



EVROPSKA CENTRALNA BANKA

EUROSISTEM

# Ekonomski bilten

številka 2/2023



# Vsebina

<b>Ekonomska, finančna in denarna gibanja</b>	<b>2</b>
Povzetek	2
1 Zunanje okolje	9
2 Gospodarska aktivnost	16
3 Cene in stroški	24
4 Gibanja na finančnih trgih	33
5 Pogoji financiranja in kreditna gibanja	38
6 Javnofinančna gibanja	45
<b>Okvirji</b>	<b>48</b>
1 Kateri dejavniki vplivajo na prelivanje šokov iz denarne politike ZDA v nastajajoča tržna gospodarstva?	48
2 Gibanja cen nafte in tokovi ruske nafte po embargu EU in cenovni kapici G7	53
3 Prijateljske svetovne vrednostne verige: modelska ocena	59
4 Svetovne vrednostne verige in pandemija: vpliv ozkih grl v ponudbi	67
5 Kdo bo plačal račun? Neenakomerne posledice nedavnega šoka zaradi cen energije	72
6 Rezultati podnebnega stresnega testa v bilanci stanja Eurosistema v letu 2022	79
7 Ocenjevanje realnih obrestnih mer in inflacijskih pričakovanj za nazaj – kombiniranje tržnih meril s preteklimi podatki za zadevne spremenljivke	83
8 Likvidnostne razmere in operacije denarne politike v obdobju od 2. novembra 2022 do 7. februarja 2023	89
9 Informacije o odzivih javnofinančne politike v euroobmočju na energetska krizo in visoko inflacijo	95
<b>Članek</b>	<b>100</b>
1 Fiscal policy and high inflation	100
<b>Statistični podatki</b>	<b>S1</b>

# Ekonomska, finančna in denarna gibanja

## Povzetek

Inflacija bo predvidoma predolgo ostala previsoka. Svet ECB je zato 16. marca 2023 sklenil, da vse tri ključne obrestne mere ECB zviša za 50 bazičnih točk v skladu z odločenostjo, da zagotovi čimprejšnjo vrnitev inflacije na ciljno 2-odstotno raven v srednjeročnem obdobju. Ob povišani ravni negotovosti je pomen podatkovno podprtega pristopa Sveta ECB k sprejemanju sklepov o ključnih obrestnih merah še večji, saj bodo sklepi odvisni od ocene inflacijskih obetov v luči najnovejših ekonomskih in finančnih podatkov, dinamike osnovne inflacije in intenzivnosti transmisije denarne politike.

Svet ECB je tudi izjavil, da natančno spremlja sedanje tržne napetosti. Pripravljen se je odzvati, kot bo potrebno, da ohrani cenovno stabilnost in finančno stabilnost v euroobmočju. Svet ECB je dejal, da je bančni sektor v euroobmočju odporen z močno kapitalsko in likvidnostno pozicijo. V vsakem primeru je nabor orodij denarne politike ECB dovolj obsežen, da zagotovi likvidnostno podporo finančnemu sistemu v euroobmočju, če bi bilo potrebno, ter da ohrani nemoteno transmisijo denarne politike.

Nove makroekonomske projekcije strokovnjakov ECB so bile dokončane na začetku marca, tj. pred nedavnim pojavom napetosti na finančnih trgih. Kot take te napetosti predstavljajo dodatno negotovost, ki spremlja osnovne ocene inflacije in gospodarske rasti. Pred najnovejšimi dogajanjem so bile osnovne projekcije gibanja skupne inflacije že popravljene navzdol predvsem zaradi manjšega prispevka cen energentov, kot je bilo pričakovano. Po ocenah strokovnjakov ECB bo inflacija v povprečju znašala 5,3% v letu 2023, 2,9% v letu 2024 in 2,1% v letu 2025. Hkrati osnovni inflacijski pritiski ostajajo močni. Inflacija brez energentov in hrane se je februarja še dodatno zvišala, strokovnjaki ECB pa pričakujejo, da bo leta 2023 v povprečju znašala 4,6%, kar je več, kot je bilo predvideno v decembrskih projekcijah. Zatem naj bi se znižala na 2,5% v letu 2024 in na 2,2% v letu 2025, ko se bodo pritiski na rast cen, ki izhajajo iz preteklih ponudbenih šokov in ponovnega odpiranja gospodarstva, umirjali, bolj zaostrena denarna politika pa bo vse bolj zavirala povpraševanje.

Osnovna projekcija gospodarske rasti v letu 2023 je bila popravljena navzgor na povprečno 1,0% zaradi znižanja cen energentov in večje odpornosti gospodarstva proti zahtevnemu mednarodnemu okolju. Strokovnjaki ECB pričakujejo, da se bo rast zatem dodatno okrepila na 1,6% tako v letu 2024 kot tudi v letu 2025, k čemur bodo prispevali močan trg dela, izboljševanje zaupanja in okrevanje realnih dohodkov. Obenem naj bi bila okrepitev rasti v letih 2024 in 2025 manjša, kot je bilo napovedano decembra, predvsem zaradi zaostrovanja denarne politike.

## Gospodarska aktivnost

Svetovna gospodarska aktivnost je ob prelomu leta ostala oslABLJENA, kratkoročni obeti pa so se izboljšali. K temu sta prispevala ponovno odpiranje kitajskega gospodarstva in nadaljnja odpornost trga dela v vseh razvitih gospodarstvih. Svetovno trgovinsko menjavo še naprej podpira pojevanje omejitev v ponudbi. Skupna inflacija se znižuje, osnovni cenovni pritiski pa ostajajo močni. Skladno s tem so bili v marčnih makroekonomskih projekcijah strokovnjakov ECB za euroobmočje obeti za svetovno gospodarsko rast v letih 2023 in 2024 popravljeni navzgor v primerjavi z decembrskimi makroekonomskimi projekcijami strokovnjakov Eurosistema. Svetovna gospodarska aktivnost ostaja razmeroma šibka, čeprav bo svetovno rast letos podpiralo ponovno odpiranje kitajskega gospodarstva. Zato se pričakuje, da bodo stopnje rasti v celotnem obdobju projekcij med leti 2023 in 2025 ostale pod zgodovinskim povprečjem. Tudi projekcije svetovne trgovinske menjave so bile popravljene navzgor, da se upoštevata ponovno odpiranje kitajskega gospodarstva in nadaljnje popuščanje omejitev v svetovnih dobavnih verigah. Vse več je znakov, da je svetovna inflacija, merjena z indeksom cen življenjskih potrebščin, najvišjo raven dosegla že v letu 2022, vseeno pa cenovni pritiski v svetovnem gospodarstvu ostajajo močni. Dezinflacijo spodbujajo vse manjše motnje v dobavnih verigah, upadanje cen energentov in sinhronizirano zaostrovanje denarne politike po vsem svetu. Kljub temu odporni trgi dela in močna rast plač, zlasti v večjih razvitih gospodarstvih, nakazujejo, da osnovni inflacijski pritiski v svetovnem gospodarstvu ostajajo močni in da bo proces dezinflacije potekal postopno.

