija unatrag realnih stopa i inflacijskih očekivanja – kombiniranje tržišnih mjera s povijesnim podatcima za povezane varijable	85
8. Likvidnosni uvjeti i operacije monetarne politike u razdoblju od 2. studenoga 2022. do 7. veljače 2023.	91
9. Nove informacije o odgovorima fiskalne politike na energetsku krizu i visoku inflaciju	98

# Gospodarska, financijska i monetarna kretanja

## Pregled

Predviđa se da će inflacija predugo ostati pretjerano visoka. Upravno vijeće odlučno je u poduzimanju koraka za što skoriji povratak inflacije na srednjoročni cilj od 2 %, stoga je 16. ožujka 2023. odlučilo povećati tri ključne kamatne stope ESB-a za 50 baznih bodova. Zbog povećane neizvjesnosti iznimno je važan pristup zasnovan na podatcima koji Upravno vijeće primjenjuje u donošenju odluka o ključnim kamatnim stopama i u skladu s kojim te odluke ovise o njegovojoj ocjeni inflacijskih izgleda na temelju novih gospodarskih i financijskih podataka, dinamike temeljne inflacije i djelotvornosti transmisije monetarne politike.

Upravno vijeće također je naglasilo da pomno prati trenutačne tržišne napetosti. Spremno je poduzeti mjere koje budu potrebne kako bi očuvalo stabilnost cijena i financijsku stabilnost u europodručju. Upravno vijeće izjavilo je da je bankarski sektor europodručja otporan jer ima dobre kapitalne i likvidnosne pozicije. U svakom slučaju, ESB raspolaže instrumentima politike kojima može pružiti likvidnosnu potporu financijskom sustavu europodručja u slučaju potrebe i očuvati neometanu transmisiju monetarne politike.

Nove makroekonomiske projekcije stručnjaka ESB-a dovršene su početkom ožujka prije pojave novih napetosti na financijskim tržištima. Stoga iz tih napetosti proizlazi dodatna neizvjesnost u vezi s procjenama inflacije i rasta u osnovnom scenariju. Prije najnovijeg razvoja događaja kretanje ukupne inflacije u osnovnom scenariju već je revidirano naniže, u prvom redu zbog manjeg doprinosa cijena energije u odnosu na prethodna očekivanja. Stručnjaci ESB-a sada predviđaju da će inflacija iznositi u prosjeku 5,3 % u 2023., 2,9 % u 2024. i 2,1 % u 2025. Temeljni cjenovni pritisci istodobno su i dalje snažni. Inflacija bez energije i prehrambenih proizvoda nastavila je rasti u veljači i stručnjaci ESB-a očekuju da će u 2023. u prosjeku iznositi 4,6 %, što je više nego što je predviđeno u projekcijama iz prosinca. Predviđa se da će se potom smanjiti na 2,5 % u 2024. te na 2,2 % u 2025. kako budu slabjeli pritisci na rast proizišli iz prošlih šokova na strani ponude i ponovnog otvaranja gospodarstva te kako se bude povećavao nepovoljan utjecaj pooštravanja monetarne politike na potražnju.

Osnovne projekcije rasta za 2023. revidirane su naviše na prosječnu stopu od 1,0 % zbog smanjenja cijena energije i veće otpornosti gospodarstva u teškom međunarodnom okružju. Stručnjaci ESB-a očekuju da će se rast potom nastaviti povećavati, i to do stope od 1,6 % u 2024. i 2025., čemu će pridonijeti snažno tržište rada, jačanje povjerenja i oporavak realnog dohotka. No povećanje stope rasta u 2024. i 2025. slabije je nego što je predviđeno u projekcijama iz prosinca zbog pooštravanja monetarne politike.

## Gospodarska aktivnost

Globalna gospodarska aktivnost ostala je slaba na prijelazu u 2023. iako su se kratkoročni izgledi poboljšali, potaknuti ponovnim otvaranjem kineskoga gospodarstva i kontinuiranom otpornošću tržišta rada u razvijenim gospodarstvima. Sve manja ograničenja na strani ponude nastavila su pozitivno djelovati na globalnu trgovinu, dok su temeljni cjenovni pritisci i dalje snažni unatoč smanjenju ukupne inflacije. U takvim su okolnostima izgledi za globalni rast za 2023. i 2024. iz makroekonomskih projekcija stručnjaka ESB-a za europodručje iz ožujka 2023. revidirani naviše u odnosu na makroekonomске projekcije stručnjaka Eurosustava iz prosinca 2022. Iako će ponovno otvaranje kineskoga gospodarstva pozitivno utjecati na globalni rast ove godine, globalna gospodarska aktivnost i dalje je relativno slaba, a stope rasta i dalje su niže od povijesnih prosjeka u cijelom projekcijskom razdoblju od 2023. do 2025. Projekcije za globalnu trgovinu također su revidirane naviše kako bi se u obzir uzelo ponovno otvaranje kineskoga gospodarstva i daljnje smanjenje ograničenja u globalnim opskrbnim lancima. Sve su jače naznake da je globalna inflacija mjerena indeksom potrošačkih cijena već dosegnula najvišu razinu 2022., iako su cjenovni pritisci u globalnom gospodarstvu i dalje snažni. Sve manji poremećaji u opskrbi, niže cijene energije i sinkronizirano pooštrevanje monetarne politike u cijelom svijetu pridonose dezinflaciji. Međutim, otporna tržišta rada i snažan rast plaća, posebno u glavnim razvijenim gospodarstvima, upućuju na to da su temeljni inflacijski pritisci u globalnom gospodarstvu i dalje snažni i da će dezinflacija biti postupna.

Gospodarstvo europodručja stagniralo je u četvrtom tromjesečju 2022., tako da nije došlo do prethodno očekivane kontrakcije. Međutim, znatno se smanjila privatna domaća potražnja. Zbog visoke inflacije, postojeće neizvjesnosti i pooštrevanja uvjeta financiranja došlo je do smanjenja osobne potrošnje za 0,9 % i ulaganja za 3,6 %. U osnovnom scenariju predviđa se oporavak gospodarstva u sljedećim tromjesečjima. Industrijska proizvodnja trebala bi se povećati usporedno s dalnjim poboljšanjem uvjeta ponude, jačanjem povjerenja te nadoknađivanjem velikih zaostataka poduzeća u izvršenju narudžbi. Rast plaća i smanjenje cijena energije djelomično će neutralizirati gubitak kupovne moći s kojim se mnoga kućanstva suočavaju zbog visoke inflacije. To će potaknuti osobnu potrošnju. Nadalje, tržište rada i dalje je snažno, unatoč slabljenju gospodarske aktivnosti. Zaposlenost se u četvrtom tromjesečju 2022. povećala za 0,3 %, a stopa nezaposlenosti i u siječnju 2023. bila je na povijesno niskoj razini od 6,6 %.

Budući da je opskrba energijom postala sigurnija, cijene energije znatno su se smanjile, povjerenje je ojačalo i aktivnost bi se trebala malo povećati u kratkoročnom razdoblju. Zbog nižih cijena energije smanjili su se i troškovi, posebno u energetski intenzivnim sektorima, a problem uskih grla u globalnim opskrbnim lancima u velikoj je mjeri riješen. Očekuje se da će se ponovno uspostavljanje ravnoteže na tržištu energenata nastaviti i da će se realni dohodak povećati. Budući da inozemna potražnja također jača, ako trenutačne napetosti na finansijskim tržištima oslabe, očekuje se povećanje rasta proizvodnje od sredine 2023., kojemu će pridonijeti snažno tržište rada. Međutim, utjecaj kontinuirane normalizacije monetarne politike ESB-a i dalnjih povećanja kamatnih stopa koja se očekuju na tržištima u sveće se

većoj mjeri prenositi na realno gospodarstvo, na koje će nepovoljno utjecati i nedavno pooštravanje uvjeta ponude kredita. To će, zajedno s postupnim ukidanjem mjera fiskalne potpore i dalnjom zabrinutošću povezanom s rizicima za opskrbu energijom sljedeće zime, nepovoljno djelovati na gospodarski rast u srednjoročnom razdoblju. Općenito gledajući, godišnji prosječni rast realnog BDP-a trebao bi se usporiti s 3,6 % koliko je iznosio u 2022. na 1,0 % u 2023., a zatim se povećati na 1,6 % u 2024. i u 2025. U odnosu na makroekonomske projekcije stručnjaka Eurosustava iz prosinca 2022. izgledi za rast BDP-a revidirani su naviše za 0,5 postotnih bodova za 2023. zbog prijenosa utjecaja pozitivnih iznenađenja u drugoj polovini 2022. i boljih kratkoročnih izgleda. Revidirani su naniže za 0,3 postotna boda za 2024. i 0,2 postotna boda za 2025. jer je utjecaj pooštravanja uvjeta financiranja i nedavne aprecijacije eura veći od pozitivnog utjecaja niže inflacije na dohodak i povjerenje.

Prema projekcijama stručnjaka ESB-a iz ožujka 2023. fiskalni izgledi europodručja trebali bi se poboljšati tijekom projekcijskog razdoblja. Nakon znatnog smanjenja procijenjenog za 2022. predviđa se da će se proračunski manjak europodručja u 2023. još malo smanjiti te da će se u većoj mjeri smanjiti u 2024. (na 2,4 % BDP-a) i ostati nepromijenjen u 2025. Smanjenje proračunskog salda na kraju projekcijskog razdoblja u odnosu na 2022. može se objasniti poboljšanjem ciklički prilagođenog primarnog salda i boljom cikličkom komponentom, uz postupni rast plaćanja kamata kao udjela u BDP-u tijekom projekcijskog razdoblja. Predviđa se da će se dug europodručja nastaviti smanjivati, premda sporijim tempom nakon 2022., te da će do 2025. iznositi malo manje od 87 % BDP-a. To je u prvom redu posljedica negativnih razlika između kamatnih stopa i stopa rasta, koje više nego neutraliziraju dugotrajne primarne manjkove. Ipak, očekuje se da će u 2025. omjer manjka i BDP-a te duga i BDP-a ostati iznad razina zabilježenih u razdoblju prije pandemije. U odnosu na projekcije iz prosinca kretanje proračunskog salda revidirano je naviše za razdoblje od 2023. do 2025., premda tek neznatno na kraju projekcijskog razdoblja, dok su plaćanja kamata porasla u 2024. i 2025. Omjer duga i BDP-a revidiran je naniže, uglavnom zbog poboljšanja kretanja primarnog salda.

Mjere državne potpore kojima se želi zaštiti gospodarstvo od utjecaja visokih cijena energije trebale bi biti privremene i ciljane te podupirati poticaje na manju potrošnju energije. U uvjetima smanjivanja cijena energije i rizika povezanih s opskrbom energijom važno je započeti hitro i usklađeno ukidanje tih mjera. Mjere koje nisu u skladu s opisanim načelima vjerojatno će pridonijeti povećanju srednjoročnih inflacijskih pritisaka, što bi dovelo do potrebe za snažnijim odgovorom monetarne politike. Osim toga, u skladu s okvirom gospodarskog upravljanja EU-a i smjernicama Europske komisije od 8. ožujka 2023., fiskalne politike trebale bi biti usmjerene na povećanje produktivnosti gospodarstva europodručja i postupno smanjenje velikog javnog duga. Politike kojima se jačaju opskrbni kapaciteti europodručja, posebno u energetskom sektoru, mogu pridonijeti smanjenju cjenovnih pritisaka u srednjoročnom razdoblju. Vlade bi stoga trebale hitro provesti planirana ulaganja i strukturne reforme u sklopu programa Next Generation EU. Trebalo bi brzo okončati reformu okvira gospodarskog upravljanja EU-a.

## Inflacija

Inflacija se u veljači blago smanjila na 8,5 %. To je smanjenje rezultat ponovnog velikog pada cijena energije. Nasuprot tomu, inflacija cijena prehrambenih proizvoda dodatno je porasla na 15,0 % jer se prethodno naglo povećanje troškova energije i drugih ulaznih troškova u proizvodnji prehrambenih proizvoda i dalje prenosi na potrošačke cijene.

Nadalje, temeljni cjenovni pritisci i dalje su snažni. Inflacija bez energije i prehrambenih proizvoda u veljači je porasla na 5,6 %. Na visokoj razini ostali su i drugi pokazatelji temeljne inflacije. U veljači je došlo do porasta inflacije cijena industrijskih proizvoda bez energije, i to na 6,8 %, uglavnom zbog odgođenih učinaka prošlih uskih grla u opskrbnim lancima i visokih cijena energije. Inflaciju cijena usluga, koja je u veljači porasla na 4,8 %, i dalje potiču postupni prijenos prethodnih povećanja troškova energije, potisnuta potražnja u uvjetima ponovnog otvaranja gospodarstva te povećanja plaća.

Pritisci na plaće ojačali su zbog snažnih tržišta rada i nastojanja zaposlenika da nadoknade dio kupovne moći koju su izgubili zbog visoke inflacije. Osim toga mnoga su poduzeća uspjela povećati profitne marže u sektorima suočenima s ograničenom ponudom i ponovnim porastom potražnje. Pritom je trenutačno većina mjerila dugoročnijih inflacijskih očekivanja na razini od oko 2 %, no potrebno je njihovo daljnje praćenje, posebno s obzirom na kolebljivost inflacijskih očekivanja zasnovanih na tržišnim pokazateljima u posljednje vrijeme.

Velika prilagodba na tržištima energetika dovila je do znatnog smanjenja cjenovnih pritisaka i sada se očekuje brži pad inflacije. Inflacija cijena energije, koja je dosegnula najvišu razinu prošle jeseni kada je iznosila više od 40 %, trebala bi u drugoj polovini 2023. postati negativna zbog cijena sirovina, koje su pale na razine niže od onih koje su zabilježene prije invazije Rusije na Ukrajinu, snažnih baznih učinaka i višeg tečaja eura. Povoljniji izgledi za cijene energetika upućuju na zaključak da bi fiskalne mjere trebale imati malo manju ulogu u snižavanju cijena energije u 2023., a zbog ukidanja tih mjeru očekuje se manje povećanje inflacije cijena energije u 2024.

Očekuje se da će se potom stope inflacije za ostale sastavnice harmoniziranog indeksa potrošačkih cijena (HIPC) početi blago smanjivati jer će pritisci proizvođačkih troškova povezani s prijenosom troškova, osobito onih povezanih s inflacijom cijena prehrambenih proizvoda, kao i dugotrajni učinci prošlih uskih grla u opskrbnim lancima i ponovnog otvaranja gospodarstva biti i dalje prisutni u kratkoročnom razdoblju. Ukupna inflacija trebala bi do kraja 2023. pasti na razine ispod 3,0 % te se stabilizirati na 2,9 % u 2024., nakon čega bi se trebala dodatno smanjiti na ciljnu razinu od 2,0 % u trećem tromjesečju 2025. te u prosjeku iznositi 2,1 % u toj godini. Za razliku od ukupne inflacije, temeljna inflacija mjerena HIPC-om bez energije i prehrambenih proizvoda u prosjeku će biti viša u 2023. nego u 2022. zbog odgođenih učinaka koji su povezani s neizravnim učincima prošlih visokih cijena energije i prošle snažne deprecijacije eura, koji će dominirati u kratkoročnom razdoblju. Učinci pada cijena energije i aprecijacije eura u posljednje vrijeme na temeljnu inflaciju osjetit će se tek kasnije u projekcijskom razdoblju. Očekivano

smanjenje inflacije u srednjoročnom razdoblju posljedica je i postupnog utjecaja normalizacije monetarne politike. Međutim, zbog pooštravanja uvjeta na tržištima rada i mjera naknade za inflaciju očekuje se da će plaće rasti po stopama koje su znatno više od povijesnih prosjeka te da će do kraja projekcijskog razdoblja biti na realnim razinama koje su blizu razinama zabilježenima u prvom tromjesečju 2022. U odnosu na projekcije iz prosinca 2022. stopa ukupne inflacije revidirana je naniže za cijelo projekcijsko razdoblje: za 1,0 postotni bod za 2023., za 0,5 postotnih bodova za 2024. te za 0,2 postotna boda za 2025. Znatna revizija naniže za 2023. potaknuta je velikim negativnim iznenađenjima povezanimi s inflacijom cijena energije u posljednjih nekoliko mjeseci i pretpostavkama o znatno nižim cijenama energije, što je djelomično neutralizirano pozitivnim iznenađenjima povezanimi s inflacijom mјerenom HIPC-om bez energije i prehrambenih proizvoda. Revizije naniže za 2024. i 2025. odnose se na manji utjecaj ukidanja fiskalnih mјera na inflaciju cijena energije, snažnije slabljenje neizravnih učinaka i sve veći prijenos nedavne aprecijacije eura.

## Procjena rizika

Rizici za izglede za gospodarski rast pretežno su negativni. Dugotrajno povećane napetosti na finansijskim tržištima moguće bi dovesti do većeg općeg pooštravanja uvjeta kreditiranja u odnosu na sadašnja očekivanja i nepovoljno utjecati na povjerenje. Neopravdani rat koji Rusija vodi protiv Ukrajine i njezinih građana i dalje je znatan negativan rizik za gospodarstvo i ponovno bi mogao pridonijeti povećanju troškova energije i prehrambenih proizvoda. Osim toga, bude li svjetska gospodarska aktivnost slabjela snažnije nego što se sada očekuje, to bi dodatno nepovoljno utjecalo na rast u europodručju. Međutim, poduzeća bi se mogla brže prilagoditi teškom međunarodnom okružju, što bi uz popuštanje šoka cijena energije moglo pridonijeti rastu koji bi bio veći nego što se sada očekuje.

Među pozitivnim rizicima za inflaciju postojeći su pritisci proizvođačkih troškova zbog kojih bi maloprodajne cijene moguće u kratkoročnom razdoblju porasti i više nego što se sada očekuje. Domaći činitelji, kao što su trajni porast inflacijskih očekivanja na razine više od ciljne razine Upravnog vijeća te povećanja plaća i profitnih marži koja su veća od predviđenih, mogli bi pridonijeti rastu inflacije i u srednjoročnom razdoblju. Nadalje, gospodarski oporavak u Kini koji bi bio snažniji od očekivanoga mogao bi pridonijeti novom povećanju cijena sirovina i inozemne potražnje. Među negativnim rizicima za inflaciju dugotrajno su povećane napetosti na finansijskim tržištima, koje bi moguće dovesti do ubrzanja dezinflacije. Nadalje, zbog pada cijena energije mogao bi se smanjiti pritisak koji proizlazi iz temeljne inflacije i plaća. Cjenovni pritisci bili bi manji od trenutačnih predviđanja i dođe li do slabljenja potražnje, među ostalim zbog snažnijeg usporavanja bankovnog kreditiranja ili veće djelotvornosti transmisije monetarne politike u odnosu na sadašnja predviđanja, posebno u srednjoročnom razdoblju.

## Finansijski i monetarni uvjeti

Tržišne kamatne stope znatno su se povećale u tjednima nakon sastanka Upravnog vijeća u veljači. No trend povećanja snažno se preokrenuo neposredno prije sastanka u ožujku u okružju velikih napetosti na finansijskim tržištima. Bankovni krediti poduzećima u europodručju poskupjeli su. Kreditiranje poduzeća dodatno je oslabjelo zbog manje potražnje i pooštrenih uvjeta ponude kredita. Poskupjelo je i zaduživanje kućanstava, posebno zbog rasta kamatnih stopa na hipotekarne kredite. Rast troškova zaduživanja i povezano smanjenje potražnje te pooštreni standardi odobravanja kredita prouzročili su dodatno usporavanje rasta kredita kućanstvima. U uvjetima slabije dinamike kreditiranja došlo je do znatnog usporavanja monetarnog rasta, prije svega u najlikvidnijim sastavnicama.

## Odluke o monetarnoj politici

Na osnovi svoje trenutačne procjene Upravno vijeće odlučilo je povećati tri ključne kamatne stope ESB-a za 50 baznih bodova. U skladu s tim, kamatna stopa za glavne operacije refinanciranja iznosit će 3,50 %, kamatna stopa za mogućnost posudbe na kraju dana 3,75 %, a kamatna stopa na novčani depozit 3,00 %. Povećanja će stupiti na snagu 22. ožujka 2023.

Portfelj programa kupnje vrijednosnih papira smanjuje se umjerenom i predvidljivom dinamikom jer Eurosustav ne reinvestira u cijelosti glavnice dospjelih vrijednosnih papira. Riječ je o prosječnim mjesecnim smanjenjima u iznosu od 15 mlrd. EUR do kraja lipnja 2023. S vremenom će se utvrditi i dinamika smanjivanja u razdoblju koje slijedi. Kada je riječ o hitnom programu kupnje zbog pandemije (PEPP), Upravno vijeće namjerava reinvestirati glavnice dospjelih vrijednosnih papira kupljenih u sklopu tog programa najmanje do kraja 2024. U svakom slučaju budućim postupnim zatvaranjem portfelja PEPP-a upravljati će se tako da se izbjegne njegov nepovoljan utjecaj na primjerenu monetarnu politiku. Upravno vijeće i dalje će, radi smanjenja rizika za transmisijski mehanizam monetarne politike povezanih s pandemijom, fleksibilno reinvestirati dospjele iznose u portfelju PEPP-a.

Kako banke budu otplaćivale iznose pozajmljene u sklopu ciljanih operacija dugoročnjeg refinanciranja, Upravno vijeće redovito će ocjenjivati doprinos ciljanih operacija kreditiranja stajalištu monetarne politike.

## Zaključak

Ukratko, predviđa se da će inflacija predugo ostati pretjerano visoka. Upravno vijeće odlučno je u poduzimanju koraka za što skoriji povratak inflacije na srednjoročni cilj od 2 %, stoga je sastanku u ožujku odlučilo povećati tri ključne kamatne stope ESB-a za 50 baznih bodova.

Zbog povećane neizvjesnosti iznimno je važan pristup zasnovan na podatcima koji Upravno vijeće primjenjuje u donošenju odluka o ključnim kamatnim stopama i u

skladu s kojim te odluke ovise o njegovoj ocjeni inflacijskih izgleda na temelju novih gospodarskih i finansijskih podataka, dinamike temeljne inflacije i djelotvornosti transmisije monetarne politike.

Upravno vijeće spremno je prilagoditi sve instrumente u okviru svojih ovlasti kako bi se inflacija vratila na srednjoročnu ciljnu razinu od 2 % i kako bi se očuvala neometana transmisija monetarne politike.

## 1. Vanjsko okružje

*Globalna gospodarska aktivnost ostala je slaba na prijelazu u 2023. iako su se kratkoročni izgledi poboljšali, potaknuti ponovnim otvaranjem kineskoga gospodarstva i još uvijek otpornim tržištima rada u razvijenim gospodarstvima. Sve manja ograničenja na strani ponude nastavila su pozitivno djelovati na globalnu trgovinu. Temeljni cjenovni pritisci i dalje su snažni unatoč smanjenju ukupne inflacije. U takvim su okolnostima izgledi za globalni rast za 2023. i 2024. iz makroekonomskih projekcija stručnjaka ESB-a za europodručje iz ožujka 2023. revidirani naviše u odnosu na makroekonomске projekcije stručnjaka Eurosustava za europodručje iz prosinca 2022. Iako će ponovno otvaranje kineskoga gospodarstva potaknuti globalni rast ove godine, svjetska gospodarska aktivnost i dalje je relativno slaba, a stope rasta i dalje su niže od povijesnih prosjeka u cijelom projekcijskom razdoblju od 2023. do 2025. Projekcije za globalnu trgovinu također su revidirane naviše kako bi se u obzir uzelo ponovno otvaranje kineskoga gospodarstva i daljnje smanjenje ograničenja u globalnim opskrbnim lancima. Sve su jače naznake da je globalna inflacija mjerena indeksom potrošačkih cijena već dosegnula najvišu razinu 2022., iako su cjenovni pritisci u globalnom gospodarstvu i dalje snažni. Sve manji poremećaji u opskrbi, niže cijene energije i sinkronizirano pooštravanje monetarne politike u cijelom svijetu pridonose dezinflaciji. Međutim, otporna tržišta rada i snažan rast plaća, posebno u glavnim razvijenim gospodarstvima, upućuju na to da su temeljni inflacijski pritisci u globalnom gospodarstvu i dalje snažni.*

**Globalni rast na prijelazu u 2023. usporio se zbog visoke inflacije, pooštravanja monetarne politike i poremećaja u opskrbi u Kini povezanih s pandemijom.** Uz jačanje geopolitičke neizvjesnosti glede rata u Ukrajini i dugotrajne rizike opskrbe na svjetskim tržištima energetika i prehrambenih sirovina, ti su činitelji nepovoljno utjecali na gospodarsku aktivnost, pri čemu se u četvrtom tromjesečju 2022. globalni rast realnog BDP-a znatno usporio na procijenjenih 0,4 %.<sup>1</sup> Iako je to uglavnom bilo u skladu s projekcijama iz prosinca 2022., to je posljedica dvaju suprotstavljenih učinaka. Prvo, naglo ukidanje javnozdravstvenih politika za sprječavanje širenja pandemije u Kini potaknulo je naglo povećanje stopa zaraze koronavirusom, što u srednjoročnom razdoblju upućuje na znatno slabiju gospodarsku aktivnost u odnosu na ranija očekivanja. Drugo, rast realnog BDP-a u Sjedinjenim Američkim Državama bio je snažniji nego što se očekivalo zbog velikog pozitivnog doprinosa neto izvoza i zaliha, iako se domaća potražnja nastavila smanjivati.

**Očekuje se da će se globalni rast realnog BDP-a povećati u prvom tromjesečju 2023., iako je zasad i dalje slab.** To povećanje temelji se na činjenici da nedavni poremećaji povezani s pandemijom u Kini već jenjavaju i da su tržišta rada u razvijenim gospodarstvima i dalje snažna. To je također u skladu s nalazima najnovijih anketa zasnovanih na indeksu PMI (engl. *Purchasing Managers Index*), koji upućuju na poboljšanje gospodarske aktivnosti. Kada je riječ o razvijenim gospodarstvima, proizvodnja sektora usluga nedavno se povećala u okolnostima

<sup>1</sup> S obzirom da se u ovom odjeljku opisuju kretanja u globalnom okružju, sva upućivanja na svjetske i/ili globalne agregatne gospodarske pokazatelje isključuju europsku područje.

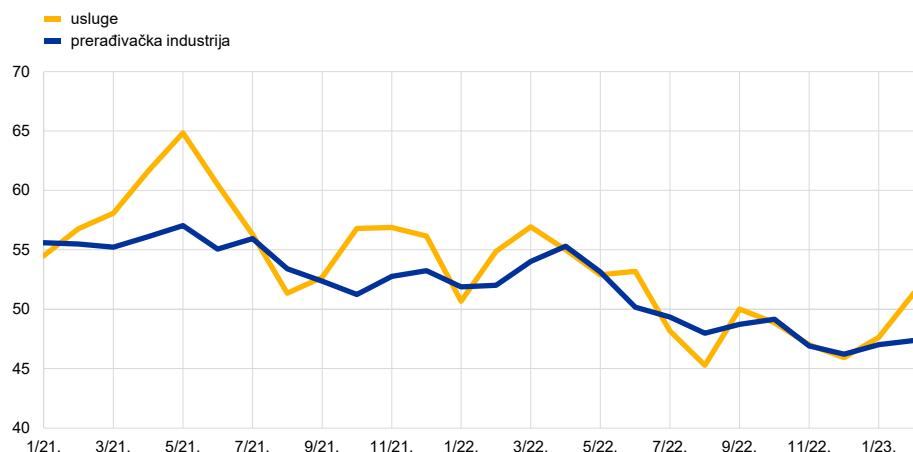
postojane otpornosti tržišta rada, dok se proizvodnja u sektoru prerađivačke industrije nastavila smanjivati (Grafikon 1., panel a). Kina se već oporavlja od poremećaja, pri čemu se proizvodnja i u sektoru prerađivačke industrije i u sektoru usluga u veljači brzo povećala, što je za posljedicu imalo povećanje agregata za tržišta u nastajanju (Grafikon 1., panel b).

### Grafikon 1.

Proizvodnja mjerena indeksom PMI po sektorima u razvijenim zemljama i zemljama s tržištima u nastajanju

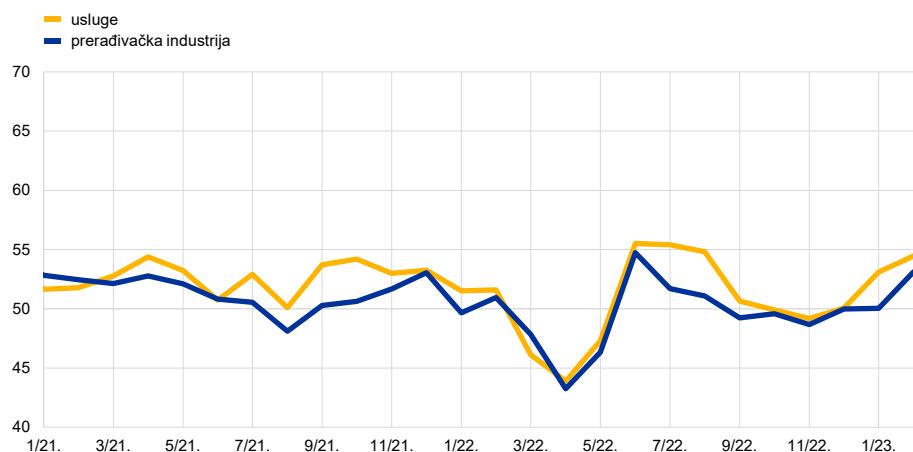
#### a) razvijene zemlje (bez europodručja)

(indeksi rasprostranjenosti)



#### b) zemlje s tržištima u nastajanju

(indeksi rasprostranjenosti)



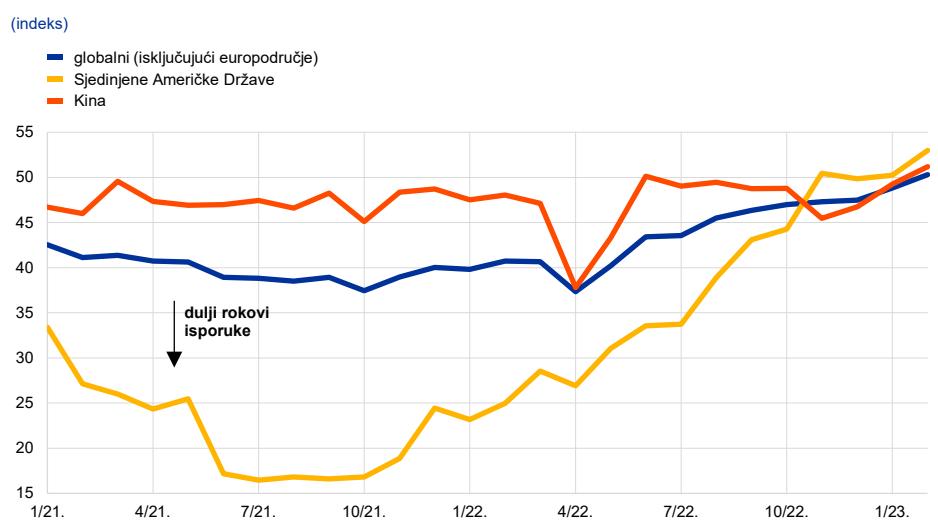
Izvori: S&P Global Market Intelligence i izračun stručnjaka ESB-a  
Napomena: Posljednji podaci odnose se na veljaču 2023.

**Izgledi za globalni rast revidirani su naviše za 2023. i 2024.** Iako će ponovno otvaranje kineskoga gospodarstva pozitivno utjecati na globalni rast u 2023., svjetska gospodarska aktivnost i dalje je usporena, a stope rasta u projekcijskom razdoblju i dalje su niže od povijesnih prosjeka. Prema projekcijama iz ožujka 2023., predviđa se da će globalni rast realnog BDP-a iznositi 3,0 % u 2023., što je neznatno niže od stope rasta od 3,3 % koja se predviđala za 2022., a zatim se vrlo postupno povećati na 3,2 % u 2024. i 3,3 % u 2025. U odnosu na projekcije iz prosinca 2022.,

taj je rast revidiran naviše za 0,4 postotna boda za 2023. i za 0,1 % postotni bod za 2024., ali u 2025. ostaje nepromijenjen. Glavni su razlog za te revizije poboljšani izgledi za Kinu jer se predviđa da će nakon prestanka poremećaja povezanih s pandemijom koji su se pojavili na prijelazu iz 2022. u 2023. uslijediti brži oporavak kasnije u 2023. jer će tada kinesko gospodarstvo manje opterećivati rizik ponovnog uvođenja mjera zatvaranja. Rast realnog BDP-a u Sjedinjenim Američkim Državama također je revidiran naviše zahvaljujući postojanoj otpornosti tržišta rada. Kada je riječ o razvijenim gospodarstvima, očekuje se da će rast realnog BDP-a ostati relativno slab u 2023., što je uglavnom u skladu s projekcijama iz prosinca 2022., a predviđa se da će se nakon toga tek postupno ubrzati. Što se tiče zemalja s tržištima u nastajanju, u cijelom projekcijskom razdoblju predviđaju se uglavnom stabilne stope rasta od oko 4 %.

**Projekcije u odnosu na svjetsku trgovinu također su revidirane naviše kako bi se u obzir uzelo ponovno otvaranje kineskoga gospodarstva i sve manja ograničenja u globalnim opskrbnim lancima.** Tome je prethodio negativni rast u četvrtom tromjesečju 2022. kada se predviđalo da se svjetska trgovina usporila zbog slabije robne razmjene u razvijenim zemljama i zemljama s tržištima u nastajanju. Otad su se pojavile slabe naznake stabilizacije na niskoj razini. Iako se globalni indeks PMI za nove izvozne narudžbe u prerađivačkoj industriji nastavio smanjivati, došlo je do njegova poboljšanja i u siječnju i u veljači 2023. Osim toga, znatno su se smanjila globalna ograničenja na strani ponude i skratili rokovi isporuke dobavljača, što upućuje na to da je učinak poremećaja povezanih s pandemijom u Kini na globalne opskrbne lance bio relativno ograničen i kratkotrajan (Grafikon 2.). Prema projekcijama iz ožujka 2023. očekuje se da će ove godine svjetska trgovina rasti slabijom dinamikom od globalnog rasta realnog BDP-a zbog sve manjeg utjecaja smanjenja problema uskih grla u opskrbnim lancima koje je pridonijelo snažnom rastu trgovine u 2022. Normalizacija obrazaca potrošnje i ponovno usmjeravanje potrošnje s robe na usluge, osobito u razvijenim gospodarstvima, mogli bi negativno utjecati na globalnu trgovinu. Predviđa se da će svjetska trgovina porasti za 2,5 % u 2023., relativno slabijom dinamikom u odnosu na povijesni prosjek, te da će se povećati za 3,4 % u 2024. i 2025., što je uglavnom u skladu s globalnim rastom realnog BDP-a. Očekuje se da će se inozemna potražnja europodručja kretati sličnom dinamikom. Prema projekcijama iz ožujka 2023. predviđa se da će se inozemna potražnja europodručja povećati za 2,1 % u 2023. i dosegnuti 3,1 % u 2024. i 3,3 % u 2025. Projekcije za svjetsku trgovinu i inozemnu potražnju europodručja revidirane su naviše za 2023., djelomično zbog boljih ostvarenja u trećem tromjesečju 2022. od ranijih očekivanja koja su dovela do znatnih statističkih učinaka prijenosa.

**Grafikon 2.**  
Rokovi isporuke dobavljača mjereni indeksom PMI



Izvori: S&P Global Market Intelligence i izračun stručnjaka ESB-a  
Napomena: Posljednji podatci odnose se na veljaču 2023.

**Cjenovni pritisci u globalnom gospodarstvu i dalje su izraženi.** Globalna inflacija mjerena indeksom potrošačkih cijena smanjuje se nakon što je u ljeto 2022. dosegnula najvišu razinu, zbog sve manjih poremećaja u opskrbi, pada cijena energije i sinkroniziranog pooštravanja monetarne politike. Međutim, otporna tržišta rada i snažan rast plaća, osobito u razvijenim gospodarstvima, upućuju na snažne temeljne inflacijske pritiske. Godišnja ukupna inflacija mjerena indeksom potrošačkih cijena u državama članicama Organizacije za gospodarsku suradnju i razvoj (OECD) blago se smanjila na 9,2 % u siječnju 2023. s 9,4 % u prethodnom mjesecu. Zamah ukupne inflacije mjerene indeksom potrošačkih cijena snažno slabi zbog pada cijena energije (Grafikon 3., panel a). Nasuprot tomu, temeljna inflacija mjerena indeksom potrošačkih cijena (bez energije i prehrambenih proizvoda) u istom je razdoblju ostala nepromijenjena i zadržala se na 7,2 %. Iako je zabilježeno određeno usporavanje njezina zamaha, ona je i dalje relativno snažna, što upućuje na dugotrajnije inflacijske pritiske (Grafikon 3., panel b). To odražava i projicirano kretanje izvoznih cijena konkurenata europodručja koje je revidirano blago naniže u odnosu na projekcije iz prosinca 2022.

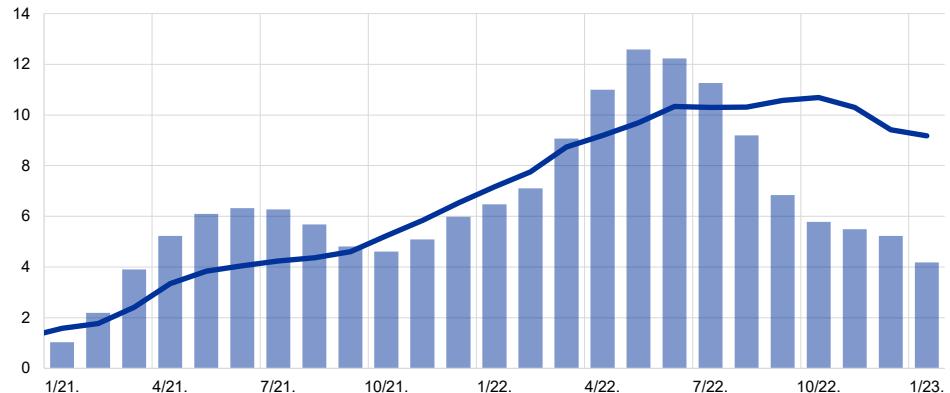
### Grafikon 3.

#### Inflacija mjerena indeksom potrošačkih cijena na području OECD-a

##### a) ukupna inflacija

(godišnje promjene u postotcima i tromjesečne anualizirane promjene u postotcima)

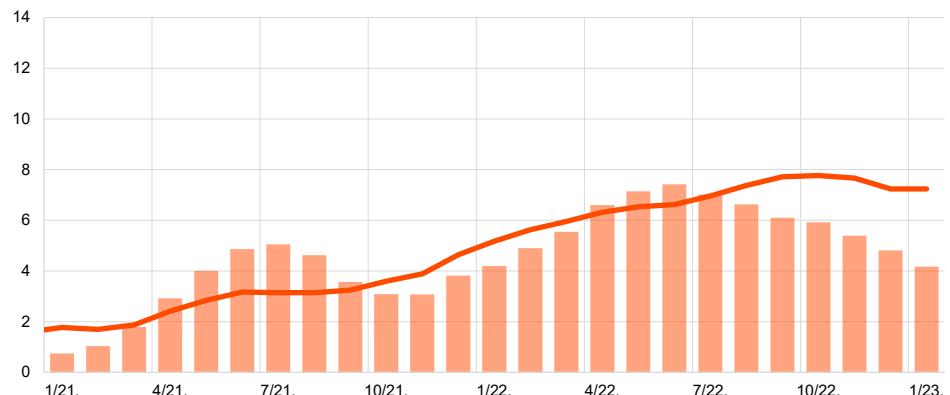
— godišnji rast  
■ tromjesečni anualizirani rast



##### b) temeljna inflacija

(godišnje promjene u postotcima i tromjesečni anualizirani rast u postotcima)

— godišnji rast  
■ tromjesečni anualizirani rast



Izvori: OECD i izračun ESB-a

Napomene: Temeljna inflacija mjerena indeksom potrošačkih cijena isključuje energiju i prehrambene proizvode. Obrasci godišnje ukupne i temeljne inflacije mjerene indeksom potrošačkih cijena i njihovi povezani zamasi bili bi slični čak i ako bi se Turska (u kojoj inflacija i dalje bilježi velike dvoznamenkaste vrijednosti) isključila iz agregata za područje OECD-a. Godišnja ukupna i temeljna inflacija mjerena indeksom potrošačkih cijena u siječnju 2023. za države OECD-a bez Turske (nije prikazana u panelima) iznosile su 7,5 % odnosno 5,7 %, u usporedbi s 7,6 % odnosno 5,6 % u prosincu 2022. Posljednji podatci odnose se na siječanj 2023.

**Zabilježen je pad cijena nafte na globalnoj razini, a cijene plina u Europi naglo su pale, iako su se i dalje zadržale znatno iznad razina zabilježenih prije rata u Ukrajini.** Uspješna zamjena ruskog plina ukapljenim prirodnim plinom tijekom 2022. pridonijela je rastu zaliha plina u Europi prije zime. Njegove su razine ostale visoke zbog slabije potražnje koja je posljedica vrlo blage zime i učinkovitih mjera uštede plina. Nadalje, zahvaljujući trenutačno visokim razinama zaliha plina Europa je u boljem položaju u iščekivanju sljedeće zime u odnosu na prošlu godinu. Međutim, cijene plina još uvijek podliježu pozitivnim rizicima zbog mogućnosti da (1) kineska potražnja za uvozom ukapljenog prirodnog plina bude snažnija od trenutačnih očekivanja i (2) Rusija prekine preostalu opskrbu Europe plinom u drugom dijelu ove godine. Kada je riječ o nafti, pad cijena odražava slabiju globalnu potražnju i sve

izraženje zabrinutosti glede buduće potražnje za naftom nakon napetosti na finansijskim tržištima koje proizlaze iz bankarskog sektora Sjedinjenih Američkih Država. Taj pad također odražava dosad relativno ograničeni učinak najnovijih sankcija nametnutih Rusiji na globalnu ponudu nafte, što je samo djelomično neutralizirano učinkom ponovnog otvaranja kineskoga gospodarstva. Nadalje, na globalnu ponudu nafte pozitivno je utjecala i veća proizvodnja u Kazahstanu i Nigeriji. Međutim, globalne cijene nafte i dalje su podložne pozitivnim rizicima zbog mogućnosti slabije opskrbe naftom iz Rusije, unatoč trenutačnom preusmjeravanju njezina izvoza nafte s Europe na Kinu i Indiju. Kao odgovor na sankcije Rusija je najavila smanjenje proizvodnje sirove nafte za 5 %.

**Globalno raspoloženje prema riziku i dalje je kolebljivo.** Ta se kolebljivost nedavno dodatno intenzivirala zbog znatnih napetosti na finansijskim tržištima potaknutih propašću banaka u Sjedinjenim Američkim Državama. Optimizam zbog ponovnog otvaranja kineskoga gospodarstva, smanjenja cijena energije i ranih naznaka popuštanja inflacijskih pritisaka inicijalno je pozitivno djelovao na globalna finansijska tržišta, a posebno na vrednovanja na burzi. Međutim, nedavno su rezultati na tim tržištima postali neujednačeni s obzirom na naznake da su temeljni inflacijski pritisci u svjetskom gospodarstvu i dalje snažni zbog ustrajno snažnih tržišta rada i velikog povećanja plaća. To je navelo tržišne sudionike da revidiraju svoja očekivanja glede mjera monetarne politike u glavnim razvijenim gospodarstvima, što također nepovoljno djeluje na globalno raspoloženje prema riziku.

**Očekuje se da će se gospodarska aktivnost u Sjedinjenim Američkim Državama usporiti u prvoj polovini 2023., a dezinflacija će vjerojatno biti postupnija od ranijih očekivanja.** Realni BDP povećao se za 0,8 % na tromjesečnoj osnovi u četvrtom tromjesečju 2022., potaknut snažnim ulaganjima u zalihe, a domaća potražnja nastavila se usporavati. Noviji pokazatelji upućuju na blagi rast osobne potrošnje, što je djelomično posljedica strožih uvjeta financiranja u protekloj godini. Nadalje, aktivnost u sektoru stambenih nekretnina i dalje slab, uglavnom zbog sve većih kamatnih stopa na hipotekarne kredite. Čini se da više kamatne stope i sporiji rast proizvodnje također nepovoljno djeluju na poslovna ulaganja u dugotrajnu imovinu. Kontinuirano usporavanje domaće potražnje upućuje na slab rast u prvoj polovini godine, unatoč smanjenju inflacije i snažnim tržištima rada. Unatoč tom slabijem rastu, uvjeti na tržištu rada i dalje su pooštreni, uz neke naznake ublažavanja, uz još uvijek velik rast nominalnih plaća, što ide u prilog tvrdnji da bi inflacija u Sjedinjenim Američkim Državama mogla biti dugotrajnija nego što se predviđalo. Godišnja ukupna inflacija mjerena indeksom potrošačkih cijena smanjila se na 6,0 % u veljači 2023. zbog pada cijena energije i prehrambenih proizvoda, dok se godišnja temeljna inflacija mjerena indeksom potrošačkih cijena blago smanjila na 5,5 %. Iako bi se napetosti na finansijskim tržištima potaknute propašću banaka mogle dodatno negativno odraziti na rast američkoga gospodarstva, njihov učinak i dalje je uglavnom neizvjestan.

**Kina se već oporavlja od nedavnih poremećaja povezanih s pandemijom.** Tromjesečni rast realnog BDP- ostao je nepromijenjen u četvrtom tromjesečju 2022. nakon iznenadne odluke nadležnih tijela o prestanku provođenja strategije nulte

tolerancije na bolest COVID-19, što je prvo imalo za posljedicu veliko povećanje stopa zaraze koronavirusom. Međutim, s obzirom na jenjavanje tog vala zaraze, očekuje se da će se gospodarska aktivnost poboljšati već u prvom tromjesečju 2023., uz snažniji oporavak s početkom od drugog tromjesečja kako se budu smanjivala ograničenja povezana s pandemijom. Tome u prilog ide i veliko povećanje mobilnosti i zagušenja u velikim gradovima, iako su se drugi pokazatelji kojima se prati gospodarska aktivnost, kao što su pokazatelji povezani s cijenama ugljena i kvalitetom zraka, dosad umjerenije poboljšali. Kineski emitivni turizam navodno se također intenzivirao, dok je u sektoru nekretnina zabilježen samo blag oporavak. To se objašnjava dugotrajnim učinkom pandemije na povjerenje glede kupnje velikih proizvoda i kontinuirano negativnom percepcijom održivosti privatnih poduzeća koja se bave razvojem nekretnina. U takvim su okolnostima izgledi za rast za Kinu revidirani naviše za 2023. te se očekuje da će stope rasta dosegnuti prosječne vrijednosti blizu ciljne stope od „oko 5 %“ koju je nedavno najavila vlada. Inflacijski pritisci u Kini i dalje su umjereni te se ne očekuje da će značajno porasti nakon ponovnog otvaranja gospodarstva.