Gospodarstvo v euroobmočju je v zadnjem četrtletju 2022 stagniralo, tako da ni prišlo do predhodno pričakovanega krčenja. Vseeno je zasebno domače povpraševanje strmo upadlo. Visoka inflacija, prevladujoča negotovost in strožji pogoji financiranja so oslabil zasebno potrošnjo in investicije, ki so upadli za 0,9% oziroma 3,6%. Po osnovnem scenariju bo gospodarstvo v prihodnjih četrtletjih predvidoma okrevalo. Industrijska proizvodnja naj bi se okrepila, ko se bodo razmere na strani ponudbe nadalje izboljšale, se bo zaupanje še dodatno povečalo in bodo podjetja izpolnila zaostala naročila. Zviševanje plač in zniževanje cen energentov bosta deloma odtehtala izgubo kupne moči, ki so jo gospodinjstva utrpela zaradi visoke inflacije. To bo po drugi strani podpiralo zasebno potrošnjo. Poleg tega ostaja trg dela močen kljub vse šibkejši gospodarski aktivnosti. Zaposlenost se je v zadnjem četrtletju 2022 povečala za 0,3%, brezposelnost pa je januarja 2023 znašala 6,6%, kar je zgodovinsko nizka raven.

Ker je oskrba z energenti postala bolj zanesljiva, so se cene energentov precej znižale, zaupanje se je izboljšalo, aktivnost pa naj bi se kratkoročno nekoliko okrepila. Zaradi nižjih cen energentov so zdaj stroški nekoliko nižji, zlasti v energetske intenzivnih panogah, ozka grla v svetovnih dobavnih verigah pa so se večinoma sprostil. Uravnoteženje energetskega trga se bo po pričakovanjih nadaljevalo, realni dohodki pa se bodo predvidoma izboljšali. Ob prav tako okrepljenem zunanem povpraševanju in pod pogojem, da bodo sedanje napetosti na finančnih trgih popustile, bo gospodarska rast predvidoma oživila od sredine leta 2023, k čemur bo prispeval močan trg dela. Vseeno pa se bosta sedanja

normalizacija denarne politike in nadaljnje zviševanje obrestnih mer ECB, ki ga pričakujejo trgi, vse bolj prenašala v realno gospodarstvo, pri čemer bodo dodatni zaviralni učinki izhajali iz nedavnega zaostrovanja pogojev v ponudbi posojil. To bo skupaj s postopnim umikanjem javnofinančne podpore in s še vedno deloma prisotno zaskrbljenostjo glede tveganj za dobavo energentov prihodnjo zimo zaviralo gospodarsko rast v srednjeročnem obdobju. Gledano v celoti se bo povprečna letna realna rast BDP po pričakovanjih v letu 2023 upočasnila na 1,0% (s 3,6% v letu 2022), nato pa bo zabeležila odboj na 1,6% v letih 2024 in 2025. V primerjavi z lanskimi decembrskimi projekcijami strokovnjakov Eurosistema so bili obeti za rast BDP popravljeni navzgor za 0,5 odstotne točke za leto 2023, in sicer zaradi učinka prenosa, ki izhaja iz pozitivnih presenečenj v drugi polovici leta 2022, in zaradi izboljšanih kratkoročnih obetov. Za leti 2024 in 2025 so bili popravljeni navzdol za 0,3 odstotne točke oziroma 0,2 odstotne točke, ker zaostrovanje pogojev financiranja in nedavna apreciacija eura odtehtata pozitivne učinke nižje inflacije na dohodek in zaupanje.

Po marčnih projekcijah strokovnjakov ECB naj bi se javnofinančni obeti v euroobmočju v obdobju projekcij izboljšali. Po precejšnjem ocenjenem zmanjšanju leta 2022 naj bi se proračunski primanjkljaj v euroobmočju leta 2023 še naprej nekoliko zmanjševal, v letu 2024 izraziteje (na 2,4% BDP), v letu 2025 pa naj bi ostal nespremenjen. Zmanjšanje proračunskega salda ob koncu obdobja projekcij v primerjavi z letom 2022 je mogoče pojasniti z izboljšanjem ciklično prilagojenega primarnega salda in z boljšo ciklično komponento, medtem ko naj bi se plačila obresti kot delež v BDP v obdobju projekcij postopno povečevala. Javni dolg v euroobmočju se bo po projekcijah še naprej zmanjševal, čeprav po letu 2022 počasneje, in sicer na slabih 87% BDP do leta 2025. To je predvsem posledica negativne razlike med obrestno mero in stopnjo rasti BDP, ki naj bi več kot odtehtala vztrajni primarni primanjkljaj. Kljub temu se pričakuje, da bosta tako stopnja primanjkljaja kot tudi stopnja javnega dolga v letu 2025 ostala nad ravnmi pred pandemijo. V primerjavi z decembrskimi projekcijami je bila dinamika proračunskega salda za obdobje 2023–2025 popravljena navzgor, čeprav ob koncu obdobja projekcij le malenkostno, plačila obresti pa naj bi se v obdobju 2024–2025 povečala. Stopnja javnega dolga je bila popravljena navzdol, kar odraža predvsem izboljšanje gibanja primarnega salda.

Državni ukrepi pomoči za zaščito gospodarstva pred visokimi cenami energentov bi morali biti začasni, ciljno usmerjeni in oblikovani tako, da se ohranijo spodbude za zmanjševanje porabe energije. Ko se bodo cene energentov znižale in tveganja okrog dobave energentov zmanjšala, je pomembno, da se ti ukrepi hitro in usklajeno odpravijo. Ukrepi, ki teh načel ne bodo izpolnjevali, bodo verjetno okrepili srednjeročne inflacijske pritiske, kar bi terjalo odločnejši odziv denarne politike. Poleg tega bi morale biti javnofinančne politike skladno z okvirom ekonomskega upravljanja v EU in napotki Evropske komisije z dne 8. marca 2023 oblikovane tako, da prispevajo k večji produktivnosti gospodarstva v euroobmočju in omogočajo postopno zniževanje visokih stopenj javnega dolga. Politike, katerih cilj je povečati ponudbene zmogljivosti v euroobmočju, zlasti v energetskega sektorju, lahko prispevajo k zmanjševanju cenovnih pritiskov v srednjeročnem obdobju. V ta namen bi morale vlade hitro uresničiti svoje načrte na področju naložb in strukturnih reform v

okviru programa »EU naslednje generacije«. Reformo okvira ekonomskega upravljanja v EU bi bilo treba hitro zaključiti.

## Inflacija

Inflacija se je februarja rahlo znižala na 8,5%. K znižanju je prispeval ponoven strm upad cen energentov. Nasprotno se je inflacija v skupini hrane še nadalje zvišala na 15,0%, saj se pretekla strma rast energetskih in drugih stroškov pri proizvodnji hrane še vedno preliva v cene življenjskih potrebščin.

Poleg tega ostajajo osnovni cenovni pritiski močni. Inflacija brez energentov in hrane se je februarja zvišala na 5,6%, visoki pa so ostali tudi drugi kazalniki osnovne inflacije. Inflacija v skupini industrijskih proizvodov razen energentov se je februarja zvišala na 6,8%, kar je predvsem posledica zapoznelih učinkov preteklih ozkih grl v dobavnih verigah in visokih cen energentov. Inflacijo v skupini storitev, ki se je februarja zvišala na 4,8%, še vedno poganjajo postopen prenos preteklosti rasti energetskih stroškov na cene, med pandemijo zavirto povpraševanje po ponovnem odpiranju gospodarstva in vse višje plače.

Plačni pritiski so se okrepili zaradi močnih trgov dela in zahtev zaposlenih, ki želijo nadoknaditi del izgubljene kupne moči zaradi visoke inflacije. Poleg tega so bila številna podjetja zmožna povečati profitne marže v sektorjih, ki se soočajo z zaostreno ponudbo in ponovno povečanim povpraševanjem. Obenem je večina meril dolgoročnejših inflacijskih pričakovanj trenutno na ravni okrog 2%, vendar jih je treba še naprej redno spremljati, zlasti v luči nedavne volatilnosti tržnih inflacijskih pričakovanj.

Zaradi izrazite prilagoditve na energetskih trgih so se cenovni pritiski precej zmanjšali in zdaj se pričakuje, da bo inflacija upadala hitreje. Inflacija v skupini energentov, ki je lansko jesen dosegla najvišjo vrednost na ravni nad 40%, naj bi v drugi polovici leta 2023 postala negativna zaradi cen primarnih surovin, ki so upadle pod raven, ki je bila nazadnje zabeležena pred rusko invazijo na Ukrajino, ter zaradi močnih baznih učinkov in močnejšega tečaja eura. Ugodnejši obeti za cene energetskih surovin nakazujejo, da naj bi imeli javnofinančni ukrepi v letu 2023 nekoliko manjšo vlogo pri zniževanju cen energentov, ob umiku ukrepov pa se zdaj pričakuje manjši odboj inflacije v skupini energentov v letu 2024.

Stopnja inflacije v drugih komponentah harmoniziranega indeksa cen življenjskih potrebščin (HICP) se bo predvidoma začela zniževati nekoliko pozneje, ker bodo kratkoročno še vedno prisotni pritiski iz proizvodne verige, povezani s prenosom stroškov, predvsem pri inflaciji v skupini hrane, delovali pa bodo tudi dolgotrajni učinki preteklih ozkih grl v dobavnih verigah in ponovnega odpiranja gospodarstva. Skupna inflacija bo do konca leta 2023 po pričakovanjih upadla pod 3,0-odstotno raven in se bo leta 2024 stabilizirala pri 2,9%, nato pa se bo v tretjem četrtletju 2025 še dodatno znižala na 2,0-odstotni inflacijski cilj, medtem ko bo tisto leto v povprečju znašala 2,1%. V nasprotju s skupno inflacijo bo osnovna inflacija, merjena z inflacijo brez energentov in hrane, v letu 2023 v povprečju višja kot v letu 2022, kar odraža zapoznele posledice, povezane s posrednimi učinki preteklih visokih cen energentov

in pretekle močne depreciacije eura, ki bodo kratkoročno prevladovali. Učinki novejšega znižanja cen energentov in nedavne apreciacije eura na osnovno inflacijo se bodo čutili šele pozneje v obdobju projekcij. Pričakovano znižanje inflacije v srednjeročnem obdobju odraža tudi postopen vpliv normalizacije denarne politike. Vseeno pomanjkanje ustrezne delovne sile in učinki nadomestila za inflacijo nakazujejo, da bodo plače po pričakovanjih rasle precej hitreje od dolgoročnega povprečja in bodo do konca obdobja projekcij realno blizu ravni iz prvega četrtletja 2022. V primerjavi z decembrskimi projekcijami je bila skupna inflacija popravljena navzdol v celotnem obdobju projekcij (za 1,0 odstotne točke za leto 2023, 0,5 odstotne točke za leto 2024 in 0,2 odstotne točke za leto 2025). Precejšen popravek navzdol za leto 2023 je odraz presenetljivega velikega znižanja inflacije v skupini energentov v zadnjih mesecih in mnogo nižjih predpostavk o cenah energentov, kar deloma odtehtajo presenetljivo visoki podatki za inflacijo brez energentov in hrane. Popravki navzdol za leti 2024 in 2025 so povezani z manjšim vplivom na inflacijo v skupini energentov, ki ga imajo odprava javnofinančnih ukrepov, močnejše popuščanje posrednih učinkov in vse večji prenos nedavne apreciacije eura.

## Ocena tveganj

Tveganja, ki spremljajo obete za gospodarsko rast, so nagnjena v smeri nižje gospodarske rasti. Vztrajno povišane napetosti na finančnih trgih bi lahko povzročile širše zaostrovanje kreditnih pogojev, kot je bilo pričakovano, in oslabile zaupanje. Ruska neupravičena vojna proti Ukrajini in njenim prebivalcem ostaja pomembno navzdol usmerjeno tveganje in bi lahko povzročila novo rast energetske in prehrambnih stroškov. Rast v euroobmočju bi bila lahko še dodatno okrnjena, če bi svetovno gospodarstvo oslabilo bolj, kot se pričakuje. Vseeno bi se lahko podjetja hitreje prilagodila zahtevnemu mednarodnemu okolju, kar bi lahko skupaj z iztekanjem energetskega šoka spodbudilo višjo rast, kot se trenutno pričakuje.

Med tveganji, da bo inflacija višja, so obstoječi pritiski iz proizvodne verige, ki bi lahko v bližnji prihodnosti še vedno potisnili maloprodajne cene višje navzgor, kot je pričakovano. Domači dejavniki, kot so trajno zvišanje inflacijskih pričakovanj nad ciljno raven Sveta ECB ali višja rast plač in profitnih marž od pričakovane, bi lahko prispevali k višji inflaciji, in sicer tudi v srednjeročnem obdobju. Poleg tega bi močnejši odboj gospodarske aktivnosti od pričakovanega na Kitajskem lahko dal svež pospešek cenam surovin in zunanjemu povpraševanju. Med tveganji, da bo inflacija nižja, so vztrajno povišane napetosti na finančnih trgih, ki bi lahko pospešile dezinflacijo. Poleg tega bi se lahko zaradi zniževanja cen energentov zmanjšali pritiski s strani osnovne inflacije in plač. Popuščanje povpraševanja, med drugim zaradi močnejše upočasnitve bančnega kreditiranja ali močnejše transmisije denarne politike od predvidene, bi prav tako prispevalo k temu, da bi bili cenovni pritiski šibkejši, kot se trenutno pričakuje, še zlasti v srednjeročnem obdobju.