**U Japanu je rast realnog BDP-a ostao nepromijenjen u četvrtom tromjesečju 2022. u uvjetima relativno slabe domaće potražnje.** To je ostvarenje slabije od ranijih očekivanja, pri čemu se općenito očekivao dinamičniji oporavak s obzirom na to da se rast smanjio u trećem tromjesečju. Predviđa se da će se gospodarska aktivnost postupno intenzivirati u 2023. pod utjecajem potisnute potražnje, ponovnog otvaranja kineskoga gospodarstva te nastavka potpora monetarne i fiskalne politike. U siječnju je godišnja ukupna inflacija mjerena indeksom potrošačkih cijena porasla na 4,3 %. Očekuje se da će u kratkoročnom razdoblju doći do smanjenja inflacije zbog povoljnijih baznih učinaka prošlogodišnjih većih cijena energije i prehrabnenih proizvoda te zbog produljenja vladinih energetskih subvencija.

**Očekuje se da će u Ujedinjenoj Kraljevini gospodarska aktivnost i dalje ostati slaba u prvoj polovini 2023.** Nakon što se jedva izbjegla tehnička recesija krajem prošle godine, zamah rasta na prelasku iz 2022. u 2023. bio je negativan. Uz slabije vrijednosti kratkoročnih pokazatelja, to ukazuje na mogućnost da rast ponovno bude negativan u prvom tromjesečju, s obzirom na to da ti pokazatelji upućuju na dugotrajne slabosti u zamahu rasta i da se kućanstva i dalje suočavaju sa smanjenjem realnih plaća i strožim uvjetima financiranja. U siječnju se godišnja ukupna inflacija mjerena indeksom potrošačkih cijena smanjila na 10,1 % kao posljedica nižih cijena goriva, dok su kod temeljne inflacije zabilježene prve naznake slabljenja zahvaljujući smanjenju inflacije u ugostiteljstvu. Međutim, s obzirom na to da su uvjeti na tržištu rada i dalje pooštreni i da se plaće znatno povećavaju, očekuje se da će inflacijski pritisci u gospodarstvu Ujedinjene Kraljevine također biti ustrajniji, unatoč slabijem rastu.

## 2. Gospodarska aktivnost

Realni BDP europodručja povećao se za 3,5 % u 2022. te je do kraja godine bio 2,4 % veći od razine zabilježene prije pandemije. Međutim, ti rezultati prikivali su značajno usporavanje gospodarske aktivnosti u drugoj polovini 2022. zbog slabljenja učinka činitelja koji su pozitivno utjecali na gospodarstvo u prethodnom dijelu godine, osobito snažnog rasta potražnje za uslugama koje se zasnivaju na bliskim fizičkim kontaktima nakon popuštanja ograničenja povezanih s bolešću COVID-19. Osim toga, snažan rast cijena energije negativno se odrazio na potrošnju i proizvodnju. Gospodarska aktivnost u europodručju stagnirala je u posljednjem tromjesečju 2022. kao posljedica neutralizirajućih činitelja. Iako je neto trgovina imala veliki pozitivan učinak na rast, sve komponente privatne domaće potražnje smanjile su se u uvjetima smanjenja realnog raspoloživog dohotka, ustrajne neizvjesnosti i strožih uvjeta financiranja. Očekuje se da će se gospodarstvo europodručja početi postupno oporavljati početkom 2023. s obzirom na to da novi anketni podaci upućuju na određeni porast aktivnosti i povjerenja. Sigurnija opskrba energijom, znatno niže cijene energije, smanjenje problema u opskrbnim lancima i državne potpore trebali bi i dalje donekle pozitivno djelovati na kućanstva i industriju u sljedećim tromjesečjima. U srednjoročnom razdoblju snažna tržišta rada, veće povjerenje i oporavak realnog dohotka trebali bi potaknuti rast BDP-a europodručja, iako se očekuje da će postupno pooštavanje uvjeta financiranja nepovoljno utjecati na aktivnost.

Riječ je o procjeni koju u glavnim crtama potvrđuje osnovni scenarij makroekonomskih projekcija stručnjaka ESB-a za europodručje iz ožujka 2023. Očekuje se usporavanje godišnjeg rasta realnog BDP-a na 1,0 % u 2023., nakon čega bi se trebao ponovo povećati na 1,6 % u 2024. i 2025. U odnosu na makroekonomске projekcije stručnjaka Eurosustava za europodručje iz prosinca 2022., izgledi su revidirani naviše za 0,5 postotnih bodova u 2023. i naniže za 0,3 postotna boda u 2024. te za 0,2 postotna boda u 2025. Budući da su projekcije dovršene početkom ožujka prije nedavne pojave napetosti na finansijskim tržištima, ti su izgledi dodatno neizvjesni.

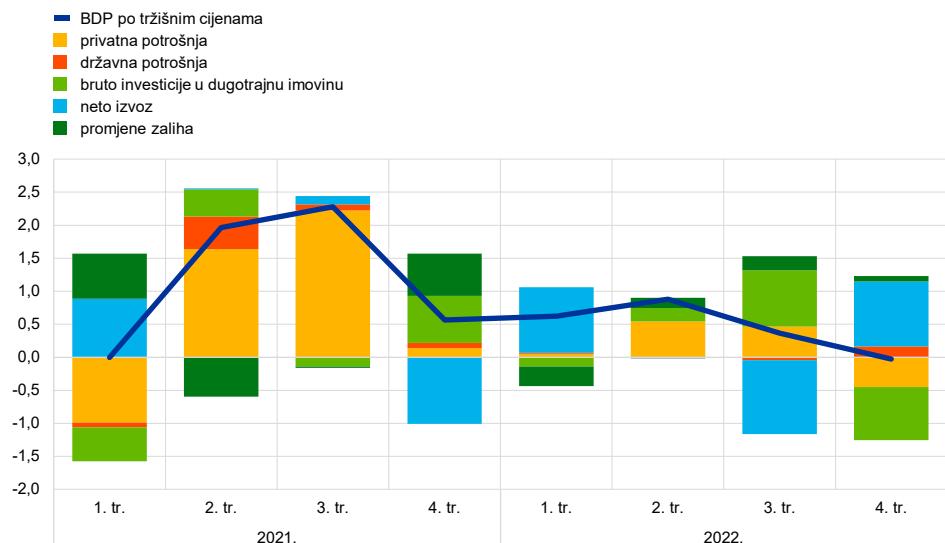
### Gospodarska aktivnost u europodručju stagnirala je u četvrtom

**tromjesečju 2022.** Raščlamba rashoda ukazuje na snažan negativan doprinos domaće potražnje, uz znatno smanjenje osobne potrošnje i ulaganja (Grafikon 4.). Međutim, to je neutralizirano pozitivnim doprinosom neto trgovine zbog slabog izvoza i smanjenja uvoza. Iako je dinamika ulaganja i uvoza u posljednjem tromjesečju 2022. bila pod utjecajem kolebljivih kretanja u Irskoj, pad privatne domaće potražnje upućuje na vrlo slabu temeljnu dinamiku rasta na kraju godine. Prema najnovijim tromjesečnim rezultatima, godišnja stopa rasta realnog BDP-a europodručja iznosila je 3,5 % u 2022., s procijenjenim prijenosom na rast u 2023. od 0,4 %, što je nešto niže od povijesnog prosjeka.

#### Grafikon 4.

#### Realni BDP europodručja i njegove komponente

(tromjesečne promjene u postotcima, doprinosi u postotnim bodovima)



Izvori: Eurostat i izračun ESB-a

Napomena: Posljednji podaci odnose se na četvrtu tromjesečje 2022.

**Očekuje se da će rast BDP-a europodručja zabilježiti blago pozitivne vrijednosti u prvom tromjesečju 2023., uz nejasne naznake na koje upućuju najnoviji gospodarski pokazatelji.** Novi anketni podatci upućuju na to da je u prvom tromjesečju ove godine možda došlo do umjerenog rasta gospodarstva europodručja. Kompozitni indeks PMI za proizvodnju za europodručje dodatno se povećao u veljači na najvišu devetomjesečnu razinu te je sada uglavnom u skladu sa svojim dugoročnim prosjekom. Taj je porast uglavnom potaknut poslovnom aktivnošću u uslužnom sektoru (Grafikon 5., panel a). Postojano snažna aktivnost u uslužnim djelatnostima koje se zasnivaju na bliskim fizičkim kontaktima na početku 2023. upućuje na određene dugotrajne učinke ponovnog otvaranja gospodarstva. Indeks proizvodnje u prerađivačkoj industriji u veljači je bio veći od 50, upućujući na rast prvi put od svibnja 2022. Na prerađivačku industriju povoljno je djelovalo smanjenje problema u opskrbnim lancima, što je vidljivo iz snažnog smanjenja pokazatelja rokova isporuke dobavljača u veljači. Unatoč tome, uvjeti slabe potražnje i dalje su nepovoljno djelovali na proizvodnju u priređivačkoj industriji, koja se u posljednje vrijeme uglavnom oslanja na zaostatke u izvršenju narudžbi.

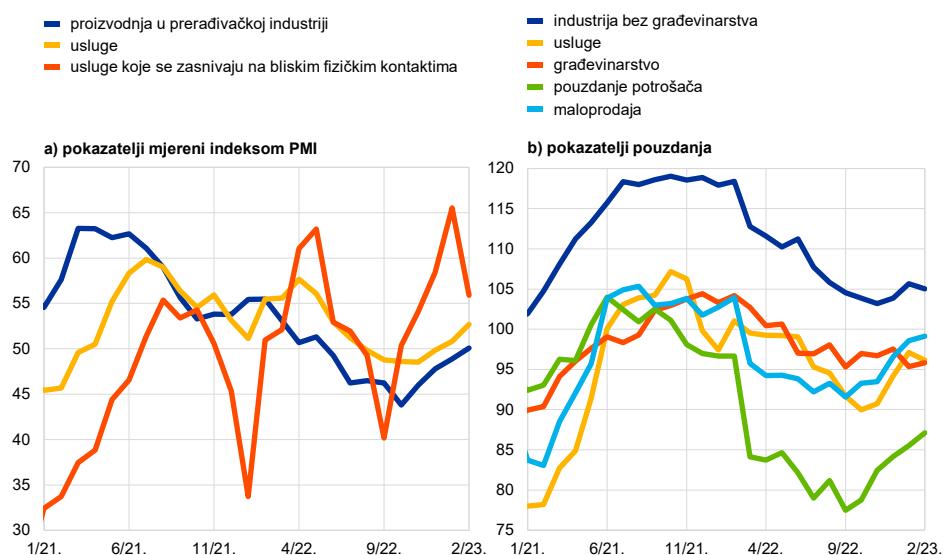
**Čini se da je nastavak poboljšanja povjerenja na početku 2023. pozitivno utjecao i na sektor prerađivačke industrije i na uslužni sektor, iako je neizvjesno u kojoj bi mjeri nedavne napetosti na finansijskim tržištima moglo nepovoljno utjecati na povjerenje u budućnosti.** Indeks ekonomskog raspoloženja Europske komisije uglavnom je ostao nepromijenjen u veljači nakon zamjetnog poboljšanja u siječnju, iako se još uvjek nalazi na najnižim razinama dosad. Usto, njegova stabilnost prikriva određeni preokret u raspoloženju za industriju i uslužni sektor, što je neutralizirano samo poboljšanjem povjerenja u sektoru građevinarstva i maloprodaje (Grafikon 5., panel b). Pouzdanje potrošača

nastavilo se oporavljati u veljači te ostvarilo rast četvrti mjesec zaredom, iako je indeks i dalje znatno ispod svojeg dugoročnog prosjeka i ispod razine zabilježene prije rata u Ukrajini. Anketni rezultati također upućuju na to da su u proteklih nekoliko mjeseci kućanstva postala manje zabrinuta glede visokih cijena energije te se smanjila neizvjesnost glede njihove finansijske situacije. To ukazuje na naznake postupnog oporavka osobne potrošnje unatoč vjerojatnim nepovoljnim učincima još uvijek visoke inflacije i povećanja kamatnih stopa, a moguće i nedavnih napetosti na finansijskim tržištima.

### Grafikon 5.

#### Anketni pokazatelji po sektorima gospodarstva

(lijevi panel: postotci, stanja; desni panel: postotci, stanja, veljača 2020. = 100)



Izvori: S&P Global, Europska komisija i izračun ESB-a

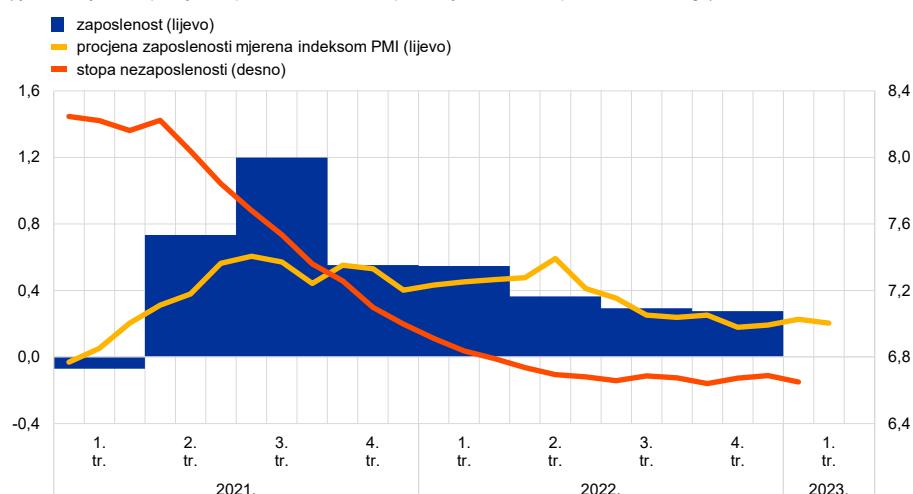
Napomena: Posljednji podaci odnose se na siječanj 2023. za uslužne djelatnosti koje se zasnivaju na bliskim fizičkim kontaktima i veljaču 2023. za sve ostale stavke.

**Tržište rada nastavilo se širiti u četvrtom tromjesečju 2022. i ostalo je otporno na stagnaciju rasta BDP-a.** Zaposlenost se povećala za 0,3 % u četvrtom tromjesečju 2022., a ukupan broj odrađenih sati povećao se za 0,4 %. Zaposlenost je porasla za 2,3 %, a ukupan broj održanih sati povećao se za 0,6 % u odnosu na četvrti tromjesečje 2019. (Grafikon 6.). To je smanjenje prosječnog broja održanih sati od 1,7 %. To se smanjenje djelomično može pripisati snažnom stvaranju radnih mesta u javnom sektoru od četvrtog tromjesečja 2019., u kojem se u prosjeku bilježi manji prosječni broj održanih sati u odnosu na ukupno gospodarstvo. Radna snaga znatno se povećala u odnosu na četvrti tromjesečje 2019. Stopa nezaposlenosti u siječnju je iznosila 6,6 % te je od travnja 2022. ostala uglavnom nepromijenjena. Potražnja za radnom snagom i dalje je snažna, a stopa slobodnih radnih mesta ostala je nepromijenjena i iznosila 3,2 %, što je najveća razina od početka serije podataka, viša za jedan postotni bod od vrijednosti zabilježene u četvrtom tromjesečju 2019.

### Grafikon 6.

Zaposlenost u europodručju, procjena zaposlenosti mjerena indeksom PMI i stopa nezaposlenosti

(lijevo: tromjesečne promjene u postotcima, indeks rasprostranjenosti, desno: postotci radne snage)



Izvori: Eurostat, S&P Global Market Intelligence i izračun ESB-a

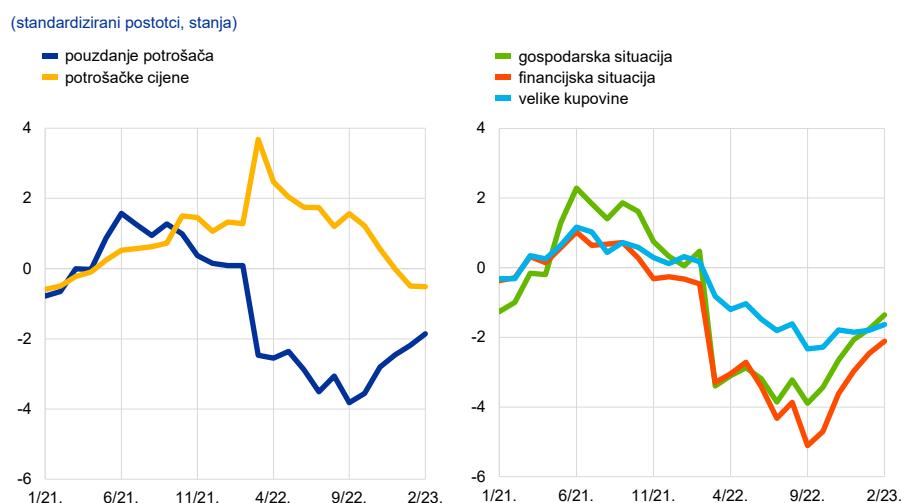
Napomene: Dvije linije označuju mjesečna kretanja, a stupci prikazuju tromjesečne podatke. Indeks PMI izražen je kao odstupanje od vrijednosti 50 podijeljeno s 10. Posljednji podaci odnose se na četvrtu tromjesečje 2022. za zaposlenost, na veljaču 2023. za procjenu zaposlenosti mjerenu indeksom PMI i na siječanj 2023. za stopu nezaposlenosti.

**Kratkoročni pokazatelji tržišta rada upućuju na nastavak rasta zaposlenosti u prvom tromjesečju 2023.** Mjesečni pokazatelj zaposlenosti mјeren kompozitnim indeksom PMI smanjio se s 52,3 u siječnju na 52,0 u veljači i ostao iznad praga od 50 koji upućuje na rast zaposlenosti. Taj se pokazatelj povećava od veljače 2021., iako se znatno smanjio od svibnja 2022., što upućuje na usporavanje rasta zaposlenosti. Ako se promatraju kretanja u različitim sektorima, taj pokazatelj upućuje na nastavak rasta zaposlenosti u industriji i uslužnom sektoru te na opću stabilizaciju u sektoru građevinarstva.

**Osobna potrošnja u četvrtom se tromjesečju prošle godine smanjila zbog smanjenja realnog raspoloživog dohotka i ustrajne neizvjesnosti.** Usprkos povoljnim učincima još uvijek otpornog tržišta rada i fiskalnih potpora, povišena inflacija nepovoljno je djelovala na realni raspoloživi dohodak u posljednjem tromjesečju 2022. U tim uvjetima, nakon što je u trima prethodnim tromjesečjima zabilježena pozitivna dinamika u osobnoj potrošnji, ona se u posljednjem tromjesečju 2022. smanjila za 0,9 %, odražavajući različita kretanja u pojedinačnim komponentama. Potrošnja netrajnih proizvoda za široku potrošnju naglo se smanjila na kraju prošle godine, odražavajući kretanja u maloprodaji (-1,1 % na tromjesečnoj osnovi u četvrtom tromjesečju 2022.). Potrošnja na usluge neznatno se smanjila, još uvijek donekle pod pozitivnim utjecajem dugotrajnih učinaka ponovnog otvaranja. Nasuprot tome, potrošnja trajnih proizvoda nastavila se povećavati već drugo tromjeseće zaredom, pod povoljnim utjecajem smanjenja poremećaja opskrbe u automobilskoj industriji i državnih poticaja za kupnju u potpunosti električnih vozila ili hibridnih vozila na punjenje u Njemačkoj. U skladu s tim, broj novih registracija osobnih vozila povećao se za 8,0 % u četvrtom tromjesečju prošle godine, iako se u siječnju smanjio za 7,1 % na mјesečnoj osnovi zbog isteka tih poticaja. Unatoč ustrajnim nepovoljnim utjecajima, najnoviji podatci ukazuju na određene naznake

postupnog oporavka osobne potrošnje u prvoj polovini 2023. U siječnju se maloprodaja povećala za 0,3 % na mjesecnoj osnovi. Kućanstva su u posljednjih nekoliko mjeseci revidirala svoja inflacijska očekivanja naniže (Grafikon 7., lijevi panel), a smanjila se i neizvjesnost glede njihove finansijske situacije. Pokazatelj pouzdanja potrošača Europske komisije nastavio se poboljšavati u veljači, uglavnom potaknut boljim očekivanjima glede općih gospodarskih izgleda i finansijske situacije kućanstava (Grafikon 7., desni panel). Najnovije ankete poduzeća i potrošača Europske komisije također upućuju na to da se očekivana potražnja za uslugama smještaja, uslugama pripreme i usluživanja hrane te uslugama putovanja dodatno povećala u veljači, uz ustrajno poboljšanje očekivanja trgovaca na malo glede potražnje u budućnosti. Upotreba štednje također bi trebala u određenoj mjeri pridonijeti uravnoteženju potrošnje u okolnostima smanjenoga realnog raspoloživog dohotka, bez obzira na oportunitetni trošak držanja novca u uvjetima rastućih kamatnih stopa i trenutačnog pooštovanja uvjeta odobravanja kredita kućanstvima.

**Grafikon 7.**  
Očekivanja kućanstava



Izvor: Europska komisija (Glavna uprava za gospodarske i finansijske poslove) i izračun ESB-a  
Napomena: Posljednji podaci odnose se na veljaču 2023.

**Poslovno ulaganje smanjilo se u četvrtom tromjesečju 2022. te se očekuje da će ostati slabo u prvoj polovini 2023.** Ulaganja izvan građevinarstva (najблиža zamjena za poslovno ulaganje u nacionalnim računima) snažno su se smanjila u posljednjem tromjesečju 2022. (za 5,8 % na tromjesečnoj osnovi) nakon što je u trećem tromjesečju njihov rast revidiran naviše za 8,4 %. Međutim, snažna kolebljivost zabilježena u tim tromjesečjima uglavnom odražava novu epizodu nepredvidljivih kretanja ulaganja u intelektualno vlasništvo uglavnom u irskom multinacionalnom sektoru.<sup>2</sup> Kada se isključi ta kolebljiva komponenta, poslovno ulaganje smanjilo se za 0,3 % u posljednjem tromjesečju, nakon rasta od 1,9 % u trećem tromjesečju. Smanjenje u četvrtom tromjesečju bilo je potaknuto zamjetnom kontrakcijom u sektoru strojeva i opreme, u kojemu je došlo do naglog smanjenja

<sup>2</sup> Povremeno velika statistička kolebljivost ulaganja u nematerijalnu imovinu u Irskoj znatno utječe na dinamiku ulaganja u europskom području. Više pojedinosti vidi u Okviru 1. pod naslovom „[Non-construction investment in the euro area and the United States](#)“ u članku „[The recovery in business investment – drivers, opportunities, challenges and risks](#)“, *Ekonomski bilten*, broj 5, ESB, 2022.

ulaganja u prijevozne strojeve i opremu kao i u strojeve i opremu koji ne služe za prijevoz. Najnoviji podaci za prvo tromjesečje 2023. upućuju na kontinuirano slaba poslovna ulaganja u sljedećim mjesecima zbog i dalje prisutne velike neizvjesnosti, usporavanja narudžbi i rastućih troškova financiranja. Pokazatelj proizvodnje mјeren indeksom PMI za sektor kapitalnih dobara u veljači je ponovo počeo rasti, pri čemu je tromjesečni prosjek premašio teoretski prag ispod kojeg nema rasta prvi put od drugog tromjesečja 2022., a čini se da su se trenutačni poslovi u sektoru također povećali nakon naglog pada u posljednjem tromjesečju 2022. Međutim, isti izvor podataka upućuje na to da je broj novih narudžbi u sektoru ostao negativan, dok se iskorištenost kapaciteta snažno smanjuje još od ljeta. Pokazatelj pouzdanja u industriji Europske komisije za sektor kapitalnih dobara za veljaču 2023. zadržao se na razinama oko pune standardne devijacije, ispod razine koju je dosegnuo prije ruske invazije na Ukrajinu, dok je širi, ukupni gospodarski indeks raspoloženja investitora Sentix također ostao znatno niži od svojega dugoročnog prosjeka. Uz snažno povećanje troškova financiranja, te kontinuirano nejasne naznake upućuju na to da bi poslovno ulaganje moglo i dalje biti slabo u sljedećim tromjesečjima.

**Ulaganja u stambene nekretnine znatno su se smanjila u četvrtom tromjesečju 2022. te se očekuje njihovo daljnje smanjenje u kratkoročnom razdoblju.** Ulaganja u stambene nekretnine smanjila su se za 1,6 % u četvrtom tromjesečju, nakon smanjenja od 1,1 % na tromjesečnoj osnovi u trećem tromjesečju. Gradnja zgrada ostala je u prosjeku uglavnom nepromijenjena u četvrtom tromjesečju, ali se naglo smanjila u prosincu, što upućuje na to da će i dalje biti oslabjela u prvom tromjesečju 2023. Nadalje, pokazatelj građevinske aktivnosti Europske komisije za protekla tri mjeseca u prosjeku se znatno smanjio u siječnju i veljači u odnosu na prosjek iz četvrtog tromjesečja. Osim toga, unatoč nekim poboljšanjima, indeks PMI za gradnju stambenih nekretnina nastavio se smanjivati. Čini se da su se ograničenja na strani ponude nastavila postupno smanjivati. Prema mјesečnoj anketi Europske komisije o proizvodnim ograničenjima u sektoru građevinarstva, udio građevinskih poduzeća koja su navela da se suočavaju s nestašicom materijala i/ili opreme u prosjeku se nastavio smanjivati u siječnju i veljači, a smanjio se i postotak poduzeća koja su navela da se suočavaju s manjkom radne snage, iako je on i dalje ostao povišen. Međutim, udio rukovoditelja koji su naznačili da je nedovoljna potražnja bio činitelj koji je ograničavao njihovu građevinsku aktivnost opet se povećao u odnosu na prosjek zabilježen u četvrtom tromjesečju, što upućuje na slabljenje potražnje. Te su informacije u skladu s niskim razinama zabilježenima u komponenti novih narudžbi u sklopu indeksa PMI za građevinarstvo, iako su se stabilizirale kratkoročne namjere kućanstava glede renovacije, kupnje ili izgradnje stambenih nekretnina. Općenito gledajući, vjerojatno je da će potražnja za stambenim nekretninama dodatno oslabjeti u uvjetima znatnog pogoršanja uvjeta financiranja i znatnog povećanja troškova gradnje, što će za posljedicu imati daljnje smanjenje ulaganja u stambene nekretnine u budućnosti.

**Rast izvoza europodručja i dalje je bio usporen na prijelazu iz 2022. u 2023. zbog slabe globalne inozemne potražnje.** Početne procjene upućuju na blagi rast realnog izvoza robe na tromjesečnoj osnovi u prosincu zbog oslabjene globalne inozemne potražnje. Istodobno mјesečni podatci upućuju na snažan pad proizvodnje u energetski intenzivnim sektorima (kao što su kemikalije), što upućuje na zaključak

da usprkos nedavnim smanjenjima cijena energije učinci još uvijek velikih troškova energije i dalje nepovoljno utječu na izglede za proizvodnju i izvoz. S obzirom na smanjenje uvoza, neto trgovina dala je pozitivan doprinos rastu BDP-a u četvrtom tromjesečju. Smanjenje cijena energije također je utjecalo na daljnje poboljšanje trgovinskih uvjeta europodručja, što je pridonijelo naglom oporavku tekućeg računa u četvrtom tromjesečju 2022. Pokazatelji budućih kretanja upućuju na kontinuirane kratkoročne slabosti u izvozu europodručja. Istodobno su se u veljači skratili rokovi isporuke dobavljača, što bi trebalo ublažiti nepovoljne utjecaje na trgovinu europodručja.<sup>3</sup> Otvaranje kineskoga gospodarstva također bi trebalo povoljno utjecati na izvoz robe i usluga u europodručju, uključujući turizam, iako se očekuje da će ukupni utjecaj na aktivnost europodručja biti umjeren. Indeks PMI za nove narudžbe u turističkom sektoru snažno se povećao u siječnju i veljači.

**Predviđa se da će se nakon kratkoročnog razdoblja rast BDP-a postupno povećati kako neizvjesnosti budu slabje i kako se realni dohodak bude povećavao, unatoč pooštrenim uvjetima financiranja.** Sigurnija opskrba energijom, znatno niže cijene energije, smanjenje problema u opskrbnim lancima i državne potpore trebali bi donekle pozitivno djelovati na kućanstva i energetski intenzivne sektore u sljedećim tromjesečjima. Industrijska proizvodnja trebala bi se povećati usporedno s dalnjim poboljšanjem uvjeta ponude, jačanjem povjerenja te smanjenjem velikih zaostataka poduzeća u izvršenju narudžbi. Rast plaća i smanjenje cijena energije trebali bi djelomično neutralizirati gubitak kupovne moći s kojim se mnoga kućanstva suočavaju zbog visoke inflacije. To bi trebalo potaknuti osobnu potrošnju. U srednjoročnom razdoblju snažna tržišta rada, veće povjerenje i oporavak realnog dohotka trebali bi potaknuti rast BDP-a europodručja, iako se očekuje da će postupno pooštavanje uvjeta financiranja nepovoljno utjecati na aktivnost.

Prema makroekonomskim projekcijama stručnjaka ESB-a za europodručje iz ožujka 2023. godišnji rast realnog BDP-a trebao bi se usporiti na 1,0 % u 2023. i ponovo se povećati na 1,6 % u 2024. i 2025. (Grafikon 8.). U odnosu na makroekonomске projekcije stručnjaka Eurosustava iz prosinca 2022., rast realnog BDP-a revidiran je naviše za 0,5 postotnih bodova za 2023. i naniže za 0,3 postotna boda za 2024. te za 0,2 postotna boda za 2025. Budući da su projekcije dovršene početkom ožujka prije nedavne pojave napetosti na finansijskim tržištima, ti su izgledi dodatno neizvjesni.

---

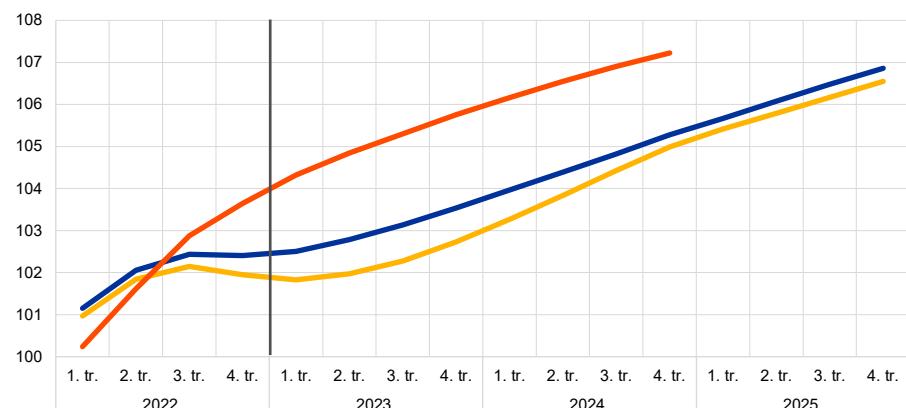
<sup>3</sup> Vidi okvir pod naslovom „[Globalni lanci vrijednosti i pandemija: utjecaj uskih grla u opskrbnim lancima](#)“ u ovom izdanju Ekonomskog biltena.

## Grafikon 8.

### Realni BDP europodručja (uključujući projekcije)

(indeks: 4. tr. 2019. = 100, sezonski i kalendarski prilagođeni tromjesečni podaci)

- makroekonomске projekcije stručnjaka ESB-a iz ožujka 2023.
- makroekonomске projekcije stručnjaka Eurosustava iz prosinca 2022.
- makroekonomске projekcije stručnjaka Eurosustava iz prosinca 2021.



Izvor: Eurostat i makroekonomске projekcije stručnjaka ESB-a za europodručje iz ožujka 2023.

Napomena: Vertikalna linija označuje početak makroekonomskih projekcija stručnjaka ESB-a za europodručje iz ožujka 2023.

### 3. Cijene i troškovi

Prema brzoj procjeni Eurostata, inflacija u europodručju u veljači se blago smanjila na 8,5 %, prije svega zbog ponovnog velikog pada cijena energije. Međutim, inflacija cijena prehrambenih proizvoda i inflacija mjerena HIPC-om bez energije i prehrambenih proizvoda dodatno se povećala, pri čemu se prethodno naglo povećanje troškova energije i drugih ulaznih troškova, kao i učinci uskih grla u opskrbnim lancima i ponovnog otvaranja gospodarstva i dalje sa zakašnjenjem prenose na potrošačke cijene. Prema makroekonomskim projekcijama stručnjaka ESB-a za europodručje iz ožujka 2023. očekuje se da će ukupna inflacija u prosjeku iznositi 5,3 % u 2023., uglavnom odražavajući negativne bazne učinke povezane s energijom, smanjenje cijena energije i popuštanje pritisaka proizvođačkih troškova.<sup>4</sup> Očekuje se da će se tijekom preostalog dijela projekcijskog razdoblja dodatno smanjiti na 2,9 % u 2024. i 2,1 % u 2025. Očekuje se da će u 2023. inflacija bez energije i prehrambenih proizvoda iznositi 4,6 %, što je više nego što je predviđeno u makroekonomskim projekcijama stručnjaka Eurosustava za europodručje iz prosinca 2022. Predviđa se da će se nakon toga smanjiti na 2,5 % u 2024. i na 2,2 % u 2025. Pritisici na plaće ojačali su, a trenutačno se većina mjerila dugoročnijih inflacijskih očekivanja nalazi na razini od oko 2,0 %, no potrebno je njihovo daljnje praćenje, posebno s obzirom na kolebljivost inflacijskih očekivanja zasnovanih na tržišnim pokazateljima u posljednje vrijeme.

**Prema brzoj procjeni Eurostata, inflacija mjerena HIPC-om u veljači se dodatno smanjila na 8,5 %, što je blagi pad u odnosu na 8,6 % u siječnju 2023.**

Smanjenje je potaknuto godišnjom stopom promjene cijena energije (smanjenje s 18,9 % u siječnju na 13,7 % u veljači), dok su se stope inflacije za sve druge komponente povećale. Daljnje povećanje inflacije cijena prehrambenih proizvoda na 15 % u veljači s 14,1 % u siječnju odražavalo je daljnje jačanje godišnje stope inflacije za prerađene i neprerađene prehrambene proizvode, a osobito za potonje. Snažna dinamika cijena prehrambenih proizvoda i dalje odražava odgođene učinke prošlih povećanja cijena prehrambenih sirovina na globalnoj razini i troškova povezanih s energijom od sredine 2021. Međutim, smanjenje pokazatelja kao što su otkupne cijene na poljoprivrednim gospodarstvima u europodručju upućuje na moguću normalizaciju inflacije cijena prehrambenih proizvoda u sljedećem razdoblju (Grafikon 9.).

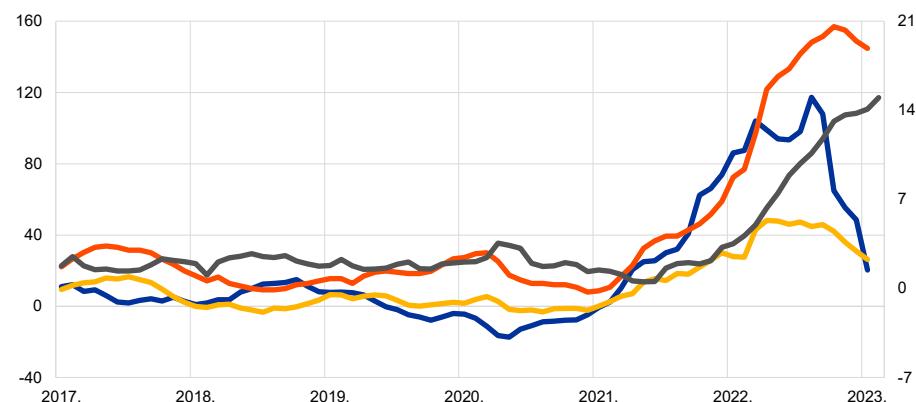
<sup>4</sup> Makroekonomске projekcije stručnjaka ESB-a za europodručje iz ožujka 2023. dovršene su početkom ožujka, a zaključni datum za tehničke pretpostavke bio je 15. veljače 2023.

### Grafikon 9.

#### Pritisici na ulazne troškove energije i prehrambenih proizvoda

(godišnje promjene u postotcima)

- indeks proizvođačkih cijena – energija
- otkupne cijene na poljoprivrednim gospodarstvima u europodručju
- indeks proizvođačkih cijena – proizvodnja prehrambenih proizvoda (desno)
- HIPC za prehrambene proizvode (desno)



Izvor: Eurostat

Napomene: HIPC znači harmonizirani indeks potrošačkih cijena. Posljednji podaci odnose se na veljaču 2023. (brza procjena) za HIPC za prehrambene proizvode i na siječanj 2023. za ostale stavke.

**Inflacija mjerena HIPC-om bez energije i prehrambenih proizvoda (HIPCX) dodatno se povećala s 5,3 % u siječnju na 5,6 % u veljači, potaknuta inflacijom cijena industrijskih proizvoda bez energije (IPE) i usluga (Grafikon 10.).**

Trenutačno snažna inflacija cijena industrijskih proizvoda bez energije i njezino daljnje povećanje i dalje odražavaju akumulirane pritiske proizvođačkih troškova koji proizlaze iz prošlih uskih grla u opskrbnim lancima i visokih troškova energije.

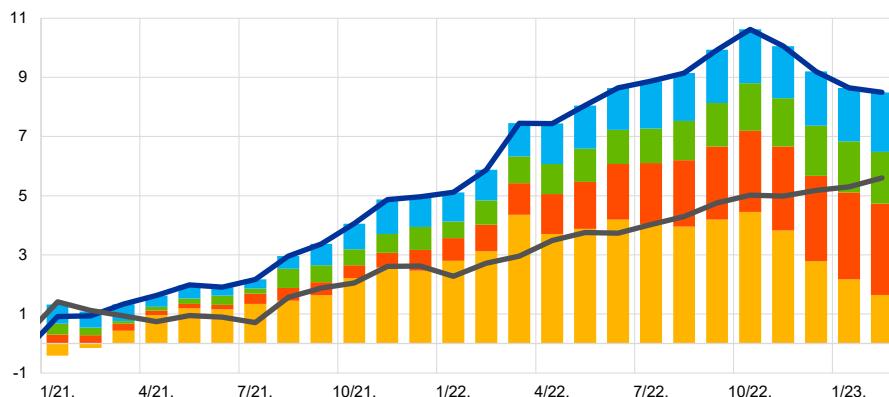
Inflacija cijena usluga snažno se povećala s 4,4 % u siječnju na 4,8 % u veljači, pri čemu su cijene u sektorima u kojima je prisutan blizak fizički kontakt kao što su cijene paket-aranžmana vjerojatno i dalje ključni pokretač tog porasta. To je u skladu s pritiscima na strani potražnje nakon ponovnog otvaranja gospodarstva. Međutim, kako je većina tih usluga energetski intenzivna, nagli rast cijena energije od sredine 2021. vjerojatno je stvorio dodatne pritiske na povećanje troškova koji se još prenose.

## Grafikon 10.

### Ukupna inflacija i njezine glavne komponente

(godišnje promjene u postotcima, doprinosi u postotnim bodovima)

- inflacija mjerena HIPC-om
- HIPCX
- energija
- prehrambeni proizvodi
- IPE
- usluge



Izvori: Eurostat i izračun ESB-a

Napomene: HIPC znači harmonizirani indeks potrošačkih cijena. HIPCX znači inflacija mjerena HIPC-om bez energije i prehrambenih proizvoda. IPE znači industrijski proizvodi bez energije. Posljednji podatci odnose se na veljaču 2023. (brza procjena).

### Mjere temeljne inflacije ostale su na povišenim razinama uz nejasne naznake

(**Grafikon 11.**).<sup>5</sup> Inflacija mjerena HIPCX-om nastavila je rasti u veljači, dok su ostali pokazatelji temeljne inflacije, trenutačno dostupni za razdoblje do siječnja 2023., bili nejasni. Pokazatelj supertemeljne (engl. *Supercore*) komponente inflacije, koji se sastoji od stavki HIPC-a osjetljivih na poslovni ciklus, i pokazatelj domaće inflacije, koji se sastoji od stavki HIPC-a s nižim udjelom uvoza, nastavili su se povećavati u razdoblju do siječnja. Nasuprot tome, stopa promjene za perzistentnu i zajedničku komponentu inflacije (engl. *Persistent and Common Component of Inflation*, PCCI) utemeljenu na modelu (sa stavkama energije i bez njih) smanjila se u posljednjih nekoliko mjeseci u razdoblju do siječnja. To je smanjenje u skladu s naznakama slabljenja zamaha u dinamici HIPCX-a, pri čemu su tromjesečne promjene od studenoga 2022. niže od promjena zabilježenih prethodnih mjeseci.

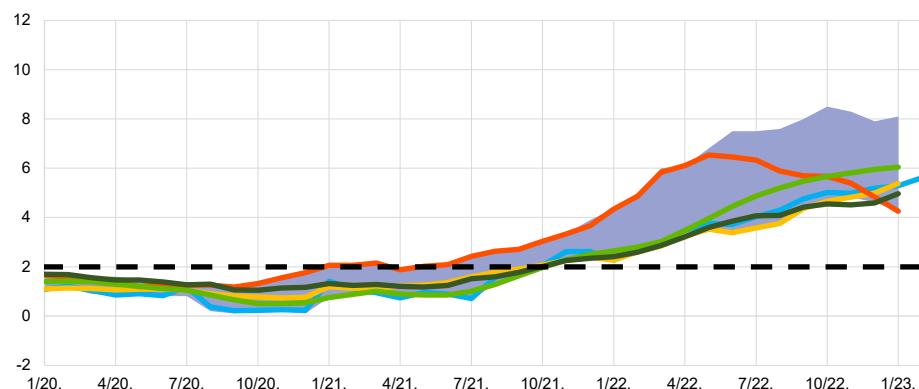
<sup>5</sup> Za iscrpni pregled mjera temeljne inflacije vidi objavu na ESB-ovu blogu „Inflation Diagnostics”.

## Grafikon 11.

### Pokazatelji temeljne inflacije

(godišnje promjene u postotcima)

- raspon temeljnih pokazatelja
- HIPCX
- HIPCXX
- PCCI
- supertemeljna inflacija
- domaća inflacija



Izvori: Eurostat i izračun ESB-a

Napomene: Raspon pokazatelja temeljne inflacije uključuje HIPC bez energije i neprerađenih prehrabbenih proizvoda, HIPCX (HIPC bez energije i prehrabbenih proizvoda), HIPCXX (HIPC bez energije, prehrabbenih proizvoda, stavki povezanih s putovanjima, odjeće i obuće, aritmetičku sredinu modificiranu za 10 % odnosno 30 %, PCCI (perzistentnu i zajedničku komponentu inflacije) i supertemeljnu komponentu inflacije. Posljednji podaci odnose se na veljaču 2023. (brza procjena) za HIPCX i na siječanj 2023. za ostale stavke.

### Pritisici proizvođačkih troškova za inflaciju proizvoda za široku potrošnju i nadalje su bili snažni, unatoč određenom popuštanju u cjenovnom lancu

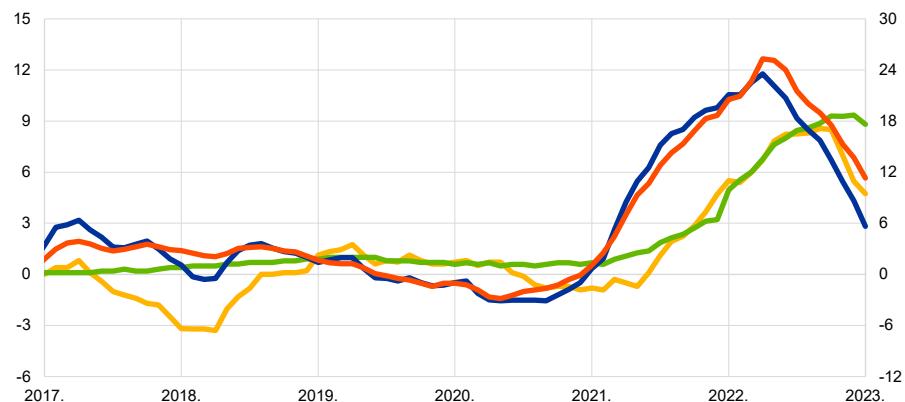
(**Grafikon 12.**). Učinak akumuliranih pritisaka proizvođačkih troškova koji proizlaze iz uskih grla u opskrbnim lancima i visokih cijena energije i dalje je prisutan, podupirući i dalje visoku stopu inflacije cijena industrijskih proizvoda bez energije koja je u veljači 2023. iznosila 6,8 %, što je povećanje u odnosu na 6,7 % u prethodnom mjesecu. Podatci za proizvođačke cijene u siječnju 2023. upućuju na to da su pritisici proizvođačkih troškova i dalje bili snažni, osobito u kasnijim fazama cjenovnog lanca. Istodobno se godišnja stopa rasta proizvođačkih cijena za domaću prodaju neprehrabbenih proizvoda za široku potrošnju smanjila s 9,4 % u prosincu 2022. na 8,8 % u siječnju 2023., ukazujući na slabe naznake slabljenja. Rast uvoznih cijena neprehrabbenih proizvoda za široku potrošnju nastavio se usporavati, poduprт aprecijacijom tečaja eura, te se u siječnju 2023. smanjio na 4,7 % s 5,5 % u prethodnom mjesecu. U istom je razdoblju smanjenje godišnjih stopa rasta uvoznih cijena i proizvođačkih cijena intermedijarnih proizvoda bilo izraženije te su se te stope smanjile s 8,6 % na 5,6 % odnosno s 13,7 % na 11,3 %. To upućuje na određeno popuštanje pritiska u cjenovnom lancu.