## Finančne in denarne razmere

V tednih po februarški seji Sveta ECB so se tržne obrestne mere občutno zvišale. Trend zviševanja pa se je izrazito obrnil v obdobju pred marčno sejo ob hudih napetostih na finančnih trgih. Bančni krediti podjetjem v euroobmočju so postali dražji. Kreditiranje podjetij se je dodatno zmanjšalo zaradi nižjega povpraševanja in bolj zaostrenih pogojev v ponudbi posojil. Podražila so se tudi posojila gospodinjstvom, še posebno zaradi višjih hipotekarnih obrestnih mer. Zvišanje stroškov zadolževanja in posledično zmanjšanje povpraševanja je skupaj s strožjimi kreditnimi standardi privedlo do nadaljnje upočasnitve rasti posojil gospodinjstvom. Ob šibkejši posojilni dinamiki se je strmo upočasnila tudi rast denarja, k čemur so prispevale najbolj likvidne komponente.

## Sklepi o denarni politiki

Svet ECB je na podlagi trenutne ocene sklenil, da vse tri ključne obrestne mere ECB zviša za 50 bazičnih točk. Tako se bo obrestna mera za operacije glavnega refinanciranja zvišala na 3,50%, obrestna mera za odprto ponudbo mejnega posojila na 3,75%, obrestna mera za odprto ponudbo mejnega depozita pa na 3,00%. Nove obrestne mere bodo začele veljati 22. marca 2023.

Portfelj v okviru programa nakupa vrednostnih papirjev (APP) se zmanjšuje postopno in predvidljivo, saj Eurosistem ne investira ponovno vseh plačil glavnice zapadlih vrednostnih papirjev. Zmanjšanje bo do konca junija 2023 v povprečju znašalo 15 milijard EUR na mesec, sčasoma pa bo določena tudi dinamika v obdobju zatem. Kar zadeva izredni program nakupa vrednostnih papirjev ob pandemiji (PEPP), Svet ECB namerava glavnico zapadlih vrednostnih papirjev, kupljenih v okviru tega programa, ponovno investirati vsaj do konca leta 2024. V vsakem primeru se bo postopno zmanjševanje portfelja v okviru tega programa upravljalo tako, da se prepreči poseganje v ustrezno naravnost denarne politike. Svet ECB bo še naprej fleksibilno ponovno investiral unovčenja, ki izhajajo iz portfelja v okviru programa PEPP, da bi preprečil tveganja, povezana s pandemijo, ki bi lahko ogrozila transmisijski mehanizem denarne politike.

Ob tem ko banke odplačujejo zneske, izposojene v okviru ciljno usmerjenih operacij dolgoročnejšega refinanciranja, bo Svet ECB redno ocenjeval, kako ciljno usmerjene posojilne operacije prispevajo k naravnosti denarne politike.

## Zaključek

Če povzamemo, inflacija bo predvidoma predolgo ostala previsoka. Svet ECB je zato na marčni seji sklenil, da vse tri ključne obrestne mere ECB zviša za 50 bazičnih točk v skladu z odločenostjo, da zagotovi čimprejšnjo vrnitev inflacije na ciljno 2-odstotno raven v srednjeročnem obdobju.



Ob povišani ravni negotovosti je pomen podatkovno podprtega pristopa k sprejemanju sklepov o ključnih obrestnih merah še večji, saj bodo sklepi odvisni od ocene Sveta ECB glede inflacijskih obetov v luči najnovejših ekonomskih in finančnih podatkov, dinamike osnovne inflacije in intenzivnosti transmisije denarne politike.

Svet ECB je v okviru svojega mandata pripravljen prilagoditi vse instrumente, da bi zagotovil vrnitev inflacije na ciljno 2-odstotno raven v srednjeročnem obdobju ter da bi ohranil nemoteno delovanje transmisije denarne politike.

## 1 Zunanje okolje

*Svetovna gospodarska aktivnost je ob prelomu leta ostala oslABLJENA, kljub temu pa so se kratkoročni obeti izboljšali. K temu sta prispevala ponovno odpiranje kitajskega gospodarstva in še vedno odporen trg dela v vseh razvitih gospodarstvih. Svetovno trgovinsko menjavo še naprej podpira odpravljanje omejitev v ponudbi. Skupna inflacija se znižuje, cenovni pritiski v osnovni inflaciji pa ostajajo močni. Skladno s tem so bili v marčnih projekcijah obeti za svetovno gospodarsko rast v letih 2023 in 2024 popravljeni navzgor v primerjavi z decembrskimi projekcijami. Svetovna gospodarska aktivnost ostaja razmeroma šibka, čeprav bo svetovno rast letos podpiralo ponovno odpiranje kitajskega gospodarstva. Zato se pričakuje, da bodo stopnje rasti v celotnem obdobju projekcij med leti 2023 in 2025 ostale pod zgodovinskim povprečjem. Tudi projekcije svetovne trgovinske menjave so bile popravljenе navzgor, da se upoštevata ponovno odpiranje kitajskega gospodarstva in nadaljnje popuščanje omejitev v svetovnih dobavnih verigah. Vse več je znakov, da je svetovna inflacija, merjena z indeksom CPI, najvišjo raven dosegla že v letu 2022, vseeno pa cenovni pritiski v svetovnem gospodarstvu ostajajo močni. Inflacija se znižuje zaradi odpravljanja motenj v ponudbi, upadanja cen energentov in sinhroniziranega zaostrovanja denarne politike po vsem svetu. Kljub temu odporni trgi dela in močna rast plač, zlasti v večjih razvitih gospodarstvih, nakazujejo, da osnovni inflacijski pritiski v svetovnem gospodarstvu ostajajo močni.*

**Visoka inflacija, zaostrovanje denarne politike in pandemične motnje ponudbe na Kitajskem so ob prelomu leta oslabil svetovno rast.** Skupaj s povečano geopolitično negotovostjo zaradi vojne v Ukrajini in še vedno prisotnimi tveganji v ponudbi na svetovnih trgih energentov in prehranskih surovin so ti dejavniki zavirali gospodarsko aktivnost. V četrtem četrtletju 2022 je svetovna realna rast BDP<sup>1</sup> strmo upadla na ocenjeno raven 0,4%. To je na splošno skladno z decembrskimi projekcijami, vendar sta bili na delu dve nasprotujoči si sili. Po eni strani se je zaradi nenadne odprave ukrepov za zaščito javnega zdravja na Kitajskem strmo povečalo število okužb s koronavirusom, kar na kratki rok napoveduje precej šibkejšo gospodarsko aktivnost, kot je bila pričakovana v prejšnjem obdobju. Po drugi strani pa je bila v ZDA realna rast BDP zaradi velikega pozitivnega prispevka neto izvoza in zalog močnejša od pričakovane, čeprav se je domače povpraševanje še dodatno upočasnilo.

**Svetovni realna gospodarska rast se bo v prvem četrtletju 2023 predvidoma okrepila, a ostala počasna.** To kaže, da se nedavne pandemične motnje na Kitajskem že zmanjšujejo in da trgi dela v razvitih gospodarstvih ostajajo močni. Obenem je to skladno z ugotovitvami iz zadnjih anket za indekse vodij nabave (PMI), ki nakazujejo, da se gospodarska aktivnost izboljšuje. V vseh razvitih gospodarstvih se je v zadnjem času povečala aktivnost v storitvenih dejavnostih, ob vztrajno odpornih trgih dela, medtem ko aktivnost v predelovalnih dejavnostih ostaja v območju krčenja (graf 1, slika a). Na Kitajskem gospodarstvo že uspešno okreva po nedavnih pandemičnih motnjah, saj so se februarja rezultati tako v predelovalnih kot

<sup>1</sup> Ker v tem delu obravnavamo gibanja v svetovnem okolju, je euroobmočje izključeno iz vseh svetovnih in/ali globalnih agregatnih gospodarskih kazalnikov.

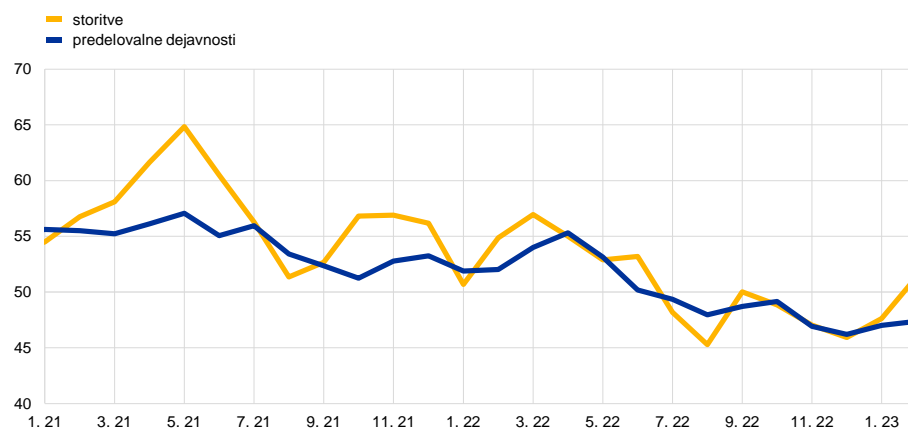
tudi v storitvenih dejavnostih hitro izboljšali, kar je dvignilo agregate za nastajajoče trge (graf 1, slika b).

### Graf 1

#### Indeks PMI za gospodarsko aktivnost po sektorjih v razvitih in nastajajočih tržnih gospodarstvih

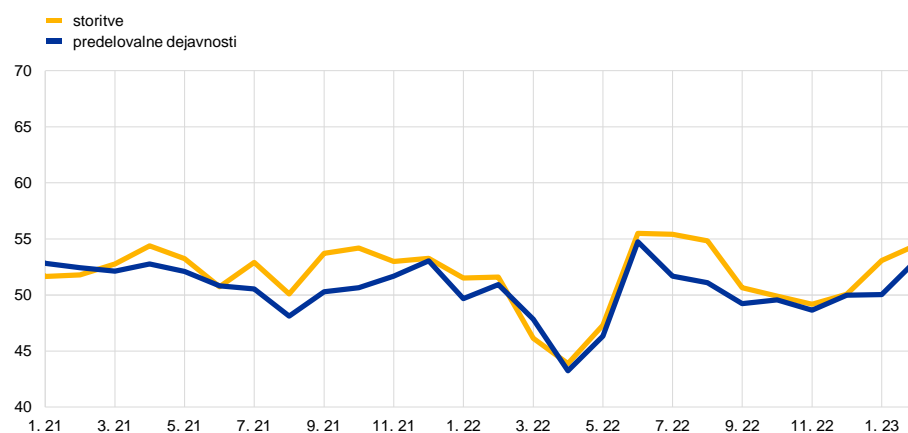
##### a) Razvita gospodarstva (brez euroobmočja)

(indeksi razpršitve)



##### b) Nastajajoča tržna gospodarstva

(indeksi razpršitve)



Viri: S&P Global Market Intelligence in izračuni strokovnjakov ECB.  
Opomba: Zadnji podatki se nanašajo na februar 2023.

**Obeti za svetovno rast so bili za leti 2023 in 2024 popravljeni navzgor.** Ponovno odpiranje kitajskega gospodarstva bo v letu 2023 podpiralo svetovno rast, vendar ostaja svetovna gospodarska aktivnost počasna. Zato se pričakuje, da bodo stopnje rasti do konca obdobja projekcij ostale pod dolgoročnim povprečjem. Po letošnjih marčnih projekcijah bo svetovna realna rast v letu 2023 znašala 3,0%, kar je rahlo manj, kot je po ocenah znašala leta 2022 (3,3%), nato pa naj bi se zelo postopno povečala na 3,2% v letu 2024 in 3,3% v letu 2025. V primerjavi z decembrskimi projekcijami to pomeni popravek navzgor za leto 2023 (za 0,4 odstotne točke) in leto 2024 (za 0,1 odstotne točke), a nespremenjeno za leto 2025. Glavni razlog za popravke so izboljšani gospodarski obeti za Kitajsko, kjer bodo pandemične motnje ob prelomu leta predvidoma utrle pot hitrejšemu okrevanju pozneje tekom leta 2023,

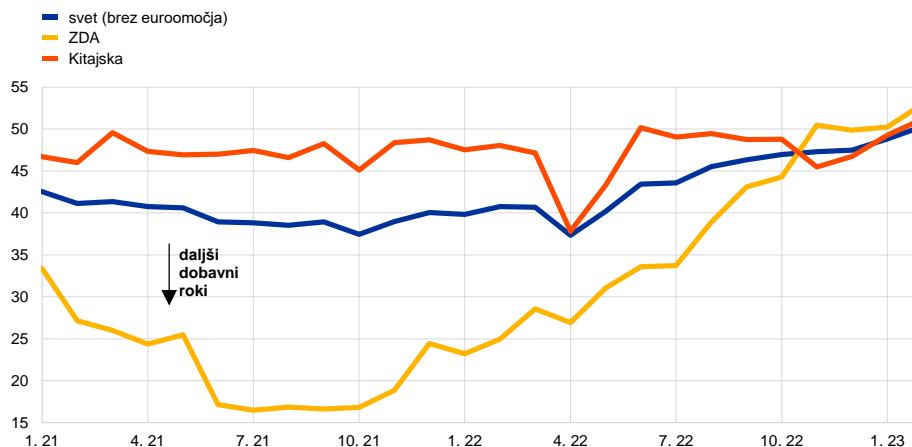
saj bo kitajsko gospodarstvo manj zaviralo tveganje ponovnih omejitev gibanja. Zaradi nadaljnje odpornosti trga dela je bila navzgor popravljena tudi napoved realne rasti v ZDA. Za razvita gospodarstva ostaja predvidena dinamika realne rasti v letu 2023 razmeroma šibka, približno v skladu z decembrskimi projekcijami, v letih zatem pa bo predvidoma okrevala dokaj počasi. Za nastajajoča tržna gospodarstva se v celotnem obdobju projekcij predvidevajo večinoma stabilne stopnje rasti na ravni okrog 4%.