## Grafikon 12.

### Pokazatelji pritisaka proizvođačkih troškova

(godišnje promjene u postotcima)

- uvozne cijene – intermedijarni proizvodi (desno)
- uvozne cijene – neprehrambeni proizvodi za široku potrošnju
- domaće proizvođačke cijene – intermedijarni proizvodi (desno)
- domaće proizvođačke cijene – neprehrambeni proizvodi za široku potrošnju



Izvor: Eurostat i izračun ESB-a

Napomena: Posljednji podaci odnose se na siječanj 2023.

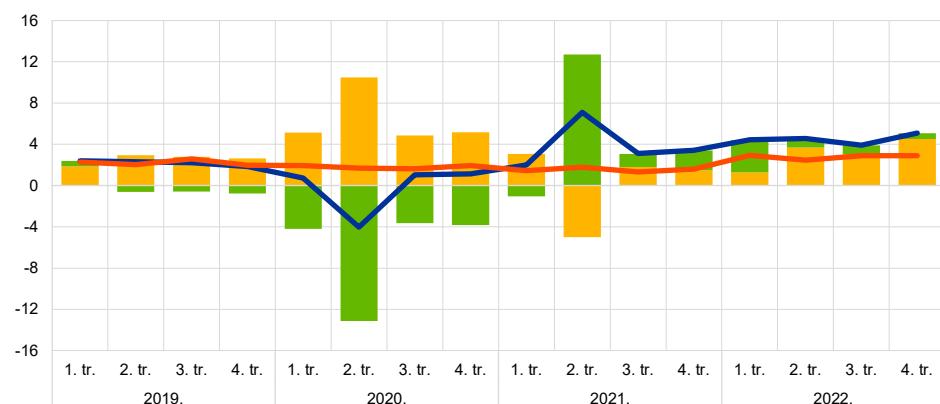
**Dinamika plaća intenzivirala se na kraju 2022.** Dok se rast dogovorenih plaća postupno blago povećao na 3,0 % u četvrtom tromjesečju 2022., stvarni rast plaća mјeren naknadom po zaposlenom i naknadom po satu znatno je ojačao (Grafikon 13.). Nacionalni računi upućuju na to da se godišnji rast naknade po zaposlenom u europodručju povećao na 5,1 % u četvrtom tromjesečju 2022. (s 3,9 % u prethodnom tromjesečju), uglavnom potaknut većim rastom u sektoru netržišnih usluga. Rast naknade po satu također se blago povećao u četvrtom tromjesečju 2022. te je na godišnjoj se razini iznosio 4,5 %, što je povećanje u odnosu na 3,0 % u prethodnom tromjesečju. Visoke stope inflacije potrošačkih cijena zabilježene krajem 2022. upućuju na to da su se realne prosječne plaće po zaposlenom i po satu nastavile smanjivati u četvrtom tromjesečju 2022. Informacije iz pregovora o plaćama zaključenih krajem 2022. i početkom 2023. upućuju na to da će se intenzivirani rast nominalnih plaća nastaviti.

### Grafikon 13.

Raščlamba naknade po zaposlenom na naknadu po satu i odrađene sate po zaposleniku

(godišnje promjene u postotcima)

- naknada po zaposlenom
- naknada po satu
- dogovorene plaće
- održani sati po zaposleniku

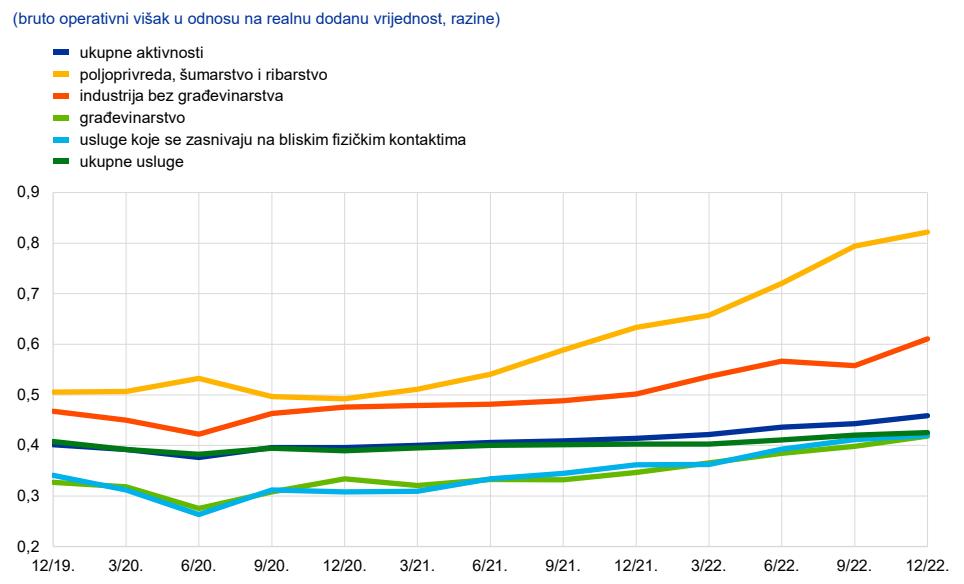


Izvori: Eurostat i izračun ESB-a

Napomena: Posljednji podatci odnose se na četvrtu tromjesečje 2022.

**Domaći cjenovni pritisci nastavili su jačati zbog kretanja u troškovima rada i profitnim maržama.** Godišnja stopa rasta deflatora BDP-a povećala se na 5,8 % u četvrtom tromjesečju 2022. s 4,6 % u prethodnom tromjesečju, potaknuta troškovima rada i dobiti. Jedinični troškovi rada povećali su se s 3,2 % u trećem tromjesečju 2022. na 4,7 % u četvrtom tromjesečju 2022., dok je godišnji rast jedinične dobiti (mjerene bruto operativnim viškom) snažno porastao s 7,4 % na 9,4 %. Općenito gledajući, u četvrtom tromjesečju 2022. više od polovine rasta domaćih troškovnih pritisaka odnosilo se na jediničnu dobit. Čini se da su okružje neravnoteža između ponude i potražnje u mnogim sektorima, snažni pritisci ulaznih cijena i općenito visoka inflacija potaknuli veće povećanje profitnih marža nego što je to bilo potrebno da bi se samo nadoknadili ulazni troškovi. Intenzivirana kretanja jedinične dobiti, uz određene heterogenosti, vidljiva su u svim glavnim gospodarskim sektorima u 2022. te su u usporedbi s pandemijskim razdobljem također postala vidljivija u sektorima usluga koje se zasnivaju na bliskim fizičkim kontaktima (Grafikon 14.).

**Grafikon 14.**  
Sektorska kretanja jedinične dobiti



Izvori: Eurostat i izračun ESB-a

Napomene: Za svaki sektor jedinična dobit izračunava se kao bruto operativni višak u odnosu na realnu bruto dodanu vrijednost. Bruto operativni višak procjenjuje se kao nominalna bruto dodana vrijednost umanjena za naknade zaposlenicima. Naknade zaposlenicima uključuju dohodak od samostalne djelatnosti, uz pretpostavku da je naknada za rad u sklopu samostalne djelatnosti po stanovniku ista kao naknada zaposlenicima.

Usluge koje se zasnivaju na bliskim fizičkim kontaktima uključuju trgovinu, prijevoz, smještaj i hranu, kao i umjetnost, zabavu i rekreaciju te druge usluge. Posljednji podaci odnose se na četvrtu tromjesečje 2022.

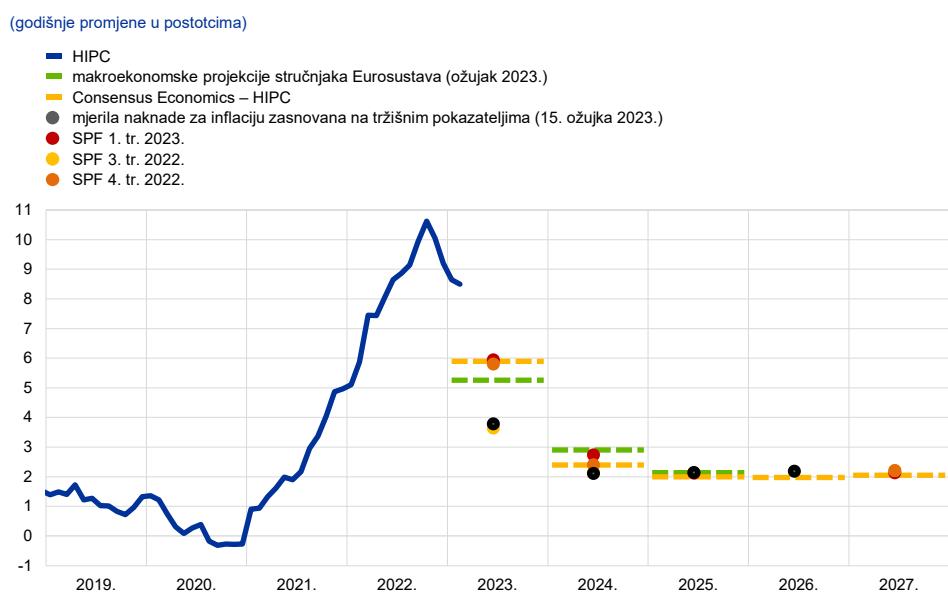
**Anketni i tržišni podatci upućuju na to da se u skladu s prognozama stručnjaka i dalje očekuje da će se inflacija smanjivati, pri čemu su se dugoročnija očekivanja i dalje zadržala oko ESB-ove ciljne razine od 2,0 %**

**(Grafikon 15.)** U ESB-ovoj najnovijoj Anketi o prognozama stručnjaka (engl. Survey of Professional Forecasters, SPF) iz siječnja 2023. inflacijska očekivanja za 2023. revidirana su blago naviše za 0,14 postotnih bodova na 5,9 %. Dugoročna inflacijska očekivanja za 2027. u toj anketi blago su smanjena s 2,2 % na 2,1 % za HIPC i s 2,1 % na 2,0 % za HIPCX. Srednja vrijednost dugoročnih inflacijskih očekivanja za 2026. navedena u ESB-ovoj Anketi monetarnih analitičara (engl. Survey of Monetary Analysts) iz veljače 2023. ostala je nepromijenjena i iznosila 2,0 %, što je u skladu s nedavnim ciklusima drugih anketa (2,0 % za 2027. u anketi organizacije Consensus Economics iz veljače 2023.). Prema najnovijoj ESB-ovoj anketi o očekivanjima potrošača (iz siječnja 2023.) prosječna/srednja vrijednost inflacijskih očekivanja za sljedeće tri godine znatno se smanjila na 3,8 %/2,5 % s 4,6 %/3,0 % u prethodnom ciklusu. Mjerila naknade za inflaciju zasnovana na tržišnim pokazateljima (na temelju HIPC-a bez duhanskih proizvoda) 15. ožujka 2023. upućivala su na to da će se inflacija u europodručju smanjiti 2023. i iznositi 3,8 % u prosincu 2023. Tijekom 2024. mjerila naknade za inflaciju zasnovana na tržišnim pokazateljima upućuju na to da će se inflacija približiti razini od 2,0 %. Dugoročnija mjerila naknade za inflaciju umjereno su se povećala u promatranom razdoblju, pri čemu je 15. ožujka 2023. petogodišnja kamatna stopa na petogodišnje termske ugovore o razmjeni vezane uz stopu inflacije iznosila 2,35 %. Važno je naglasiti da mjerila naknade za inflaciju zasnovana na tržišnim pokazateljima nisu izravna mjerila stvarnih inflacijskih očekivanja sudionika na tržištu s obzirom na to da sadrže premije

za inflacijski rizik kako bi se nadoknadila neizvjesnost glede inflacije. Nasuprot tome, anketna mjerila dugoročnih inflacijskih očekivanja, koja ne sadrže premije za inflacijski rizik, uglavnom su ostala stabilna i zadržala se na razini od oko 2,0 %. Ta relativna stabilnost upućuje na to da je postojeća kolebljivost dugoročnih mjerila zasnovanih na tržišnim pokazateljima uglavnom odraz razlika u premijama za inflacijski rizik.

### Grafikon 15.

#### Anketni pokazatelji inflacijskih očekivanja i tržišni pokazatelji naknade za inflaciju



Izvori: Eurostat, Refinitiv, Consensus Economics, [Survey of Professional Forecasters](#) (prvo tromjeseće 2023.), makroekonomiske projekcije stručnjaka ESB-a za europolodruče (ožujak 2023.) i izračun ESB-a

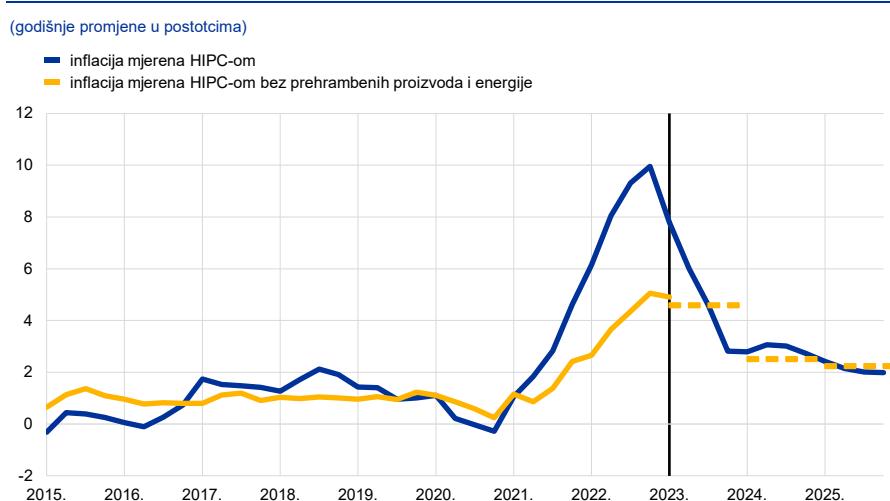
Napomene: HIPC znači harmonizirani indeks potrošačkih cijena. SPF znači Anketa o prognozama stručnjaka (engl. *Survey of Professional Forecasters*). Serije o tržišnim pokazateljima naknade za inflaciju zasnavaju se na jednogodišnjim promptnim ugovorima o razmjeni vezanim u stopu inflacije i jednogodišnjim terminskim ugovorima o razmjeni vezanim u stopu inflacije u sljedećih jednu, dvije, tri ili četiri godine. Zbog odmaka u indeksaciji, najnoviji dostupni podaci o jednogodišnjim promptnim ugovorima o razmjeni vezanim u stopu inflacije odnose se na naknadu za inflaciju između prosinca 2022. i prosinca 2023. Stope inflacije za terminske ugovore također se odnose na stopu inflacije u prosincu u odnosu na prethodnu godinu. Posljednji podaci za HIPC odnose se na veljaču 2023. (brza procjena). Makroekonomski projekcije stručnjaka ESB-za europolodruče iz ožujka 2023. dovršene su početkom ožujka, a zaključni datum za tehničke pretpostavke bio je 15. veljače 2023. Zaključni datum za podatke uključene u dugoročne prognoze organizacija Consensus Economics jest siječanj 2023. Posljednji podaci za tržišne pokazatelje naknade za inflaciju odnose se na 15. ožujka 2023. SPF za prvo tromjeseće 2023. proveden je između 6. i 12. siječnja 2023.

**Prema makroekonomskim projekcijama stručnjaka ESB-a za europolodruče iz ožujka 2023. ukupna inflacija trebala bi ostati povišena u kratkoročnom razdoblju i u prosjeku iznositi 5,3 % u 2023., a zatim se smanjiti na 2,9 % u 2024. i na 2,1 % u 2025. (Grafikon 16.).** Očekuje se da će se tijekom 2023. ukupna inflacija znatno smanjiti, potaknuta negativnim baznim učincima povezanim s energijom, smanjenjima cijena energije i popuštanjem pritisaka proizvođačkih troškova. Prema osnovnoj projekciji ukupna inflacija trebala bi se smanjiti s 10,0 % u četvrtom tromjesečju 2022. na 2,8 % u četvrtom tromjesečju 2023. i zadržati se na razini od oko 3,0 % u 2024. te nakon toga u trećem tromjesečju 2025. ostvariti ESB-ov inflacijski cilj od 2,0 %. Očekuje se da će se inflacija mjerena HIPCX-om smanjiti s postupnim popuštanjem pritisaka proizvođačkih troškova (kao posljedica nedavnog pada cijena energije) i s prijenosom pooštene monetarne politike na gospodarstvo, dok će dosad nezabilježeni rast plaća pridonijeti zadržavanju temeljne inflacije na povišenim razinama. Očekivani pad s 4,6 % u 2023. na 2,2 % u 2025. posljedica je smanjenja pritisaka na rast inflacije prouzročenih problemima uskih grla

u opskrbnim lancima i učinaka ponovnog otvaranja gospodarstva u kombinaciji s odgođenim učincima usporavanja rasta i ublažavanjem neizravnih učinaka porasta cijena energije. U odnosu na makroekonomske projekcije stručnjaka Eurosustava iz prosinca 2022. izgledi za ukupnu inflaciju za sve godine projekcijskog razdoblja revidirani su naniže (za 1,0 postotni bod za 2023., 0,5 postotnih bodova za 2024. i 0,2 postotna boda za 2025.). Velika revizija naniže za 2023. uglavnom je bila potaknuta nižom razinom inflacije cijena energije, dok u 2024. i 2025. također odražava reviziju inflacije mjerene HIPCX-om naniže za 0,3 odnosno 0,2 postotna boda.

### Grafikon 16.

#### Inflacija mjerena HIPC-om i HIPCX-om za europodručje



Izvor: Eurostat i [makroekonomske projekcije stručnjaka ESB-a za europodručje](#) (ožujak 2023.).

Napomene: HIPC znači harmonizirani indeks potrošačkih cijena. HIPCX znači inflacija mjerena HIPC-om bez energije i prehrambenih proizvoda. Vertikalna linija označuje početak projekcijskog razdoblja. Posljednji podatci odnose se na prvo tromjeseće 2023. za podatke i četvrtu tromjeseće 2025. za projekcije. Makroekonomske projekcije stručnjaka ESB-a za europodručje iz ožujka 2023. dovršene su početkom ožujka, a zaključni datum za tehničke pretpostavke bio je 15. veljače 2023. Povijesni podatci za inflaciju mjerenu HIPC-om i HIPCX-om na tromjesečnoj su osnovi. Podatci iz prognoza na tromjesečnoj su osnovi za inflaciju mjerenu HIPC-om i na godišnjoj osnovi za inflaciju mjerenu HIPCX-om.

## 4. Kretanja na finansijskim tržištima

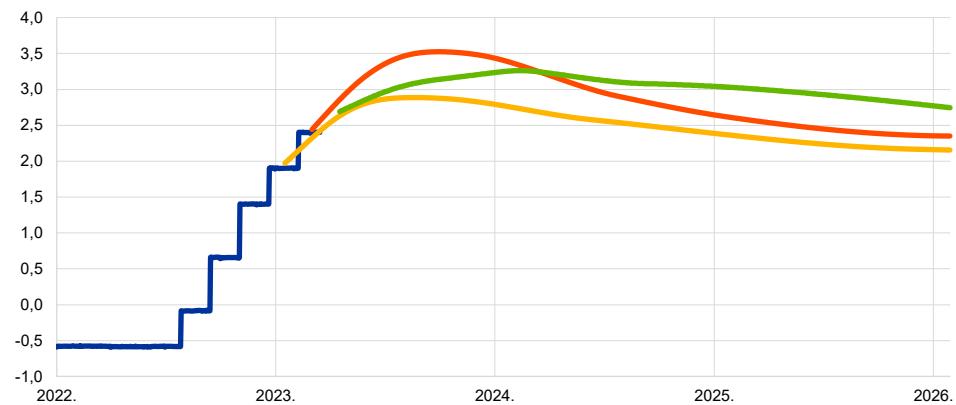
*U promatranom razdoblju (od 15. prosinca 2022. do 15. ožujka 2023.) zabilježena je iznimna kolebljivost na finansijskim tržištima europodručja, koja je dosegnula vrhunac s jačanjem napetosti na tržištima i povećanjem neizvjesnosti koju su izazvale poteškoće u nekoliko regionalnih banaka u SAD-u i velikoj švicarskoj finansijskoj instituciji. U razdoblju koje je prethodilo tržišnim napetostima kratkoročne i dugoročne kamatne stope rasle su ponajprije pod utjecajem tržišnih očekivanja glede izraženijega i dugotrajnijeg pooštravanja monetarne politike jer su temeljni cjenovni pritisci i nadalje bili snažni unatoč smanjivanju ukupne inflacije. Očekivanja glede porasta tih kamatnih stopa uvelike su se smanjila nakon što su tržišni sudionici ponovo procijenili buduću putanju kamatnih stopa monetarne politike s obzirom na povećane napetosti na tržištima i njihove posljedice za inflacijske izglede. Sveukupno gledajući, nerizične kamatne stope i prinosi na dugoročnije obveznice u europodručju samo su malo porasli tijekom cijelog promatranog razdoblja. Sveobuhvatna prodaja rizične imovine krajem promatranog razdoblja dovela je do znatnog povećanja razlike prinosa na korporativne obveznice s visokim prinosom i velikog pada cijena dionica, ponajprije banaka. Na deviznim tržištima tečaj eura ponderiran obujmom trgovine ostao je uglavnom nepromijenjen tijekom promatranog razdoblja.*

**U promatranom razdoblju (od 15. prosinca 2022. do 15. ožujka 2023.) kratkoročne nerizične kamatne stope u europodručju malo su porasle jer su se tržišna očekivanja u vezi s izraženijim pooštravanjem monetarne politike uglavnom smanjila krajem promatranog razdoblja u uvjetima povećanih napetosti na finansijskim tržištima.** Referentna eurska kratkoročna kamatna stopa (€STR) uzastopce je pratila promjene kamatne stope na stalno raspoloživu mogućnost deponiranja kod središnje banke, koju je Upravno vijeće povećalo za po 50 baznih bodova na sastancima o monetarnoj politici u prosincu (s 1,5 % na 2 %) i veljači (s 2 % na 2,5 %). Termska krivulja prekonočnih kamatnih ugovora o razmjeni (OIS) zasnovana na €STR-u znatno se povećavala tijekom većeg dijela promatranog razdoblja, što je odražavalo snažnija očekivanja glede budućeg rasta kamatnih stopa, koja su bila pod utjecajem čvršćih izgleda za rast i snažnih temeljnih inflacijskih pritisaka. Ipak, krajem promatranog razdoblja povišena razina neizvjesnosti – povezana s poteškoćama u nekoliko regionalnih banaka sa sjedištem u SAD-u i u banci Credit Suisse – također je stvorila napetosti i na finansijskim tržištima europodručja. U uvjetima velike kolebljivosti termska krivulja €STR znatno se snizila za sve rokove dospijeća. Predviđanja na kraju promatranog razdoblja upućivala su na to da će najviša stopa dosegnuti blizu 3,3 % početkom 2024. (u usporedbi s najvišom stopom od 2,9 % koja se predviđala na početak promatranog razdoblja), a preokret u njezinom trendu očekuje se od drugog tromjesečja 2024. U promatranom razdoblju termska krivulja €STR općenito se kretala na višim razinama za sve rokove dospijeća.

**Grafikon 17.**  
Termske stope €STR

(postotci na godišnjoj razini)

- realizirani €STR
- terminska krivulja €STR 14. prosinca 2022.
- terminska krivulja €STR 1. veljače 2023.
- terminska krivulja €STR 15. ožujka 2023.



Izvori: Thomson Reuters i izračun ESB-a

Napomena: Terminska krivulja procjenjuje se pomoću promptnih kamatnih stopa na prekonočne kamatne ugovore o razmjeni (OIS) (€STR).

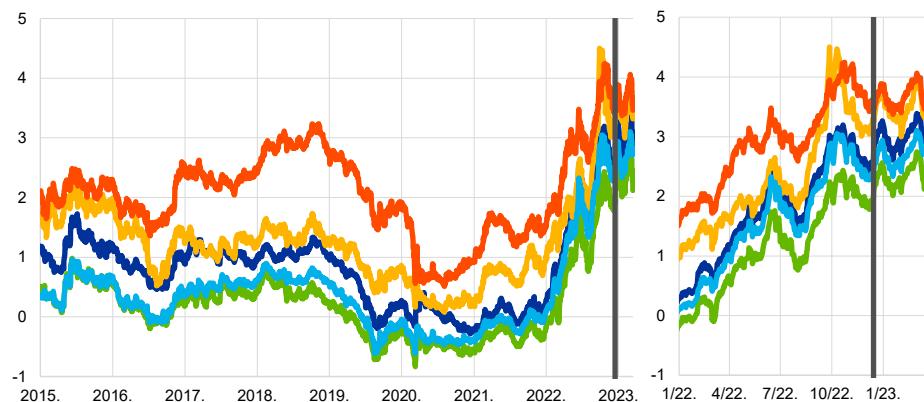
**Prinosi na dugoročne državne obveznice pratili su kretanja nerizičnih kamatnih stopa, a također su bili pod utjecajem povećane neizvjesnosti (Grafikon 18.).** Tijekom promatranog razdoblja prinosi na dugoročne državne obveznice uglavnom su pratili kretanja nerizičnih kamatnih stopa i bili su izloženi znatnoj kolebljivosti. Prinosi na dugoročne obveznice i nadalje su bili osjetljivi na najnovije makroekonomске vijesti, a bili su i pod znatnim utjecajem povećane neizvjesnosti na finansijskim tržištima izazvane poteškoćama u nekim američkim bankama. Prinos na desetogodišnje državne obveznice europodručja ponderiran BDP-om ponajprije je slijedio kretanja kamatne stope na desetogodišnji OIS europodručja tijekom većeg dijela promatranog razdoblja, a uglavnom slična kretanja bila su zabilježena i kod prinosa na američke i britanske desetogodišnje državne obveznice. S obzirom na promjene tijekom razdoblja povezane s makroekonomskim novostima, desetogodišnji OIS europodručja i kamatna stopa na desetogodišnje državne obveznice europodručja ponderirana BDP-om znatno su rasli od 15. prosinca 2022., ali su se potom gotovo vratile na prijašnje razine zbog povećanih napetosti na tržištu krajem promatranog razdoblja. Rastuće tržišne napetosti uzrokovale su manji pad kamatne stope na desetogodišnji OIS u usporedbi s prinosom na desetogodišnje državne obveznice ponderiran BDP-om, pri čemu je posebice pao prinos na desetogodišnje njemačke državne obveznice. Tijekom cijelog promatranog razdoblja kamatna stopa na desetogodišnji OIS europodručja i prosječan prinos na desetogodišnje državne obveznice europodručja ponderiran BDP-om porasli su za 31 bazni bod odnosno 7 baznih bodova i dosegnuli 2,76 % odnosno 2,84 %.

### Grafikon 18.

Prinosi na desetogodišnje državne obveznice i kamatna stopa na desetogodišnji OIS na osnovi €STR-a

(postotci na godišnjoj razini)

- prosjek europolučja ponderiran BDP-om
- Ujedinjena Kraljevina
- Sjedinjene Američke Države
- Njemačka
- kamatna stopa na desetogodišnji OIS europolučja



Izvori: Refinitiv i izračun ESB-a

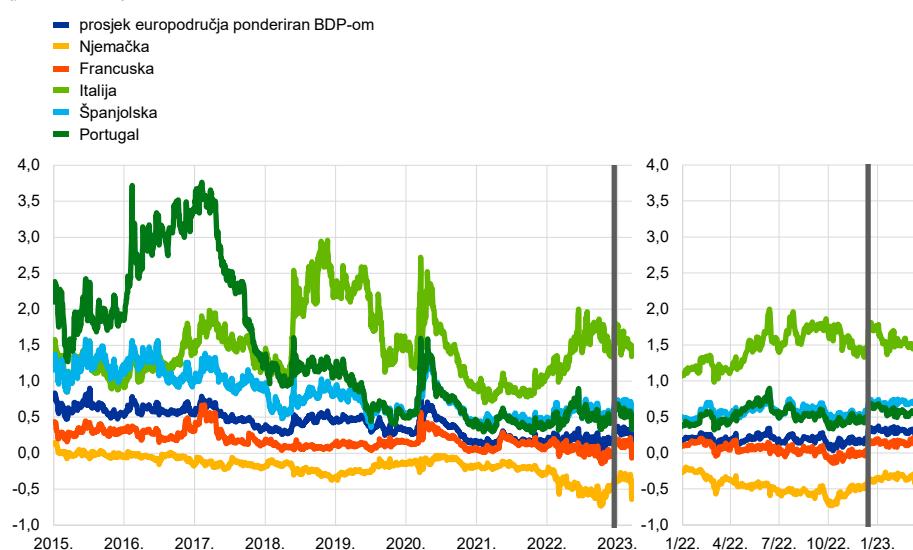
Napomene: Vertikalna siva linija označuje početak promatranog razdoblja 15. prosinca 2022. Posljednji podaci odnose se na 15. ožujka 2023.

**Prinosi na državne obveznice europolučja uglavnom su se kretali u skladu s nerizičnim kamatnim stopama tijekom većeg dijela promatranog razdoblja, pri čemu su se razlike prinosa na državne obveznice u svim državama malo smanjile krajem razdoblja (Grafikon 19.).** Iako su dugoročne nerizične kamatne stope bile vrlo promjenjive tijekom promatranog razdoblja, razlika prinosa na desetogodišnje državne obveznice europolučja ponderiranog BDP-om u odnosu na kamatnu stopu na OIS bila je relativno stabilna sve do posljednjih dana tog razdoblja; s porastom tržišnih napetosti došlo je do snažnog pada dionica europskih banaka, a raspoloženje tržišnih sudionika prema riziku znatno se pogoršalo, što je izazvalo pad prinosa na državne obveznice europolučja u odnosu na kamatne stope na ugovore o razmjeni. Prinos na desetogodišnje državne obveznice europolučja ponderiran BDP-om smanjio se za 24 bazna boda od sredine prosinca 2022. do kraja promatranog razdoblja. Taj pad bio je rezultat smanjenja razlike prinosa na državne obveznice u svim državama. Primjerice, razlika prinosa na talijanske desetogodišnje državne obveznice smanjila se za 36 baznih bodova, dok je za Grčku i Njemačku pala za 28 baznih bodova.

### Grafikon 19.

Razlike prinosa na desetogodišnje državne obveznice europodručja u odnosu na desetogodišnji OIS na osnovi €STR-a

(postotni bodovi)



Izvori: Refinitiv i izračun ESB-a

Napomene: Vertikalna siva linija označuje početak promatranog razdoblja 15. prosinca 2022. Posljednji podaci odnose se na 15. ožujka 2023.

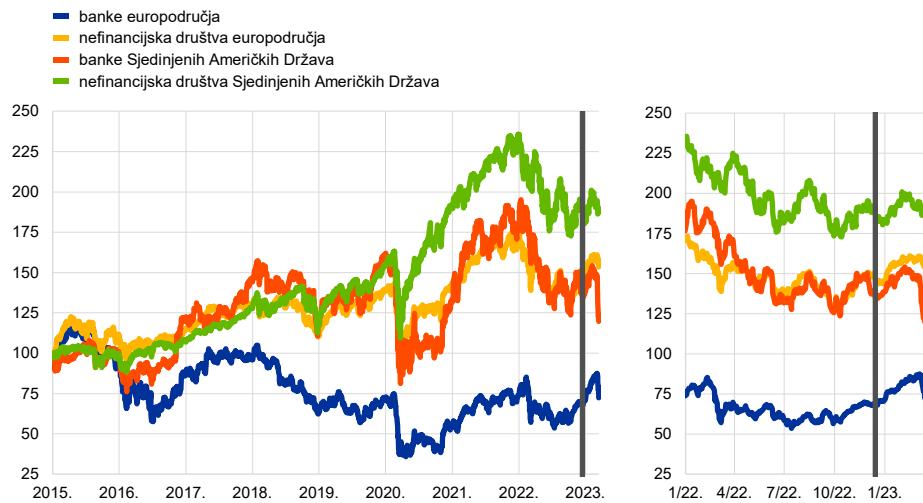
**S obzirom na to da se raspoloženje prema riziku pogoršalo krajem razdoblja, razlike prinosa na korporativne obveznice s visokim prinosom znatno su porasle, pa su na kraju promatranog razdoblja bile veće nego na početku.** Iako su se zbog poboljšanih makroekonomskih izgleda razlike prinosa na korporativne obveznice smanjivale tijekom većeg dijela promatranog razdoblja, iznenadno pogoršanje raspoloženja prema riziku na kraju promatranog razdoblja potaknulo je znatno povećanje razlike prinosa na korporativne obveznice s visokim prinosom, koje su na kraju promatranog razdoblja bile 23 bazna boda veće nego na početku. Razlike prinosa na korporativne obveznice s investicijskim rejtingom ostale su uglavnom nepromijenjene tijekom promatranog razdoblja.

**U skladu s tim kretanjima došlo je do znatnog pada cijena europskih dionica u uvjetima sveobuhvatne prodaje rizične imovine krajem promatranog razdoblja.** Iako je pad cijena dionica na kraju promatranog razdoblja bio sveobuhvatan, posebno izražen pad zabilježile su cijene bankovnih dionica. Ipak, prije tog pada cijene dionica u europodručju bile su u uzlaznom trendu, na što je posebice utjecao bankarski sektor s obzirom na poboljšane izglede za rast u kratkoročnom razdoblju i objavljene rezultate o zaradama u četvrtom tromjesečju 2022., koji su bili bolji od očekivanja. U cijelom promatranom razdoblju cijene dionica nefinancijskih društava porasle su za 5,2 % u europodručju odnosno 1,1 % u Sjedinjenim Američkim Državama. Indeks za bankarski sektor povećao se za 8,4 % u europodručju i za 10,8 % u Sjedinjenim Američkim Državama.

### Grafikon 20.

#### Indeksi cijena dionica u europodručju i Sjedinjenim Američkim Državama

(indeks: 1. siječnja 2015. = 100)



Izvor: Refinitiv i izračun ESB-a

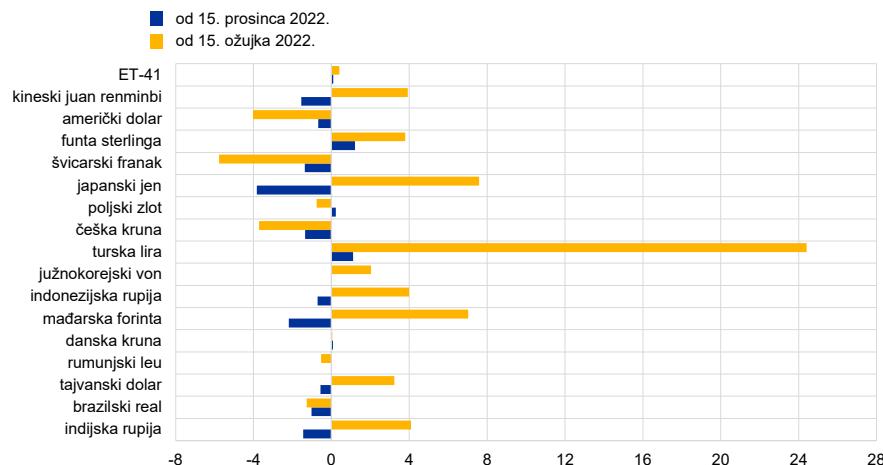
Napomene: Vertikalna siva linija označuje početak promatranog razdoblja 15. prosinca 2022. Posljednji podaci odnose se na 15. ožujka 2023.

**Na deviznim tržištima tečaj eura ponderiran obujmom trgovine ostao je uglavnom nepromijenjen (Grafikon 21.).** Nominalni efektivni tečaj eura mјeren u odnosu na valute 41 najvažnijega trgovinskog partnera europodručja ojačao je za 0,1 % tijekom promatranog razdoblja. Promatrajući bilateralna tečajna kretanja, euro je oslabio u odnosu na većinu važnih valuta, uključujući američki dolar (za 0,7 %), kineski juan renminbi (za 1,5 %), japanski jen (za 3,8 %) i švicarski franak (za 1,4 %). Euro je istodobno ojačao u odnosu na funtu sterlinga (za 1,2 %) i neke druge europske valute.

### Grafikon 21.

#### Promjene tečaja eura u odnosu na odabrane valute

(promjene u postotcima)



Izvor: ESB

Napomene: ET-41 jest nominalni efektivni tečaj eura u odnosu na valute 41 najvažnijega trgovinskog partnera europodručja. Pozitivna (negativna) promjena odgovara aprecijaciji (deprecijaciji) eura. Sve promjene izračunate su primjenom deviznih tečajeva koji su vrijedili 15. ožujka 2023.

## 5. Uvjeti financiranja i kreditna kretanja

*Kamatne stope banaka na kredite dodatno su porasle u siječnju 2023. pod utjecajem povećanja ključnih kamatnih stopa ESB-a. Bankovno kreditiranje poduzeća i kućanstava nastavilo se usporavati u siječnju u uvjetima viših kamatnih stopa, slabije potražnje i pooštravanja standarda odobravanja kredita. U razdoblju od 15. prosinca 2022. do 15. ožujka 2023. trošak financiranja vlasničkim vrijednosnim papirima znatno se smanjio, dok je trošak tržišnoga dužničkog financiranja zabilježio samo blago povećanje. Rast ukupnog obujma vanjskog financiranja poduzeća znatno se usporio. Monetarna dinamika postala je znatno umjerenija, a bila je pod utjecajem svojih najlikvidnijih komponenata i sporijeg rasta kredita.*

**Troškovi financiranja banaka europodručja porasli su u siječnju pod utjecajem kretanja tržišnih kamatnih stopa i većih kamatnih stopa na depozite.** Složeni trošak dužničkog financiranja banaka europodručja dodatno je porastao i dosegnuo najvišu razinu od 2014. (Grafikon 22., panel a). Prinosi na bankovne obveznice ponovo su porasli u siječnju, čime je nastavljen njihov snažan uzlazni trend započet prošle godine. Prinosi na bankovne obveznice povećali su se za gotovo 400 baznih bodova u razdoblju između siječnja 2022. i ožujka 2023. (Grafikon 22., panel b). Kamatne stope na depozite malo su porasle, s 0,50 % u prosincu na 0,56 % u siječnju, pa je njihovo kumulativno povećanje od početka 2022. dosegnulo oko 50 baznih bodova. To je bilo znatno manje od istodobnog povećanja ključnih kamatnih stopa ESB-a od 300 baznih bodova. Spora prilagodba kamatnih stopa na depozite promjenama kamatnih stopa monetarne politike i posljedično povećanje razlike između kamatnih stopa na depozite i kamatnih stopa monetarne politike u skladu su s obrascima koji su zabilježeni tijekom prethodnih ciklusa povećanja kamatnih stopa. Takva kretanja uglavnom odražavaju činjenicu da remuneracija prekonoćnih depozita, koji imaju velik udio u depozitnoj osnovici banaka, slabije reagira na povećanje kamatnih stopa monetarne politike nego remuneracija oročenih depozita, koja je blisko pratila promjene tih kamatnih stopa. Jedan od razloga za to jest što se prekonoćnim depozitima osiguravaju likvidnost i platne usluge za koje često ne postoji precizna cijena. Prilagođavanje uvjeta treće serije ciljanih operacija dugoročnijeg refinanciranja (TLTRO III), koje je stupilo na snagu 23. studenoga 2022., također je pridonijelo normalizaciji ukupnih troškova bankovnog financiranja.<sup>6</sup> U razdoblju od studenoga 2022. do veljače 2023. banke su izvršile znatne (obvezne i, posebice, dobrovoljne) otplate sredstava pozajmljenih u sklopu operacija TLTRO III (896 mlrd. EUR), pa je nepodmiren iznos smanjen za oko 42 % nakon prilagođavanja. Nadalje, od kraja 2021. banke su pojačano izdavale obveznice u uvjetima postupnog ukidanja TLTRO-a i usporavanja depozita. Promatrajući snagu bilance, banke europodručja općenito su vrlo dobro kapitalizirane i premašuju regulatorne zahtjeve i ciljeve glede kapitala, ali rizici koji proizlaze iz slabljenja gospodarskog okružja mogu pogoršati kvalitetu bankovne imovine, a već su se pojavili rani znakovi porasta kreditnog rizika, na što, primjerice, upućuju kretanja kredita koji su svrstani u kategoriju prihodonosnih kredita uz prepozнат porast kreditnog rizika.

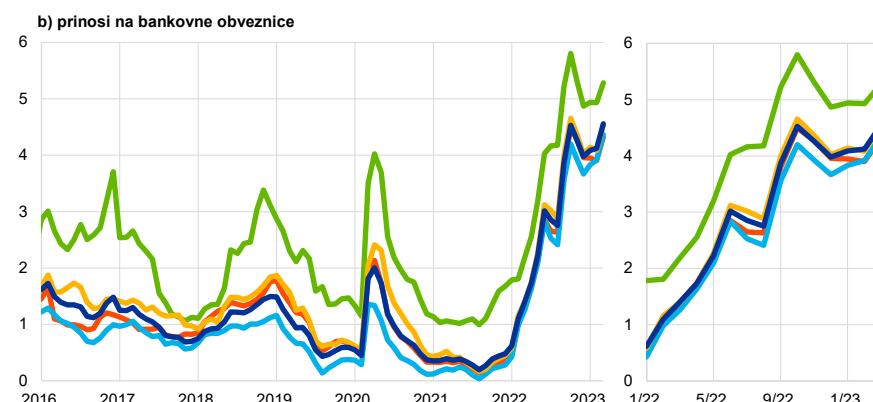
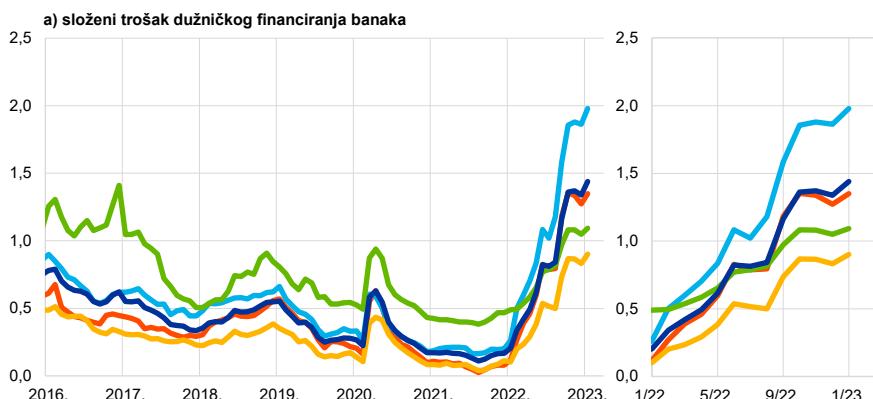
<sup>6</sup> Vidi „ECB recalibrates targeted lending operations to help restore price stability over the medium term”, priopćenje za javnost, ESB, 27. listopada 2022.

## Grafikon 22.

### Složene kamatne stope na financiranje banaka u odabranim državama europodručja

(postotci na godišnjoj razini)

- europskih država
- Njemačka
- Francuska
- Španjolska
- Italija



Izvori: ESB, indeksi IHS Markit iBoxx i izračun ESB-a

Napomene: Složene kamatne stope na financiranje banaka jednake su ponderiranim prosjeku složenog troška depozita i financiranja neosiguranim tržišnim dugom. Složeni trošak depozita izračunava se kao prosjek kamatnih stopa na nove prekonočne depozite, depozite s ugovorenim rokom dospijeća i depozite s otkaznim rokom, ponderiranih odgovarajućim nepodmirenim iznosima. Prinosi na bankovne obveznice jesu mjesечni prosjeci za nadređene tranše obveznica. Posljednji podaci odnose se na listopad 2023. za složene kamatne stope na financiranje banaka i na 15. ožujka 2023. za prinose na bankovne obveznice.

### Kamatne stope banaka na kredite poduzećima i kućanstvima dodatno su porasle u siječnju 2023. pod utjecajem povećanja ključnih kamatnih stopa

**ESB-a.** Promjene mjera monetarne politike ESB-a prenose se na uvjete bankovnog kreditiranja. Povećanje troškova bankovnog financiranja od početka 2022. potaknulo je snažan rast kamatnih stopa na kredite u svim državama europodručja (Grafikon 23.), a standardi odobravanja kredita pooštreni su. Kamatne stope banaka na kredite nefinansijskim društvima porasle su na 3,63 % u siječnju 2023., dok su u prosincu 2022. iznosile 3,41 %, a godinu dana prije 1,43 %. Kamatne stope banaka na kredite kućanstvima za kupnju kuće također su nastavile rasti i dosegnule su 3,10 % u siječnju, dok su u prosincu bile 2,94 %, a godinu dana prije 1,33 %. To se povećanje odvijalo brže nego u prethodnim ciklusima rasta, što je ponajprije bilo posljedica bržeg rasta kamatnih stopa monetarne politike. Rezultati ankete o očekivanjima potrošača iz siječnja 2023. upućuju na to da potrošači očekuju da će kamatne stope na hipotekarne kredite nastaviti rasti u sljedećih 12 mjeseci. Također

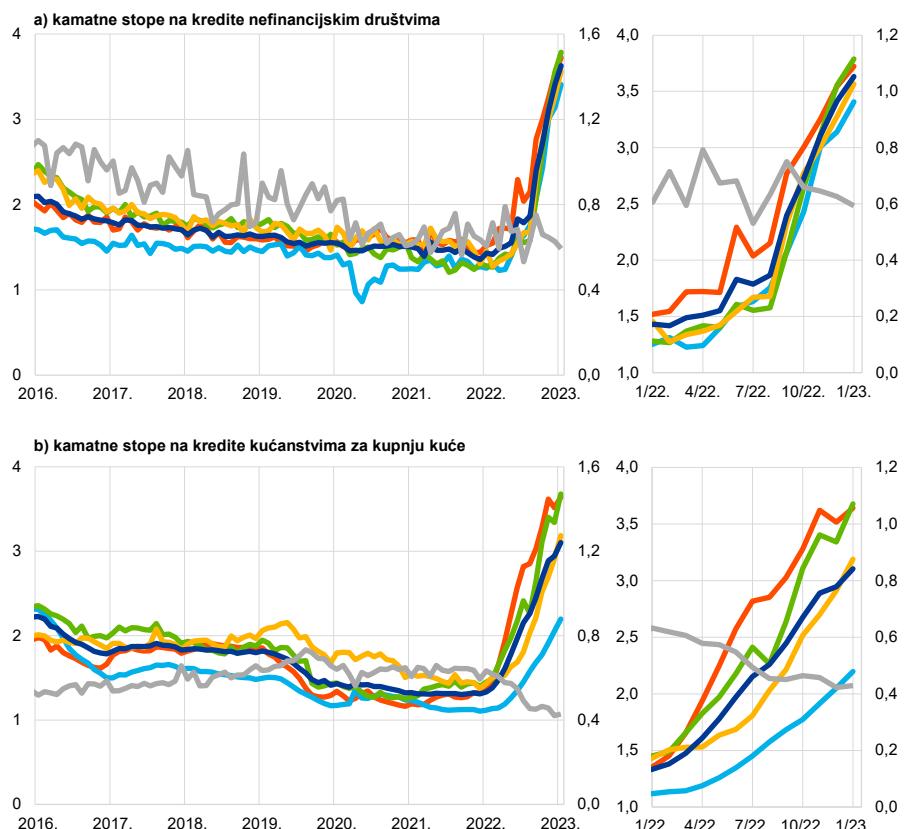
očekuju da će biti teže dobiti stambeni kredit. Iako je razlika između kamatnih stopa banaka na male i velike kredite malo porasla u siječnju, što je bilo posljedica kretanja kamatnih stopa na male kredite, i nadalje je bila blizu svoje najniže razine dosad. Disperzija kamatnih stopa na kredite poduzećima i kućanstvima po državama ostala je stabilna, što upućuje na to da se transmisija pooštravanja monetarne politike ESB-a odvija neometano (Grafikon 23., paneli a i b).