**Tudi projekcije svetovne trgovinske menjave so bile popravljene navzgor, da se upoštevata ponovno odpiranje gospodarstva na Kitajskem in nadaljnje popuščanje omejitev v svetovnih dobavnih verigah.** Popravek navzgor prihaja po negativni rasti v četrtem četrtletju 2022, ko je svetovna trgovinska menjava po ocenah upadla zaradi šibkejše blagovne menjave tako v razvitih kot tudi v nastajajočih tržnih gospodarstvih. Od takrat so se pojavili negotovi znaki stabilizacije na nizki ravni. Svetovni indeks PMI o novih izvoznih naročilih v predelovalnih dejavnostih sicer ostaja v območju krčenja, vendar se je januarja in tudi februarja 2023 izboljšal. Poleg tega so se močno zmanjšale svetovne omejitve v ponudbi, dobavni roki pa so se skrajšali, kar kaže, da je bil vpliv pandemičnih motenj na Kitajskem na svetovne dobavne verige razmeroma omejen in kratkotrajen (graf 2). V marčnih projekcijah se pričakuje, da bo rast svetovne trgovinske menjave letos manj dinamična kot svetovna realna rast BDP, saj bodo učinki odpravljanja ozkih grl v dobavnih verigah, ki so v letu 2022 prispevali k močni rasti trgovine, še naprej popuščali. Ker se vzorci potrošnje, zlasti v razvitih gospodarstvih, normalizirajo ter preusmerjajo nazaj k storitvam in stran od blaga, bi to lahko negativno vplivalo na svetovno trgovinsko menjava. Po projekcijah se bo svetovna trgovinska menjava v letu 2023 povečala za 2,5%, kar je razmeroma skromno v primerjavi z zgodovinskim povprečjem, nato pa naj bi se v letih 2024 in 2025 okrepila za 3,4%, kar je približno skladno s svetovno realno rastjo BDP. Podobno se bo predvidoma gibalo tudi zunanje povpraševanje po izvozu euroobmočja. Tako je v marčnih projekcijah predvideno, da se bo zunanje povpraševanje v letu 2023 povečalo za 2,1%, v letu 2024 za 3,1%, v letu 2025 pa za 3,3%. Projekcije tako za svetovno trgovinsko menjava kot tudi za zunanje povpraševanje euroobmočja so bile za leto 2023 popravljene navzgor, med drugim zato, ker so bili rezultati v tretjem četrtletju 2022 boljši od pričakovanih, kar je povzročilo precejšnje statistične učinke prenosa.

## Graf 2

### Indeks PMI dobavni roki dobaviteljev

(indeks)



Viri: S&P Global Market Intelligence in izračuni strokovnjakov ECB.  
Opomba: Zadnji podatki se nanašajo na februar 2023.

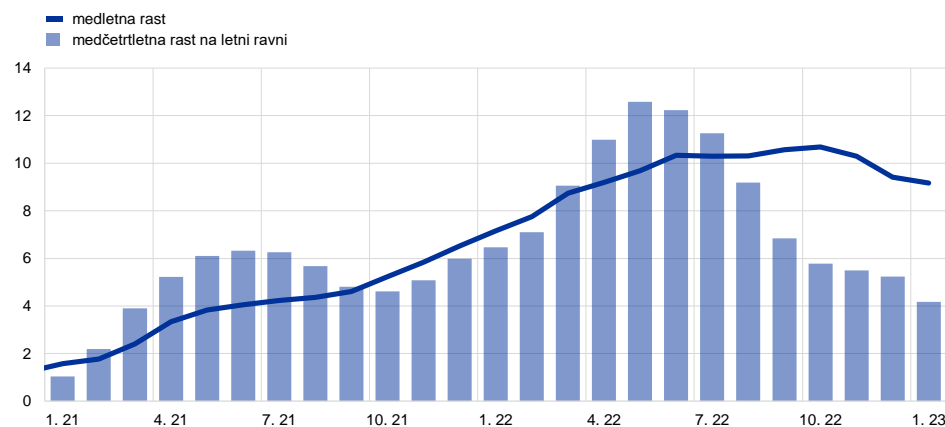
**Cenovni pritiski v svetovnem gospodarstvu ostajajo močni.** Svetovna inflacija, merjena z indeksom CPI, se od poletja 2022, ko je dosegla najvišjo raven, znižuje. K temu prispevajo postopno odpravljane motenj v dobavi, zniževanje cen energentov in sinhronizirano zaostrovanje denarne politike. Vseeno odporni trgi dela in močna rast plač, zlasti v razvitih gospodarstvih, nakazujejo, da so osnovni inflacijski pritiski močni. Skupna medletna inflacija, merjena z indeksom CPI, v državah članicah OECD se je januarja 2023 rahlo znižala na 9,2%, potem ko je mesec prej znašala 9,4%. Zagon v gibanju skupne inflacije hitro popušča zaradi zniževanja cen energentov (graf 3, slika a). Nasprotno je osnovna inflacija (ki ne vključuje komponent hrane in energentov) v istem obdobju ostala nespremenjena na ravni 7,2% in ostaja razmeroma močna, čeprav je izgubila nekaj zagona, kar kaže, da bodo inflacijski pritiski verjetno vztrajali dalj časa (graf 3, slika b). To kaže tudi predvideno gibanje izvoznih cen konkurentov euroobmočja, ki je bilo v primerjavi z decembrskimi projekcijami popravljeno rahlo navzdol.

### Graf 3

#### Inflacija, merjena z indeksom CPI, v državah OECD

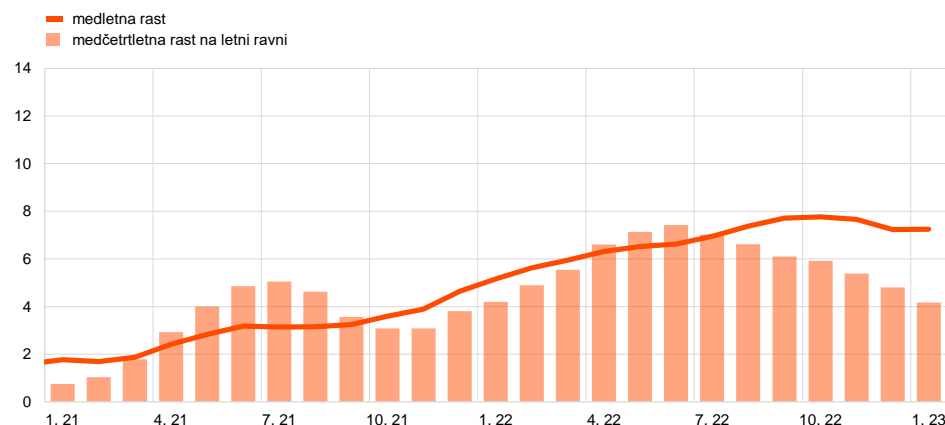
##### a) Skupna inflacija

(medletne spremembe v odstotkih in 3-mesečne spremembe na letni ravni v odstotkih)



##### b) Osnovna inflacija

(medletne spremembe v odstotkih in 3-mesečne spremembe na letni ravni v odstotkih)



Viri: OECD in izračuni ECB.

Opombe: Osnovna inflacija, merjena z indeksom cen življenjskih potrebščin (CPI), ne vključuje komponent energentov in hrane. Vzorci skupne in osnovne medletne inflacije po CPI ter njen inflacijski zagon bi bili podobni, tudi če bi bila Turčija (kjer inflacija ostaja dvomestna) izključena iz agregata OECD. Januarja 2023 je skupna medletna inflacija, merjena z indeksom CPI, v državah OECD brez Turčije (ki na grafu ni prikazana) znašala 7,5%, skupna osnovna inflacija brez Turčije pa 5,7%, medtem ko je prva decembra 2022 znašala 7,6%, druga pa 5,6%. Zadnji podatki se nanašajo na januar 2023.