### Grafikon 23.

Složene kamatne stope banaka na kredite nefinancijskim društvima i kućanstvima u odabranim državama

(postotci na godišnjoj razini, standardna devijacija)

- europodručje
- Njemačka
- Francuska
- Italija
- Španjolska
- standardna devijacija po državama (desno)



Izvor: ESB

Napomene: Složene kamatne stope banaka na kredite izračunavaju se agregiranjem kratkoročnih i dugoročnih kamatnih stopa uporabom 24-mjesečnoga pomicnog prosjeka iznosa novih poslova. Standardna devijacija po državama izračunava se uporabom nepromjenjivog uzorka od 12 država europodručja. Posljednji podatci odnose se na siječanj 2023.

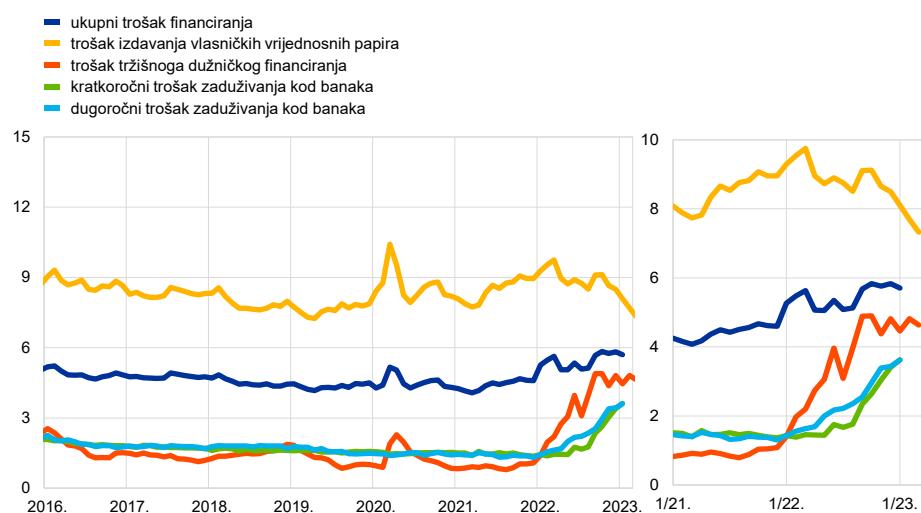
**U razdoblju od 15. prosinca 2022. do 15. ožujka 2023. trošak financiranja vlasničkim vrijednosnim papirima nefinancijskih društava znatno se smanjio, dok je trošak tržišnoga dužničkog financiranja zabilježio samo blago povećanje.** S obzirom na to da su podatci o troškovima zaduživanja kod banaka dostupni s odmakom, ukupan trošak financiranja za nefinancijska društva, koji se sastoji od troška zaduživanja kod banaka, troška tržišnog duga i troška izdavanja vlasničkih vrijednosnih papira, može se izračunati samo za razdoblje do siječnja

2023., kada je iznosio 5,7 %, odnosno oko 15 baznih bodova manje nego u prethodnom mjesecu (Grafikon 24.). To je bilo posljedica smanjenja troška tržišnog duga – zbog pada nerizičnih kamatnih stopa i smanjenja razlika prinosa na korporativne obveznice – i troška financiranja vlasničkim vrijednosnim papirima, koji je nadmašio povećanje troškova kratkoročnoga i dugoročnoga bankovnog duga. Unatoč blagom smanjenju u odnosu na najvišu razinu zabilježenu u listopadu 2022., ukupan trošak financiranja u siječnju 2023. i nadalje je ostao blizu visokih razina koje su posljednji put zabilježene krajem 2011. Trošak tržišnog duga blago je porastao u promatranom razdoblju zbog povećanja nerizičnih kamatnih stopa, koje je bilo najizraženije na vrlo kratkom kraju krivulje. Razlike prinosa na korporativne obveznice u segmentima visokog prinosa također su se povećale, a razlika prinosa na obveznice s investicijskim rejtingom ostala je gotovo nepromijenjena. Ipak, blago povećanje nerizičnih kamatnih stopa nije bilo dovoljno da nadoknadi snažan pad premije za rizik vlasničkih vrijednosnih papira, što je dovelo do znatnog smanjenja troška izdavanja vlasničkih vrijednosnih papira.

#### Grafikon 24.

Nominalni trošak vanjskog financiranja za nefinansijska društva u europodručju, raščlanjen na komponente

(postotci na godišnjoj razini)



Izvori: ESB i procjene ESB-a, Eurostat, Dealogic, Merrill Lynch, Bloomberg i Thomson Reuters

Napomene: Ukupni trošak financiranja za nefinansijska društva izračunava se kao ponderirani prosjek troška zaduživanja kod banaka, tržišnog duga i izdavanja vlasničkih vrijednosnih papira, na osnovi njihovih odgovarajućih nepodmirenih iznosa. Posljednji podatci odnose se na **15. ožujka 2023.** za trošak tržišnog duga (mjesečni prosjek dnevnih podataka), **10. ožujka 2023.** za trošak izdavanja vlasničkih vrijednosnih papira (jedni podaci) i **31. siječnja 2023.** za ukupni trošak financiranja i ukupni trošak zaduživanja kod banaka (mjesečni podaci).

**Bankovno kreditiranje poduzeća i kućanstava dodatno se usporilo u siječnju u uvjetima viših kamatnih stopa, slabije potražnje i pooštravanja standarda odobravanja kredita.** Godišnja stopa rasta kredita nefinansijskim društvima pala je sa 6,3 % u prosincu na 6,1 % u siječnju (Grafikon 25., panel a). To usporavanje bilo je zabilježeno u svim najvećim gospodarstvima, a odražavalo je više kamatne stope, slabljenje potražnje i pooštravanje standarda odobravanja kredita. Promatrano prema dospijeću, smanjenje je bilo posebice prisutno kod kratkoročnih kredita povezanih s višim troškovima obrtnoga kapitala. Godišnja stopa rasta kredita

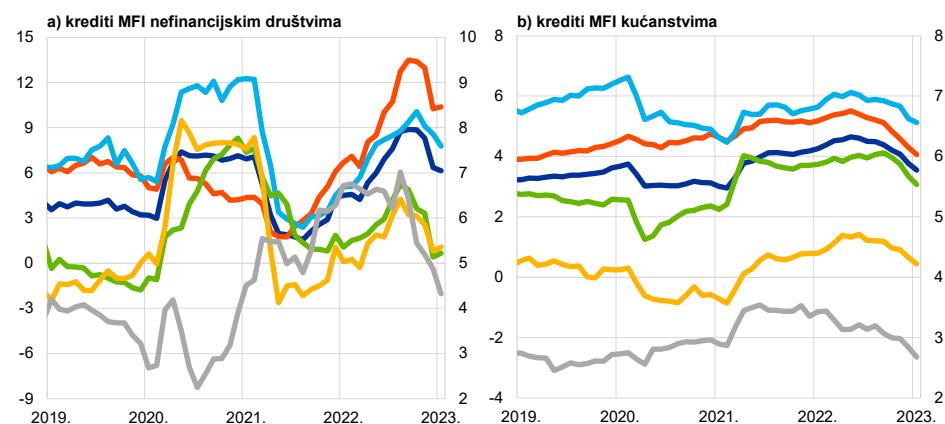
kućanstvima također se smanjila, s 3,8 % u prosincu na 3,6 % u siječnju (Grafikon 25., panel b). Iako se ta kretanja uglavnom mogu pripisati kontinuiranom usporavanju rasta stambenih kredita, potrošački krediti i ostali krediti također su donekle pridonijeli slabijem kreditiranju kućanstava. Glavni činitelji usporavanja zaduživanja kućanstava bile su rastuće kamatne stope, pooštavanje standarda odobravanja bankovnih kredita i slabljenje potražnje za kreditima u uvjetima pogoršavanja izgleda za tržište stambenih nekretnina i slabog pouzdanja potrošača.

### Grafikon 25.

#### Krediti monetarnih finansijskih institucija u odabranim državama europodručja

(godišnje promjene u postotcima, standardna devijacija)

- europski
- Njemačka
- Francuska
- Italija
- Španjolska
- standardna devijacija po državama (desno)



Izvor: ESB

Napomene: Krediti monetarnih finansijskih institucija (MFI) prilagođeni su za prodaje kredita i sekuritizaciju, a u slučaju nefinansijskih društava krediti su prilagođeni i za obračunsko objedinjavanje sredstava. Standardna devijacija po državama izračunava se uporabom nepromjenjivog uzorka od 12 država europodručja. Posljednji podaci odnose se na siječanj 2023.

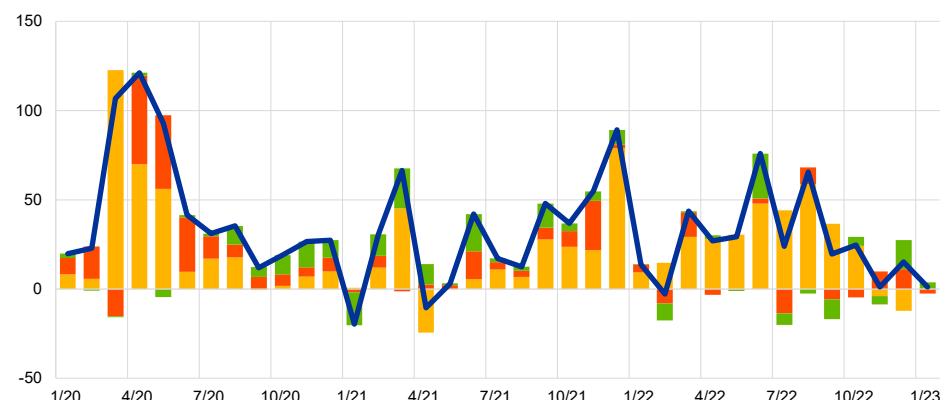
**Rast ukupnog obujma vanjskog financiranja poduzeća znatno se usporio, što je uglavnom bilo posljedica slabijeg zaduživanja kod banaka.** Godišnja stopa rasta vanjskog financiranja smanjila se s 3,2 % u listopadu na 2,3 % u siječnju 2023., što je odražavalo smanjene potrebe poduzeća za financiranjem zbog usporavanja gospodarske aktivnosti i pooštavanja standarda odobravanja kredita banaka (Grafikon 26). Neto izdavanje dužničkih vrijednosnih papira u siječnju je ponovo postalo negativno nakon dva mjeseca djelomičnog oporavka. Izdavanje dionica koje kotiraju na burzi bilo je općenito prigušeno, ali se ponovo ubrzalo u prosincu zahvaljujući tome što je u jednom velikom, energetski intenzivnom, poduzeću provedena dokapitalizacija javnim sredstvima.

## Grafikon 26

### Neto tokovi vanjskog financiranja nefinansijskih društava u europodručju

(mjesečni tokovi, mldr. EUR)

- ukupno vanjsko financiranje
- zaduživanje kod banaka
- neto izdavanje dužničkih vrijednosnih papira
- neto izdavanje dionica koje kotiraju na burzi



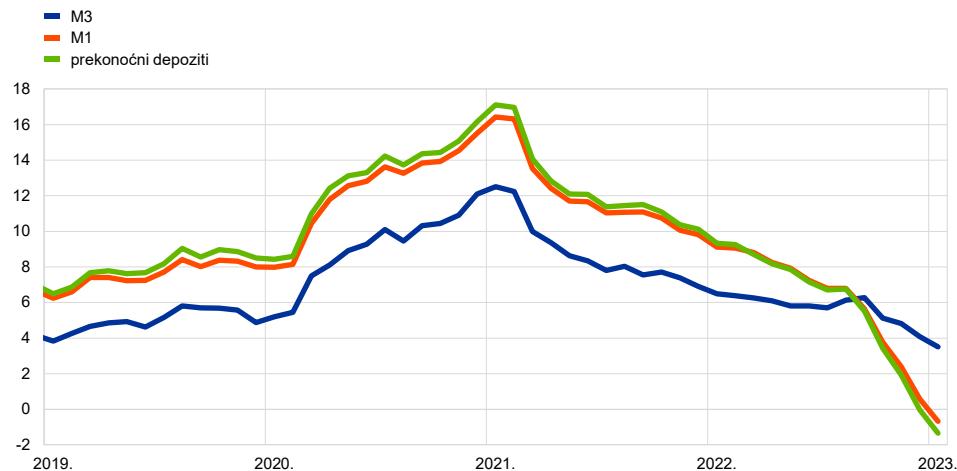
Izvori: ESB, Eurostat, Dealogic i izračun ESB-a

Napomene: Neto vanjsko financiranje jest zbroj zaduživanja kod banaka (krediti monetarnih finansijskih institucija), neto izdavanja dužničkih vrijednosnih papira i neto izdavanja dionica koje kotiraju na burzi. Krediti monetarnih finansijskih institucija prilagođeni su za prodaje kredita, sekuritizaciju i djelatnosti objedinjavanja sredstava. Posljednji podaci odnose se na siječanj 2023.

**U siječnju je nastavljena preraspodjela sredstava iz prekonoćnih depozita u oročene depozite, a bila je posljedica promjena relativne remuneracije tih instrumenata.** Godišnja stopa rasta prekonoćnih depozita postala je negativna u siječnju i iznosila je  $-1,3\%$ . Snažno usporavanje rasta prekonoćnih depozita od drugog tromjesečja 2022. (Grafikon 27.) pripisuje se opsežnoj supstituciji prekonoćnih depozita oročenim depozitima i slabijemu gospodarskom rastu. Ova preraspodjela portfelja potaknuta je većom remuneracijom oročenih depozita u odnosu na prekonoćne depozite. To je u skladu s povijesnim obrascima tijekom ciklusa pooštavanja, prema kojima se remuneracija prekonoćnih depozita sporo prilagođava promjenama kamatnih stopa monetarne politike, dok se remuneracija oročenih depozita prilagođava brže, što znači da dolazi do povećanja razlike između kamatnih stopa. Ipak, preusmjeravanje prema oročenim depozitima u sadašnjem je ciklusu pooštavanja snažnije nego u prethodnim ciklusima jer je udio prekonoćnih depozita postao veći nego što je uobičajeno tijekom razdoblja niskih kamatnih stopa, kada je oportunitetni trošak držanja vrlo likvidne imovine bio osobito nizak.

### Grafikon 27. M3, M1 i prekonoćni depoziti

(godišnja stopa rasta, prilagođeno za sezonske i kalendarske učinke)



Izvor: ESB

Napomena: Posljednji podaci odnose se na siječanj 2023.

**Monetarna dinamika postala je znatno umjerenija u četvrtom tromjesečju 2022. i siječnju 2023., a bila je pod utjecajem svojih najlikvidnijih komponenata i sporijeg rasta kredita.** Godišnji rast najširega monetarnog agregata (M3) smanjio se s 4,1 % u prosincu na 3,5 % u siječnju (Grafikon 27.). Taj silazni trend i nadalje je bio pod utjecajem postupnog ukidanja neto kupnja vrijednosnih papira od strane Eurosustava i TLTRO-a, slabije kreditne dinamike u uvjetima viših kamatnih stopa i postupnog okretanja banaka prema dugoročnjim izvorima financiranja. Novčani odljevi iz europodručja u ostatak svijeta prigušili su rast najširega monetarnog agregata u siječnju jer su nerezidenti provodili neto prodaje državnih vrijednosnih papira europodručja. Glede komponenata najširega monetarnog agregata, rast najužega monetarnog agregata M1 dodatno je znatno usporen i postao je negativan prvi put od uspostave ekonomske i monetarne unije, pa je njegov doprinos rastu M3 bio negativan. Ovo kretanje bilo je potaknuto i preusmjeravanjem sredstava iz prekonoćnih depozita u oročene depozite na koje se dobiva bolja remuneracija u uvjetima viših kamatnih stopa.

## 6.

## Fiskalna kretanja

*Prema makroekonomskim projekcijama stručnjaka ESB-a iz ožujka 2023. fiskalni izgledi za europodručje nastavljaju se poboljšavati, ali su udjeli manjka i duga i nadalje znatno iznad razina zabilježenih prije pandemije. Predviđa se da će se udio manjka u europodručju smanjiti na 3,4 % u 2023. i na 2,4 % u 2024., te da će se zadržati na istoj razini u 2025. Predviđa se da će djelovanje fiskalne politike u europodručju biti uglavnom neutralno u 2023., nakon čega će u 2024. uslijediti znatno pooštravanje, te da će u 2025. ponovo postati neutralno. Predviđeno je da će omjer duga i BDP-a europodručja pasti s procijenjenih 91 % u 2022. na oko 87 % u 2025. Osnovne fiskalne projekcije i nadalje obilježavaju visoke razine neizvjesnosti, posebice glede opsega energetske potpore s obzirom na nedavni pad cijena energije. Sa stajališta fiskalne politike, mjere državne potpore kojima se želi zaštiti gospodarstvo od utjecaja visokih cijena energije trebale bi biti privremene i ciljane, te podupirati poticaje na manju potrošnju energije. U uvjetima smanjivanja cijena energije i rizika povezanih s opskrbom energijom važno je započeti hitro i usklađeno ukidanje tih mjer. Fiskalne mjeru koje nisu u skladu s opisanim načelima vjerojatno će pridonijeti povećanju srednjoročnih inflacijskih pritisaka, što bi dovelo do potrebe za snažnijim odgovorom monetarne politike. Isto tako, izjava Euroskupine objavljena 13. ožujka 2023. poziva države članice da, pod uvjetom da ne bude novih šokova cijena, nastave s postupnim ukidanjem mjer energetske potpore jer bi to pridonijelo i smanjenju proračunskih manjaka. Osim toga, u skladu s okvirom gospodarskog upravljanja EU-a, fiskalne politike trebale bi biti usmjerene na povećanje produktivnosti gospodarstva i postupno smanjivanje visokih razina javnog duga. Trebalo bi brzo okončati reformu okvira gospodarskog upravljanja EU-a.*

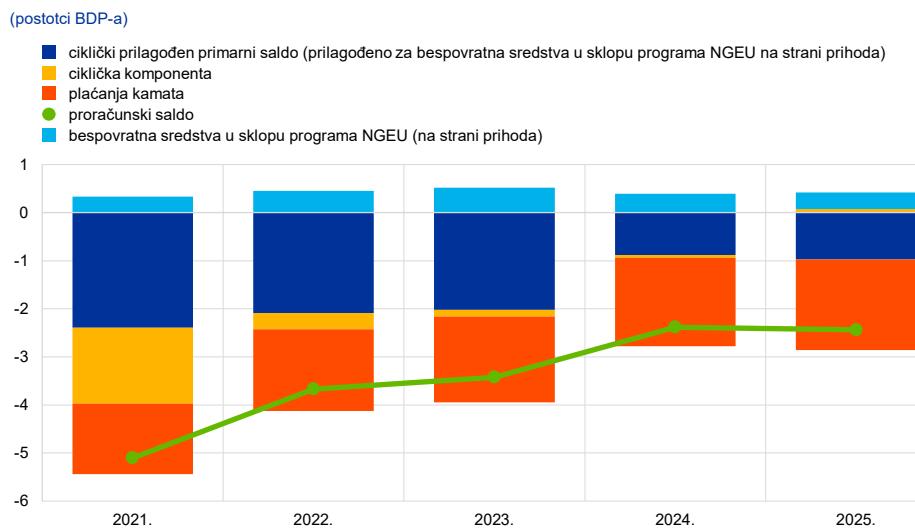
**Prema makroekonomskim projekcijama stručnjaka ESB-a iz ožujka 2023. saldo proračuna opće države u europodručju poboljšat će se tijekom projekcijskog razdoblja.<sup>7</sup> <sup>8</sup>** Predviđa se da će se proračunski manjak u europodručju smanjiti na 3,4 % BDP-a u 2023., da će znatnije pasti u 2024., na 2,4 % BDP-a, i ostati nepromijenjen u 2025. (Grafikon 28.). Očekivani fiskalni manjak u europodručju znatno je revidiran zbog toga što je provedena statistička reklasifikacija s gotovinskog na obračunsko načelo u odnosu na porezne kredite za poboljšanja u stanogradnji u Italiji. Manjak je revidiran naviše za oko 0,3 postotna boda BDP-a u 2022. (na 3,7 % BDP-a) i naniže za oko 0,1 postotni bod u preostalom dijelu projekcijskog razdoblja. Osim statističke reklasifikacije u Italiji, s obzirom na to da nema većih novosti u vezi s proračunom, izgledi povezani s manjkom u europodručju ponajviše su pod utjecajem smanjenja mjer fiskalne potpore koje su vlade provodile kao odgovor na energetsku krizu i visoku inflaciju. Prema sadašnjim procjenama te će mjerne dosegnuti 1,8 % BDP-a europodručja u 2023., što je smanjenje u odnosu na više od 1,9 % BDP-a, koliko su iznosile u projekcijama iz prosinca, a u 2024. će dosegnuti 0,5 % BDP-a (Okvir 9.).

<sup>7</sup> Vidi Makroekonomski projekcije stručnjaka ESB-a za europodručje, ožujak 2023., objavljene na mrežnim stranicama ESB-a 16. ožujka 2023.

<sup>8</sup> Povijesni podatci za Italiju i europodručje ne mogu se revidirati dok ne bude dostupan potpun skup podataka za obavijest o postupku u slučaju prekomjernog deficit-a.

## Grafikon 28.

### Proračunski saldo i njegove komponente



Izvori: Izračun ESB-a i makroekonomske projekcije stručnjaka Eurosustava iz ožujka 2023.

Napomene: Podaci se odnose na ukupni sektor opće države država europodručja. Proračunski saldo opće države i njegove komponente prilagođeni su za procijenjeni učinak statističke reklassifikacije u Italiji u razdoblju fiskalne projekcije 2022. – 2025. Kada je riječ o prošlim podatcima, ta će prilagodba biti dostupna u sklopu obavijesti Eurostata o postupku u slučaju prekomjernog deficitu u travnju 2023. i projekcija stručnjaka Eurosustava u lipnju 2023. (oboje u pripremi).

**Procjenjuje se da će djelovanje fiskalne politike u europodručju biti uglavnom neutralno u 2023., nakon čega će u 2024. uslijediti znatno pooštavanje, te da će u 2025. ponovo postati neutralno.**<sup>9</sup> Pretežno neutralno djelovanje fiskalne politike u 2023. pripisuje se očekivanom djelomičnom preokretu izvanrednih prihoda od 2021. do 2022., koji će biti uglavnom neutralizirani određenim pooštavanjem ukupnih diskrecijskih mjera, što odražava ukidanje dijela poticajnih mjera koje su vlade provodile kao odgovor na krizu uzrokovanu pandemijom i statističku reklassifikaciju u Italiji. Očekuje se znatnije pooštavanje fiskalne politike u 2024., ponajprije zbog ukidanja oko 70 % mjera fiskalne potpore povezanih s energijom i inflacijom koje vlade država europodručja provode u 2023. Također se predviđa da će potpora koja proizlazi iz sredstava odobrenih u sklopu programa Next Generation EU (NGEU) biti smanjena u odnosu na 2023. i da će daljnji preokret trenda izvanrednih prihoda ublažiti pooštavanje fiskalne politike u 2024. i 2025.

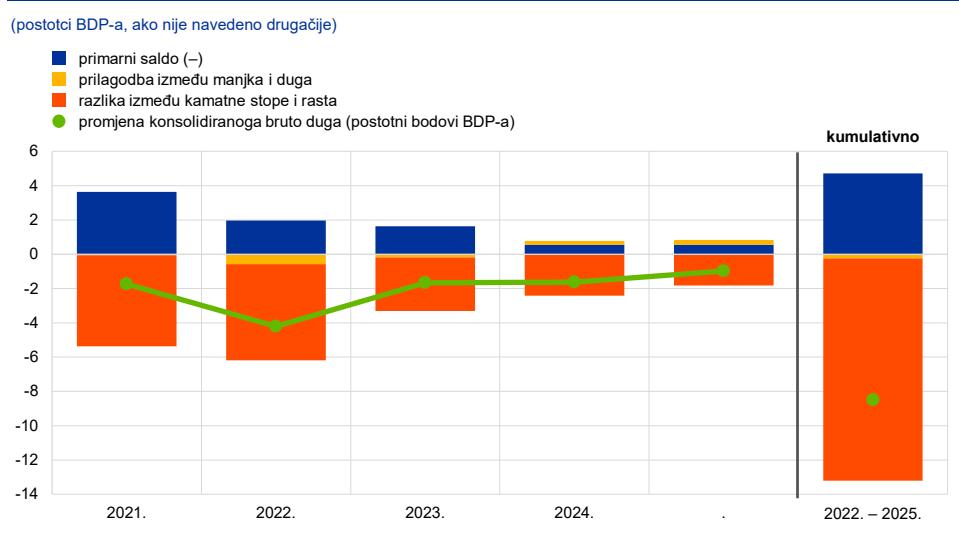
**Predviđa se da će se udio duga u BDP-u europodručja nastaviti smanjivati i da će do 2025. pasti na malo manje od 87 % BDP-a.** Nakon što se udio duga povećao za oko 13 postotnih bodova i dosegnuo 97 % u 2020. zbog odgovora vlada država europodručja na krizu prouzročenu pandemijom bolesti COVID-19, očekuje se da će iznositi 91 % BDP-a u 2022. i potom pasti na oko 89 % u 2023. te se dodatno smanjiti na oko 87 % BDP-a u 2025. To smanjenje uglavnom je posljedica negativnih razlika između kamatnih stopa i rasta nominalnog BDP-a, za koje se

<sup>9</sup> Djelovanje fiskalne politike odražava smjer i veličinu poticaja fiskalnih politika gospodarstvu koji premašuje automatsku reakciju javnih financija na poslovni ciklus. Mjeri se promjenom omjera ciklički prilagođenoga primarnog salda bez utjecaja državne pomoći finansijskom sektoru. Budući da veći proračunski prihodi povezani s bespovratnim sredstvima u sklopu programa Next Generation EU iz proračuna EU-a nemaju učinak na smanjenje potražnje, ciklički prilagođen primarni saldo u ovom je kontekstu prilagođen kako bi se isključili ti prihodi. Više informacija o fiskalnoj politici u europodručju vidi u članku pod naslovom „The euro area fiscal stance”, *Ekonomski bilten*, broj 4, ESB, 2016.

očekuje da će, unatoč smanjenju u 2022., i nadalje više nego neutralizirati primarne manjkove (Grafikon 29.). Prilagodbe između manjka i duga trebale bi biti uglavnom neutralne u kumulativnom smislu tijekom cijelog projekcijskog razdoblja. Bez obzira na postupno smanjivanje, očekuje se da će do 2025. ukupan omjer duga i BDP-a u europodručju ostati veći nego što je bio u razdoblju prije pandemije (za gotovo 3 postotna boda).

### Grafikon 29.

#### Pokretači promjene državnog duga u europodručju



Izvori: Izračun ESB-a i makroekonomске projekcije stručnjaka Eurosustava iz ožujka 2023.  
Napomena: Podatci se odnose na ukupni sektor opće države država europodručja.

**U odnosu na projekcije stručnjaka Eurosustava iz prosinca 2022. kretanje proračunskog salda europodručja revidirano je malo naviše za razdoblje od 2023. do 2025.** Ta revizija naviše neznatna je unatoč očekivanom povećanju plaćanja kamata od 2024. do 2025. Omjer duga revidiran je naniže, što je ponajprije posljedica poboljšanja kretanja primarnog salda.

**Mjere državne potpore kojima se želi zaštiti gospodarstvo od utjecaja visokih cijena energije trebale bi biti privremene i ciljane, te podupirati poticaje na manju potrošnju energije.** U uvjetima smanjivanja cijena energije i rizika povezanih s opskrbom energijom važno je započeti hitno i uskladeno ukidanje tih mjera. Fiskalne mjere koje nisu u skladu s tim načelima vjerojatno će pridonijeti povećanju inflacijskih pritisaka, što bi stvorilo potrebu za snažnijim odgovorom monetarne politike. Osim toga, u skladu s okvirom gospodarskog upravljanja EU-a, fiskalne politike trebale bi biti usmjerene na povećanje produktivnosti gospodarstva i postupno smanjivanje visokih razina javnog duga. Reforma gospodarskog upravljanja EU-a trebala bi biti završena ubrzo nakon objave [Komunikacije Europske komisije](#) od 9. studenoga 2022. i [zaključaka Vijeća](#) o „Smjernicama za reformu okvira gospodarskog upravljanja EU-a“ za sastanak Vijeća ECOFIN 14. ožujka 2023.

# Okviri

## 1. Što oblikuje prelijevanja šokova američke monetarne politike na zemlje s tržištem u nastajanju?

Priredili: Erik Andres Escayola, Peter McQuade, Christofer Schroeder i Marcel Tirpák

**Zemlje s tržištem u nastajanju suočavaju se s izazovnim i neizvjesnim makroekonomskim okružjem, slabljenjem globalne potražnje, visokom inflacijom u uvjetima šokova na strani ponude i sinkroniziranim pooštavanjem monetarne politike, što sve nepovoljno utječe na rast.** U ovom se okviru proučava jedan od tih nepovoljnih utjecaja – utjecaj pooštavanja monetarne politike Sustava federalnih rezervi u Sjedinjenim Američkim Državama – te se analiziraju činitelji i kanali koji oblikuju prelijevanja na velike i sistemski važne zemlje s tržištem u nastajanju. Općenito govoreći, zemlje s tržištem u nastajanju uglavnom pokazuju veću otpornost na promjene u globalnim uvjetima financiranja tijekom aktualnoga ciklusa pooštavanja nego u prošlosti, možda zbog smanjenja svojih makrofinancijskih ranjivosti proteklih desetljeća. No u rezultatima zemalja s tim u vezi postoji određena heterogenost. Smatramo da utjecaj šokova američke monetarne politike varira u zemljama s tržištem u nastajanju te da ga oblikuju makrofinancijske ranjivosti i mjere monetarne politike na nacionalnoj razini.

**Koristimo se empirijskim okvirom lokalnih projekcija kako bismo proučili načine na koje makroekonomske i makrofinancijske varijable u zemljama s tržištem u nastajanju odgovaraju na šokove monetarne politike nastale u SAD-u.<sup>1</sup>** Primjenom šokova američke monetarne politike utvrđenima na visokoj frekvenciji kao naše glavne eksplanatorne varijable procjenjujemo impulsne odgovore makrofinancijskih varijabla i promatramo na koji način na te odgovore utječu specifične osobine odnosnih gospodarstava. Osnovni rezultati pokazuju da je iznenadno pooštavanje američke monetarne politike obično povezano s neposrednim pooštavanjem uvjeta financiranja gospodarstva s tržištem u nastajanju, nakon čega dolazi do pada industrijske proizvodnje i inflacije, s tim da taj učinak doseže najvišu razinu nakon nekih 18 mjeseci.<sup>2</sup> Ti odgovori obuhvaćaju

<sup>1</sup> Naša se analiza zasniva na Jarociński, M. i Karadi, P., „Deconstructing Monetary Policy Surprises – The Role of Information Shocks”, *American Economic Journal: Macroeconomics*, sv. 12., br. 2, travanj 2020., str. 1. – 43., i Georgiadis, G. i Jarociński, M., „Global implications of multi-dimensional US monetary policy normalisation”, *Working Paper Series*, ESB, u pripremi. Najave središnje banke mogu otkriti informacije i o monetarnoj politici (čista monetarna politika) i o procjeni središnje banke o gospodarskim izgledima (centralnobačarske informacije). Usmjereni smo na šokove čiste monetarne politike jer nas zanima učinak koji politike američke središnje banke imaju na zemlje s tržištem u nastajanju. Primjenjujemo okvir lokalnih projekcija ovisno o situaciji na tržištu pri čemu je ovisnost o stanju na tržištu modelirana pomoću logističke funkcije, kao u: Auerbach, A.J. i Gorodnichenko, Y., „Measuring the Output Responses to Fiscal Policy”, *American Economic Journal: Economic Policy*, sv. 4, br. 2, svibanj 2012., str. 1. – 27.

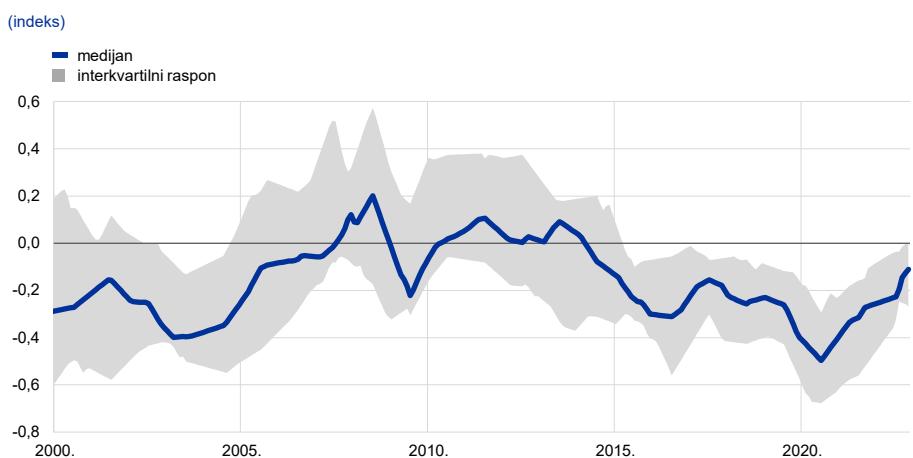
<sup>2</sup> Šok američke monetarne politike koji za posljedicu ima jedno povećanje standardnog odstupanja u prinosu na petogodišnje američke državne obveznice na uzorku procjene povezan je s pooštavanjem od oko jednoga standardnog odstupanja (0,02 postotna boda (p.b.)) u indeksu uvjeta financiranja, jednoga standardnog odstupanja (0,3 p.b.) pada industrijske proizvodnje i pada trećine standardnog odstupanja (0,08 p.b.) stope inflacije mjerene indeksom potrošačkih cijena u srednjoj vrijednosti zemlje s tržištem u nastajanju.

učinak komponente iznenađenja američke monetarne politike, a ne sustavnu komponentu. Imaju očekivani predznak i ekonomski su smisleni glede njihove magnitude.

**Zemlje s tržištima u nastajanju s većim ranjivostima imaju snažnije odgovore na šokove američke monetarne politike.** Veća otpornost zemalja s tržištima u nastajanju dosad bi se mogla povezati s njihovim nižim razinama makrofinancijske ranjivosti. Mjerilo ranjivosti upućuje na to da su zemlje s tržištima u nastajanju postale općenito manje ranjive tijekom proteklog desetljeća, premda je nešto od toga silaznoga kretanja preokrenula pandemija koronavirusa (Grafikon A).<sup>3</sup> Kada se ova varijabla ranjivosti uključi u regresije i poveže sa šokovima američke monetarne politike vidimo da uvjeti financiranja, industrijska proizvodnja i stopa inflacije mjerene indeksom potrošačkih cijena snažnije reagiraju kada je zemlja u ranjivijem stanju (crvene točke u Grafikonu B) u usporedbi s manje ranjivim stanjem (zelene točke u Grafikonu B).

#### Grafikon A

##### Mjerilo ranjivosti za zemlje s tržištima u nastajanju



Izvori: Haver Analytics, Refinitiv, Georgiadis i Jarociński (op. cit.) i izračun ESB-a

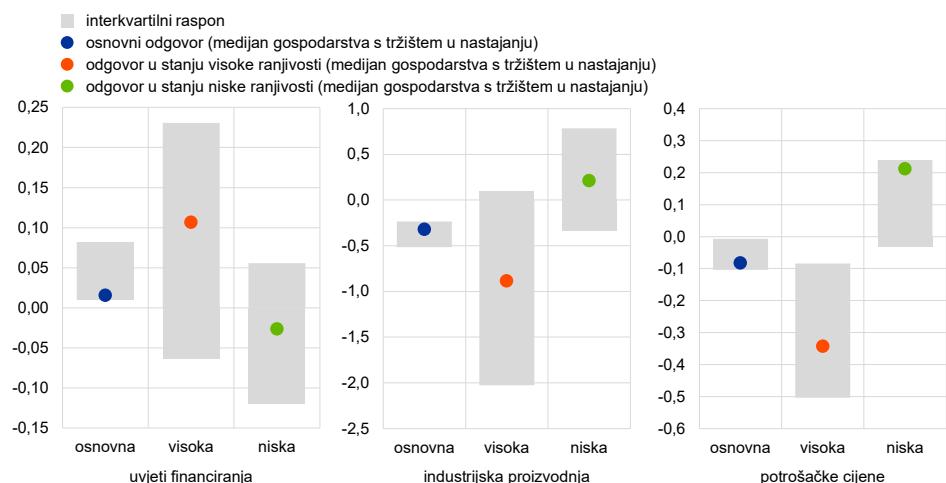
Napomene: Ovaj indeks ranjivosti zasniva se na glavnim komponentama četiri glavnih varijabla, odnosno: (1) jazu realnog efektivnog tečaja izračunatom kao odstupanje od linearog kretanja (kako bi se objasnio Balassa-Samuelsonov učinak), (2) jazu realnog efektivnog tečaja izračunatom kao odstupanje od prosjeka za razvijena gospodarstva (uključena jer su se precjenjenosti pokazale pretkazivačima kriza, kao u: Gourinchas, P.-O. i Obstfeld, M., „Stories of the Twentieth Century for the Twenty-First”, *American Economic Journal: Macroeconomics*, sv. 4, br. 1, siječanj 2012., str. 226. – 265.), (3) prethodne stope inflacije (da bi se obuhvatila slabo usidrena očekivanja inflacije, kao u: Ahmed, S., Akinci, O. i Queraltó, A., „U.S. monetary policy spillovers to emerging markets: Both shocks and vulnerabilities matter”, *International Finance Discussion Papers*, br. 1321, Odbor guvernera Sustava federalnih rezervi, srpanj 2021.) i (4) portfelj dužničkih obveza nominiranih u američkim dolarima u odnosu na BDP (da bi se obuhvatile vanjske ranjivosti bilance). Uzorak država obuhvaća 11 zemalja s tržištima u nastajanju (Brazil, Čile, Kina, Indija, Malezija, Meksiko, Rusija, Južna Afrika, Južna Koreja, Tajland i Turska) i tri države članice EU-a (Češka Republika, Madžarska i Poljska). Više vrijednosti upućuju na veću ranjivost. Posljednji podatci odnose se na studeni 2022.

<sup>3</sup> Mjerilo makrofinancijske ranjivosti koje se ovdje rabi sažima ranjivost zemalja s tržištima u nastajanju u smislu tečajne neusklađenosti i sidrenje inflacijskih očekivanja i inozemnih obveza nominiranih u američkim dolarima. Te su varijable posebno relevantne u ovom trenutku zbog visoke inflacije i jačanja američkog dolara.

## Grafikon B

Utjecaj šokova kontrakcijske američke monetarne politike na zemlje s tržištem u nastajanju prema razini ranjivosti

(vršni odgovori, postotni bodovi)



Izvori: Haver Analytics, Refinitiv, Jarociński i Karadi (op. cit.), Georgiadis i Jarociński (op. cit.) i izračun ESB-a

Napomena: Ovaj grafikon pokazuje odgovore ovisnih varijabla u logaritamskim izrazima za gospodarstva s različitim razinama ranjivosti. Koristeći se okvirom mjesecnih lokalnih projekcija ovisno o situaciji na tržištu (na osnovi Auerbacha i Gorodnichenka, op. cit.) upisujemo srednje vrijednosti procjena za osnovnu specifikaciju (plave točke), stanje visoke ranjivosti (crvene točke) i stanje niske ranjivosti (zelene točke). Sivi stupci prikazuju interkvartilne raspone, upućujući na heterogenost odgovora. Odgovori su prikazani na ljestvici kako bi pokazali utjecaj šoka čiste monetarne politike nastalog u SAD-u koji za posljedicu ima 1 promjenu standardnog odstupanja u prinosu na određenom finansijskom instrumentu (petogodišnje američke državne obveznice). Na lijevom panelu, više vrijednosti upućuju na podoštrenje uvjeta financiranja.

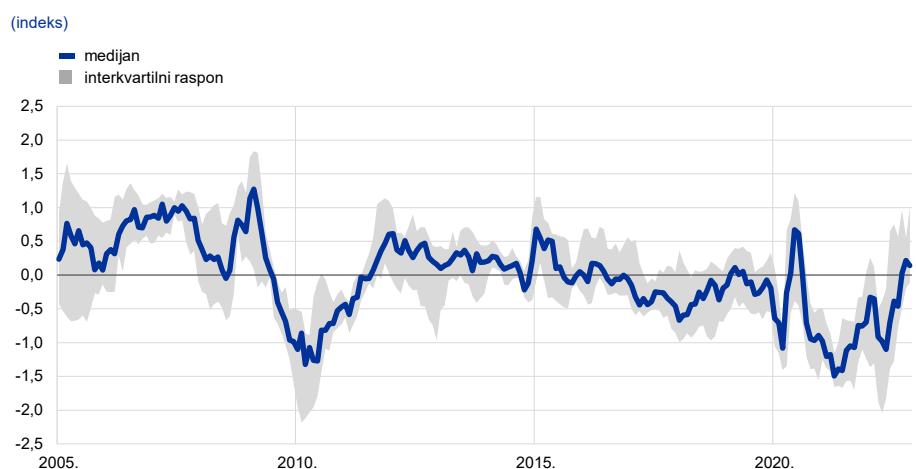
**Osim toga, domaće monetarne politike zemalja s tržištem u nastajanju također pomažu u oblikovanju njihova odgovora na šokove američke monetarne politike.** U sadašnjem ciklusu globalnog podoštrevanja mnoge su zemlje s tržištem u nastajanju počele podizati kamatne stope znatno prije SAD-a, što djelomice može odražavati poboljšanja okvira politike, pri čemu mnoge središnje banke sada imaju veću neovisnost i vjerodostojnije mandate za ciljanje stabilnosti cijena. Središnje banke zemalja s tržištem u nastajanju istodobno trebaju pažljivo oblikovati svoje odgovore politike na postojeće makroekonomsko okružje, smanjivanjem rizika za njihovu teško stečenu vjerodostojnost te uzimanjem u obzir i glavne uloge koju su šokovi na strani ponude imali u globalnom naglog rastu inflacije.

**Kao posljedica dosad zabilježenih brzih povećanja stopa mnoge stope politike zemalja s tržištem u nastajanju blizu su razina obuhvaćenih procjenama njihovih funkcija reakcije monetarne politike.** Funkcija reakcije monetarne politike daje osnovni, ali koristan referentni pokazatelj načina na koji stope politike središnje banke u nekoj zemlji s tržištem u nastajanju obično reagiraju na promjene u očekivanoj inflaciji i proizvodnji te cikličkoj poziciji gospodarstva (među ostalim) na osnovi koeficijenata procijenjenih pomoću regresijske analize. Grafikon C prikazuje kako se stvarne stope politike središnje banke uspoređuju s tim referentnim pokazateljima, s tim da pozitivne vrijednosti upućuju na to da je monetarna politika podoštrenja od one na koju bi upućivale procjene funkcije reakcije politike središnje banke i obrnuto. Ovo pokazuje da su, unatoč nedavnim šokovima na strani ponude i ozbiljnosti naglog rasta inflacije stope politike središnje banke u većini zemalja s

tržištima u nastajanju u uzorku, sada usklađene s njihovim uobičajenim funkcijama reakcije.<sup>4</sup>

### Grafikon C

Uspoređivanje stopa politike zemalja s tržištima u nastajanju s razinama koje se podrazumijevaju njihovim funkcijama reakcije središnje banke



Izvori: Haver Analytics, Refinitiv i izračun ESB-a

Napomene: Ovaj je indeks konstruiran kao razlika između (1) stvarne stope politike zemlje s tržištem u nastajanju i (2) stope politike na koju upućuje empirijski procijenjena funkcija reakcije središnje banke (kao u: Coibion, O. i Gorodnichenko, Y., „Why Are Target Interest Rate Changes So Persistent?”, *American Economic Journal: Macroeconomics*, sv. 4, br. 4, listopad 2012., str. 126. – 162.). Glavne eksplanatorne varijable uključuju očekivanu inflaciju i rast proizvodnje godinu dana unaprijed i cikličku poziciju gospodarstva kako je obuhvaćena sadašnjim procjenama jaza proizvodnje. Osim toga, kontroliramo realni efektivni tečaj i cijene nafte. Uzorak obuhvaća devet zemalja s tržištima u nastajanju (Brazil, Čile, Kina, Indija, Malezija, Rusija, Južna Afrika, Južna Koreja i Tajland) i tri države članice EU-a (Češka Republika, Mađarska i Poljska). Uzorak je manji od onoga u Grafikonu A i vremenska je serija kraća zbog dostupnosti podataka potrebnih za procjenu funkcija reakcije središnje banke. Positivne vrijednosti znače da je monetarna politika poostrenja nego što bi to prepostavila procijenjena funkcija reakcije središnje banke i obrnuto. Posljednji podaci odnose se na studeni 2022.

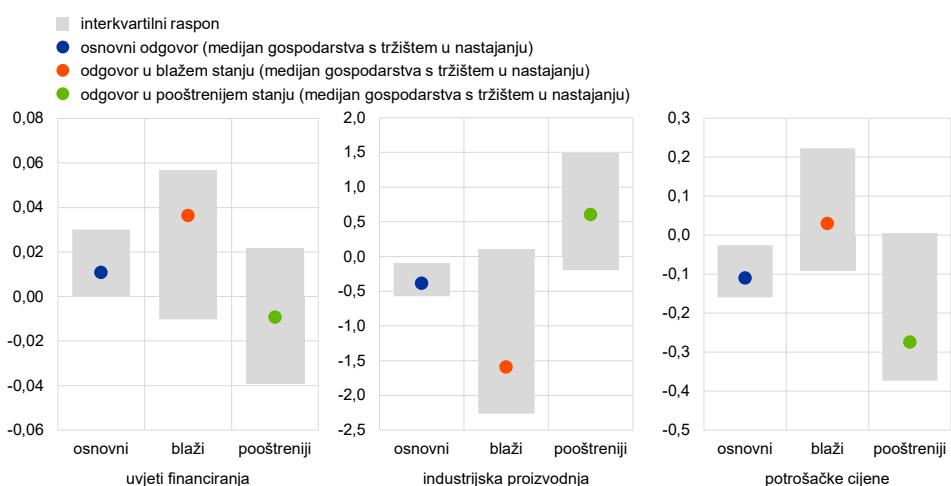
**Utjecaj šokova monetarne politike nastalih u SAD-u može se ublažiti mudrom domaćom monetarnom politikom u zemljama s tržištima u nastajanju.** Naši empirijski rezultati upućuju na to da kada je monetarna politika neke zemlje s tržištem u nastajanju barem onoliko pooštrena koliko se to prepostavlja procjenama funkcije reakcije njezine središnje banke, preljevanja iz američke monetarne politike na uvjete financiranja i industrijsku proizvodnju obično su više ograničena (zelene točke na Grafikonu D) u odnosu na situaciju kada je monetarna politika blaža od one na koju bi uputila funkcija reakcije (crvene točke na Grafikonu D).

<sup>4</sup> Slijedi nakon razdoblja blaže politike uvedene kao odgovor na pandemiju koronavirusa.

### Grafikon D

#### Utjecaj šokova kontrakcijske američke monetarne politike na zemlje s tržištem u nastajanju prema monetarnim politikama

(vršni odgovori, postotni bodovi)



Izvori: Haver Analytics, Refinitiv, Jarociński i Karadi (op. cit.) i izračun ESB-a

Napomene: Ovaj grafikon prikazuje odgovore ovisnih varijabla u logaritamskim izrazima ovisno o monetarnoj politici gospodarstva u odnosu na funkciju reakcije njihove središnje banke. Koristeći se okvirom mjesecišnih lokalnih projekcija ovisno o situaciji na tržištu (na osnovi Auerbach i Gorodchenko, op. cit.) upisujemo srednje vrijednosti procjena za osnovnu specifikaciju (plave točke), stanje u kojem su stope politike ispod razina na koje upućuje funkcija reakcije središnje banke (crvene točke) i stanje u kojem su stope politike iznad razina na koje upućuje funkcija reakcije središnje banke (zelene točke). Sivi stupci prikazuju interkvartilne raspone, upućujući na heterogenost odgovora. Odgovori su prikazani na ljestvici kako bi pokazali utjecaj šoka čiste monetarne politike nastalog u SAD-u koji za posljedicu ima 1 promjenu standardnog odstupanja u prinosu na određenom finansijskom instrumentu (petogodišnje američke državne obveznice). Na lijevom panelu, više vrijednosti označuju pooštrenje uvjeta financiranja.

**Općenito govoreći, naša empirijska analiza pokazuje da se osjetljivost zemalja s tržištem u nastajanju na prelijevanja iz američke monetarne politike može pojačati ili ublažiti makrofinancijskim ranjivostima i mjerama domaće monetarne politike.** Mnoge se zemlje s tržištem u nastajanju trenutačno suočavaju s istim vrstama inflatornih pritisaka i šokovima na strani ponude kao i razvijena gospodarstva. Njihove su središnje banke sudjelovale u trenutačnom ciklusu globalnog pooštravanja ili su čak ponešto ispred njega, nastojeći održati svoju vjerodostojnost i zadržati inflaciju usidrenom. To je u suprotnosti s ciklusom pooštravanja do kojeg je došlo nakon globalne finansijske krize kada su središnje banke razvijenih gospodarstava prve počele s pooštravanjem. Naši nalazi pokazuju da zadržavanje mudre politike pomaže ublažavanju prelijevanja iz američke monetarne politike. Upućuju i na to da bi im manja ranjivost zemalja s tržištem u nastajanju u odnosu na prije mogla pomoći da se zaštite od stresa, premda u vezi s tim među državama postoji određena heterogenost.

## 2. Kretanja cijene nafte i dotoci ruske nafte od embarga EU-a i gornje granice cijena skupine G-7

Priredili: Jakob Feveile Adolfsen, Rinalds Gerinovics, Ana-Simona Manu i Adrian Schmith

**Nove sankcije na ruski izvoz nafte stupile su na snagu proteklih mjeseci, uključujući zabrane EU-a za uvoz nafte koja se doprema brodovima iz Rusije i određivanje gornje granice cijena na rusku naftu kao odgovor na nastavak vojne agresije Rusije u Ukrajini.** Zabrana EU-a za uvoz ruske sirove nafte koja se doprema brodovima stupila je na snagu 5. prosinca 2022. popraćena embargom na rafinirane naftne proizvode od 5. veljače 2023. zajedno s embargom EU-a, skupina G-7, EU i partnerske države zabranili su i pružanje pomorskih usluga<sup>1</sup> za isporuke ruske sirove nafte i za ruske naftne proizvode, osim ako se nafta kupuje po cijeni za koju je utvrđena gornja granica ili ispod te cijene.<sup>2</sup> Gornja granica cijene za rusku sirovu naftu određena je na 60 USD po barelu, što je trenutačno iznad tržišne prodajne cijene za većinu ruskog izvoza sirove nafte. Dvije razine gornje granice cijena nametnute su za rafinirane proizvode: jedna od 100 USD po barelu za naftne derivate kojima se trguje uz premiju u odnosu na cijenu sirove nafte, kao što su dizel, kerozin i benzin i druga od 45 USD po barelu za naftne derivate kojima se trguje uz popust u odnosu na cijenu sirove nafte kao što su loživo ulje i primarni benzin. Mehanizam gornje granice cijena namijenjen je ograničavanju ruskih prihoda od nafte utvrđivanjem gornje granice cijene, dok se i nadalje omogućuje opskrba ruskom naftom na svjetskom tržištu, čime se izbjegavaju nagli porasti međunarodnih cijena nafte. Ovim se okvirom daje početna procjena utjecaja novih sankcija na međunarodne cijene nafte i ruski izvoz nafte koja se doprema brodovima.

**Rusija je već preusmjerila većinu svoje opskrbe naftom prije stupanja na snagu embarga EU-a i određivanja gornje granice cijena skupine G-7.** Rusija je izvozila oko osam milijuna barela nafte dnevno širokom rasponu trgovinskih partnera prije invazije na Ukrajinu. Dvije trećine tog izvoza sastojale su se od sirove nafte i jedna trećina od rafiniranih naftnih proizvoda, koji su se zajednički uglavnom prevozili morem (Grafikon A, panel a). Manje od trećine izvoza nafte dopremalo se kupcima putem naftovoda. Isporuke EU-u činile su gotovo polovinu ruskog izvoza nafte početkom 2022., ali trgovinski obrasci znatno su se promijenili tijekom godine. Najava u lipnju o predstojećem embargu EU-a i „samosankcionirajuće“ ponašanje europskih kupaca doveli su do pada ruskog izvoza sirove nafte koja se doprema brodovima za gotovo 70 % (1,4 milijuna barela dnevno) od veljače do studenoga 2022. Rusija je taj izvoz uglavnom preusmjerila u azijske zemlje (Grafikon A, panel b), čime je ukupni volumen ruskog izvoza sirove nafte koja se doprema brodovima ostao uglavnom nepromijenjen. Osobito je više sirove nafte izvezeno u Kinu i Indiju, s tim da je njihov zajednički udio u izvozu ruske nafte porastao na približno 70 % u

<sup>1</sup> Uključuje trgovanje i posredovanje u trgovini sirovinama, financiranje, otpremu, osiguranje (uključuje zaštitu i odštetu), označavanje zastavama i carinsko posredovanje.

<sup>2</sup> Skupina G-7, EU i Australija zajednički tvore Koaliciju za ograničavanje cijena, dok su se Albanija, Bosna i Hercegovina, Island, Lihtenštajn, Crna Gora, Sjeverna Makedonija, Norveška, Švicarska i Ukrajina obvezale slijediti sankcije EU-a protiv Rusije.

studenome 2022. (prije nego što je novi režim sankcija stupio na snagu 5. prosinca 2022.), u usporedbi sa samo malo ispod 20 % u predratnom razdoblju.

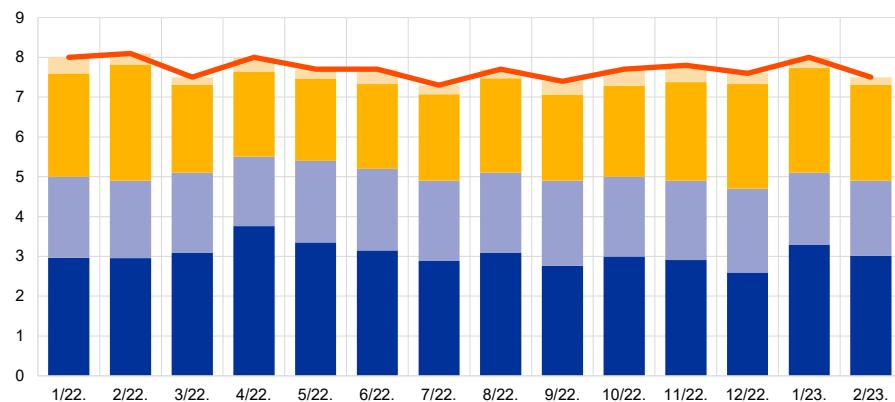
### Grafikon A

#### Razvoj ruskog izvoza nafte sa stupanjem na snagu sankcija povezanih s ratom

##### a) ukupan ruski izvoz nafte po vrsti i načinu isporuke

(milijuna barela dnevno)

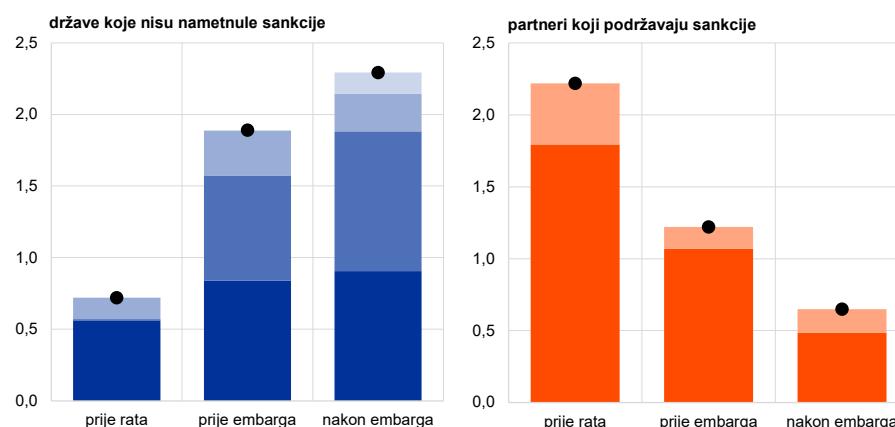
- ukupno
- sirova nafa koja se doprema brodovima
- sirova nafa koja se doprema naftovodima
- naftni proizvodi koji se dopremaju brodovima
- naftni proizvodi koji se dopremaju naftovodima



##### b) ruski izvoz sirove nafte koja se doprema brodovima prije rata i oko datuma uvođenja embarga EU-a

(milijuna barela dnevno)

- Kina
- Indija
- ostale države
- nepoznato
- ukupno
- Evropska unija
- ostale države
- ukupno



Izvori: Međunarodna agencija za energiju (IEA), Refinitiv i izračun zaposlenika ESB-a

Napomene: Panel a): pretpostavlja se da iznosi dobiveni od Međunarodne agencije za energiju za ruski ukupni mjesечni izvoz sirove nafte uključujući naftu koja se doprema brodovima i naftovodima. Isto se pretpostavlja za iznose za ukupan ruski mjesечni izvoz rafiniranih naftnih proizvoda. Do razlike u odnosu na podatke Međunarodne agencije za energiju o izvozu nafte koja se doprema brodovima može doći zbog primjene različitih odgovarajućih izvora podataka za automatski identifikacijski sustav (AIS). Panel b): partneri koji su uveli sankcije uključuju Kanadu, Australiju, Japan, Albaniju, Bosnu i Hercegovinu, Island, Lichtenštajn, Crnu Goru, Sjevernu Makedoniju, Norvešku, Ukrajinu, Švicarsku, SAD, UK i EU27, dok države koje nisu uveli sankcije uključuju sve ostale države. Isporuke koje se dopremaju brodovima na nepoznate lokacije uključene su u stupce o izostanku sankcija. U podatke su uključene samo ruske mješavine, a isključena je kazahstanska mješavina. Predratno razdoblje odgovara razdoblju od 1. studenoga 2021. do 23. veljače 2022., razdoblje prije embarga odgovara razdoblju od 24. veljače do 4. prosinca 2022., a razdoblje nakon embarga odgovara razdoblju od 5. prosinca 2022. do 14. ožujka 2023. Posljednji su podatci za veljaču 2023. za panel a) i 14. ožujka 2023. za panel b).

**Nove su sankcije u početku dovele do znatnog pada ruskog izvoza sirove nafte koja se doprema brodovima, ali volumeni su se otad oporavili.** U prvim tjednima nakon 5. prosinca 2022. ruski je izvoz sirove nafte koja se doprema brodovima pao za 35 % zbog naglog smanjenja dotoka prema EU-u.<sup>3</sup> Sa stupanjem na snagu novih sankcija smanjen je i izvoz u Indiju, Kinu i Tursku, premda se te zemlje nisu priključile mehanizmu gornje granice cijena. No nakon početnog naglog pada, izvoz se sirove nafte otad oporavio. Oporavak odražava daljnje preusmjerenje sirove nafte od zemalja koje su uvele sankcije prema zemljama koje ih nisu uvele, premda su dostupni statistički podaci nepotpuni jer je znatna količina ruske sirove nafte kategorizirana kao utovarena na tankere s nepoznatim odredištimi. Ukupno su volumeni ruskog izvoza sirove nafte koja se doprema brodovima prosječno ostali gotovo nepromijenjeni od provedbe sankcija na sirovu naftu u usporedbi s izvoznim volumenima u studenome 2022.

**Svjetske cijene nafte pokazale su ograničenu kolebljivost unatoč uvođenju embarga EU-a na sirovu naftu i određivanja gornje granice cijena sirove nafte.** Međunarodne cijene nafte smanjile su se (za 9 %) od 5. prosinca 2022. Procjene modela upućuju na to da je ponuda nafte negativno pridonijela cijenama nafte (Grafikon B), što se može objasniti relativno malim utjecajem na volumene ruskog izvoza sirove nafte koja se doprema brodovima u usporedbi s početnim očekivanjima znatnijih smanjenja. Istodobno u igri mogu biti drugi činitelji, kao što je povećana proizvodnja u Kazahstanu i Nigeriji, što je također potpomoglo globalnoj ponudi nafte tijekom tog razdoblja. Ta su kretanja u suprotnosti s razvojem cijene nafte neposredno nakon ruske invazije na Ukrajinu, kada su zabrinutosti u vezi s globalnim manjkovima na strani globalne ponude nafte bile glavni pokretač naglog rasta cijena nafte u proljeće 2022. zbog straha od prekida opskrbe naftom iz Rusije.

---

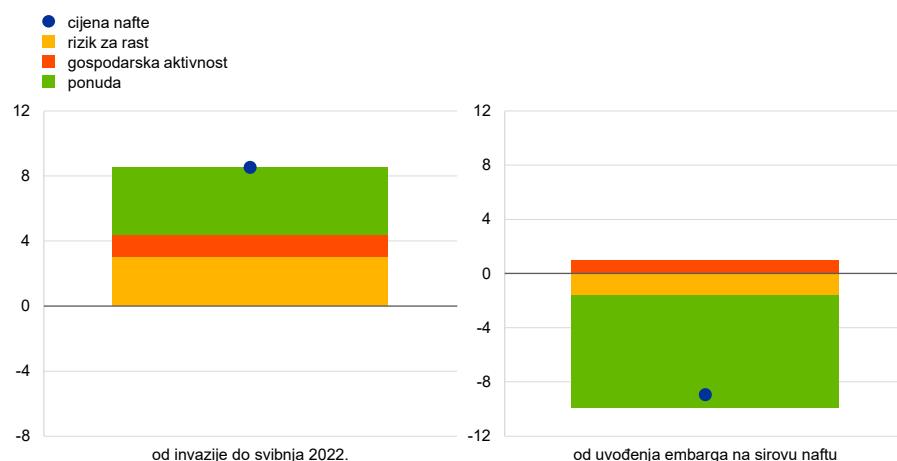
<sup>3</sup> Male količine sirove nafte i nadalje su pristizale u Bugarsku koja je privremeno izuzeta od embarga. Vjerojatno je izvoz u druge zemlje EU-a nakon 5. prosinca povezan s provedbom izuzeća jer su brodovi utovareni prije datuma embarga mogli nastaviti dostavljati rusku naftu.

## Grafikon B

### Kretanja cijene nafte

raščlamba promjena cijena sirove nafte tipa Brent zasnovana na modelu

(dnevno akumulirane promjene u postotcima)



Izvori: Refinitiv i izračun zaposlenika ESB-a

Napomene: Primijenjen je dnevni model nafte iz Venditti, F. i Veronese, G., „Global financial markets and oil price shocks in real time”, Working Paper Series, br. 2472, ESB., rujan 2020. Strukturalni šokovi procijenjeni su pomoću promptnih cijena, terminskog / promptnog raspona, tržišnih očekivanja kolebljivosti cijene nafte i burzovnog indeksa. Sastavnicom rizika utvrđuje se neizvjesnost glede rasta i potražnje za naftom, dok se sastavnicom gospodarske aktivnosti utvrđuju šokovi za trenutačnu potražnju iz promjena u gospodarskoj aktivnosti. Dan 24. veljače 2022. uzima se kao datum ruske invazije na Ukrajinu. Embargo na sirovu naftu uveden je 5. prosinca 2022. Posljednji podaci odnose se na 14. ožujka 2023.

**Ruskom se naftom nastavilo trgovati uz popust.** Nafta tipa Ural, glavni stupanj sirove nafte koja se iz Rusije izvozi u Europu, prodavana je uz veliki popust u odnosu na sirovu naftu tipa Brent od ruske invazije na Ukrajinu jer su je mnoge europske tvrtke prestale kupovati. Razlika između tipa Brent / Ural bila je mala prije invazije, oko 3 USD po barelu, ali je naknadno povećana na oko 35 USD po barelu. Neposredno nakon uvođenja novih sankcija na rusku sirovu naftu popust je povećan, ali kasnije se vratio na razine zabilježene prije prosinca 2022.<sup>4</sup> Suprotno tome, tržišna cijena ruske nafte iz naftovoda Istočni Sibir – Tihi ocean (ESPO) koja se tradicionalno izvozi u Aziju, bliža je međunarodnim cijenama nafte i zadržala se na razinama iznad gornje granice cijena nafte. To može odražavati činjenicu da se oko 45 % ruskog izvoza nafte u istočnu Aziju doprema putem naftovoda u Kinu, koji nisu pogodjeni sankcijama skupine G-7 i država EU-a. Osim toga nafta tipa ESPO obično se prevozi tankerima pod zastavom zemalja izvan skupine G-7 i EU, što olakšava dopremu ruske nafte tipa ESPO bez podlijeganja novim sankcijama.

**Ruski izvoz rafiniranih naftnih proizvoda donekle se smanjio sa stupanjem na snagu novih mjera.** Za razliku od izvoza sirove nafte, Rusija je samo preusmjerila ograničene volumene rafiniranih naftnih proizvoda iz EU-a u druge države od invazije na Ukrajinu, što upućuje na to da bi preusmjeravanje izvoza rafinirane nafte u druge države moglo biti izazovnije za Rusiju nego preusmjeravanje sirove nafte koja se doprema brodovima (Grafikon C, panel a). Jedan bi razlog za to mogao biti to što su Kina i Indija, države koje su privukle velike količine sirove nafte iz Rusije, izvoznice velikog assortimenta rafiniranih naftnih proizvoda. Nakon najave sankcija u

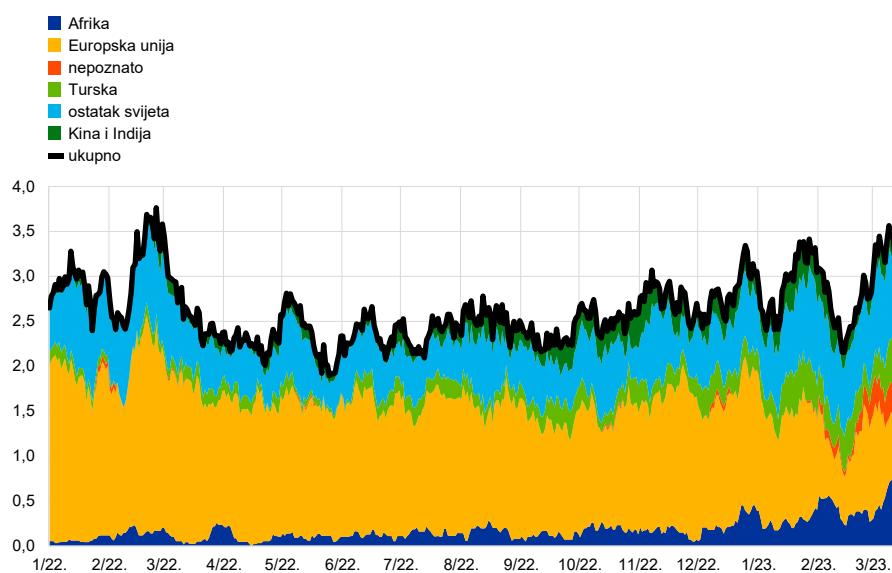
<sup>4</sup> Usmjereni smo na cijenu bez troškova teretnog prijevoza i osiguranja jer se gornja granica cijena odnosi na cijenu bez troškova prijevoza. Osobito, ovdje navedene cijene za sirovu naftu tipa Ural jesu franko brod (FOB) u cijenama naftnog terminala Primorsk kako ih navodi Refinitiv.

lipnju 2022. ruski izvoz rafiniranih naftnih proizvoda postupno se povećao potaknut tokovima u Afriku i Aziju, ali s uvođenjem sankcija 5. veljače 2023. tokovi su se znatno smanjili. No Rusija je od tada uspjela nadomjestiti smanjenje uvoza država članica EU-a daljnjim povećanjem izvoza u Afriku i druga nepoznata odredišta. Općenito govoreći, u usporedbi sa siječnjem 2023. ukupan izvoz rafinirane naftne smanjio se samo za 3 % od uvođenja sankcija.

### Grafikon C

#### Kretanja na tržištu rafinirane naftne

a) ruski izvoz rafiniranih naftnih proizvoda koji se dopremaju brodovima prema odredištu (milijuna barela dnevno, 10-dnevni pomicni prosjek)



b) Europski „crack“ rasponi

(USD po barelu)



Izvori: Refinitiv i izračun zaposlenika ESB-a

Napomene: Rafinirani naftni proizvodi jesu dizel i plinsko ulje, benzinske komponente, mlazno gorivo, kerozin i primarni benzin. „Crack“ rasponi jesu razlika između cijena sirove naftne i odnosnog rafiniranog naftnog proizvoda. Posljednji podatci odnose se na 14. ožujka 2023. za oba panela.

**Europsko tržište dizela ostaje pooštreno unatoč tome što EU potiče svoj uvoz rafinirane naftne i prije 5. veljače.** EU je znatno povećao uvoz rafiniranih naftnih

proizvoda pred kraj i početkom iduće godine, što odražava veću razmjenu s Bliskim istokom i Azijom kao i ubrzavanje uvoza loživa ulja i dizela iz Rusije prije embarga. Ovisnost Europe o ruskom dizelu dovela je do stalnih zabrinutosti zbog manjka ponude, što se odrazilo na veliko povećanje raspona između cijena dizela i sirove nafte, poznatom i kao „crack raspon cijene dizela”, od početka ruskog rata u Ukrajini (Grafikon C, panel b). U tjednima oko 5. veljače ukupni uvoz dizela EU-a oštro je pao, a smanjili su se i „crack” rasponi (engl. *crack spreads*), što upućuje na to da je tržište očekivalo početni pad. Globalni pad cijena dizela nakon oporavka zaliha također je pridonio smanjenju „crack” raspona. Europsko tržište dizela ipak ostaje pooštreno s „crack” rasponima višima nego prije početka rata.

#### **Još bi se mogao ostvariti snažniji utjecaj sankcija na globalno naftno tržište.**

Prvo, gornja granica cijena sirove nafte mogla bi imati snažniji utjecaj na ruski izvoz sirove nafte u idućim mjesecima jer partneri koji su uveli sankcije nastoje razinu gornje granice zadržati najmanje na 5 % ispod tržišne cijene za rusku naftu. Budućim ponovnim procjenama razine gornje granice cijena moglo bi se ispitati djeluju li sankcije onako kako je planirano, osobito zato što je Rusija od veljače službeno zabranila izvoz nafte u države koje su se pridružile mehanizmu gornje granice cijena, a više od 60 % dotoka ruske sirove nafte iz Baltičkog mora i Crnog mora i nadalje osiguravaju zemlje koje su uvele sankcije.<sup>5</sup> Rusija je već najavila smanjenje proizvodnje nafte počevši od ožujka 2023. kao odgovor na provedbu sankcija, što odgovara razini od oko 0,5 % svjetske opskrbe sirovom naftom. Drugo, embargo i odnosni mehanizam gornje granice cijena na rafinirane naftne proizvode još su u ranoj fazi provedbe,<sup>6</sup> što znači da još postoji visoka neizvjesnost o konačnom utjecaju na tržišta rafiniranih naftnih proizvoda. Embargo s vremenom može dodati dodatne cjenovne pritiske na već pooštrenom europskom tržištu dizela, pri čemu se EU treba nadmetati za barele dizela iz SAD-a i s Bliskog istoka natječući se s tradicionalnim kupcima tih dobavljača.

<sup>5</sup> Vidi „[Weekly snapshot – Russian fossil fuels 6 to 12 February 2023](#)“ Centra za istraživanje energije i čistog zraka.

<sup>6</sup> Provedba gornje granice cijena na rafiniranu naftu uključuje 55-dnevno razdoblje postupnog prestanka za ruske naftne derive, koji se dopremaju brodovima kupljene po cijeni iznad gornje granice cijena, pod uvjetom da su utevoren na brod u luci utevara prije 5. veljače 2023. i utevoren u konačnoj odredišnoj luci prije 1. travnja 2023.

### 3. Povezivanje globalnih vrijednosnih lanaca zemalja sa zajedničkim vrijednostima: procjena zasnovana na modelu

Priredili: Maria-Grazia Attinasi, Lukas Boeckelmann i Baptiste Meunier

**Proteklih godina geopolitička pitanja imaju sve veću ulogu u globalnim trgovinskim odnosima.** Dok je kritika globalizacije prethodila pandemiji koronavirusa, geopolitičke su se napetosti pojačale, posebice u odnosu na pandemiju i invaziju Rusije na Ukrajinu. Prekidi u svjetskoj trgovini koji se događaju od 2020. izazvali su zabrinutost za otpornost opskrbnih lanaca i pojačali rasprave o gospodarskoj sigurnosti. Neke su države stoga počele poduzimati mjere glede opskrbnih lanaca kojima je cilj ili vraćanje proizvodnje u matičnu zemlju (engl. *reshoring*) ili oslanjanje na zemlje sa zajedničkim vrijednostima (nabava ulaznih resursa od dobavljača iz zemalja saveznica) (engl. *friend-shoring*) radi osiguranja pristupa ključnim proizvodnim ulaznim resursima (na primjer kineska strategija „dvojnog optjecaja“, američki Zakon o čipovima i „otvorena strateška autonomija“ Europske unije (EU)).<sup>1</sup>

**Scenarij u kojem se globalni lanci vrijednosti preoblikuju kao odgovor na zabrinutosti u vezi s gospodarskom sigurnosti mogu dovesti do preokreta u integraciji globalne trgovine.** U ovom se okviru koristimo stiliziranom analizom zasnovanom na modelu radi kvantifikacije mogućih gospodarskih učinaka hipotetskog scenarija fragmentacije globalne trgovine. U skladu s najnovijim kretanjima u akademskoj literaturi i uzimajući rastuće geopolitičke napetosti između SAD-a i Kine kao ilustrativni primjer, razmatramo podjelu globalnoga gospodarstva na istočni i zapadni blok.<sup>2</sup> U ovom su scenariju države mehanički dodijeljene svakom bloku u skladu s njihovim obrascima glasovanja na Glavnoj skupštini

---

<sup>1</sup> U okviru politike „dvojnog optjecaja“ donesene 2020. Kina ima za cilj (1) vertikalno integrirati proizvodnju i postići samodostatnost potpomognutu njezinim goleim domaćim tržištem i (2) globalizirati kineske domaće tvrtke. „Otvorena strateška autonomija“ EU-a odnosi se na sposobnost EU-a da djeluje autonomno u strateški važnim područjima politike, poglavito u gospodarstvu osiguravanjem otpornosti industrijskog sustava EU-a i opskrbe ključnim ulaznim resursima. Američkim Zakonom o čipovima iz 2022. stvaraju se velike subvencije i poticaji za istraživanje, razvoj i proizvodnju tehnoloških komponenata u SAD-u.

<sup>2</sup> Takav je scenarij modeliran na primjer u: Góes, C. i Bekkers, E., „The impact of geopolitical conflicts on trade, growth, and innovation“, Staff Working Paper, br. ERSD-2022-09, Svjetska trgovinska organizacija, lipanj 2022.; Felbermayr, G., Gans, S., Mahlkow, H. i Sandkamp, A., „Decoupling Europe“, Kiel Policy Brief, br. 153, Institut za svjetsku ekonomiju Kiel, srpanj 2021.; i Felbermayr, G., Mahlkow, H. i Sandkamp, A., „Cutting through the Value Chain: The Long-Run Effects of Decoupling the East from the West“, Kiel Working Papers, br. 2210, Institut za svjetsku ekonomiju Kiel, ožujak 2022. Sličan scenarij primjenjen je i u: Chepelyev, M., Maliszewska, M., Osorio-Rodarte, I., Seara e Pereira, M. F. i van der Mensbrugghe, D., „Pandemic, Climate Mitigation, and Reshoring: Impacts of a Changing Global Economy on Trade, Incomes, and Poverty“, Policy Research Working Paper, br. 9955, Svjetska banka, ožujak 2022.; i Cerdeiro, D., Kothari, S. i Redl, C., „Asia and the World Face Growing Risks From Economic Fragmentation“, Blog MMF-a, listopad 2022.

Ujedinjenih naroda.<sup>3</sup> U ovom scenariju fragmentacije pretpostavljamo da se trgovina (kao udio u BDP-u) u intermedijarnim ulaznim resursima između dva bloka vraća na razinu iz sredine '90-ih godina (tj. prije provedbe opsežnih politika trgovinske liberalizacije).<sup>4</sup> Ciljamo samo na trgovinu intermedijarnim, a ne finalnim proizvodima jer je većina mjeru koje su države nedavno donijele usmjerena na vraćanje proizvodnje u matičnu zemlju odnosno povezivanje globalnih lanaca vrijednosti zemalja sa zajedničkim vrijednostima. Naposljetu, pretpostavljamo da se ovaj scenarij fragmentacije postiže pomoću viših necarinskih prepreka trgovini između blokova (na primjer u obliku propisa ili standarda) umjesto carinama, što odražava obuhvat najnovijih trgovinskih politika.

**Gospodarski učinci fragmentacije trgovine kvantificiraju se pomoću najsuvremenijeg modela za više država i više sektora koji su razvili Baqaei i Farhi.<sup>5</sup>** Ovim se modelom omogućuju nelinearni učinci većih trgovinskih prepreka koji se dobiju za uzorak od 41 države (ili skupina država) i 30 sektora.<sup>6</sup> Usmjereni smo na učinke na blagostanje, trgovinu intermedijarnim proizvodima i cijene i iz globalne perspektive i za ta dva bloka.<sup>7</sup> Glavna prednost ovog modela jest to što prikazivanjem međusobne sektorske povezanosti odražava povećanje učinaka trgovinskih šokova kroz proizvodne mreže kao i zamjenskih učinaka putem međunarodne trgovine. Model u obzir uzima endogene reakcije proizvođača i potrošača na trgovinski šok u međusobno povezanim globalnom gospodarstvu. Transmisija prije svega djeluje kroz cjenovni kanal: veće prepreke trgovini povećavaju cijene uvoza. Zbog toga se proizvođači unutar svakog bloka odmiču od „stranih“ ulaznih resursa, čime stvaraju šok potražnje za dobavljače na početku lanca nabave, što za posljedicu ima smanjenje trgovinskih tokova između blokova. To dovodi i do prilagodbi u proizvodnim strukturama unutar blokova i promjena u potražnji za činiteljima proizvodnje (kapitalom i radom). Kako se cijene kapitala i rada

<sup>3</sup> Skupine država odraz su raspoređivanja država u: Góes i Bekkers, op. cit. Države su podijeljene u geopolitičke blokove prema podatcima i mehanički na temelju glasovanja u UN-u prikupljenih iz baze podataka Foreign Policy Similarity (FPS) u: Hage, F., „Chance-Corrected Measures of Foreign Policy Similarity (FPSIM Version 2)”, *Harvard Dataverse*, 2017. Koristimo se glasovanjem iz 2015. radi raspoređivanja država u blokove. Raspoređivanje u blokove jest pouzdano u odnosu na upotrebu drugih godina iz baze podataka FPS-a (2000., 2005. ili 2010.) i upotrebu novijih glasova u UN-u, na primjer glasovanja u travnju 2022. o suspenziji Rusije iz Vijeća UN-a za ljudska prava. Naposljetu, dobivena raspodjela uvelike zrcali podjelu na razvijena gospodarstva i gospodarstva u razvoju. Ovaj pristup slijedi slične studije u literaturi koje su se oslanjale na glasovanje u UN-u radi razlikovanja geopolitičkih sličnosti, kao što je: Góes i Bekkers, op. cit.; i Campos, R., Estefania-Flores, J., Furceri, D. i Timini, J., „Trade fragmentation”, *mimeo*, 2023.

<sup>4</sup> Konkretnije, trgovinski šok oblikovan je tako da trgovina intermedijarnim proizvodima između blokova (kao udio u globalnom BDP-u) koja se podrazumijeva prema modelu odgovara razini zabilježenoj u podatcima iz sredine '90-ih godina. Povjesni podatci zasnivaju se na dugoročnim svjetskim tablicama inputa – outputa (engl. *World Input-Output Tables*, WIOT) Timmer, M., Dietzenbacher, E., Los, B., Stehrer, R. i de Vries, G., „An Illustrated User Guide to the World Input-Output Database: The Case of Global Automotive Production”, *Review of International Economics*, sv. 23(3), kolovoz 2015., str. 575. – 605. Baqaeov i Farhijev model oblikovan je po tablici inputa – outputa Aziske razvojne banke iz 2017. Oblikovana magnituda šoka je povećanje od 20 % necarinskih prepreka trgovini (troškovi ledenjaka u vanjskoj trgovini) (engl. *iceberg trade costs*).

<sup>5</sup> Baqaei, D. R. i Farhi, E., „Networks, Barriers, and Trade”, *Econometrica*, u pripremi, 2023. Za primjenu sličnog modela na utjecaj šoka cijene energije vidi okvir pod naslovom „[Tko snosi troškove? Neujednačen učinak nedavnog šoka cijena energije](#)” u ovom izdanju Ekonomskog biltena.

<sup>6</sup> Uzorak uključuje sve sektore gospodarstva, uključujući proizvodnju, usluge, građevinu, energetiku, rudarstvo i poljoprivredu.

<sup>7</sup> Treba napomenuti da kvantifikacije zasnovane na modelu odražavaju opće odgovore ravnoteže odnosnih cijena. Rezultati su prikazani u odnosu na početno ustaljeno stanje. Model ne uključuje kanal očekivanja za inflaciju. U modelu se prikazuje središnja banka koja reagira na inflatori učinak šoka trgovinskih cijena slabljenjem potražnje da bi se zadržali cjenovni pritisci.

prilagođavaju, mijenjaju se i obrasci raspoloživih dohodaka kućanstava i potrošnje. Ovi kanali supstitucije i preraspodjеле stvaraju opće ravnotežne učinke na cijene, potražnju i ponudu što pak utječe na trgovinu, proizvodnju i blagostanje u oba bloka.

**Opći ravnotežni učinci mogu se postići pomoću dvije različite postavke modela – rigidne i fleksibilne – koje se mogu smatrati sličnim kratkoročnim (rigidna) i dugoročnim utjecajima (fleksibilna).** Kanali širenja trgovinskog šoka o kojima se raspravljalio u prethodnom dijelu obuhvaćeni su u modelu pomoću tri glavna parametra: (1) elastičnost supstitucije u proizvodnim ulaznim resursima,<sup>8</sup> (2) jednostavna preraspodjela proizvodnih činitelja u svim sektorima<sup>9</sup> i (3) stupanj rigidnosti plaća. Oblikujemo dvopolne postavke. *Fleksibilna* postavka omogućuje fleksibilne plaće i visoku supstitutivnost ulaznih resursa i činitelja proizvodnje, kao u najnovijoj literaturi.<sup>10</sup> Ovom se postavkom dobije relativno prigušen odgovor globalnoga gospodarstva jer potrošačima i proizvođačima omogućuje nesmetanu supstituciju raznih proizvoda, činitelje proizvodnje koji će se premjestiti na sektore koji se suočavaju s većom potražnjom i plaće koje će se prilagoditi. Za razliku od toga, *rigidna* postavka prikazuje nepromjenjive plaće i malu supstitutivnost ulaznih resursa i činitelja proizvodnje.<sup>11</sup> Zbog toga ova postavka izaziva snažnu reakciju kanala supstitucije i preraspodjele jer je sposobnost države / bloka da se odmah prilagodi više ograničena zbog niskog činitelja mobilnosti i manje prostora za odmak od skupljih ulaznih resursa. Nastali pad domaće proizvodnje i dohotka kućanstava stoga je veći te je prekid opskrbe intermedijarnim ulaznim resursima za sektore na kraju lanca nabave i potražnje za proizvođače na početku lanca nabave snažniji. To odražava proširenje mehanizma globalnih proizvodnih mreža. Osim toga, uz nepromjenjive plaće gospodarstvo se prilagođuje privremenim kolebanjima potražnje (domaće i / ili strane) smanjenjem zaposlenosti (bez smanjenja plaća), što opterećuje potrošnju. Budući da su rigidnosti uglavnom kratkoročno više obvezujuće, *rigidna* postavka mogla bi se smatrati bliskom aproksimacijom kratkoročnih učinaka, dok je *fleksibilna* postavka bliža dugoročnoj ravnoteži.<sup>12</sup> S tim u vezi rezultati se mogu promatrati i u smislu prelaska s kratkoročnih učinaka (*rigidna* postavka) na

<sup>8</sup> Baqaeov i Farhijev model ne dopušta primjenu različitih elastičnosti supstitucije među državama. Međutim, veća supstitutivnost robe proizvedene unutar gospodarski integriranog područja (npr. europodručja) odražava se u modelu višim kovarijancama inputa – outputa, koje pak proizvođačima omogućuju da lakše priđu na robu proizvedenu unutar integriranoga gospodarskog područja nakon trgovinskog šoka.

<sup>9</sup> Isto se ne primjenjuje na države jer činitelji proizvodnje nisu mobilni u zemljama u Baqaeovom i Farhijevom modelu. U modelu činitelji proizvodnje jesu kapital i niskokvalificirana, srednjekvalificirana i visokokvalificirana radna snaga.

<sup>10</sup> Elastičnosti supstitucije preuzete su iz: Atalay, E., „How Important Are Sectoral Shocks?”, *American Economic Journal: Macroeconomics*, sv. 9, listopad 2017., str. 254. – 80., gdje je ponuđen raspon procjena. Elastičnosti u *rigidnim* i *fleksibilnim* postavkama pojedinačno, preuzete su iz donjih i gornjih 10 % ovog raspona. Treba napomenuti da u obje postavke kvantifikacija zasnovana na modelu odražava opće odgovore ravnoteže. Trgovinski modeli kao što je Baqaeov i Farhijev model ne nude dinamiku prilagodbe.

<sup>11</sup> U Baqaeovu i Farhijevu modelu nepromjenjive se plaće modeliraju kao konstantne plaće (bez napretka). Prema ovoj postavci gospodarstvo se prilagođuje količinom rada (zaposlenost). To je suprotno osnovnom načinu na koji djeluje model u kojem plaće reagiraju endogeno, ali je količina svakoga proizvodnog činitelja fiksna i egzogena.

<sup>12</sup> Konkretnije, može se vidjeti da se dugoročni utjecaj na trgovinu odvija najmanje 6 do 8 godina nakon šoka, kao u: Peter, A. i Ruane, C., „The Aggregate Importance of Intermediate Input Substitutability”, *2019 Meeting Papers*, br. 1293, Society for Economic Dynamics, 2019. Za vrijeme trajanja nepromjenjenih plaća (oko godinu dana), ova se procjena zasniva na: Taylor, J., „Aggregate Dynamics and Staggered Contracts”, *Journal of Political Economy*, sv. 88(1), veljača 1980., str. 1. – 23., kao i na empirijskim i teorijskim studijama koje se na njoj zasnivaju.

dugoročne učinke (*fleksibilna* postavka). Izvan ovog tumačenja, te dvije postavke u obzir uzimaju i visoku razinu neizvjesnosti o elastičnostima supstitucije u literaturi.

**U scenariju fragmentacije trgovine, gubitci u trgovinskim tokovima između blokova ne bi u potpunosti bili nadoknađeni trgovinskom neujednačenosti unutar blokova, što bi uzrokovalo neto trgovinske gubitke.** Fragmentacija trgovine u ovom hipotetskom geopolitičkom smislu mogla bi za posljedicu imati pad realnog uvoza između 12 % (*fleksibilna* postavka) i 19 % (*rigidna* postavka), uglavnom zbog pada trgovine intermedijarnim proizvodima (koji bi pali između 19 % i 25 %), kako je prikazano u Grafikonu A (panel a). Smanjila bi se i trgovina finalnim dobrima između 1 % i 9 %, premda to nije izravan cilj trgovinskih prepreka. To odražava pad blagostanja i potražnje kućanstava i odmak od intenzivnih finalnih dobara proizvedenih u globalnim lancima vrijednosti čija je cijena porasla te pomak prema finalnim dobrima proizvedenima u državi ili unutar bloka. Smanjenje trgovine intermedijarnim proizvodima odražava preoblikovanje nabave ulaznih proizvodnih resursa od strane poduzeća. Grafikon A (panel b) prikazuje učinke neujednačenosti za intermedijarne ulazne resurse. Smanjenje uvoza intermedijarnih ulaznih resursa između blokova samo je djelomice nadoknađeno povećanjem uvoza unutar blokova, pa domaća nabava znatnije raste čime optereće trgovinu.

## Grafikon A

### Realni uvoz i nabava intermedijarnih ulaznih resursa

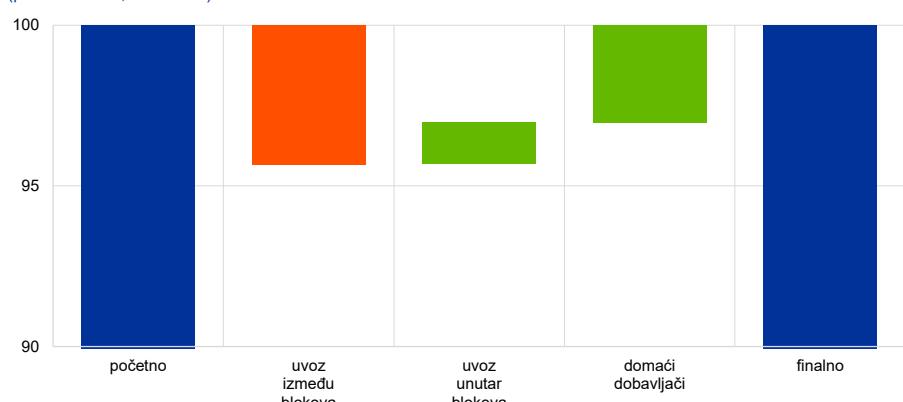
#### a) globalni uvoz po vrsti trgovine

(postotak odstupanja od ustaljenog stanja)



#### b) nabava intermedijarnih ulaznih resursa (svijet)

(postotni bodovi, tržišni udio)



Izvori: Baqae i Farhi, Azjiska razvojna banka, baza podataka FPS-a i izračun ESB-a

Napomene: Nelinearni učinak simuliran u 25 iteracija logaritamski lineariziranog modela. U panelu a) siva područja upućuju na raspon između *fleksibilne* postavke (žuta linija) i *rigidne* postavke (crvena linija) te ilustriraju obuhvat učinaka povezanih s trgovinskim šokom. Panel b) odnosi se na *fleksibilnu* postavku. U panelu b) crveni stupac prikazuje gubitke tržišnog udjela, a zeleni stupci prikazuju stjecanja tržišnog udjela.