#### Svetovne cene nafte so se znižale, evropske cene plina pa so strmo upadle, vendar ostajajo precej nad ravnimi pred rusko-ukrajinsko vojno. Uspešna

nadomestitev uvoza plina iz Rusije z uvozom utekočinjenega zemeljskega plina tekom leta 2022 je evropskim državam omogočila, da so si pred zimo ustvarile zaloge. Zaradi manjšega povpraševanja na račun zelo mile zime in učinkovitih ukrepov za varčevanje s plinom so zaloge ostale velike. Poleg tega je Evropa zaradi sedanjih velikih zalog plina v boljšem položaju pred naslednjo zimo, kot je bila lani. Vseeno še vedno obstajajo tveganja, da se bodo cene nafte zviševale, če (i) bo kitajsko povpraševanje po uvozu utekočinjenega zemeljskega plina močnejše, kot je pričakovano, in (ii) če bo Rusija pozneje letos ustavila preostalo dobavo plina Evropi. Pri nafti so se cene znižale zaradi šibkejšega svetovnega povpraševanja in vse večje zaskrbljenosti glede prihodnjega povpraševanja po nafti zaradi napetosti na finančnih trgih, ki izhajajo iz ameriškega bančnega sektorja. Pocenitev odraža tudi

dejstvo, da so najnovejše sankcije proti Rusiji doslej razmeroma malo vplivale na svetovno ponudbo nafte, vpliv sankcij pa so le delno izravnali učinki ponovnega odprtja kitajskega gospodarstva. Poleg tega se je svetovna ponudba nafte povečala zaradi večje proizvodnje v Kazahstanu in Nigeriji. Vseeno še vedno obstajajo tveganja, da se bodo svetovne cene nafte zvišale, saj je mogoče, da bi se ponudba nafte iz Rusije lahko zmanjšala, čeprav Rusija še vedno preusmerja izvoz nafte iz Evrope na Kitajsko in v Indijo. Rusija je v odziv na sankcije napovedala, da bo proizvodnjo surove nafte zmanjšala za 5%.

**Svetovno dojetanje tveganj ostaja volatilno.** Volatilnost se je v zadnjem času še povečala zaradi precejšnjih napetosti na finančnih trgih, ki jih je sprožil zlom več bank v ZDA. Svetovne finančne trge in še zlasti vrednotenja na delniških trgih je sprva podžigal optimizem zaradi ponovnega odpiranja kitajskega gospodarstva, umirjanja cen energentov in zgodnjih znakov, da se inflacijski pritiski umirjajo. V zadnjem času pa so gibanja mešana, saj obstajajo znaki, da osnovni inflacijski pritiski v svetovnem gospodarstvu ostajajo močni. Zaradi tega so udeleženci na trgu popravili svoja pričakovanja glede ukrepov denarne politike v večjih razvitih gospodarstvih, kar prav tako negativno vpliva na svetovno dojetanje tveganj.

**V ZDA se bo gospodarska aktivnost v prvi polovici letošnjega leta po projekcijah upočasnila, inflacija pa se bo verjetno zniževala bolj postopno, kot je bilo pričakovano.** Realna rast BDP se je v zadnjem četrtletju 2022 medčetrletno povečala za 0,8%, kar je posledica velikih naložb v zaloge, medtem ko se je domače povpraševanje še naprej ohlajalo. Zadnji kazalniki kažejo na skromno rast zasebne potrošnje, kar je deloma posledica bolj zaostrenih pogojev financiranja v minulem letu. Poleg tega se še naprej upočasnjuje aktivnost v stanovanjskem sektorju, ki jo najbolj zavira zviševanje hipotekarnih obrestnih mer. Višje obrestne mere in počasnejša rast proizvodnje očitno vplivajo tudi na naložbe podjetij v osnovna sredstva. Za naprej se zaradi vztrajnega upočasnjevanja domačega povpraševanja pričakuje šibka rast v prvi polovici leta, in sicer tudi ob umirjanju inflacije in močnih trgih dela. Kljub počasnejši rasti ostaja trg dela zelo napet, z malo znaki popuščanja, nominalna rast plač pa je še vedno visoka, kar podpira oceno, da bo inflacija v ZDA verjetno vztrajala dalj časa, kot je bilo pričakovano. Skupna medletna inflacija, merjena z indeksom CPI, je februarja 2023 upadla na 6,0%, ker so se znižale cene hrane in energentov, medtem ko je osnovna medletna inflacija rahlo upadla na 5,5%. Napetosti na finančnih trgih, ki jih je sprožil propad bank, bi v prihodnje lahko še naprej zavirale rast v gospodarstvu ZDA, vendar njihov vpliv ostaja večinoma negotov.

**Na Kitajskem okrevanje po nedavnih motnjah zaradi pandemije dobro napreduje.** Medčetrletna realna rast BDP je v četrtem četrtletju 2022 ostala nespremenjena, potem ko so se oblasti nenadoma odločile, da opustijo dinamično strategijo ničelne stopnje COVID-19, zaradi česar se je stopnja okužb sprva močno povečala. Ker pa ta val okužb še naprej popušča, se pričakuje, da se bo gospodarska aktivnost ponovno okrepila že v prvem četrtletju 2023, še močneje pa od drugega četrtletja dalje, ko bodo pandemične omejitve postopno izginjale. To pričakovanje potrjuje tudi veliko povečanje mobilnosti in števila zastojev v večjih mestih, čeprav drugi kazalniki, ki spremljajo gospodarsko dejavnost, kot so kazalniki,

povezani s cenami premoga in kakovostjo zraka, zaenkrat okrevajo počasneje. Po poročilih se krepi tudi kitajski zunanji turizem. Po drugi strani nepremičninski sektor kaže le rahlo okrevanje. To se pojasnjuje z zapoznelim vplivom pandemije na zaupanje pri večjih nakupih in vztrajnim nezaupanjem glede rentabilnosti nepremičninskih investitorjev. Zaradi vsega tega so bili obeti za rast Kitajske za leto 2023 popravljeni navzgor in pričakuje se, da bo Kitajska dosegala povprečne stopnje rasti, ki so blizu cilju »okrog 5%«, ki ga je pred kratkim objavila kitajska vlada. Inflacijski pritiski na Kitajskem ostajajo zmerni in se ob ponovnem odpiranju gospodarstva predvidoma ne bodo bistveno povečali.