**Gubitci blagostanja mogu biti znatni, premda dosta heterogeni u raznim gospodarstvima.** Iz globalne perspektive, ocjenjuje se da se gubitci blagostanja obuhvaćeni promjenom u bruto nacionalnom izdatku (BNI) kreću u rasponu između 0,9 % (*fleksibilna* postavka) i 5,3 % (*rigidna* postavka) (Grafikon B, panel a). U skladu s tumačenjem o kojemu je prethodno bila riječ, to pokazuje da bi gubitci mogli biti znatni u uskom smislu ako dođe do snažne korekcije trgovinskih tokova (*rigidna* postavka). Nakon što rigidnosti nestanu, gubitci se postupno apsorbiraju kako se supstitucijski ulazni resursi proizvodnje pronalaze ili putem povećane domaće proizvodnje ili povećanjem trgovine unutar bloka. Time se, pak, povećava zaposlenost i smanjuje cijena stranih ulaznih resursa, čime se dugoročno ograničavaju gubitci od fragmentacije trgovine (*fleksibilna* postavka). U Grafikonu B (panel b) prikazani su gubitci blagostanja za odabране države. Gubitci blagostanja znatno se razlikuju među gospodarstvima i kreću se u rasponu između 0,2 % i 6,9 %

u *fleksibilnoj* postavci i između 0,4 % i 10,5 % u *rigidnoj* postavci. Premda sve države gube zbog fragmentacije, države koje se snažno oslanjaju na globalne lance vrijednosti i u velikoj mjeri trguju s drugim blokom trpe najveće gubitke. To je suprotno velikim gospodarstvima poput SAD-a i Kine koja trpe manje gubitke čak i u *rigidnoj* postavci. Gubitci u europodručju također su relativno blagi jer poput SAD-a i Kine njegovo veliko unutarnje tržište lakše omogućuje supstituciju domaćim intermedijarnim ulaznim resursima nakon šoka. Gubitci europodručja ipak su malo veći od onih u SAD-u ili Kini zbog veće trgovinske otvorenosti europodručja. Procijenjeni učinci u *fleksibilnoj* postavci uvelike su u skladu s najnovijom literaturom koja nalazi dugoročne prigušene učinke fragmentacije trgovine.<sup>13</sup> Kratkoročno, međutim, fragmentacija trgovine može uključiti i znatne tranzicijske troškove (*rigidna* postavka) jer je za preoblikovanje lanaca opskrbe potrebno vrijeme.

---

<sup>13</sup> Na primjer, Međunarodni monetarni fond (MMF) procjenjuje da bi se razdvajanjem istoka i zapada svjetski BDP smanjio za 1,5 % (vidi „Sailing into Headwinds”, *Regionalni gospodarski izgledi: Azija i Pacifik*, MMF, listopad 2022.). Felbermayr, Mahlkow i Sandkamp, op. cit., smatraju da bi razdvajanje između Kine i zapada dovelo do gubitaka blagostanja između 1,0 % i 3,6 %. Góes i Bekkers, op. cit., procjenjuju globalne gubitke blagostanja od 5 % u scenariju razdvajanja istoka i zapada. Gubitci blagostanja između 1,6 % i 6,2 % u razdvajanju koje bi predvodila Kina procijenjeni su u: Lim, B., Yoo, J., Hong, K. i Cheong, I., „Impacts of Reverse Global Value Chain (GVC) Factors on Global Trade and Energy Market”, *Energies*, sv. 14(12), lipanj 2021., str. 3417. U kvantitativnom smislu, gubitci blagostanja u *fleksibilnoj* postavci mogu biti manji nego u nekim novijim studijama. To međutim odražava činjenicu da modeliramo posljedice povrata trgovine intermedijarnom robom između geopolitičkih blokova do razina zabilježenih '90-ih godina, dok je većina novije literature usmjerena na scenarij većih poremećaja potpunog prekida trgovine između blokova.

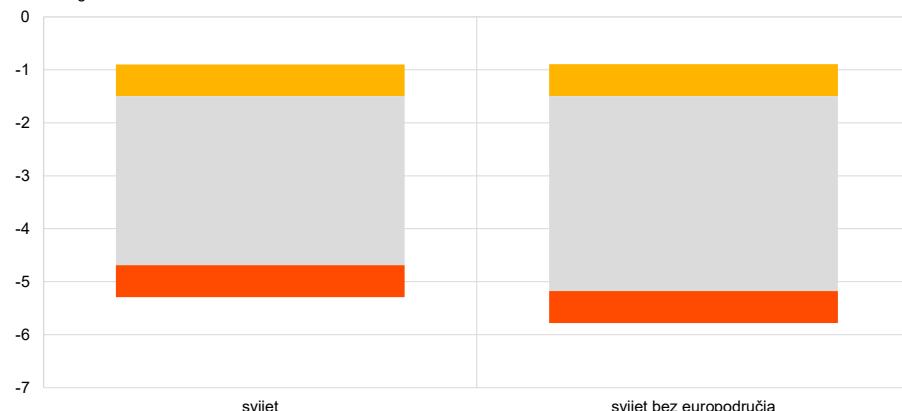
## Grafikon B

### Promjena u bruto nacionalnom izdatku

#### a) globalno

(odstupanja od ustaljenog stanja u postotcima)

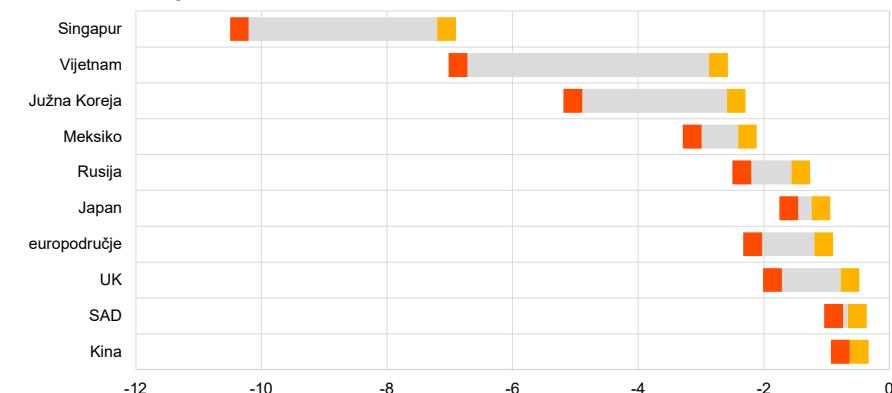
- fleksibilna
- raspon
- rigidna



#### b) pojedinačne države

(odstupanja od ustaljenog stanja u postotcima)

- fleksibilna
- raspon
- rigidna



Izvori: Baqae and Farhi, Aziski razvojni banka, baza podataka FPS i izračun ESB-a

Napomene: Nelinearni utjecaj simuliran u 25 iteracija logaritamski lineariziranog modela. U oba panela siva područja prikazuju raspon između **fleksibilne** postavke (žuta linija) i **rigidne** postavke (crvena linija) te ilustriraju obuhvat učinaka povezanih s trgovinskim šokom.

**Fragmentacija lanaca vrijednosti u smislu geopolitike izazvala bi cjenovne učinke jer bi proizvođači trebali napraviti odmak od jeftinijih inozemnih ulaznih resursa.** Utjecaj na cijene kombinacija je uvoznog cjenovnog šoka i realokacije učinaka o kojima je prethodno riječ. To se odražava na heterogenost država glede reakcije na cijene (Grafikon C, panel a). Na globalnoj razini povećanje razine potrošačkih cijena kreće se u rasponu između 0,9 % (*fleksibilna* postavka) i 4,8 % (*rigidna* postavka), dok je za SAD taj raspon između 1,7 % i 4,9 %.<sup>14</sup> Za europski region manja povećanja cijena u usporedbi s drugim velikim državama objašnjavaju se manjim pritiscima na povećanje cijena zbog učinaka premještanja. Fragmentacija trgovine ima i distribucijski utjecaj koji se odražava u relativnom

<sup>14</sup> Budući da je rast plaća sam po sebi nula u rigidnom scenariju, povećanje razine potrošačkih cijena jednak je smanjenju realnih plaća. Glede funkcije reakcije središnje banke, vidi bilješku 7.

kretanju plaća za niskokvalificirane, srednjekvalificirane i visokokvalificirane radnike. Grafikon C (panel b) prikazuje kretanje plaća za srednjekvalificirane radnike. U zapadnom bloku fragmentacija trgovine preraspodjeljuje dohodak prema niskokvalificiranim radnicima čije se plaće kreću povoljnije nego one visokokvalificiranih radnika.<sup>15</sup> To odražava činjenicu da bi zbog rastuće fragmentacije trgovine zapadne zemlje uvozile manje dobara s inputima plaće za niskokvalificiranu radnu snagu u zapadnom bloku. Nasuprot tome, u istočnom bloku plaće niskokvalificiranih radnika padaju u odnosu na visokokvalificiranu radnu snagu.

---

<sup>15</sup> Na pozitivan utjecaj plaća visokokvalificirane radne snage (prema plaćama srednjekvalificirane radne snage) u zapadnom bloku uglavnom utječe nekoliko država unutar bloka koje u početku imaju manji udio visokokvalificirane radne snage i za koje oslanjanje na zemlje sa zajedničkim vrijednostima vodi povećanju potražnje.

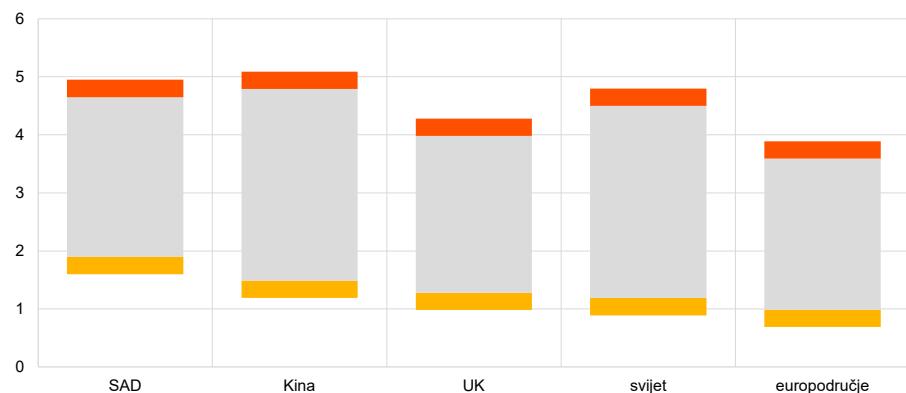
### Grafikon C

#### Nominalni utjecaj fragmentacije trgovine

##### a) potrošačke cijene

(odstupanje od razine ustaljenog stanja, u postotcima)

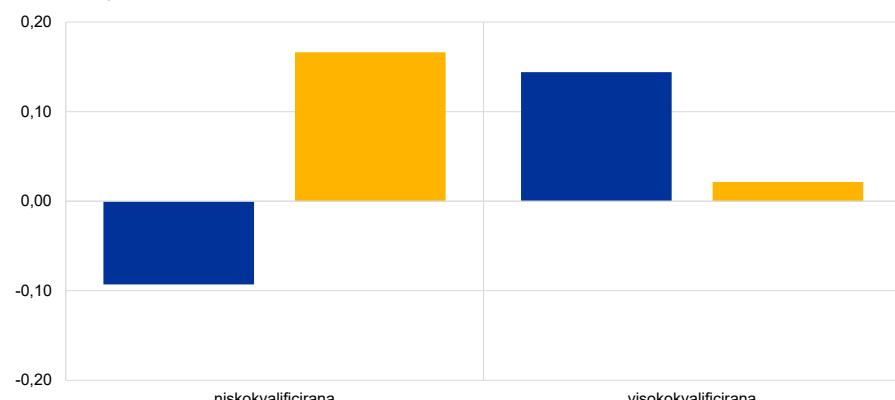
- fleksibilna
- raspon
- rigidna



##### b) plaće

(odstupanje od razine ustaljenog stanja u odnosu na srednjekvalificiranu radnu snagu, postotni bodovi)

- Istok
- Zapad



Izvori: Baqae and Farhi, Azijska razvojna banka, baza podataka FPS i izračun ESB-a

Napomene: Nelinearni učinak simuliran u 25 iteracija logaritamski lineariziranog modela. U panelu a) siva područja upućuju na raspon između *fleksibilne* postavke (žuta linija) i *rigidne* postavke (crvena linija) te ilustriraju obuhvat učinaka povezanih s trgovinskim šokom. Panel b) odnosi se na *fleksibilnu* postavku.

**Na procjene iznesene u ovom okviru utječe neizvjesnost jer budući tijek fragmentacije trgovine ostaje uvelike nepredvidiv, a mogli bi se ostvariti ostali učinci povećanja koji ovdje nisu uzeti u obzir.** Procjene su snažno pod utjecajem magnitude i razmjera bilo kojeg scenarija razdvajanja. Scenarij u kojem je razdvajanje istoka i zapada ograničeno na strateške sektore (automobili, strojevi, elektronika, metali) daje znatno manji utjecaj, pri čemu se globalni gubitci bruto domaćih izdataka kreću u rasponu između 0,5 % i 2,5 %. Za razliku od toga, scenarij u kojemu se kombinira razdvajanje istoka i zapada s razdvajanjem unutar bloka za

strateške sektore povećao bi taj utjecaj približno za trećinu.<sup>16</sup> Sastav blokova mogao bi se također razlikovati od naše mehaničke alokacije na osnovi glasovanja u UN-u, poglavito zato što bi neke države mogle ostati nesvrstane. U kratkom roku drugi činitelji osim nepromjenjivih plaća i male supsituativnosti mogli bi uzrokovati čak i veće gubitke, na primjer postojanje ključnih ulaznih resursa koje je teško supstituirati (npr. litij ili rijetki minerali) što bi moglo dovesti do privremenih prekida proizvodnje ili finansijskih mehanizama i proširenja (na primjer u obliku povećanja premija za rizik). Dugoročno, kanali prijenosa koji nisu razmatrani u ovom okviru, kao što je prekogranično širenje znanja, također bi mogli opteretiti rast.

**Zaključno, iz čisto gospodarske perspektive, fragmentacija trgovine bila bi gubitnička situacija u svakom smislu s obzirom na troškove koje sadržava i na globalnoj razini i na razini države.** Dok su prethodno navedene procjene podložne i pozitivnim i negativnim rizicima (ovisno o magnitudi i obuhvatu scenarija fragmentacije), iz čisto gospodarske perspektive, fragmentacija trgovine sa sobom bi nosila velike troškove u smislu znatno narušene trgovine, smanjenog blagostanja i viših cijena. Osim rezultata iznesenih u ovom okviru, akademski dokazi upućuju na to da vraćanje proizvodnje u matične zemlje može povećati gospodarske ranjivosti jer bi se podjela rizika i diversifikacija smanjile.<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> U ovom alternativnom scenariju prikazane su (necarinske) prepreke trgovini intermedijarnim proizvodima između dvaju blokova u svim sektorima – kao i u osnovnom scenariju. Povrh toga dodaju se slične (necarinske) prepreke trgovini intermedijarnim proizvodima između regionalnih područja slobodne trgovine (USMCA, MERCOSUR, EU, RCEP) u strateškim sektorima (automobili, strojevi, elektronika, metali).

<sup>17</sup> Vidi, na primjer, Bonadio, B., Huo, Z., Levchenko, A. i Pandalai-Nayar, N., „Global supply chains in the pandemic”, *Journal of International Economics*, sv. 133, 2021.; i „[Shocks, risks and global value chains: insights from the OECD METRO model](#)”, Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj, lipanj 2020.

## 4. Globalni lanci vrijednosti i pandemija: utjecaj uskih grla u opskrbnim lancima

Priredile: Laura Lebastard i Roberta Serafini

**U ovom se okviru analizira kako je pandemija utjecala na globalne lance vrijednosti. Koriste se podaci za Francusku, posebno između rujna 2020. i prosinca 2021. kada su se javila uska grla u opskrbnim lancima.<sup>1</sup>** Posljedica pandemije bilo je smanjenje potražnje i ponude do kojeg je došlo i na nacionalnoj i na međunarodnoj razini. Zbog tog su razloga tvrtke uključene u međunarodnu trgovinu bile izložene međunarodnim prekidima uz one domaće: smanjenje ponude kao posljedicu je imalo manjkove intermedijarnih ulaznih resursa za tvrtke uvoznice, što se podudaralo sa slabijom inozemnom potražnjom za tvrtke izvoznice. Tvrtke uključene u globalne lance vrijednosti, odnosno tvrtke koje se bave i uvozom i izvozom, istodobno su se suočile s ova ova izazova. Nepotvrđeni dokazi pokazuju da je ograničena dostupnost ključnih ulaznih resursa nepovoljno utjecala na proizvodni kapacitet tvrtkā uključenih u globalne lance vrijednosti pa time i na njihov izvoz, na primjer u slučaju dostupnosti mikročipova u automobilskoj industriji.<sup>2</sup> Ovaj okvir, na osnovi vrlo granularnih trgovinskih podataka za cijeli spektar francuskih tvrtkā, pokazuje da je sudjelovanje u globalnim lancima vrijednosti povećalo ranjivost tvrtkā na gospodarske implikacije pandemije. Rezultati mogu biti informativni za kretanja u europodručju općenito jer dinamika francuskog izvoza tijekom pandemije kao i njihova izloženost uskim grlima u opskrbnim lancima tijekom vremena bile su slične onima zabilježenima za europodručje u cjelini u smislu vremena i veličine prilagodbe.<sup>3</sup>

**Za razliku od vremena globalne finansijske krize, tijekom pandemije tvrtke globalnog lanca vrijednosti pretrpjele su velik pad izvoza u usporedbi s drugim izvoznicima, što upućuje na to da lanci vrijednosti opskrbe mogu biti ili izvor ranjivosti ili izvor otpornosti, ovisno o vrsti krize.** Za potrebe ovog okvira tvrtke koje su izvozile svaki mjesec tijekom šest mjeseci prije izbijanja pandemije i uvozile najmanje jednom tijekom istog razdoblja smatraju se tvrtkama globalnog lanca vrijednosti. Na početku krize izazvane koronavirusom tvrtke uključene u globalne proizvodne mreže pretrpjele su najoštriji pad izvoza, a nakon ponovnoga gospodarskog otvaranja oporavljale su se sporije nego drugi izvoznici (Grafikon A, panel a). U travnju 2020. izvoznici uključeni u globalne lance vrijednosti zabilježili su pad vrijednosti izvoza od 42 % u odnosu na siječanj 2020. Za druge je izvoznike kumulativni pad bio manje drastičan pa je u svibnju 2020. dostigao najnižu razinu od

<sup>1</sup> Ovaj se okvir djelomice zasniva na Lebastard, L., Matani, M. i Serafini, R., „[GVC exporter performance during the COVID-19 pandemic: the role of supply bottlenecks](#)”, *Working Paper Series*, br. 2766, ESB, siječanj 2023.

<sup>2</sup> Vidi okvir pod naslovom „[Motor vehicle sector: explaining the drop in output and the rise in prices](#)”, *Ekonomski bilten*, broj 7, ESB, 2022.

<sup>3</sup> Francuska ima sličan sastav tvrtkā u međunarodnoj trgovini kao i druge države europodručja. Posebno trgovci koji su ujedno i uvoznici i izvoznici imaju relativno malen udio u ukupnom broju poduzeća koja se bave trgovinom, ali sudjeluju u velikoj većini ukupne trgovine u smislu vrijednosti (vidi Eurostat, „[Globalisation patterns in EU trade and investment](#)”, izdanje iz 2017.). Države dobavljači također su slične (vidi Marin, D., Schymik, J. i Tscheke, J., „[Europe's export superstars – it's the organisation!](#)”, *Working Papers*, br. 2015/05, Bruegel, srpanj 2015.).

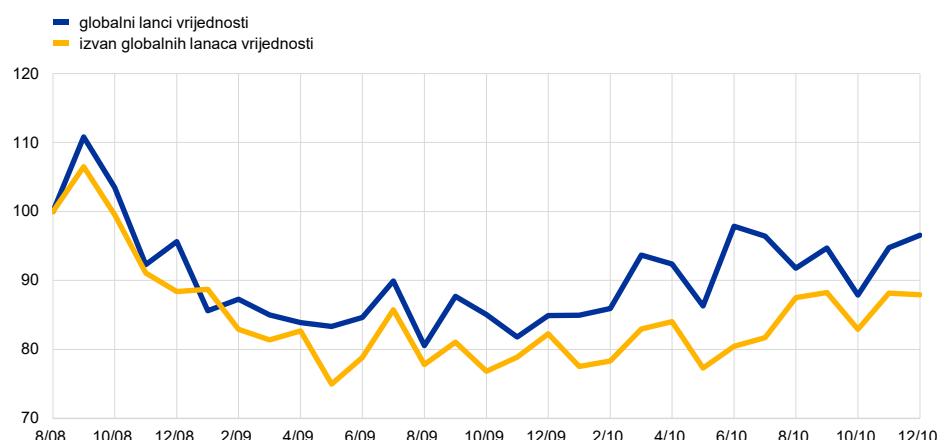
28 % ispod razine zabilježene u siječnju 2020. Te dvije skupine izvoznika dodatno su se razišle kad su u ljeto 2020. ukinuta ograničenja povezana s pandemijom. Do ožujka 2021. izvoznici koji nisu bili uključeni u globalne lance vrijednosti dosegнуli su svoje razine iz siječnja 2020., a do rujna 2021. oporavili su se znatno iznad razina prije pandemije, dok je tvrtkama globalnog lanca vrijednosti trebalo sve do prosinca 2021. da premaše razine izvoza iz siječnja 2020. Za vrijeme globalne finansijske krize 2008. tvrtke uključene u globalne lance vrijednosti pokazale su se otpornijima (Grafikon A, panel b). U usporedbi s krizom uzrokovanim koronavirusom, kolaps međunarodne trgovine 2008. bio je manji po veličini i manje iznenadan, premda ustrajniji.

### Grafikon A

#### Izvozne vrijednosti tvrtkā

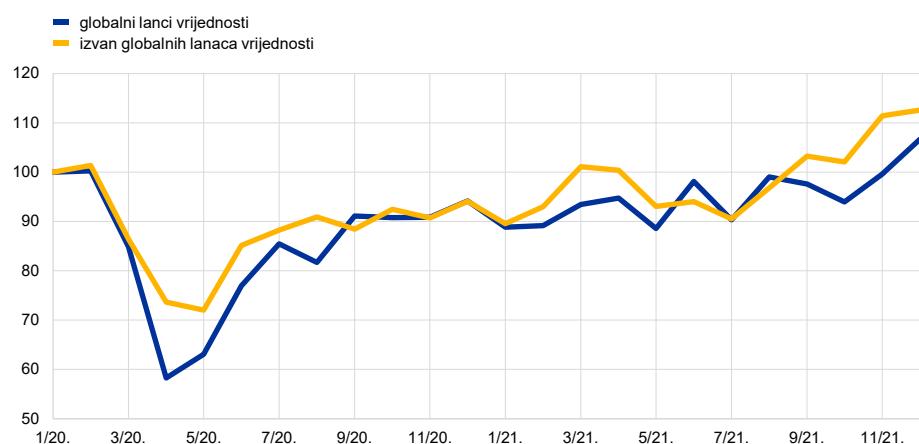
##### a) globalna finansijska kriza

(ukupan izvoz, bazni mjesec (kolovoz 2008.) = 100)



##### b) kriza uzrokovana koronavirusom

(ukupan izvoz, bazni mjesec (siječanj 2020.) = 100)



Izvori: Direction générale des douanes et droits indirects i vlastiti izračun autora

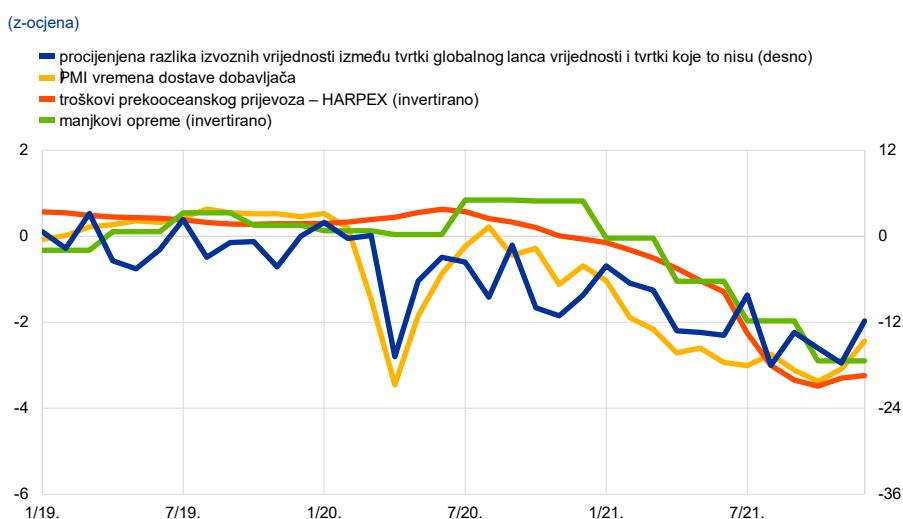
Napomena: Grafikon se zasniva na podacima na razini tvrtkā za Francusku.

**Empirijskom je analizom potvrđeno da su tvrtke globalnog lanca vrijednosti bile relativno snažno pogodjene pandemijom, posebno nakon povećanja uskih grla u opskrbnim lancima u rujnu 2020.** Studija događaja kojom se uspoređuju obje vrste izvoznika opisuje pojavu, u travnju i svibnju 2020., prvoga negativnog i

iznenadnog učinka toga što su te tvrtke bile dio globalnog lanca vrijednosti tijekom krize uzrokovane koronavirusom te novi pad izvoza od listopada 2020. koji je bio progresivniji i ustrajniji (Grafikon B, plava linija).<sup>4</sup> Do prvog pada izvoza tvrtkā globalnog lanca vrijednosti u odnosu na druge izvoznike došlo je u travnju, a zatvaranje u Kini počelo je u siječnju. Ovaj zakašnjeli utjecaj mogao bi se objasniti vremenom koje je potrebno da teretni brod doplovi iz Kine do Francuske (šest tjedana). Time je odgođeno širenje krize i negativnog učinka na zalihe intermedijarnih ulaznih resursa među tvrtkama uključenima u globalne lance vrijednosti, što im je omogućilo da zadrže svoju proizvodnju kratko vrijeme. Plava linija u Grafikonu B prikazuje razliku u izvoznim vrijednostima između tvrtkā globalnih lanaca vrijednosti i onih koje to nisu između rujna 2020. i prosinca 2021. i može se tumačiti kao mjera prekida opskrbe zasnovana na razini tvrtke. Razvoj ovog pravca vrlo je sličan onome drugih pokazatelja koji se obično primjenjuju za praćenje uskih grla (npr. pokazatelji zasnovani na vremenu opskrbe, troškovi prijevoza ili manjkovi opreme).

### Grafikon B

Pokazatelji uskih grla za međunarodnu trgovinu i razlika u izvoznim vrijednostima između tvrtkā globalnih kanala vrijednosti i onih koje to nisu



Izvori: Direction générale des douanes et droits indirects, Markit, S&P Global, Harper Petersen, Europska komisija i vlastiti izračuni autora

Napomene: Svi indeksi normalizirani su pomoću z-ocjena tijekom razdoblja od siječnja 2000. do listopada 2022. Povećanje ocjene za vremena dostave dobavljača mjereni indeksom PMI za robu i intermedijarnu robu označuje poboljšanje (tj. smanjenje vremena dostave): Indeks HARPEX (engl. *Harper Petersen Charter Rates Index*) odražava kretanja cijena u svijetu na čarterskom tržištu za kontejnerski brodove. Europska komisija mjeri manjkove opreme kao činitelj koji ograničava proizvodnju u smislu postotka ispitanih koji prijavljuju povećanje bez postotka ispitanih koji prijavljuju smanjenje. Svi pokazatelji uskih grla odnose se na Francusku, osim indeksa HARPEX koji je globalan.

**Izvoznici koji uvoze iz zemljopisno bližih odredišta manje su bili pogodeni uskim grlima u opskrbnim lancima nego oni koji uvoze iz udaljenijih odredišta.**

<sup>4</sup> Grafikon B prikazuje procijenjeni  $\beta_j$ , izračunat kao u: Lebastard, L., Matani, M. i Serafini, R., op. cit., pomoću sljedeće ekonometrijske specifikacije, gdje je ovisna varijabla prirodan logaritam izvoza:  $\ln export_{it} = \sum_{j=-12}^{24} \beta_j COVID19_{jt} \times GVC_i + FE_t + FE_i + \epsilon_{it}$ . Obradena skupina prikazuje sve tvrtke globalnog lanca vrijednosti u pretpandemijskom razdoblju (tj. i uvoznike i izvoznike), dok kontrolnu skupinu čine drugi izvoznici. Ekonometrijski model uzima u obzir veličinu tvrtkā uključujući fiksne učinke na razini tvrtke. Šokovi specifični za određeno razdoblje kontroliraju se pomoću fiksnih učinaka za vrijeme. Referentna je točka prosinac 2019. Baza podataka uključuje cijeli spektar tvrtkā izvoznica u Francuskoj, a povremeni izvoznici u pretpandemijskom razdoblju ispušteni su.

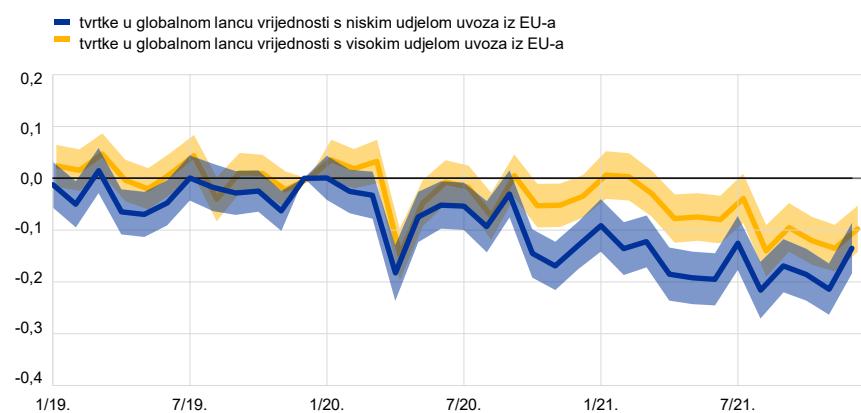
Tvrtke s većim udjelima ulaznih resursa uvezenih iz drugih država EU-a bile su manje pogodene za vrijeme faze zatvaranja nego li tvrtke koje su se više oslanjale na ulazne resurse iz ostatka svijeta (Grafikon C, panel a). Nadalje, tvrtke uključene u globalne lanci vrijednosti koje uglavnom uvoze iz EU-a kasnije su bile pogodene uskim grlima u opskrbnim lancima, s tim da su negativni učinci bili vidljivi tek od travnja 2021. Između rujna 2020. i prosinca 2021. gubitci izvoza među tvrtkama koje uvoze iz udaljenijih odredišta bili su dvostruko veći od onih koje su pretrpjele tvrtke koje uvoze iz EU-a. Za razliku od toga, tvrtke koje su se najviše oslanjale na uvozne resurse iz Kine bile su najviše pogodene u istom razdoblju (Grafikon C, panel b), vjerojatno zbog strožeg i duljeg zatvaranja u Kini i dužeg vremena dostave pomorskoga teretnog prijevoza iz Azije.

### Grafikon C

Razlike u izvoznim vrijednostima između tvrtki globalnog lanca vrijednosti ovisnih o državama iz kojih su uvozili svoje uvozne resurse

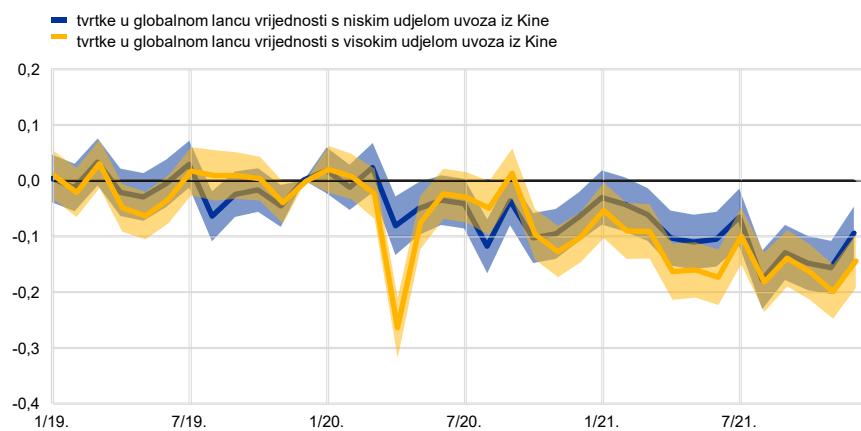
#### a) Evropska unija

(koeficijenti i 95 % intervala pouzdanosti)



#### b) Kina

(koeficijenti i 95 % intervala pouzdanosti)



Napomene: Ovo je studija događaja koja se koristi okolnostima sličnim plavoj liniji u Grafikonu B. Regresija je studije događaja sljedeća:  $\ln export_{it} = \alpha + \sum_{j=12}^{24} \beta_j Covid_{jt} * GVC_t * LowShare_i + \sum_{k=12}^{24} \beta_k Covid_{kt} * GVC_t * (1 - LowShare_i) + FE_t + FF_t + \varepsilon_{it}$ . Mali udio poprima vrijednost 1 ako je udio robe uvezene iz države ispod srednje vrijednosti (među tvrtkama globalnog lanca vrijednosti) u šest mjeseci prije pandemije, dok je visok udio suprotan. Referentna je točka prosinac 2019.

**Stiliziran izračun zasnovan na gornjim procjenama upućuje na to da se prekidima opskrbe može objasniti smanjenje izvoza koji je približno jednak 1 %**

**nominalnog BDP-a europodručja u 2020. i 2 % u 2021.** U ovaj je izračun uključena kombinacija elastičnosti dobivena iz Grafikona B s pokazateljima za države o sudjelovanju tvrtkā u globalnom lancu vrijednosti u državama europodručja radi izračuna procjene utjecaja bolesti COVID-19 i povezanih uskih grla za izvoz europodručja.<sup>5</sup> Iznosi dobiveni ovim izračunom u skladu su s prethodnom analizom ESB-a za europodručje u kojoj su se koristili makroekonomski podatci.<sup>6</sup> Utjecaj uskih grla u opskrbnim lancima vjerojatno se znatno razlikovao među državama europodručja s obzirom na razlike u sudjelovanju u globalnom lancu vrijednosti među tim državama.

---

<sup>5</sup> Udio izvoza tvrtkā globalnog lanca vrijednosti u ukupnom izvozu izračunava se na osnovi procjena u: Lebastard, L., Matani, M. i Serafini, R., op. cit. To su procjene za Francusku (95 % izvoza dolazi od tvrtkā globalnog lanca vrijednosti) i proširene su na druge države europodručja s promijenjenom vrijednosti indeksa „prošlog sudjelovanja u globalnom lancu vrijednosti“ OECD-ove baze podataka TiVa. Ukupan izvoz tvrtkā globalnog lanca vrijednosti zatim se izračunava kao udio izvoza tvrtkā globalnog lanca vrijednosti u ukupnom izvozu svake države u prosincu 2019. Pod prepostavkom da su rezultati za Francusku reprezentativni za europodručje u cjelini, elastičnost prikazana u panelu a) Grafikona C potom se primjenjuje na ukupan izvoz tvrtkā globalnog lanca vrijednosti u svakom mjesecu za svaku državu radi izračuna ukupnog pada izvoza zbog uskih grla u opskrbnim lancima. To se smanjenje zatim dijeli s BDP-om svake države i anualizira se da bi se dobio godišnji utjecaj uskih grla na izvoz kao udio u BDP-u.

<sup>6</sup> Vidi okvir pod naslovom „[The impact of supply bottlenecks on trade](#)“, *Ekonomski bilten*, br. 6, ESB, 2021.

## 5. Tko snosi troškove? Neujednačen učinak nedavnog šoka cijena energije

Priredili: Niccolò Battistini, Alina Bobasu i Johannes Gareis

**Nedavni snažni porast cijena energije u europodručju doveo je do znatnog pogoršanja trgovinskih uvjeta za energiju.** To je pogoršanje (definirano kao omjer izvoznih i uvoznih cijena) rezultiralo kumulativnim gubitkom od 2,4 postotna boda BDP-a od trećeg tromjesečja 2021. do trećeg tromjesečja 2022., što je najveći gubitak zabilježen u razdoblju od pet tromjesečja nakon uvođenja eura (Grafikon A, crvena točka).<sup>1</sup> Kakva je onda bila raspodjela tog gubitka s obzirom na kućanstava i poduzeća? Kako bi se procjenio neujednačen učinak nedavnog porasta cijena uvezene energije u europodručju, u ovom okviru razmatra se pristup u dva koraka. Prvo, u njemu se koriste dezagregirani podatci kako bi se razdvajili učinci nedavnog pogoršanja trgovinskih uvjeta za energiju na konačne izdatke i agregatni dohotak te se implicirani gubitci kupovne moći raspoređuju u odnosu na distribuciju dohotka kućanstava. Drugo, u okviru se koriste strukturni modeli kako bi se utvrdili šokovi cijena energije koji su doveli do nedavnog pogoršanja trgovinskih uvjeta i procjenjeni njegovi izravni učinci, neizravni učinci i učinci drugoga kruga na cijelo gospodarstvo.<sup>2</sup> Varijable u okviru iskazane su u nominalnim vrijednostima.

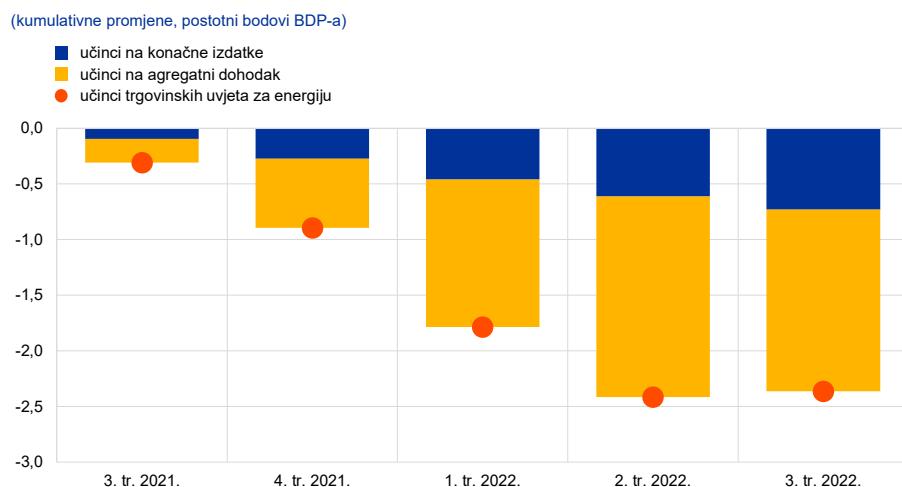
---

<sup>1</sup> Pojedinosti o izračunu trgovinskih uvjeta vidi u okviru pod naslovom „[Implications of the terms-of-trade deterioration for real income and the current account](#)”, *Ekonomski bilten*, broj 3, ESB, 2022.

<sup>2</sup> Izravni učinci rezultat su neposredne veze između specifičnih sastavnica izdataka/dohotka i uvezene energije, a neizravnim učincima obuhvaćen je prijenos šoka cijena energije preko proizvodnog i distribucijskog lanca. Do učinaka drugoga kruga dolazi onda kada subjekti promijene svoje ponašanje glede potrošnje ili ulaganja kao odgovor na šok ili prijenos učinaka cijena energije na određivanje plaće i cijena, ovisno o širim gospodarskim, institucionalnim ili političkim obilježjima. Taksonomija različitih učinaka na cijelo gospodarstvo zrcali taksonomiju različitih učinaka povećanja cijena energije na inflaciju. Vidi, primjerice, okvir pod naslovom „[Wage share dynamics and second-round effects on inflation after energy price surges in the 1970s and today](#)”, *Ekonomski bilten*, broj 5, ESB, 2022.

## Grafikon A

### Učinci trgovinskih uvjeta za energiju na BDP



Izvori: Eurostat i izračun ESB-a

Napomene: Učinci trgovinskih uvjeta za energiju izračunavaju se tako da se promjene izvozne i uvozne cijene energije ponderiraju udjelom izvoza i uvoza energije u BDP-u (sve iskazano u nominalnim vrijednostima). Učinci na konačne izdatke i agregatni dohodak dodatno su razdvojeni korištenjem dezagregiranih podataka iz godišnjih tablica inputa-outputa o uvoznom sadržaju izdataka. Konkretno, dekompozicija uvoznog doprinosa trgovinskih uvjeta za energiju prvo se provodi na temelju udjela uvoza energije za privatnu potrošnju, državne potrošnje, ukupnih ulaganja, zaliba i intermedijarnih inputa u odnosu na ukupan uvoz energije. Učinci na konačne izdatke negativna su vrijednost zbroja uvoznog doprinosa privatne potrošnje, državne potrošnje, ukupnih ulaganja i zaliba. Učinci na agregatni dohodak razlika su između izvoznog doprinosa i uvoznog doprinosa intermedijarnih inputa. Posljednji podaci odnose se na treće tromjeseče 2022.

**Učinci trgovinskih uvjeta za energiju posljedica su gubitka agregatnog dohotka i, u manjoj mjeri, snažnog porasta konačnih izdataka za privatnu potrošnju.** Učinci povećanja cijena energije i naknadnih promjena u trgovinskim uvjetima na BDP izračunati su kao razlika između učinka na izvoz domaće energije i učinka na uvoz inozemne energije za intermedijarne inpute i konačne izdatke. S obzirom na to da viši konačni izdatci za energiju također povećavaju BDP, učinci povećanja cijena energije na BDP preko konačnih izdataka međusobno se poništavaju u neto iznosu. Stoga, neto učinak na izvoz i uvoz preko intermedijarnih inputa mjeri preostali učinak na agregatni dohodak. Zbog nedostatka granularnih tromjesečnih podataka ti se učinci preko izdataka i dohotka mogu razdvojiti samo pomoću dezagregiranih podataka iz godišnjih tablica inputa-outputa koje prikazuju uvozni energetski sadržaj izdataka.<sup>3</sup> Na temelju toga gubitci zbog trgovinskih uvjeta za energiju od trećeg tromjesečja 2021. do trećeg tromjesečja 2022. rezultirali su nižim agregatnim dohotkom, za 1,7 postotnih bodova BDP-a, i višim konačnim izdatcima, za 0,7 postotnih bodova BDP-a (Grafikon A, stupci), gotovo u potpunosti zbog privatne potrošnje.<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Uvozni energetski sadržaj izračunava se na temelju Eurostatovih FIGARO svjetskih tablica inputa-outputa (sektor po sektor) između 2010. i 2020. Podaci o uvozu i izvozu za europsku područje uzimaju u obzir tokove unutar i izvan europskog područja, u skladu s konceptom nacionalnih računa. Raščlambu izdataka sastoje se od privatne potrošnje (uključujući kućanstva i neprofitne institucije), državne potrošnje, ukupnih ulaganja (uključujući zalibe), izvoza i uvoza. Tromjesečne vremenske serije dobivene su linearnom interpolacijom (do 2020.) i konstantnom ekstrapolacijom (prije 2010. i nakon 2020.) godišnjih vremenskih serija.

<sup>4</sup> Relativni sastav domaćih izdataka za uvezenu energiju između konačnih izdataka i intermedijarnih inputa u skladu je s nalazima prijavljenima za naftu u okviru pod naslovom „Oil prices, the terms of trade and private consumption”, *Ekonomski bilten*, broj 6, ESB, 2018.

**Različita izloženost kućanstava fluktuacijama u troškovima energije i agregatnom dohotku implicira relativno veći učinak snažnog porasta cijena energije na kućanstva s nižim dohotkom.** Izloženost energiji znatno varira među dohodovnim skupinama, jer kućanstva u donjem kvintilu troše 12 % svog raspoloživog dohotka na struju, plin i grijanje, dok kućanstva u gornjem kvintilu troše samo 4 %. Elastičnost dohotka također se znatno razlikuje među kućanstvima jer je dohodak od rada manje cikličan i glavni je izvor dohotka za kućanstva s nižim dohotkom, dok je dohodak iz drugih izvora više cikličan i uglavnom utječe na kućanstva s višim dohotkom.<sup>5</sup> U kombinaciji s učincima na privatnu potrošnju i agregatnim dohotkom iz gornje analize, izloženost energiji i elastičnost dohotka upućuju na to da su, kao udio u njihovom dohotku, kućanstva u donjem kvintilu doživjela dva puta veći gubitak kupovne moći od onih u gornjem kvintilu između trećeg tromjesečja 2021. i trećeg tromjesečja 2022. (Grafikon B). To, zajedno s relativno niskim zaštitnim slojevima likvidnosti kućanstava s nižim dohotkom,<sup>6</sup> upućuje na zaključak da su ta kućanstva podnijela najveći teret – u odnosu na njihov dohodak – snažnog porasta cijena energije, unatoč određenim fiskalnim mjerama potpore.<sup>7</sup>

<sup>5</sup> Specifični kvintili elastičnosti dohotka dobiveni su množenjem elastičnosti plaća (dohodak zaposlenika) te dobiti (operativni višak, dohodak od imovine i dohodak od samostalne djelatnosti) i agregatnog dohotka sa specifičnim kvintilom udjela plaća i dobiti u ukupnom dohotku. Elastičnosti plaća odražavaju beta procjenu radnika u Lenza, M. i Slacalek, J., „How does monetary policy affect income and wealth inequality? Evidence from quantitative easing in the euro area”, *Working Paper Series*, br. 2190, ESB, listopad 2018., a također su u skladu s mjerama u okviru pod naslovom „Household income risk over the business cycle”, *Ekonomski bilten*, broj 6, ESB, 2019. Pretpostavlja se da su elastičnosti dobiti jednake vrijednosti jedan. Udjeli plaća i dobiti u ukupnom dohotku dobiveni su iz eksperimentalne statistike koju su izradili Lamarche, P., Oehler, F. i Riobóo, I., „European household's income, consumption and wealth”, *Statistical Journal of the IAOS*, sv. 36, br. 4, studeni 2020., str. 1175. – 1188.

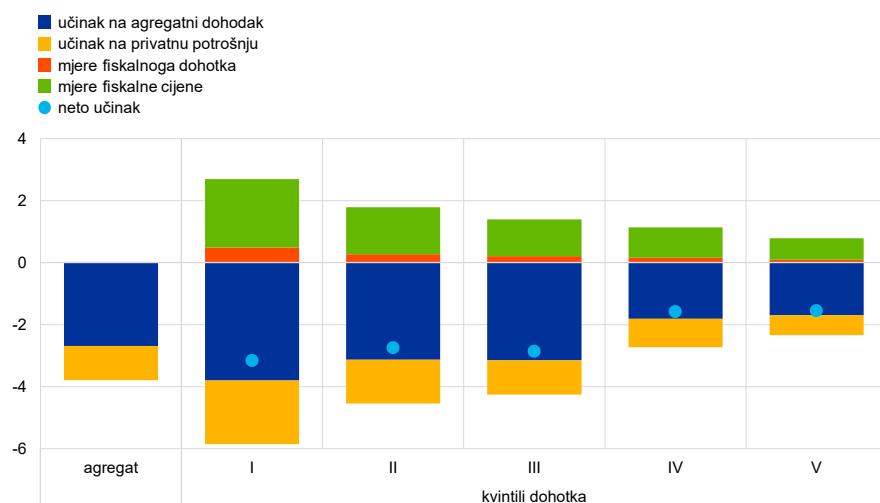
<sup>6</sup> Medijan stope štednje kao postotak raspoloživog dohotka kućanstva viši je u kvintilima s višim dohotkom. Dok kućanstva s niskim dohotkom troše štednju, uz medijan stopu štednje od oko –5,8 % raspoloživog dohotka u donjem kvintilu dohotka, oni u najvišem kvintilu dohotka štede oko 40 % svog raspoloživog dohotka (prema Eurostatovoj eksperimentalnoj statistici o dohotku, potrošnji i bogatstvu).

<sup>7</sup> Više pojedinosti o utjecaju kompenzacijskih fiskalnih mjera povezanih s energijom i inflacijom na dohodak kućanstava vidi u Okviru 2. u članku pod naslovom „Fiscal policy and high inflation” u ovom broju *Ekonomskog biltena*. U tom okviru mjere dohotka odnose se samo kompenzacijске fiskalne mjere povezane s energijom. One se jednostavno redistribuiraju korištenjem izravne izloženosti kućanstava potrošnji energije i čine uvezeni energetski sadržaj potrošnje kućanstava (10 %). Mjere cijena redistribuiraju se po kvintilima dohotka na temelju izloženosti energiji, slično pristupu u Okviru 2. gore navedenog članka.

## Grafikon B

### Neto učinci promjene trgovinskih uvjeta za energiju na kućanstva koji su rezultat nedavnog šoka cijena energije

(kumulativna promjena između trećeg tromjesečja 2021. i trećeg tromjesečja 2022., postotni bodovi raspoloživog dohotka)



Izvori: Eurostat i izračun ESB-a

Napomene: Učinci trgovinskih uvjeta za energiju na potrošnju kućanstava i agregatni dohodak izračunati su na temelju najnovijih Eurostatovih FIGARO svjetskih tablica inputa-outputa. Učinci izdataka i fiskalne mjere raspoređuju se korištenjem udjela raspoloživog dohotka koji se troši na uvezenu energiju, na temelju podataka iz eksperimentalne statistike o dohotku, potrošnji i bogatstvu. Učinci agregatnog dohotka odražavaju izloženost kućanstava u distribuciji dohotka prema dohotku od rada (plaće) i dohotku iz drugih izvora (dohit, dohodak od imovine i dohodak od samostalne djelatnosti), na temelju podataka iz eksperimentalne statistike o dohotku i potrošnji iz socijalnih anketa i nacionalnih računa. Neto učinci odnose se na ukupni učinak na agregatni dohodak i privatnu potrošnju, umanjeno za učinke fiskalnih mjeri (dohodak i cijena).

### Strukturni modeli mogu se koristiti za procjenu ukupnog učinka šoka cijena energije, što nadilazi promatrane učinke trgovinskih uvjeta za energiju.

Trgovinski uvjeti za energiju samo su prvi pokazatelj utjecaja šokova cijena energije iz dva razloga: prvo, oni reagiraju na mnoge druge šokove, i drugo, oni su samo jedan od nekoliko kanala kroz koje se šire šokovi cijena energije. U nastavku se strukturni ekonomski modeli koriste za procjenu izravnih učinaka, neizravnih učinaka i učinaka drugoga kruga nedavnog šoka cijena energije na ukupno gospodarstvo. Prvo, model proizvodne mreže koristi se za razdvajanje izravnih i neizravnih učinaka šoka preko globalnih opskrbnih lanaca u prisutnosti ograničene elastičnosti supstitucije inputa.<sup>8</sup> Modeli strukturne vektorske autoregresije (SVAR) zatim procjenjuju ukupni učinak šoka na temelju povijesnih pravilnosti, uzimajući u obzir

<sup>8</sup> Model proizvodne mreže pretpostavlja da se šokovi šire prema cijenama i unatrag prema prodaji, uzimajući u obzir uzajamnu komplementarnost inputa duž opskrbnih lanaca. Pretpostavlja se da je šok negativan tehnološki šok, koji pogarda energetske sektore izvan europolodručja proporcionalno njihovom udjelu u globalnoj proizvodnji. Budući da se šok aproksimira tromjesečnom postotnom promjenom uvoznih cijena energije u europolodručju (u skladu s ekonometrijskim modelom u nastavku), elastičnost modela šoka standardizirana je kako bi proizvela povećanje uvoznih cijena energije u europolodručju za 1 postotni bod. Pretpostavlja se da je elastičnost supstitucije 0,7 unutar raspona procjena od 0,5 do 0,9 dokumentiranih u literaturi. Opis i kalibracija modela proizvodne mreže odgovaraju slučaju kružnog gospodarstva bez neučinkovitosti kako je opisano u Baqaee, D. R. i Farhi, E., „Networks, Barriers, and Trade”, *Econometrica*, u pripremi, 2023. Za primjenu modela na globalne ekonomske učinke fragmentacije trgovine vidi okvir pod naslovom „Povezivanje globalnih vrijednosnih lanaca zemalja sa zajedničkim vrijednostima: procjena zasnovana na modelu”, u ovom broju Ekonomskog biltena.

učinke drugoga kruga koji proizlaze iz promjena u ponašanju subjekata, formiranja cijena i plaća te mjera politike.<sup>9</sup>

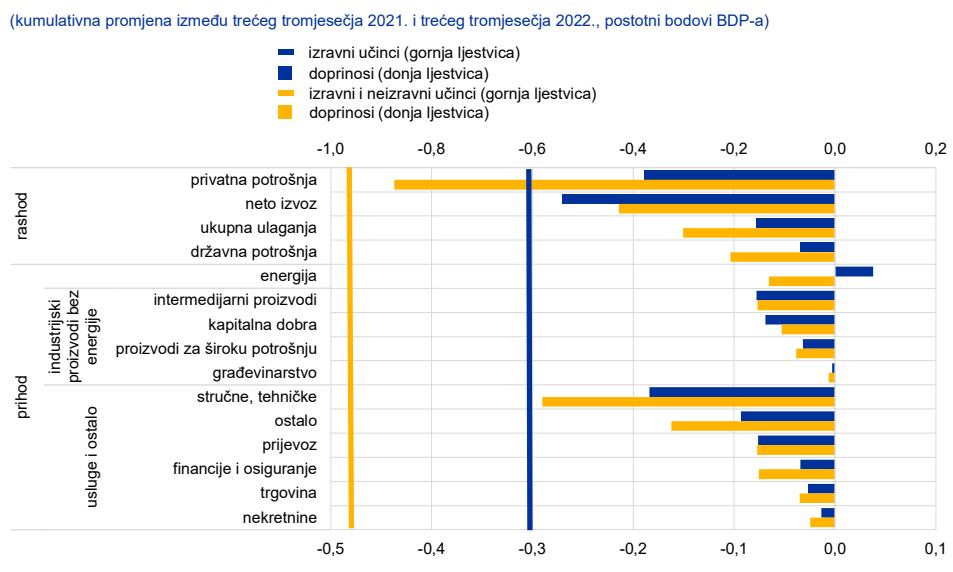
**Model proizvodne mreže pokazuje da su izravni i neizravni učinci uglavnom utjecali na privatnu potrošnju na strani rashoda i neenergetske sektore na strani prihoda.** Izravni učinci – koji odražavaju učinak na cijene i količine izazvan sektorskim izloženošću energentima izvan europskog dohotka – utjecali su na neto izvoz kroz veći uvoz energije na strani rashoda i pogodovali energetskom sektoru kroz veću prodaju na strani prihoda (Grafikon C). Međutim, neizravni učinci – uključujući potpuni prijenos cijena energije i supstituciju skupih energenata – posebno pogađaju privatnu potrošnju na strani rashoda. Nadalje, ti neizravni učinci rezultirali su gubitcima, posebno za neenergetske tvrtke na strani prihoda, osobito u energetski intenzivnim sektorima, kao što su intermedijarni proizvodi i usluge prijevoza, i u centralnim sektorima, kao što su stručne i tehničke djelatnosti. Općenito, model proizvodne mreže pokazuje da su neizravni učinci pojačali izravne učinke za otprilike polovinu, od -0,6 do -0,9 postotnih bodova BDP-a (Grafikon C, pune linije), između trećeg tromjesečja 2021. i trećeg tromjesečja 2022.<sup>10</sup>

<sup>9</sup> Razmatrani modeli obuhvaćaju isti skup osnovnih varijabla, dopunjениh varijablama s rashodne ili dohodovne strane BDP-a i sektorskog raspoloživog dohotka. Osnovne varijable uključuju gubitke dohotka povezane s uvozom energije za europski dohotak, indeks globalnih gospodarskih uvjeta, efektivni tečaj europskog dohotka, realni BDP europskog dohotka, deflator BDP-a, deflator privatne potrošnje i kratkoročnu kamatu stopu. Modeli su procijenjeni na temelju podataka u razdoblju od prvog tromjesečja 1999. do četvrtog tromjesečja 2019. kako bi se izbjegle izvanredne makroekonomske fluktuacije zbog pandemije koronavirusa koje bi utjecale na procijenjene parametre modela. Svi podaci osim kamatnih stopa izraženi su kao postotne promjene u odnosu na prethodno tromjeseče. Za indeks globalnih uvjeta vidi Baumeister C., Korobilis, D. i Lee, T. K., „[Energy Markets and Global Economic Conditions](#)”, *The Review of Economics and Statistics*, sv. 104, br. 4, 2022., str. 828. – 844. Kratkoročna kamatu stopa aproksimira se kratkoročnom stopom u sjeni koju su procijenili Wu, J. C. i Xia, F. D., „[Time-Varying Lower Bound of Interest Rates in Europe](#)”, Chicago Booth Research Paper br. 17-06, 2017.

<sup>10</sup> U rasponu alternativnih kalibracija navedenih u literaturi za elastičnost supstitucije od 0,5 do 0,9, izravni i neizravni učinci variraju od -1,5 do -0,3 postotna boda BDP-a, bez značajnog utjecaja na distribuciju među rashodima, prihodima i sektorskim komponentama.

### Grafikon C

#### Izravni i neizravni učinci nedavnog šoka cijena energije na ukupno gospodarstvo



Izvori: Eurostat i izračun ESB-a

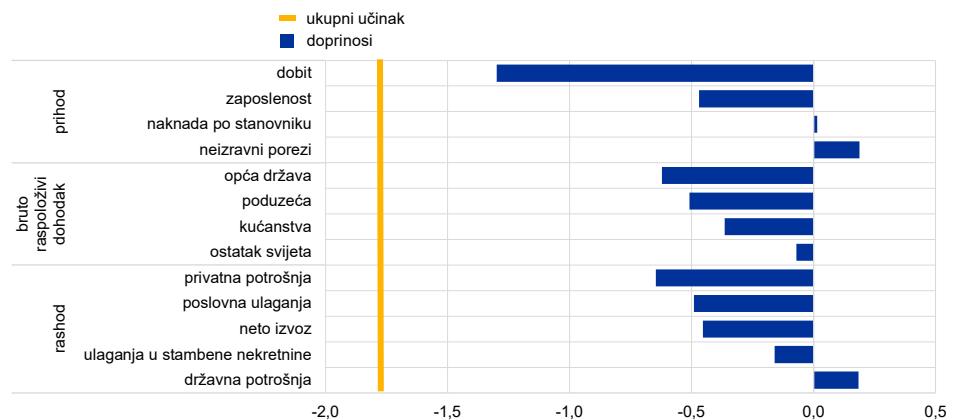
Napomene: Izravna i neizravna elastičnost različitih komponenta u odnosu na uvezene šokove u opskrbu energijom temelji se na modelu proizvodne mreže s podatcima između trećeg tromjesečja 2021. i trećeg tromjesečja 2022. Sektorska agregacija odražava Eurostatove kategorije krajnje uporabe (glavne industrijske grupacije, GIG), na osnovi klasifikacije NACE2, s prilagodbama ovisno o raščlambi sektora dostupnima u FIGARO svjetskim tablicama inputa-outputa po zasebnim industrijama. Konkretno, „energija“ odnosi se na sektor B, C19, D35, E36, „proizvodi za široku potrošnju“ na C10-C12, C13-C15, C18, C21, C31-C32, „intermedijarni proizvodi“ na C16, C17, C20, C22, C23, C24, C27, „kapitalna dobra“ na C25, C26, C28, C29, C30, C33, „građevinarstvo“ na F, „trgovina“ na G45, G46, G47, „prijevoz“ na H49, H50, H51, H52, H53, „financije i osiguranje“ na K, „nekretnine“ na L, „stručne, tehničke“ na M69-M70, M71, M72, M73, M74-M75, N77, N78, N79, N80-N82, „ostalo“ na ostale sektore.

**Ekonometrijski modeli sugeriraju da je ukupni učinak bio široko rasprostranjen po komponentama rashoda i da je uglavnom bio vidljiv u dobiti na strani prihoda, dok je država djelomično zaštitila raspoloživi dohodak privatnog sektora.** Gledajući dohodovnu strukturu BDP-a, šok je prouzročio znatne gubitke glede dobiti i, u manjoj mjeri, dohotka od rada od trećeg tromjesečja 2021. do trećeg tromjesečja 2022. (Grafikon D). Gubitci glede dohotka od rada uglavnom su potaknuti promjenama u zapošljavanju, što upućuje na snažniji porast zaposlenosti u nedostatku šoka cijena energije u istom razdoblju. Rezultati također sugeriraju da je intervencija javnog sektora odigrala značajnu ulogu u ublažavanju negativnog utjecaja na privatni sektor. To je vidljivo u znatnom gubitu glede raspoloživog dohotka država u odnosu na dohotke kućanstava i poduzeća. Na strani rashoda, ukupni gubitak BDP-a rezultat je svih komponenata rashoda, posebno privatne potrošnje, i potom poslovnih ulaganja. U usporedbi s gore opisanim izravnim i neizravnim učincima (Grafikon C), ti rezultati upućuju na to da su učinci drugoga kruga znatno promijenili distribucijske posljedice šoka cijena energije na strani rashoda, ravnomjernije šireći učinke na privatnu potrošnju i ulaganja. SVAR modeli upućuju na nedavni šok cijena energije koji je imao ukupni učinak od -1,5 postotnih bodova BDP-a od trećeg tromjesečja 2021. do trećeg tromjesečja 2022. (Grafikon D, puna linija).

## Grafikon D

### Ukupni učinci nedavnog šoka cijena energije na ukupno gospodarstvo

(kumulativna promjena između trećeg tromjesečja 2021. i trećeg tromjesečja 2022., postotni bodovi BDP-a)



Izvori: Eurostat, Baumeister et al., Wu i Xia, ESB i izračun ESB-a

Napomene: Grafikon prikazuje rezultate na temelju SVAR modela za učinke nedavnog šoka cijena energije za tri različite dekompozicije nominalnoga BDP-a. Konkretno, za svaku raščlambu, modeli procjenjuju učinak nedavnog šoka cijena energije na BDP i njegove komponente. Utjecaj na komponente zatim se ponovo mjeri s pomoću njihova prosječnog udjela u BDP-u tijekom razdoblja uzorka. Doprinos neizravnih poreza, ostaka svijeta (globalnog gospodarstva izvan europskog područja) i neto izvoza izračunava se kao rezidual između ukupnih učinaka BDP-a i zbroja procijenjenih doprinosa modeliranih komponenata. Radi prikaza, učinci BDP-a prikazani su kao prosjek po modelima, a doprinosi komponenata iskazani su u skladu s tim. Modeli identificiraju šok cijene energije pretpostavljajući da šok dovodi do povećanja gubitaka dohotka povezanih s uvozom energije za europski područje i pada realnog BDP-a, kao i do povećanja BDP-a i deflatoria privatne potrošnje, pri čemu se potonji povećavaju više od prethodno spomenutih. Budući da varijable s rashodne ili dohodovne strane BDP-a i raspolaživo dohotka sektora nisu ograničene u procjenama, smjer i veličina tih odgovora određeni su podatcima. Za pojednostavljanje modela vidi bilješku 9. „Dobit“ se odnosi na bruto operativni višak i mješoviti dohodak, dok se „poslovna ulaganja“ odnose na ulaganja izvan građevinarstva.

**Općenito, u ovom se okviru navodi da je nedavni šok cijena energije osobito nepovoljno utjecao na kućanstva s nižim dohotkom i neenergetske tvrtke, unatoč potpori država.** Okvir naglašava ključnu ulogu dezagregiranih podataka za procjenu i kvantificiranje učinaka promjene u trgovinskim uvjetima za energiju na konačne izdatke i agregatni dohodak. Štoviše, analiza pokazuje da su neizravni učinci i učinci drugoga kruga u velikoj mjeri oblikovali distribucijske implikacije nedavnog šoka cijena energije. Unatoč smanjenju cjenovnih pritisaka energije u posljednjim mjesecima, učinci nedavnog šoka cijena energije mogli bi se nastaviti razvijati u kratkom roku zbog postupne prilagodbe gospodarstva.

## 6. Rezultati testiranja otpornosti bilance Eurosustava na stres za klimatski rizik u 2022.

Priredili: Maximilian Germann, Piotr Kusmierczyk i Christelle Puyo

**U 2022. ESB je proveo testiranje otpornosti bilance Eurosustava na stres za klimatski rizik** u sklopu akcijskog plana za uvrštenje pitanja povezanih s klimatskim promjenama u svoju strategiju monetarne politike.<sup>1</sup> Ciljevi tog postupka bili su (1) analizirati osjetljivost profila finansijskog rizika Eurosustava na klimatske promjene i (2) povećati sposobnosti Eurosustava za procjenu klimatskog rizika. Postupkom je obuhvaćeno više portfelja monetarne politike Eurosustava, odnosno njegova držanja korporativnih obveznica, pokrivenih obveznica, vrijednosnih papira osiguranih imovinom te njegove kolateralizirane kreditne operacije.

**U testiranju otpornosti na stres za klimatski rizik upotrijebljeni su scenariji koje su razvili Mreža središnjih banaka i nadzornih tijela za ozelenjivanje finansijskog sustava (NGFS) i ESB.** Primjenjena su tri dugoročna scenarija iz druge faze NGFS-a<sup>2</sup> s projekcijama makrofinancijskih i klimatskih varijabla tijekom razdoblja od 30 godina. Scenariji se razlikuju s obzirom na to u kojoj se mjeri pretpostavlja da su klimatske politike provedene (uglavnom u obliku poreza na emisiju CO<sub>2</sub>) i s obzirom na različite vrste klimatskih rizika za koje se očekuje da će se ostvariti. Scenarij vrućeg svijeta podrazumijeva nekoliko fizičkih rizika, ali ne i tranzicijski rizik jer zasniva se na pretpostavci da klimatske politike nisu provedene. U scenariju neuredne tranzicije provedba klimatskih politika odgođena je, što dovodi do ozbiljnoga tranzicijskog rizika i tek ograničenoga fizičkog rizika. Rizici koji proizlaze iz scenarija neuredne tranzicije i vrućeg svijeta analizirani su u odnosu na one koji proizlaze iz scenarija uredne tranzicije, što podrazumijeva pravodobnu provedbu klimatskih politika. Osim toga, u testiranju otpornosti na stres razmatrana su dva dodatna kratkoročna scenarija koja su izradili zaposlenici ESB-a: scenarij rizika od poplava, koji obuhvaća nekoliko fizičkih opasnosti koje se ostvaruju u razdoblju od jedne godine, i kratkoročni scenarij neuredne tranzicije, koji sadržava ubrzan snažan rast cijena ugljika tijekom kratkoročnog razdoblja (tri godine). S obzirom na izazove povezane s izradom dugoročnih klimatskih scenarija, spomenuta su dva kratkoročna scenarija osigurala korisne dodatne podatke za analizu, a u scenariju rizika od poplava prikazano je kako bi se ozbiljna fizička opasnost mogla ostvariti u cijeloj Europi.

**Metodologija i opseg postupka uskladieni su s testiranjem otpornosti na stres za klimatski rizik u 2022.<sup>3</sup> koje je proveo nadzor banaka ESB-a i s EBA-inim**

<sup>1</sup> Za više pojedinosti vidi priopćenje za javnost „ESB predstavlja akcijski plan za uvrštenje pitanja povezanih s klimatskim promjenama u svoju strategiju monetarne politike”, ESB, 8. srpnja 2021. Testiranje otpornosti na stres za klimatski rizik provela je ESB-ova glavna uprava Upravljanje rizicima u suradnji s Odborom za upravljanje rizicima Eurosustava.

<sup>2</sup> Za više pojedinosti vidi „NGFS Climate Scenarios for central banks and supervisors”, Mreža za ozelenjivanje finansijskog sustava, lipanj 2021.

<sup>3</sup> Za više pojedinosti vidi „2022 climate risk stress test”, nadzor banaka ESB-a, srpanj 2022.

**testiranjem otpornosti na stres na razini EU-a u 2021.**<sup>4</sup> Postupak je u svih pet scenarija primijenio šokove za kreditni rizik korištenjem satelitskih modela specifičnih za sve vrste finansijske izloženosti. Ti su šokovi zasnovani na podatcima iz spomenutog testiranja otpornosti na stres za klimatski rizik u 2022. koje je proveo nadzor banaka ESB-a kao i na podatcima NGFS-a. Osim šokova za kreditni rizik, u postupku su upotrijebljeni šokovi za tržišni rizik u obliku povećanja nerizičnih kamatnih stopa i razlike prinosa na korporativne obveznice.

**Okvir za procjenu financijskog rizika Eurosustava poslužio je u testiranju otpornosti bilance Eurosustava na stres za klimatski rizik kao osnova za procjenu rizika zasnovanu na spomenutim šokovima.** Taj okvir, koji se upotrebljava i za redovite procjene financijskog rizika Eurosustava i obveze izvješćivanja, temelji se na zajedničkom simulacijskom modelu za tržišni i kreditni rizik. Analizirani rezultati iskazani su kao očekivani manjak<sup>5</sup> (engl. *expected shortfall*), koji se procjenjuje za jednogodišnje razdoblje uz razinu pouzdanosti od 99 %. Razmatrana su dva različita gledišta: pristup zasebnog rizika, koji neovisno izračunava rizik svakog portfelja, i pristup doprinosa riziku, koji utvrđuje doprinos svakog portfelja ukupnom riziku Eurosustava. Zaključni datum za bilančne podatke Eurosustava i tržišne podatke bio je 30. lipnja 2022.

#### Tablica A

Pregled scenarija i glavnih rezultata testiranja otpornosti bilance Eurosustava na stres za klimatski rizik u 2022.

scenarij	projekcije	razdoblje	vrsta rizika	rezultati
dugoročni scenariji	uredna tranzicija	30 godina (2020. – 2050.)	tranzicijski i fizički rizici	Tranzicijski i fizički rizici imaju znatan utjecaj. Korporativne obveznice najviše pridonose riziku. Utjecaj tranzicijskog rizika na korporativne obveznice koncentriran je u određenim sektorima, a utjecaj fizičkog rizika koncentriran je u određenim zemljopisnim područjima. Pokrivene obveznice, vrijednosni papiri osigurani imovinom i kreditne operacije manje pridonose ukupnom riziku.
	neuredna tranzicija			
	vrući svijet			
kratkoročni scenarij neuredne tranzicije	osnovni	3 godine (2022. – 2024.)	tranzicijski rizik	Tranzicijski rizik ima znatan utjecaj. Korporativne obveznice najviše pridonose riziku. Rizik povezan s korporativnim obveznicama koncentriran je u određenim sektorima.
	stres			
scenarij rizika od poplava	osnovni	jedna godina (2022.)	fizički rizik	Fizički rizik ima znatan utjecaj. Korporativne obveznice najviše pridonose riziku. Rizik povezan s korporativnim obveznicama koncentriran je u određenim zemljopisnim područjima. Pokrivene obveznice znatno pridonose riziku.
	otpornost na stres			

**Rezultati postupka pokazuju da obje vrste klimatskih rizika – tranzicijski rizik i fizički rizik – znatno utječu na profil rizičnosti bilance Eurosustava.** Dugoročni scenariji stresa u neurednoj tranziciji i vrućem svijetu daju procjene rizika koje su između 20 % i 30 % veće od onih u scenariju uredne tranzicije. Scenarij vrućeg

<sup>4</sup> Pristup je opisan u Alogoskoufis, S. et al., „ECB economy-wide climate stress test”, Occasional Paper Series, br. 281, ESB, Frankfurt na Majni, rujan 2021.

<sup>5</sup> Taj je očekivani manjak vrijednost u repu distribucije gubitaka u bilanci Eurosustava, koja se izračunava na temelju relativnih razlika u cijenama između određenog datuma pregleda i godinu dana kasnije: manjak se izračunava kao prosjek najgorih 1 % gubitaka u distribuciji.

svijeta stvara veći utjecaj rizika i pokazuje da fizički rizik ima veći utjecaj na bilancu Eurosustava nego tranzicijski rizik. Uključivanje rizika povezanih s klimatskim promjenama u okvire Eurosustava za redovitu procjenu rizika i rezervacije trebalo bi omogućiti izmjenu okvira za kontrolu rizika i s vremenom osnažiti finansijske zaštitne slojeve, čime bi se riješili spomenuti rizici.

**Na ukupan rezultat uglavnom utječe izravna držanja korporativnih obveznica koja u svim scenarijima daju veći doprinos ukupnom porastu rizika nego druge vrste finansijskih izloženosti uključene u opseg ovog postupka.** Utjecaj klimatskog rizika na korporativne obveznice osobito je koncentriran u područjima koja su specifična za svaku vrstu rizika. Utjecaj tranzicijskog rizika, primjerice, osobito je koncentriran u ograničenom broju sektora koji su posebno osjetljivi na klimatski rizik (i koji u prosjeku imaju visoku razinu emisija kao postotak prihoda), dok je utjecaj fizičkog rizika koncentriran u određenim zemljopisnim područjima.

**Držanja korporativnih obveznica u Eurosustavu podrazumijevaju sličan stupanj klimatskog rizika kao nepodmiren tržišni opseg vrijednosnih papira prihvatljivih za takve kupnje.** To se može vidjeti provođenjem istog testiranja otpornosti na stres na referentnom uzorku vrijednosnih papira koji ispunjavaju kriterije prihvatljivosti Eurosustava i ponderiraju se tržišnom kapitalizacijom. U dvama nepovoljnijim scenarijima povećanja rizika koja iz toga proizlaze ne razlikuju se znatno od rezultata dobivenih za bilancu Eurosustava. Taj je ishod bio očekivan zbog činjenice što su, na zaključni datum, kupnje korporativnih obveznica u Eurosustavu bile određene referentnom vrijednošću tržišne kapitalizacije jer pitanja povezana s klimatskim promjenama ugrađena su u te vrste kupnja tek od listopada 2022.

**Relativno povećanje rizika za pokrivene obveznice i vrijednosne papire osigurane imovinom veće je u scenariju vrućeg svijeta nego u scenariju neuredne tranzicije.** Relativno visoka osjetljivost te imovine na fizički rizik vidljiva je i u ishodu scenarija rizika od poplava. U tom je scenariju porast procjena rizika za pokrivene obveznice i vrijednosne papire osigurane imovinom mnogo veći od povećanja procjena za korporativne obveznice, a također je veći nego u dugoročnim scenarijima. Stoga je u spomenutom scenariju osobito znatan doprinos pokrivenih obveznica ukupnom povećanju rizika. Međutim, to nije slučaj s vrijednosnim papirima osiguranima imovinom jer portfelj je znatno manji. Također, rezultat scenarija rizika od poplava naglašava važnost cjenovnoga kanala stambenih nekretnina u transmisiji klimatskog rizika jer pokrivene obveznice i vrijednosni papiri osigurani imovinom, koji su kolateralizirani instrumentom osiguranja u obliku nekretnina, posebno su izloženi fluktuacijama u vrednovanju tržišta stambenih nekretnina.

**Kolateralizirane kreditne operacije istodobno daju tek malen doprinos ukupnom povećanju rizika unatoč velikom iznosu izloženosti.** U sklopu ovog postupka razmatrane su kreditne operacije kolateralizirane korporativnim obveznicama, pokrivenim obveznicama, vrijednosnim papirima osiguranima imovinom i nepokrivenim bankovnim obveznicama. Niži rizik po jedinici izloženosti tih operacija kreditiranja može se povezati s njihovom prirodom dvostrukog neispunjavanja obveza: iako se stres povezan s klimatskim rizikom prenosi i preko druge ugovorne strane i preko kolateralu, taj se rizik ostvaruje samo u scenarijima u kojima neispunjavanje obveza druge ugovorne strane i vrijednost kolateralu padaju

ispod razine zaštite koju nude primjenjivi korektivni faktori. To se obično događa u slučajevima kada izdavatelj kolaterala također ne ispunjava svoje obveze. Klimatski rizik stoga je koncentriran u izloženostima prema određenim drugim ugovornim stranama, posebno u scenariju vrućeg svijeta, u kojemu se i određene institucije i kolateral koji su one dale nalaze u regijama koje su ozbiljno pogodjene.

**Očekuje se da će se testiranje otpornosti bilance Eurosustava na stres za klimatski rizik redovito provoditi u budućnosti.** Ta buduća testiranja otpornosti na stres trebala bi pružiti priliku za daljnje poboljšavanje metodologije i proširivanje opsega obuhvaćenih finansijskih izloženosti. U sljedećem razdoblju pitanja povezana s klimatskim rizikom također trebaju postati sastavni dio postojećeg okvira za upravljanje rizicima, što podrazumijeva analizu ukupnoga finansijskog rizika Eurosustava u odnosu na postojeće finansijske zaštitne slojeve.

## 7. Projekcija unatrag realnih stopa i inflacijskih očekivanja – kombiniranje tržišnih mjera s povijesnim podatcima za povezane varijable

Priredili: Valentin Burban i Fabian Schupp

**Tržišta financijskih proizvoda vezanih uz stopu inflacije u europodručju daju vrijedan uvid u očekivanja tržišnih sudionika glede inflacije i realnih kamatnih stopa; međutim, ti financijski instrumenti postali su dostupni tek u prvim godinama nakon 2000.** Prinosi na obveznice vezane uz stopu inflacije i kamatne stope na ugovore o razmjeni vezane uz stopu inflacije uključuju očekivanja tržišnih sudionika glede inflacije i realnih kamatnih stopa tijekom razdoblja od jedne do trideset godina. Informacije dobivene na temelju tih instrumenata mogu središnjim bankama olakšati procjenu učinkovitosti njihovih odluka o monetarnoj politici i određivanje budućeg smjera monetarne politike. Međutim, povijest tih podataka u europodručju obuhvaća vrlo ograničen broj politika i poslovnih ciklusa jer tržišta proizvoda vezanih uz stopu inflacije u europodručju nastala su tek u prvim godinama nakon 2000. To ograničava analizu strukturnih ekonomskih odnosa.<sup>1</sup>

**Međutim, korelacija između tržišnih mjera s jedne strane i različitih ekonomskih varijabla s druge strane omogućava procjenu vremenskih serija za kamatne stope na ugovore o razmjeni vezane uz stopu inflacije i tržišno impliciranih realnih kamatnih stopa tako što ih dodatno vraća u prošlost, odnosno projicira unatrag.** Te dulje vremenske serije konstruirane su na temelju procjene odnosa između kamatnih stopa na ugovore o razmjeni vezane uz stopu inflacije ili tržišno impliciranih realnih kamatnih stopa i dužih vremenskih serija statističkih podataka za varijable kao što su inflacija ili pokazatelji gospodarske aktivnosti. Polazišna točka u postupku projiciranja unatrag jest skup 108 varijabla koje datiraju najmanje iz 1992. i koje mogu pružiti informacije o naknadi za inflaciju i realnim kamatnim stopama.<sup>2</sup> Na temelju statističkog modela<sup>3</sup> i ekonomske prosudbe iz skupa se odabiru vremenske serije koje se smatra najkorisnijima za stvaranje povijesnih zamjenskih varijabla. Među njima su godišnja stopa inflacije u europodručju, rast industrijske proizvodnje, promatrane kratkoročne realne stope (nominalne kratkoročne stope umanjene za ostvarenu inflaciju), mjera jaza proizvodnje, anketni podaci o inflaciji i očekivanjima glede realnih kamatnih stopa, prinosi na nekoliko obveznica i pokazatelji neizvjesnosti u vezi s gospodarskim politikama. Pod pretpostavkom (i testiranjem) da je statistički odnos između tih

<sup>1</sup> Analiza u ovom okviru zasniva se na kamatnim stopama na ugovore o razmjeni vezane uz stopu inflacije u europodručju. Iako tržište tih instrumenata postoji od početka 2000-ih, analiza se temelji na uzorku koji započinje tek u 2005., odnosno godini koja se smatra godinom potpune razvijenosti tržišta. Vidi, primjerice, Neri, S., Bulligan, G., Cecchetti, S., Corsello, F., Papetti, A., Riggi, M., Rondinelli, C. i Tagliabracci, A., „On the anchoring of inflation expectations in the euro area”, *Questioni di Economia e Finanza*, br. 712, *Banca d’Italia*, rujan 2022.

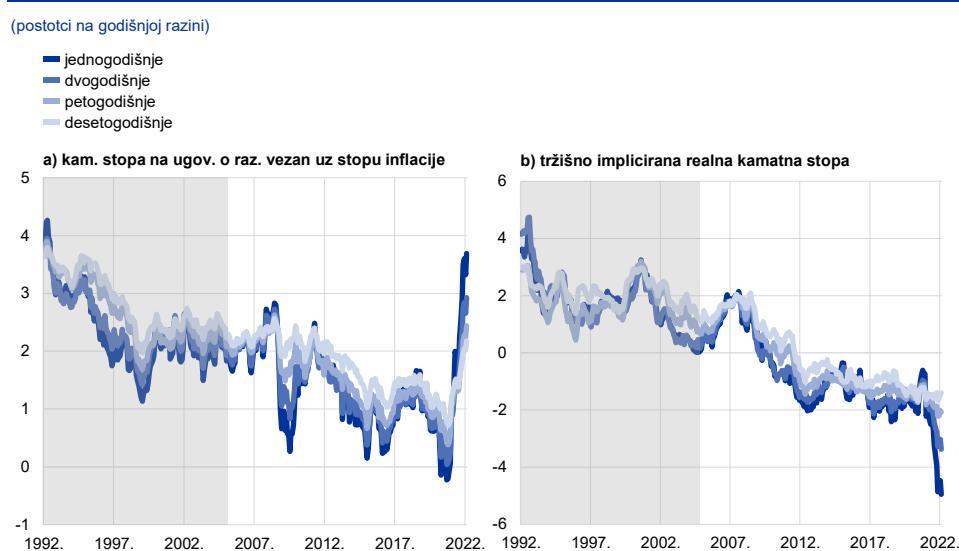
<sup>2</sup> U slučaju financijskih varijabla, umjesto uporabe agregata utemeljenih na podatcima za sve države europodručja prije 1999., skup varijabla uglavnom polazi od serija za Njemačku i Francusku.

<sup>3</sup> Za određenu varijablu (kamatne stope na ugovore o razmjeni vezane uz stopu inflacije ili realne kamatne stope za određeno dospijeće) odabir se djelomično temelji na sekvencijskoj primjeni regresije operatera najmanje apsolutnog sažimanja i odabira (engl. *least absolute shrinkage and selection operator*, LASSO).

vremenskih serija i kamatnih stopa na ugovore o razmjeni vezane uz stopu inflacije ili tržišno implicitiranih realnih kamatnih stopa stabilan tijekom vremena, potonje se mogu projicirati unatrag, odnosno može se dobiti procjena njihovih vrijednosti za razdoblja prije nego što su bile dostupne.<sup>4</sup> Rezultati tog postupka prikazani su u Grafikonu A. Serije koje su projicirane unatrag upućuju na širok okvir naknada za inflaciju i realnih kamatnih stopa za različita dospijeća tijekom razdoblja u kojem tržišne mjere u realnom vremenu još nisu bile dostupne. To bi, primjerice, moglo razjasniti jesu li u prošlosti već postojali trendovi uočeni kada su tržišni pokazatelji postali dostupni. Općenitije, kao ulazni podatci za ekonometrijsku analizu i za prikaz stiliziranih činjenica i povijesnih uzoraka mogu se upotrijebiti duge procijenjene vremenske serije za naknade za inflaciju i realne kamatne stope. Istodobno, „kvazipovijesne“ vremenske serije treba tumačiti s oprezom, a male fluktuacije u kratkim razdobljima ne bi trebalo pretjerano interpretirati.

### Grafikon A

Kamatne stope na ugovore o razmjeni vezane uz stopu inflacije i tržišno implicitirane realne kamatne stope u europodručju projicirane unatrag



Izvori: Refinitiv, Bloomberg, OECD, Consensus Economics, Eurostat, Baker, Bloom i Davis<sup>5</sup>, i izračun ESB-a  
Napomene: Serije podataka prikazuju procijenjene vrijednosti (engl. *fitted values*). Osjenčana područja označuju razdoblje za koje su kamatne stope na ugovore o razmjeni vezane uz stopu inflacije i realne kamatne stope u europodručju projicirane unatrag (od siječnja 1992. do ožujka 2005.). Posljednji podaci odnose se na veljaču 2022.

**Serijske za kamatne stope na ugovore o razmjeni vezane uz stopu inflacije i realne kamatne stope implicitirane modelima prilično su dobro uskladene s promatranim vremenskim serijama (grafikoni A i B).** Osim toga, kod ugovora o razmjeni s kraćim dospijećima, kamatne stope na ugovore o razmjeni vezane uz stopu inflacije koje su projicirane unatrag uglavnom su u skladu s mjerilima inflacijskih očekivanja zasnovanih na anketama iz Consensus Economics i OECD-ova Economic Outlook, tj. dinamika koja je projicirana unatrag čini se

<sup>4</sup> Ovaj pristup počiva na analizama koje su provedene u Groen, J. i Middeldorp, M., „Creating a History of U.S. Inflation Expectations”, *Liberty Street Economics, Banka federalnih rezervi New York*, 21. kolovoza 2013. i Marshall, W., „Introducing a backcast history of traded inflation”, *Global Rates Notes, Goldman Sachs*, 2020.

<sup>5</sup> Baker, S. R., Bloom, N. i Davis, S. J., „Measuring Economic Policy Uncertainty”, *The Quarterly Journal of Economics*, sv. 131, br. 4, studeni 2016., str. 1593. – 1636.

uvjerljivom u odnosu na ta mjerila (Grafikon B).<sup>6</sup> Kada je riječ o dužim dospjećima, serije koje su projicirane unatrag znatno odstupaju od mjerila inflacijskih očekivanja zasnovanih na anketama (Grafikon C). Međutim, to samo po sebi nije pokazatelj neusklađenosti i u skladu je s rezultatima u literaturi koji upućuju na to da dugoročna tržišna mjerila inflacijskih očekivanja uključuju znatnu premiju za rizik.<sup>7</sup> S druge strane, općenito se smatra da anketni podatci ne uključuju premiju za rizik.<sup>8</sup> Rezultati za tržišno implicirane realne kamatne stope projicirane unatrag podjednako su dobro usklađeni s promatranim serijama. I tu su kraća dospjeća uglavnom u skladu s mjerilima inflacijskih očekivanja dobivenima na temelju anketnih podataka u kombinaciji s podatcima o nominalnim dospjećima.

---

<sup>6</sup> Dakako, to je djelomično zbog konstrukcije jer te su ankete također sadržane u skupu opisnih varijabla.

<sup>7</sup> Vidi okvir pod naslovom „[Decomposing market-based measures of inflation compensation into inflation expectations and risk premia](#)”, *Ekonomski bilten*, broj 8, ESB, 2021.

<sup>8</sup> Nadalje, inflacijska očekivanja dobivena na osnovi anketa mogu se u svakom slučaju razlikovati od onih ugrađenih u cijene na finansijskom tržištu.

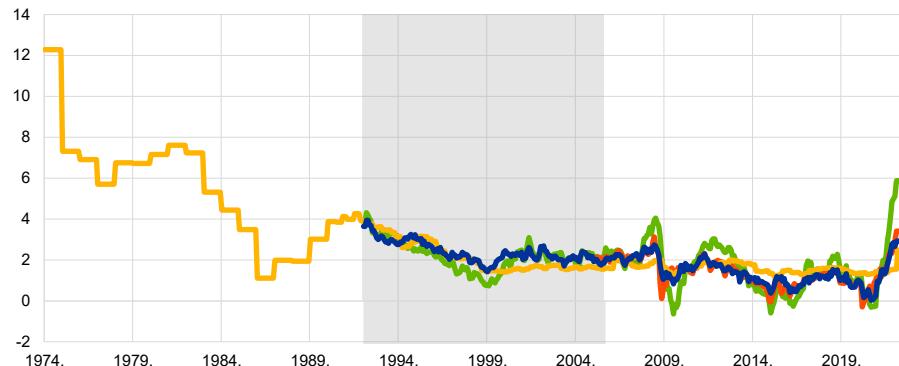
## Grafikon B

Usklađenost dvogodišnjih kamatnih stopa na ugovore o razmjeni vezane uz stopu inflacije i tržišno implicitiranih realnih kamatnih stopa u europodručju s inflacijskim očekivanjima zasnovanim na anketama

### a) naknada za inflaciju

(postotci na godišnjoj razini)

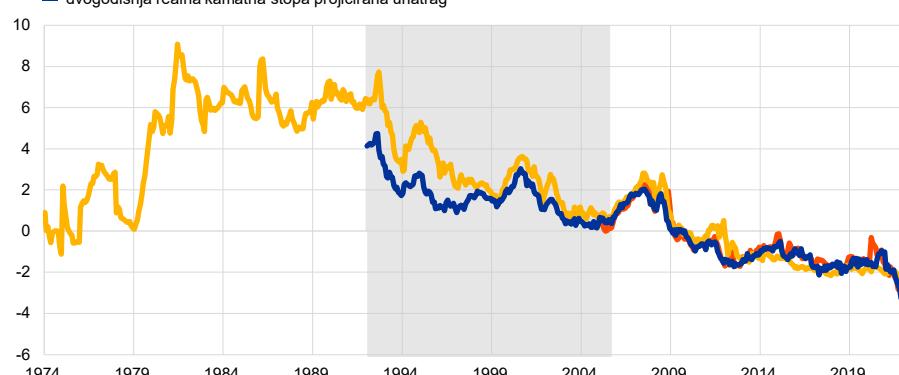
- godišnja inflacija mjerena HIPC-om
- dvogodišnja kamatna stopa na ugovor o razmjeni vezan uz stopu inflacije
- inflacijska očekivanja zasnovana na anketama
- dvogodišnja kamatna stopa na ugovor o razmjeni vezan uz stopu inflacije projicirana unatrag



### b) realne kamatne stope

(postotci na godišnjoj razini)

- dvogodišnja realna kamatna stopa
- prinos na dvogodišnje obveznice ponderiran BDP-om umanjena za inflacijska očekivanja zasnovana na anketama
- dvogodišnja realna kamatna stopa projicirana unatrag



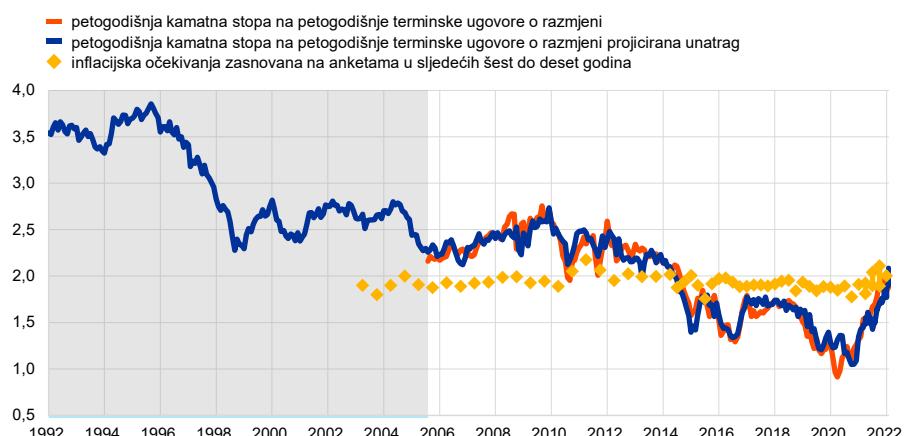
Izvori: Refinitiv, Bloomberg, OECD, Consensus Economics, Eurostat, Baker, Bloom i Davis, i izračun ESB-a

Napomene: Osjećana područja označuju uzorak za koji su kamatne stope na ugovore o razmjeni vezane uz stopu inflacije i realne kamatne stope u europodručju projicirane unatrag (od siječnja 1992. do ožujka 2005.). Inflacijska očekivanja zasnovana na anketama preuzeta su iz OECD Economic Outlook i Consensus Economics. Posljednji podatci odnose se na veljaču 2022.

### Grafikon C

Usklađenost petogodišnje kamatne stope na petogodišnje terminske ugovore o razmjeni vezane uz stopu inflacije u europodručju s inflacijskim očekivanjima zasnovanim na anketama

(postotci na godišnjoj razini)



Izvori: Refinitiv, Bloomberg, OECD, Consensus Economics, Eurostat, Baker, Bloom i Davis, i izračun ESB-a

Napomene: Osjenčano područje označuju uzorak za koji su kamatne stope na ugovore o razmjeni vezane uz stopu inflacije i realne kamatne stope u europodručju projicirane unatrag (od siječnja 1992. do ožujka 2005.). Inflacijska očekivanja zasnovana na anketama preuzeta su iz Consensus Economics. Posljednji podaci odnose se na veljaču 2022.

**Serijsko je projicirano unatrag upućuju na to da je uočeni trend pada dugoročnih nominalnih nerizičnih kamatnih stopa u razdoblju koje je prethodilo uvođenju eura u 1999. posljedica i niže naknade za inflaciju i nižih tržišno impliciranih realnih kamatnih stopa, što je kasnije poslužilo kao objašnjenje za veći dio smanjenja nominalnih stopa u razdoblju od 1999.**

**(Grafikon D).** Smanjenje kamatnih stopa na ugovore o razmjeni vezane uz stopu inflacije koje su projicirane unatrag u devedesetim godinama 20. stoljeća u skladu je sa smanjenjem ukupne inflacije u državama koje će poslije biti dio europodručja. Međutim, niža i istodobno stabilnija inflacija bila je i globalni fenomen zabilježen u kontekstu Velike umjerenosti koja se često povezuje s učinkovitijom monetarnom politikom.<sup>9</sup> Takva kretanja bila su praćena općim padom nominalnih kamatnih stopa u budućem europodručju u razdoblju koje je prethodilo stvaranju eura, što je prema serijama koje su projicirane unatrag za kamatne stope na ugovore o razmjeni vezane uz stopu inflacije i tržišno implicirane realne kamatne stope podjednako posljedica niže naknade za inflaciju i nižih realnih kamatnih stopa. Tijekom prvih godina nakon uvođenja eura i kamatne stope na ugovore o razmjeni vezane uz stopu inflacije i tržišno implicirane realne kamatne stope koje su projicirane unatrag ostale su prilično stabilne, ali kasnije su se znatno dodatno smanjile: prvo u 2008. u kontekstu globalne finansijske krize, a zatim tijekom razdoblja niske inflacije od 2013. do krize uzrokovane pandemijom u 2020. i 2021. Međutim, iako su se kamatne stope na ugovore o razmjeni vezane uz stopu inflacije oporavile od svojih smanjenja i vratile se na razine bliže 2 %, implicirane realne kamatne stope ostale su

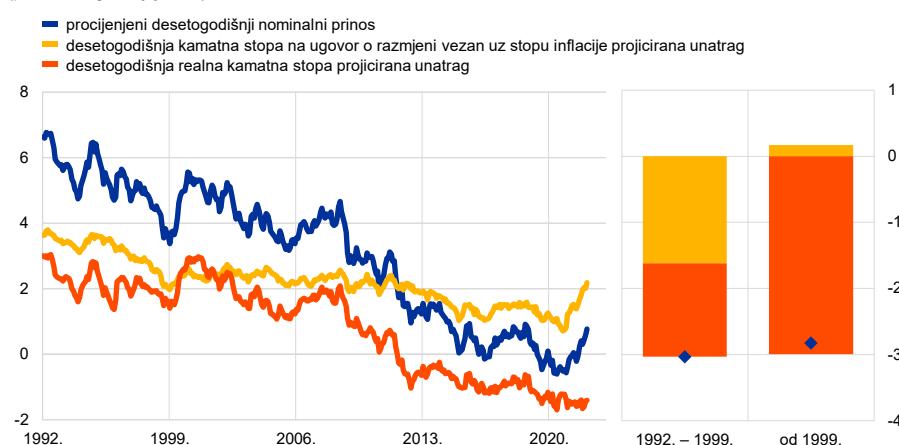
<sup>9</sup> Vidi Bernanke, B. S., „The Great Moderation”, u Koenig, E. F., Leeson, R. i Kahn, G. A. (ur.), *The Taylor Rule and the Transformation of Monetary Policy*, poglavlje 6., Hoover Institution Press, Stanford, California, lipanj 2012.

na povijesno niskim razinama, u skladu s trajnjim smanjenjem prirodne kamatne stope.<sup>10</sup>

#### Grafikon D

#### Dekompozicija nominalnoga desetogodišnjeg nerizičnog prinosa u europodručju na sastavnicu inflacije i realne kamatne stope

(postotci na godišnjoj razini)



Izvori: Refinitiv, Bloomberg, OECD, Consensus Economics, Eurostat, Baker, Bloom i Davis, i izračun ESB-a

Napomene: Procijenjeni nominalni nerizični prinos izračunat je kao zbroj serija koje su projicirane unatrag i procijenjene za desetogodišnju kamatnu stopu na ugovore o razmjeni vezane uz stopu inflacije i serija koje su projicirane unatrag i procijenjene za desetogodišnje tržišno implicirano realnu kamatnu stopu. Desetogodišnje kamatne stope na ugovore o razmjeni vezane uz stopu inflacije i desetogodišnje tržišno implicirane realne kamatne stope projicirane su unatrag za uzorak od siječnja 1992. do ožujka 2005. Stupci koji označuju promjenu u desnom panelu prikazuju dekompoziciju promjene procijenjenoga nominalnog desetogodišnjeg prinosa na sastavnicu inflacije i realne kamatne stope u prikazanom vremenskom okviru. Posljednji podaci odnose se na veljaču 2022.

<sup>10</sup> Za procjene i raspravu o pokretačima prirodne kamatne stope vidi Brand, C., Bielecki, M. i Penalver, C., „The natural rate of interest: estimates, drivers, and challenges to monetary policy”, *Occasional Paper Series*, br. 217, ESB, prosinac 2018.

## 8. Likvidnosni uvjeti i operacije monetarne politike u razdoblju od 2. studenoga 2022. do 7. veljače 2023.

Priredili: Elvira Fioretto i Ross James Murphy

**U ovom se okviru opisuju likvidnosni uvjeti i ESB-ove operacije monetarne politike tijekom sedmog i osmog razdoblja održavanja pričuva u 2022.** Zajedno, ova su dva razdoblja održavanja trajala od 2. studenoga 2022. do 7. veljače 2023. („promatrano razdoblje”).

**Pooštravanje politike nastavilo se tijekom promatranog razdoblja.** Upravno vijeće ESB-a povećalo je svoje ključne kamatne stope za 75 baznih bodova na sastanku održanom krajem listopada 2022. i za dodatnih 50 baznih bodova na sastanku održanom sredinom prosinca 2022. Spomenuta su povećanja stupila na snagu u sedmom i osmom razdoblju održavanja pričuva.

**Prosječan višak likvidnosti u bankovnom sustavu europodručja smanjio se za 245,8 mlrd. EUR tijekom promatranog razdoblja, ali ostao je prilično obilan i iznosi više od 4 bil. EUR.** Smanjenje je uglavnom bilo posljedica prijevremenih otplata sredstava u studenome i prosincu koja su odobrena u operacijama od treće do desete iz treće serije ciljanih operacija dugoročnijeg refinanciranja (operacije TLTRO III). Međutim, taj je pad djelomično nadomješten smanjenjem neto autonomnih činitelja, što je povećalo razinu likvidnosti u sustavu. Opisano smanjenje neto autonomnih činitelja nastavak je trenda koji je prisutan od završetka razdoblja negativnih kamatnih stopa u srpnju 2022. Tijekom osmog razdoblja održavanja smanjenje državnih depozita bilo je glavni uzrok smanjenja neto autonomnih činitelja.

**Hrvatska narodna banka pridružila se Eurosustavu 1. siječnja 2023. kada je Hrvatska uvela euro.** Hrvatska narodna banka tako je postala 20. članica Eurosustava. Podatci iz bilance Hrvatske narodne banke uključuju se u finansijske izvještaje Eurosustava od 1. siječnja 2023.

### Potrebe za likvidnošću

**Prosječne dnevne potrebe za likvidnošću bankovnog sustava, definirane kao zbroj neto autonomnih činitelja i obveznih pričuva, smanjile su se za 259,6 mlrd. EUR u promatranom razdoblju, odnosno na 2.247 mlrd. EUR.** Do tog je smanjenja gotovo u potpunosti došlo zbog pada neto autonomnih činitelja u iznosu od 264 mlrd. EUR, odnosno na 2.079,7 mlrd. EUR, koji je pak uglavnom bio potaknut smanjenjem autonomnih činitelja povlačenja likvidnosti (vidi odjeljak u Tablici A pod naslovom „Ostale informacije zasnovane na likvidnosti“). Minimalne obvezne pričuve neznatno su se povećale, za 4,4 mlrd. EUR, i dosegnule su razinu od 167,3 mlrd. EUR.

**Autonomni činitelji povlačenja likvidnosti smanjili su se za 211,5 mldr. EUR u promatranom razdoblju, odnosno na 3.068,5 mldr. EUR, uglavnom zbog trenda pada državnih depozita i ostalih autonomnih činitelja.** Državni depoziti u promatranom razdoblju bili su niži za prosječno 112,7 mldr. EUR i iznosili su 432,6 mldr. EUR, pri čemu je veći dio smanjenja zabilježen u osmom razdoblju održavanja (vidi odjeljak u Tablici A pod naslovom „Obveze“). U skladu s odlukom Upravnog vijeća iz rujna 2022. dokinuta je kamatna stopa od 0 %, koja je bila gornja granica za remuneraciju državnih depozita, pa je ostvareno smanjenje rezultat ne samo sezonskih učinaka, pri čemu se niža salda obično drže na kraju godine, nego i strukturnijega postpandemijskog smanjenja zaštitnih slojeva koje drže nacionalna ministarstva financija i povećanja ulaganja tih zaštitnih slojeva u tržišne instrumente. U promatranom je razdoblju prosječna vrijednost novčanica u optjecaju smanjena za 11,3 mldr. EUR, odnosno na 1.563,2 mldr. EUR. Iako sporijim tempom, nastavilo se smanjivanje udjela novčanica i iznosa gotovine u blagajni koje je prisutno od završetka razdoblja negativnih kamatnih stopa. Taj je trend djelomično neutraliziran uobičajenim sezonskim povećanjem zabilježenim na kraju godine.

**Autonomni činitelji puštanja likvidnosti porasli su za 52,6 mldr. EUR i iznosili su 989,2 mldr. EUR.** Iako je pad neto inozemne imovine bio neznatan i iznosio 2,5 mldr. EUR, neto imovina nominirana u eurima porasla je za 55,1 mldr. EUR u promatranom razdoblju.

Tablica A sadržava pregled prethodno spomenutih autonomnih činitelja<sup>1</sup> i njihovih promjena.

---

<sup>1</sup> Više pojedinosti o autonomnim činiteljima vidi u članku pod naslovom „The liquidity management of the ECB“, *Mjesečni bilten*, ESB, svibanj 2002.

**Tablica A**  
Likvidnosni uvjeti u Eurosustavu

Obveze (projekti, mldr. EUR)	sadašnje promatrano razdoblje: 2. studenoga 2022. – 7. veljače 2023.							prethodno promatrano razdoblje: 27. srpnja – 1. studenoga 2022.	
	sedmo i osmo razdoblje održavanja		sedmo razdoblje održavanja: 2. studenoga – 20. prosinca 2022.		osmo razdoblje održavanja: 21. prosinca 2022. – 7. veljače 2023.				
<b>autonomni činitelji povlačenja likvidnosti</b>	3.068,5	(-211,5)	3.155,4	(-74,9)	2.981,6	(-173,9)	3.280,0	(-105,3)	
novčanice u optjecaju	1.563,2	(-11,3)	1.560,8	(-2,9)	1.565,6	(+4,7)	1.574,5	(-22,3)	
državni depoziti	432,6	(-112,7)	492,5	(-44,2)	372,8	(-119,7)	545,3	(-97,4)	
ostali autonomni činitelji (neto) <sup>1)</sup>	1.072,7	(-87,5)	1.102,1	(-27,7)	1.043,2	(-58,9)	1.160,2	(+14,5)	
<b>tekući računi iznad minimalnih obveznih pričuva</b>	<b>37,4</b>	<b>(-1.933,8)</b>	<b>47,1</b>	<b>(-120,5)</b>	<b>27,7</b>	<b>(-19,5)</b>	<b>1.971,2</b>	<b>(-1.871,8)</b>	
<b>minimalne obvezne pričuve<sup>2)3)</sup></b>	<b>167,3</b>	<b>(+4,4)</b>	<b>166,7</b>	<b>(+2,3)</b>	<b>167,9</b>	<b>(+1,3)</b>	<b>162,9</b>	<b>(+3,8)</b>	
<b>mogućnost deponiranja kod središnje banke</b>	<b>4.286,5</b>	<b>(+1.688,0)</b>	<b>4.521,5</b>	<b>(+31,5)</b>	<b>4.051,6</b>	<b>(-470,0)</b>	<b>2.598,5</b>	<b>(+1.918,3)</b>	
<b>operacije fine prilagodbe za povlačenje likvidnosti</b>	<b>0,0</b>	<b>(+0,0)</b>	<b>0,0</b>	<b>(+0,0)</b>	<b>0,0</b>	<b>(+0,0)</b>	<b>0,0</b>	<b>(+0,0)</b>	

Izvor: ESB

Napomene: Svi podatci u tablici zaokruženi su na najbližu 0,1 mldr. EUR. Podaci u zagradama pokazuju promjenu u odnosu na prethodno promatrano razdoblje ili razdoblje održavanja.

1) Izračunato kao zbroj računa revalorizacije, ostalih potraživanja i obveza rezidenata europolučja, kapitala i pričuva.

2) Bilješke se ne navode u bilanci Eurosustava i stoga se ne smiju uključiti u izračun ukupnih obveza.

3) Zbog ukidanja sustava dviju naknada za pričuve, u tablici se više ne iskazuju podatci o dopuštenom izuzeću.

## Imovina

(projekti, mld. EUR)

	sadašnje promatrano razdoblje: 2. studenoga 2022. – 7. veljače 2023.						prethodno promatrano razdoblje: 27. srpnja – 1. studenoga 2022.	
	sedmo i osmo razdoblje održavanja		sedmo razdoblje održavanja: 2. studenoga – 20. prosinca 2022.		osmo razdoblje održavanja: 21. prosinca 2022. – 7. veljače 2023.			
autonomni činitelji puštanja likvidnosti	989,2	(+52,6)	996,0	(+14,5)	982,4	(-13,6)	936,6	(-5,4)
neto inozemna imovina	950,4	(-2,5)	960,4	(+4,6)	940,4	(-20,0)	952,9	(+14,6)
neto imovina nominirana u eurima	38,8	(+55,1)	35,6	(+9,8)	42,0	(+6,3)	-16,3	(-20,0)
instrumenti monetarne politike	<b>6.570,9</b>	<b>(-505,4)</b>	<b>6.895,1</b>	<b>(-175,9)</b>	<b>6.246,7</b>	<b>(-648,4)</b>	<b>7.076,3</b>	<b>(-49,6)</b>
operacije na otvorenom tržištu	6.570,9	(-505,4)	6.895,1	(-175,9)	6.246,6	(-648,5)	7.076,3	(-49,6)
kreditne operacije	1.626,8	(-497,9)	1.949,0	(-173,7)	1.304,5	(-644,5)	2.124,7	(-53,7)
MRO	1,6	(-1,2)	1,9	(-2,0)	1,2	(-0,7)	2,8	(+2,1)
tromjesečni LTRO	2,4	(+1,2)	2,0	(+0,4)	2,8	(+0,8)	1,2	(+0,9)
operacije TLTRO III	1.621,9	(-496,8)	1.944,0	(-171,7)	1.299,7	(-644,3)	2.118,7	(-55,9)
PELTRO	0,9	(-1,0)	1,1	(-0,4)	0,8	(-0,3)	2,0	(-0,8)
portfelji izravnih monetarnih transakcija	4.944,1	(-7,5)	4.946,1	(-2,2)	4.942,1	(-3,9)	4.951,6	(+4,0)
mogućnost granične posudbe od središnje banke	0,0	(+0,0)	0,0	(-0,0)	0,1	(+0,1)	0,0	(+0,0)

Izvor: ESB

Napomene: Svi podaci u tablici zaokruženi su na najbližu 0,1 mld. EUR. Podaci u zagradama pokazuju promjenu u odnosu na prethodno promatrano razdoblje ili razdoblje održavanja. „MRO“ označuje glavnu operaciju refinanciranja, „LTRO“ označuje operaciju dugoročnjeg refinanciranja i „PELTRO“ označuje hitnu operaciju dugoročnjeg refinanciranja zbog pandemije.

1) Zbog obustavljanja neto kupnja vrijednosnih papira, pojedinačna raščlamba portfelja izravnih monetarnih transakcija više se ne prikazuje.

## Ostale informacije zasnovane na likvidnosti

(projekti, mld. EUR)

	sadašnje promatrano razdoblje: 2. studenoga 2022. – 7. veljače 2023.						prethodno promatrano razdoblje: 27. srpnja – 1. studenoga 2022.	
	sedmo i osmo razdoblje održavanja		sedmo razdoblje održavanja: 2. studenoga – 20. prosinca 2022.		osmo razdoblje održavanja: 21. prosinca 2022. – 7. veljače 2023.			
agregatne potrebe za likvidnošću <sup>1)</sup>	2.247,0	(-259,6)	2.326,4	(-86,9)	2.167,5	(-158,9)	2.506,6	(-96,2)
neto autonomni činitelji <sup>2)</sup>	2.079,7	(-264,0)	2.159,8	(-89,2)	1.999,6	(-160,2)	2.343,7	(-100,0)
višak likvidnosti <sup>3)</sup>	4.323,9	(-245,8)	4.568,6	(-89,0)	4.079,1	(-489,5)	4.569,7	(+46,5)

Izvor: ESB

Napomene: Svi podaci u tablici zaokruženi su na najbližu 0,1 mld. EUR. Podaci u zagradama pokazuju promjenu u odnosu na prethodno promatrano razdoblje ili razdoblje održavanja.

1) Izračunato kao zbroj neto autonomnih činitelja i minimalnih obveznih pričuva.

2) Izračunato kao razlika između autonomnih činitelja likvidnosti na strani obveza i autonomnih činitelja likvidnosti na strani imovine. Za potrebe ove tablice, stavke u postupku namire također su dodane neto autonomnim činiteljima.

3) Izračunato kao zbroj tekućih računa iznad minimalnih obveznih pričuva i korištenja mogućnosti deponiranja kod središnje banke umanjeno za korištenje mogućnosti granične posudbe od središnje banke.

### Kretanja kamatnih stopa

(projekti, postotci i postotni bodovi)

	sadašnje promatrano razdoblje: 2. studenoga 2022. – 7. veljače 2023.						prethodno promatrano razdoblje: 27. srpnja – 1. studenoga 2022.
	sedmo i osmo razdoblje održavanja	sedmo razdoblje održavanja: 2. studenoga – 20. prosinca 2022.	osmo razdoblje održavanja: 21. prosinca 2022. – 7. veljače 2023.	peto i šesto razdoblje održavanja			
MRO	2,25 (+1,38)	2,00 (+0,75)	2,50 (+0,50)	0,88	(+0,88)		
mogućnost granične posudbe od središnje banke	2,50 (+1,38)	2,25 (+0,75)	2,75 (+0,50)	1,13	(+0,88)		
mogućnost deponiranja kod središnje banke	1,75 (+1,38)	1,50 (+0,75)	2,00 (+0,50)	0,38	(+0,88)		
€STR	1,652 (+1,366)	1,402 (+0,745)	1,902 (+0,501)	0,286	(+0,869)		
indeks RepoFunds Rate Euro	1,485 (+1,337)	1,313 (+0,854)	1,658 (+0,345)	0,148	(+0,794)		

Izvor: ESB

Napomene: Podaci u zagradama pokazuju promjenu u postotnim bodovima u odnosu na prethodno promatrano razdoblje ili razdoblje održavanja. €STR je eurska kratkoročna kamatna stopa.

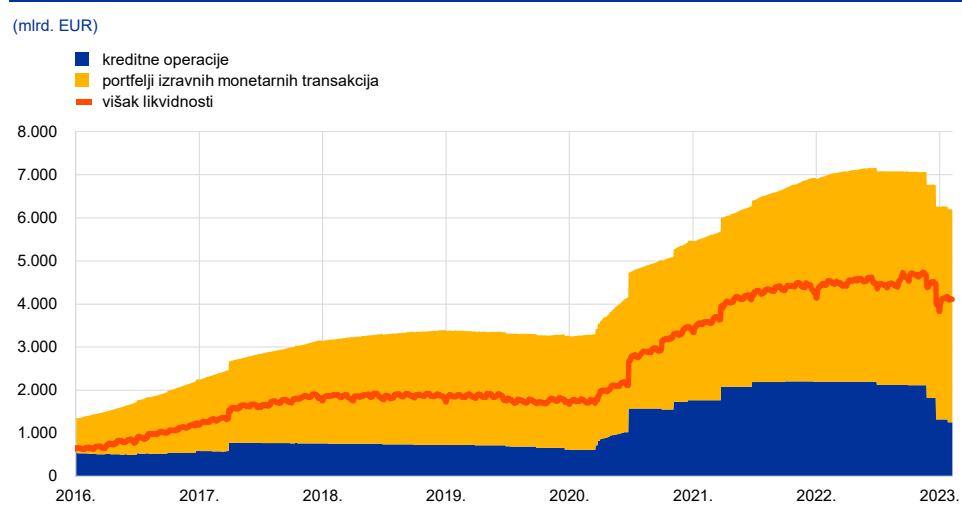
### Likvidnost osigurana instrumentima monetarne politike

**Prosječan iznos likvidnosti osigurane instrumentima monetarne politike smanjio se za 505,4 mlrd. EUR tijekom promatranog razdoblja, odnosno na 6.570,9 mlrd. EUR (Grafikon A).** Smanjenje likvidnosti bilo je prije svega posljedica smanjenja kreditnih operacija zbog dobrovoljnih otplata sredstava odobrenih u sklopu operacija TLTRO III od strane banaka. Neto kupnje vrijednosnih papira u sklopu ESB-ova hitnog programa kupnje zbog pandemije (PEPP) obustavljene su krajem ožujka 2022., dok su 1. srpnja 2022. obustavljene kupnje u sklopu njegova programa kupnje vrijednosnih papira (APP), što znači da su portfelji izravnih monetarnih transakcija prestali biti izvori bilo kakve dodatne likvidnosti.<sup>2</sup> Kao što je najavljeno u prosincu, portfelj APP-a smanjivat će se umjerenom i predvidljivom dinamikom od početka ožujka 2023. jer Eurosustav više neće reinvestirati u cijelosti glavnice dospjelih vrijednosnih papira. Riječ je o prosječnim mjesecnim smanjenjima u iznosu od 15 mlrd. EUR do kraja lipnja 2023. S vremenom će se utvrditi i dinamika smanjivanja u razdoblju koje slijedi.

<sup>2</sup> Vrijednosni papiri koji se drže u portfeljima izravnih monetarnih transakcija iskazuju se po amortiziranom trošku i revaloriziraju na kraju svakog tromjesečja, što također utječe na ukupne prosjeke i promjene u portfeljima.

## Grafikon A

### Promjene u likvidnosti osiguranoj operacijama na otvorenom tržištu i višku likvidnosti



Izvor: ESB

Napomena: Posljednji podaci odnose se na 7. veljače 2023.

**Prosječan iznos likvidnosti osigurane kreditnim operacijama smanjio se za 497,9 mlrd. EUR tijekom promatranog razdoblja.** To je smanjenje ponajprije rezultat dobrovoljnih otplata u sklopu operacija TLTRO III u iznosu od 496,8 mlrd. EUR u promatranom razdoblju. Dobrovoljne prijevremene otplate u studenom, prosincu i siječnju iznosile su 296,3 mlrd. EUR, 447,5 mlrd. EUR i 62,7 mlrd. EUR. Te su velike otplate zabilježene nakon odluke Upravnog vijeća ESB-a o prilagodbi uvjeta operacija na kraju listopada kako bi se osigurala usklađenost s općenitom normalizacijom monetarne politike. Promjene u ostalim kreditnim operacijama (hitne operacije dugoročnjeg refinanciranja zbog pandemije, glavne operacije refinanciranja i tromjesečne operacije dugoročnjeg refinanciranja) bile su male, a njihovo je neto smanjenje u osiguranoj likvidnosti iznosilo tek 1 mlrd. EUR.

## Višak likvidnosti

### Prosječan višak likvidnosti bio je niži za 245,8 mlrd. EUR i iznosio je

**4.323,9 mlrd. EUR (Grafikon A).** Višak likvidnosti je zbroj pričuva banaka iznad obveznih pričuva i korištenja mogućnosti deponiranja kod središnje banke umanjeno za korištenje mogućnosti granične posudbe od središnje banke. On pokazuje razliku između ukupne likvidnosti osigurane bankovnom sustavu i potreba banaka za likvidnošću. Višak likvidnosti dosegnuo je najvišu razinu u rujnu 2022. (4,8 bil. EUR) i zatim se počeo progresivno smanjivati zbog spomenutih prijevremenih otplata u sklopu operacija TLTRO III, umanjeno za učinke autonomnih činitelja.

## Kretanja kamatnih stopa

**Prosječna eurska kratkoročna kamatna stopa (€STR) porasla je za 136,6 baznih bodova u promatranom razdoblju, odnosno na 1,65 % na godišnjoj razini.**

Prijenos povećanja kamatnih stopa ESB-a, koje se primjenjuju od studenoga i prosinca, na stope na neosiguranom tržištu novca bio je potpun i neposredan. €STR je bio prosječno 9,8 i 10 baznih bodova niži od stope na mogućnost deponiranja kod središnje banke tijekom sedmog i osmog razdoblja održavanja, u usporedbi s 8,5 i 9,3 bazna boda tijekom petog i šestog razdoblja održavanja.

**Prosječna repo stopa europodručja, mjerena indeksom RepoFunds Rate Euro, porasla je za gotovo 133,7 baznih bodova tijekom promatranog razdoblja i iznosila je 1,485 %.** Prijenos na stope na osiguranom tržištu novca nije prošao nesmetano kao na neosiguranom tržištu novca, osobito kada je riječ o početnom povećanju kamatnih stopa monetarne politike u srpnju i rujnu 2022. Međutim, transmisija je naknadno poboljšana, pri čemu je prijenos povećanja stopa monetarne politike u studenome i prosincu bio gotovo potpun. Ta je neometanija transmisija vjerojatno bila povezana s ublažavanjem zabrinutosti glede nedostatka kolaterala. Dostupnost kolaterala poboljšana je preko nekoliko kanala. Na rujanskom sastanku Upravno vijeće ESB-a odlučilo je promijeniti remuneraciju određenih depozita koji se ne odnose na operacije monetarne politike i privremeno je dokinulo kamatnu stopu od 0 %, koja je bila gornja granica za remuneraciju državnih depozita, do 30. travnja 2023., što je smanjilo zabrinutosti glede toga da će veliki dio državnih depozita koji se drže u Eurosustavu biti plasiran na repo tržištu. Uredi za upravljanje dugom u Njemačkoj i Italiji najavili su nove mјere s ciljem olakšavanja funkcioniranja repo tržišta. Eurosustav je 10. studenoga povećao ograničenje za pozajmljivanja vrijednosnih papira na osnovi gotovinskog kolaterala na 250 mlrd. EUR (sa 150 mlrd. EUR) kako bi spriječio potencijalne zabrinutosti krajem godine i općenito dao potporu funkcioniranju tržišta. Nadalje, prijevremene otplate u sklopu operacija TLTRO III također su povećale dostupnost kolaterala koji je prihvativljiv u repo operacijama tako što su pridonijele oslobađanju određenoga utrživoga kolaterala koji se rabi kao instrument osiguranja pri zaduživanju u sklopu operacija TLTRO.

## 9. Nove informacije o odgovorima fiskalne politike na energetsku krizu i visoku inflaciju<sup>1</sup>

Priredili: Cristina Checherita-Westphal i Ettore Dorrucci

**U ovom se okviru iznosi posuvremenjena procjena fiskalne potpore koju su vlade država europodručja osigurale kao odgovor na energetsku krizu i visoku inflaciju, uzimajući u obzir makroekonomске projekcije stručnjaka ESB-a iz ožujka 2023.<sup>2</sup>** U njemu se navode najnovije informacije o proračunskom trošku diskrecijskih mjera za nadoknadu cijena energije i inflacije kako bi se u obzir uzela posljednja kretanja cijena energije i promjene fiskalne politike u razdoblju od makroekonomskih projekcija stručnjaka Eurosustava iz prosinca 2022. Iznose se i granularniji podatci o obliku i vremenu tih mjera potpore u okviru fiskalne politike. To uključuje procjenu gornjih granica cijena energije i tromjesečni profil mjera, što omogućuje davanje preciznijeg pokazatelja transmisije tih mjera na inflaciju.<sup>3</sup>

**Prema makroekonomskim projekcijama stručnjaka ESB-a iz ožujka 2023. diskrecijska fiskalna potpora koju su vlade država europodručja provodile kao odgovor na energetsku krizu i visoku inflaciju ostaje znatna u 2023.**

**(Grafikon A).** Procjenjuje se da će fiskalna potpora dosegnuti oko 1,8 % BDP-a europodručja u 2023. (smanjenje s 1,9 % u 2022.) i da će se potom snažno smanjiti, na 0,5 % BDP-a u 2024. Prije ruske invazije na Ukrajinu energetska potpora u europodručju bila je relativno ograničena i prisutna u samo nekoliko država. Međutim, nakon naglog rasta cijena energije u 2022. mjere energetske potpore uvedene su u svim državama europodručja, iako se njihov opseg uvelike razlikovao među državama članicama. Mjere su uglavnom bile u obliku smanjenih neizravnih poreza i povećanja subvencija, koje su se većinom odnosile na energetske proizvode, kao i transfera stanovništvu. U jesen 2022., kada su vlade izrađivale proračunske planove za 2023. – koji su u nekim državama bili poduprti višegodišnjim državnim strategijama – mjere su dodatno proširene na posljednje tromjesečje 2022. i na 2023., pri čemu će neke mjere potpore imati učinke i na razdoblje od 2024. do 2025. Isto tako, u nekim državama odobrene su mjere znatnog ograničavanja cijena, primjerice u Njemačkoj (koje će ponajprije utjecati na manjak u 2023.) i Nizozemskoj (učinci su ograničeni na 2023.) U drugim državama te su mjere produljene, primjerice, u Francuskoj (do 2023., s nekim učincima i u 2024.) i, u manjoj mjeri, Španjolskoj (do 2023.).

---

<sup>1</sup> U ovom se okviru iznosi posuvremenjena procjena dana u članku pod naslovom „Fiscal policy and high inflation”, koji se nalazi u ovom izdanju *Ekonomskog biltena*, ali je izdan ranije, 13. veljače 2023. Procjena se odnosi na mjere vlada koje su utjecale na proračunski saldo. Osim toga, neke vlade donijele su regulatorne mjere kojima se ograničava povećanje cijena energije koje ne smije imati izravan učinak na proračunski saldo i/ili druge oblike likvidnosne potpore kao što su jamstva. U načelu, jamstva (potencijalne obvezе) utjecala bi na proračunski saldo samo ako bi bila aktivirana.

<sup>2</sup> Pretpostavke i projekcije povezane s fiskalnom politikom u kontekstu makroekonomskih projekcija stručnjaka ESB-a iz ožujka 2023, dovršene su početkom ožujka 2023.

<sup>3</sup> Posuvremenjenu kvantifikaciju učinka tih mjera na inflaciju u razdoblju od 2023. do 2025. vidi u *Makroekonomskim projekcijama stručnjaka ESB-a* objavljenima 16. ožujka 2023.

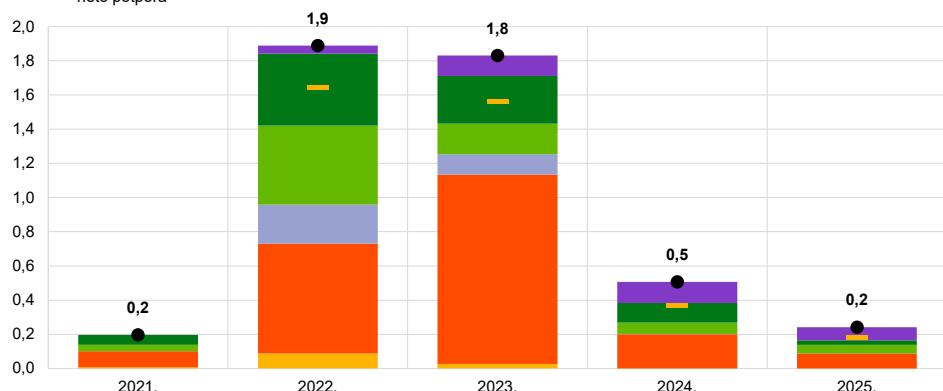
## Grafikon A

Diskrecijske mjere potpore u okviru fiskalne politike u europodručju uvedene kao odgovor na energetsku krizu i visoku inflaciju

a) opseg potpore i sastav po fiskalnim instrumentima tijekom projekcijskog razdoblja

(postotci BDP-a)

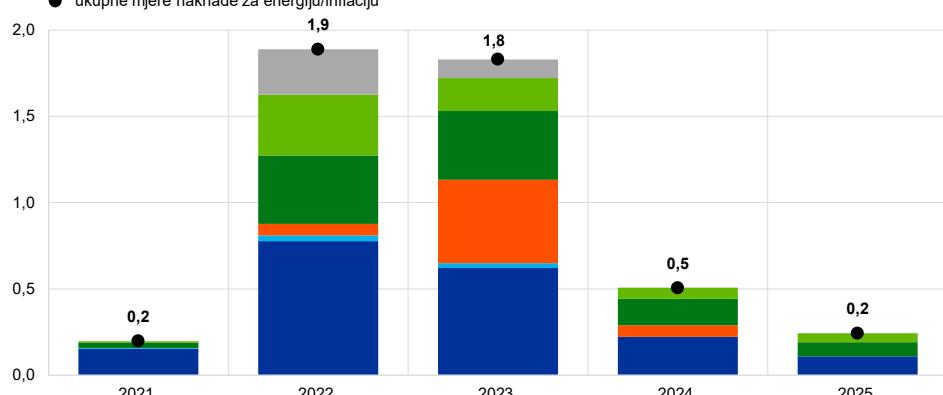
- ukupna potpora
- državna potrošnja
- subvencije
- kapitalni transferi poduzećima
- ostali transferi
- neizravni porezni
- izravni porezi i socijalni doprinosi
- neto potpora



b) dekompozicija mjera na osnovi kanala putem kojih utječu na inflaciju

(postotci BDP-a)

- sveobuhvatne mjere dohodovne potpore
- ciljane mjere dohodovne potpore
- mješovite cjenovno-dohodovne mjere potpore
- sveobuhvatne mjere dohodovne potpore
- ciljane mjere dohodovne potpore
- ostalo
- ukupne mjere naknade za energiju/inflaciju



Izvori: Izračun stručnjaka ESB-a na osnovi makroekonomskih projekcija stručnjaka ESB-a iz ožujka 2023. i posuvremenjenja fiskalnih upitnika koje je osigurala ESSB-ova Radna skupina za javne finansije (WGPF)

Napomene: U panelu a) veličina stupaca označuje fiskalnu potporu s bruto učinkom na proračunski saldo. „Neto potpora“ označuje bruto proračunsku potporu prilagođenu za mjere diskrecijskog financiranja (uglavnom poreze na izvanrednu dobit u energetskom sektoru). „Ostali transferi“ odnosi se uglavnom na transferne stanovništvo. U panelu b) razlike između mjera dohodovne potpore i mjera cjenovne potpore, kao i između ciljanih mjera i sveobuhvatnih mjera, objašnjene su u članku pod naslovom „Fiscal policy and high inflation“ u ovom izdanju Ekonomskog biltena. Kategorija „mješovite cjenovno-dohodovne mjere potpore“ odnosi se na mjeru potpore u okviru fiskalne politike kod kojih nije moguće jasno razlikovati radi li se o dohodovnoj ili cjenovnoj potpori. To se ponajprije odnosi na kočnice za cijene energije u Njemačkoj, koje su mješovite naravi s obzirom na to da se mjeru u načelu bilježe kao dohodovne potpore, ali imaju učinak i na HIPC. Kategorija „Ostalo“ uključuje kupovinu koju država provodi radi popunjavanja skladista plina, kapitalne transferne i ostale stavke.

**U odnosu na projekcije stručnjaka Eurosustava iz prosinca 2022. ukupna bruto fiskalna potpora u europodručju uvedena kao odgovor na energetsku krizu i**

**visoku inflaciju smanjena je u 2023., ali samo za 0,14 postotnih bodova na razini cijele godine.** Razlog za uočenu stabilnost fiskalnih troškova mjera energetske potpore predviđenih proračunom jest što je samo oko 43 % tog oblika fiskalne potpore u 2023. izravno povezano s cijenama energije putem gornjih granica na cijene. Ostalo su standardne mjere, kao što su subvencije, smanjenja neizravnih poreza i transferi kućanstvima, koje obično nisu izravno povezane s tržišnim cijenama energije. To znači da se te mjere vraćaju na prijašnju razinu na osnovi diskrečijske odluke ili da ostaju nepromijenjene. Štoviše, bilo bi teško procijeniti njihov stvarni utjecaj na proračun u realnom vremenu. Razmjer prijenosa učinaka veleprodajnih cijena energije na fiskalne troškove gornjih granica cijena razlikuje se od države do države. Ovisi o tri glavna činitelja: (1) *vremenskom odmaku* s kojim veleprodajne cijene utječu na potrošačke (maloprodajne) cijene energije (što je veći odmak, to je više vremena potrebno za reakciju fiskalnih troškova), (2) *specifičnom obliku* mjera (primjerice, zasnivaju li se na prošloj ili sadašnjoj potrošnji energije) i (3) prevladavajućoj *strukturi ugovora o cijenama energije* u svakoj državi (fiksna ili fleksibilna cijena). Procjenjuje se da je u istoj godini učinak prijenosa veleprodajnih cijena na fiskalne troškove u pet najvećih gospodarstava europskog područja velik u Nizozemskoj i malen u Njemačkoj i Francuskoj, dok su mjere ograničavanja cijena s izravnim učinkom na proračunski saldo relativno ograničene u Španjolskoj, a u Italiji, barem zasad, nisu ni uvedene. Naposljetku, stabilnost troškova fiskalne potpore za 2023. na agregatnoj razini europskog područja može se objasniti i činjenicom da su procjene za neke države revidirane naviše u odnosu na projekcije iz prosinca 2022. s obzirom na nove informacije uključene u konačne zakone o proračunu, što uključuje i produljenje mjera potpore u 2023.<sup>4</sup>

**Kao što se vidi u Grafikonu A, panelu b), mjere naknade za energiju/inflaciju utječu na inflaciju putem sljedećih dvaju glavnih kanala:**

1. **izravni učinci na cijene –** Privremene fiskalne mjere s izravnim učinkom na granični trošak potrošnje energije smanjuju kratkoročne inflacijske pritiske. Te mjere također mogu pogodovati smanjenju plaća te tako ograničiti učinke drugog kruga povećanja cijena energije. Mjere u ovoj skupini mogu se podijeliti u dvije glavne kategorije:
  - (a) smanjenja neizravnih poreza i ekvivalentne mjere kao što su smanjenja mrežnih naknada za energiju. Tim se mjerama cijene snižavaju nakon donošenja i imaju obrnute učinke nakon njihova ukidanja, čime se stvara profil inflacije s „učinkom litice“ koji može biti relativno neovisan o trenutačnim kretanjima cijena energije;
  - (b) gornje granice maloprodajnih cijena električne energije i plina. Iako te mjere također imaju izravan učinak na inflaciju, njihov je utjecaj na profil inflacije obično lakši nego kod mjera neizravnog poreza.

<sup>4</sup> Kada je riječ o neto potpori (tj. bruto potpori umanjenoj za mjere diskrečijskog financiranja), mjere povezane s cijenama energije u europskog području za 2023. ostale su uglavnom nepromijenjene u odnosu na projekcije iz prosinca 2022. i iznose 1,6 % BDP-a. Kod nekih mjera diskrečijskog financiranja, kao što su iznimni porezi na dobit energetskih poduzeća i smanjene subvencije za poduzeća koja proizvode zelenu energiju, učinak mjera izravnije ovisi o dinamici cijena plina, pa je stoga revidiran znatno naniže, posebice u Francuskoj.

2. **neizravni učinci na raspoloživi dohodak putem ukupne potražnje** – U ovom slučaju mogu se očekivati određeni kumulativni učinci na povećanje inflacije. Ipak, ti će učinci biti relativno manje izraženi i s većim vremenskim odmakom jer djeluju putem kanala raspoloživog dohotka koji utječe na privatnu potrošnju samo djelomično i s određenim odmakom. Ti utjecaji istodobno mogu imati trajniji učinak.

**Iako ta dva kanala obično djeluju u suprotnim smjerovima, u kratkoročnom razdoblju učinak na inflaciju mjerenu HIPC-om uglavnom proizlazi iz izravnih učinaka na cijene.** U Grafikonu A, panelu b) daju se godišnje procjene proračunskih troškova za ta dva glavna transmisijska kanala, kao i za mjere mješovite naravi – koje pripadaju u obje kategorije – i mjere koje se ne mogu lako klasificirati u bilo koju kategoriju. Osim toga, njime se ističe važna razlika između sveobuhvatnih i ciljanih mjera, što je također važno sa stajališta distribucije i makroekonomske transmisije. Općenito govoreći, ciljana potpora kućanstvima s niskim dohotkom i energetski intenzivnim poduzećima i nadalje je ograničena u europodručju, pri čemu postoje velike različitosti među državama.<sup>5</sup>

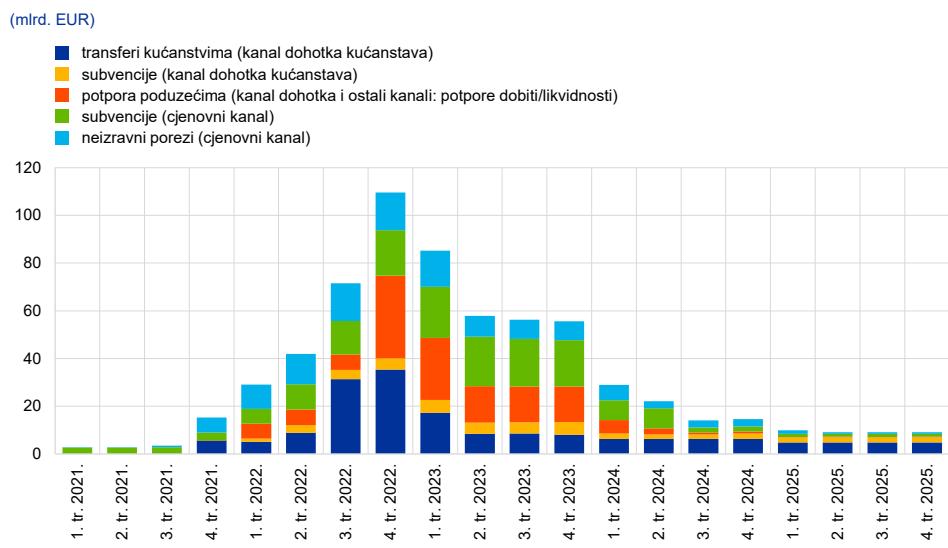
**Naposljetku, zajedno s podrobnjim mapiranjem fiskalnih instrumenata, tromjesečni profil fiskalne potpore tijekom projekcijskog razdoblja također ima važnu ulogu zbog svojih makroekonomskih implikacija (Grafikon B).** Opseg mjera rastao je u 2022. iz tromjesečja u tromjesečje, a nakon toga se smanjivao. Tromjesečni profil upućuje na to da su neke mjere znatno smanjene već u prvom tromjesečju 2023. (za oko 30 mlrd. eura). Procjenjuje se da će trošak mjera pasti za gotovo pola početkom 2024. i da će se potom postupno smanjivati. Grafikon B pokazuje fiskalne instrumente i kanale širenja koji su relevantni za simulacije makroekonomskog modela.

---

<sup>5</sup> Procjene se kreću u rasponu od 10 % do 30 %, ovisno o definiciji pojma „ciljano“. Na osnovi definicije imovinskog stanja koja se rabi u procjenama Eurosustava, ciljane mjere iznose samo oko 12 % u 2023.

## Grafikon B

Tromjesečni profil i klasifikacija po makroekonomskim kanalima diskrecijskih mjera potpore u okviru fiskalne politike u europodručju uvedenih kao odgovor na energetsku krizu i visoku inflaciju



Izvori: Izračun stručnjaka ESB-a na osnovi makroekonomskih projekcija stručnjaka ESB-a iz ožujka 2023. i posuvremenjenja fiskalnih upitnika koje je osigurala ESSB-ova Radna skupina za javne finansije (WGPF)

Napomene: Klasifikacija mjera energetske potpore zasniva se na WGPF-ovoj definiciji cjenovnih mjera (odnosno onih koje utječu na granični trošak potrošnje energije), a dohodovne mjere klasificiraju se na osnovi definicije iz članka pod naslovom "Fiscal policy and high inflation" u ovom izdanju Ekonomskog biltena. Ova klasifikacija dodatno je prilagođena da bi se bolje objasnili kanali putem kojih mjere utječu na inflaciju (osim što se bilježe u statistici državnih finančija, prikazano u Grafikonu A, panel a). Za potrebe ocjenjivanja makroekonomskih učinaka ostali oblici potpore poduzećima (obuhvaćeni u potporama dobiti/ličnosti) simulirani su kao da su jednaki nižim izravnim porezima. Procjene za tromjesečni profil zasnivaju se na pristupu odozgo prema gore, koji je specifičan za pojedine države i uzima u obzir datum početka i završetka primjene pojedinih mjera i najavljenog tromjesečje u kojem dolazi do isplate dohodovnih mjera, ako je poznato. Ako nije određeno vrijeme primjene mjera, proračunski troškovi ravnomjerno su raspodijeljeni po tromjesečjima.

### Procjene iznesene u ovom okviru povezane su s visokim stupnjem

**neizvjesnosti.** Sveukupno gledajući, procjenjuje se da ravnoteža rizika glede fiskalnih troškova mjera potpore, posebice u 2023., nagnje prema smanjenju poticaja s obzirom na nedavno smanjenje cijena energije. Istodobno su i nadalje prisutni određeni rizici da fiskalni troškovi budu viši zbog moguće daljnje energetske potpore, posebice tijekom zime na prijelazu iz 2023. u 2024. godinu.

© Europska središnja banka, 2023.

Poštanska adresa 60640 Frankfurt na Majni, Njemačka  
Telefon +49 69 1344 0  
Mrežne stranice [www.ecb.europa.eu](http://www.ecb.europa.eu)

Sva prava pridržana. Dopolna se reprodukcija u obrazovne i nekomercijalne svrhe uz navođenje izvora.

Za izradu ovog Biltena odgovoran je Izvršni odbor ESB-a. Prijevode pripremaju i objavljaju nacionalne središnje banke.

Krajnji datum za statističke podatke uključene u ovo izvješće bio je 15. ožujka 2023.

Objašnjenje terminologije i pokrata možete pronaći u [ESB-ovu Glosaru](#) (dostupno samo na engleskom jeziku).

PDF ISSN 2363-3603, QB-BQ-23-001-HR-N