**Na Japonskem je realna rast BDP v četrtem četrtletju 2022 ob razmeroma šibkem domačem povpraševanju ostala nespremenjena.** Ta rezultat je slabši od pričakovanega, saj se je po skrčenju rasti v tretjem četrtletju na splošno pričakovalo bolj dinamično okrevanje. V letu 2023 se bo gospodarska aktivnost po projekcijah postopno krepila, k čemur bodo prispevali nakopičeno povpraševanje, ponovno odpiranje kitajskega gospodarstva ter nadaljevanje podpore s strani denarne in javnofinančne politike. Januarja se je skupna medletna inflacija, merjena z indeksom CPI, zvišala na 4,3%. V bližnji prihodnosti se bo inflacija predvidoma umirila zaradi ugodnih baznih učinkov lanskoletnih višjih cen energentov in hrane ter zaradi podaljšanja vladnih subvencij za energente.

**V Združenem kraljestvu bo gospodarska aktivnost v prvi polovici leta 2023 po pričakovanjih ostala šibka.** Proti koncu lanskega leta se je gospodarstvo za las izognilo tehnični recesiji in ob prelomu leta je bil zagon rasti negativen. To skupaj s šibkimi kratkoročnimi kazalniki nakazuje, da bi v prvem četrtletju rast lahko spet postala negativna, saj ti kazalniki kažejo, da bi zagon rasti lahko še dalj časa ostal šibek, gospodinjstva pa se še naprej spopadajo z zniževanjem realnih plač in zaostrenimi pogoji financiranja. Januarja se je skupna medletna inflacija, merjena z indeksom CPI, znižala na 10,1%, kar odraža nižje cene goriva, medtem ko so se v osnovni inflaciji pokazali prvi znaki umirjanja zahvaljujoč nižji inflaciji v skupini gostinskih storitev. Ker so razmere na trgu dela še vedno napete in plače močno naraščajo, se pričakuje, da bodo kljub šibki gospodarski rasti inflacijski pritiski dalj časa vztrajali tudi v britanskem gospodarstvu.



## 2 Gospodarska aktivnost

*Realni BDP v euroobmočju se je leta 2022 povečal za 3,5%, do konca leta pa je bil za 2,4% večji kot pred pandemijo. Vendar pa ta rezultat prikriva precejšnjo upočasnitev gospodarske aktivnosti v drugi polovici leta 2022, h kateri je prispevalo popuščanje dejavnikov, ki so spodbudno vplivali na gospodarstvo na začetku leta, zlasti močno povečanje povpraševanja po storitvah z veliko medsebojnih fizičnih stikov po sprostitvi omejitev zaradi COVID-19. Poleg tega je strmo naraščanje cen energentov negativno vplivalo na potrošnjo in proizvodnjo. Gospodarska aktivnost v euroobmočju je v zadnjem četrletju 2022 zaradi izključujočih se dejavnikov stagnerala. Medtem ko je imela neto trgovinska menjava velik pozitiven vpliv na rast, so se ob zmanjševanju realnega razpoložljivega dohodka, vztrajni negotovosti in strožjih pogojih financiranja zmanjšale vse komponente zasebnega domačega povpraševanja. Gospodarstvo v euroobmočju naj bi začelo postopno okrevati na začetku leta 2023, saj je iz najnovejših anketnih podatkov razvidno, da se bosta aktivnost in zaupanje nekoliko povečala. Varnejša dobava energentov, precej nižje cene energentov, zmanjševanje težav v dobavnih verigah in državna podpora naj bi tudi v prihodnjih četrletjih prispevali k lajšanju položaja gospodinjstev in gospodarskih panog. V srednjeročnem obdobju naj bi zelo dobre razmere na trgu dela, krepitev zaupanja in ponovno povečevanje realnega dohodka spodbudno vplivali na krepitev rasti BDP v euroobmočju, vendar pa naj bi postopno zaostrovanje pogojev financiranja predvidoma zaviralno vplivalo na aktivnost.*

*Tako oceno na splošno kaže tudi osnovni scenarij v makroekonomskih projekcijah za euroobmočje, ki so jih marca 2023 pripravili strokovnjaki ECB. Projekcije predvidevajo, da bo medletna realna rast BDP v letu 2023 upadla na 1,0%, nato pa se bo v letih 2024 in 2025 povišala na 1,6%. V primerjavi z lanskimi decembrskimi makroekonomskimi projekcijami strokovnjakov Eurosistema za euroobmočje so bili gospodarski obeti za leto 2023 popravljeni za 0,5 odstotne točke navzgor, medtem ko so bili za leto 2024 popravljeni za 0,3, za leto 2025 pa za 0,2 odstotne točke navzdol. Ker so bile projekcije dokončane na začetku marca, tj. pred nedavnim pojavom napetosti na finančnih trgih, so ti obeti dodatno negotovi.*

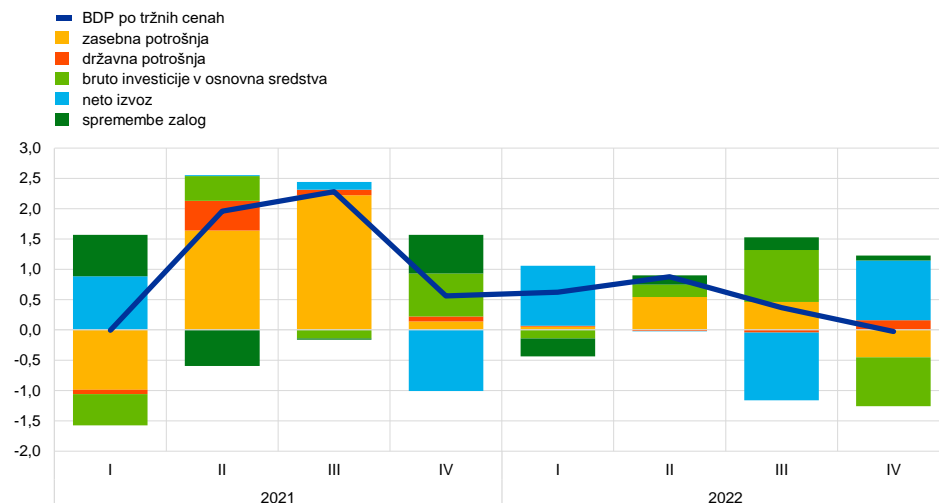
### **Gospodarska aktivnost v euroobmočju je v zadnjem četrletju 2022 stagnerala.**

Iz razčlenitve po izdatkovnih komponentah je razviden močan negativen prispevek domačega povpraševanja ob izrazitem upadu zasebne potrošnje in naložb (graf 4). Vendar pa je to odtehtal pozitiven prispevek neto trgovinske menjave zaradi šibkega izvoza in zmanjševanja uvoza. Medtem ko so na dinamiko naložb in uvoza v zadnjem četrletju 2022 vplivala volatilna gibanja na Irskem, je bila sodeč po upadu zasebnega domačega povpraševanja osnovna dinamika rasti ob koncu leta zelo šibka. Upoštevajoč rezultate v zadnjem četrletju se je medletna realna rast BDP v euroobmočju leta 2022 povečala na 3,5%, prenos na rast v letu 2023 pa je po ocenah znašal 0,4%, kar je rahlo nižje od zgodovinskega povprečja.

## Graf 4

### Realni BDP in komponente v euroobmočju

(medčetrletne spremembe v odstotkih; prispevki v odstotnih točkah)



Viri: Eurostat in izračuni ECB.

Opomba: Zadnji podatki se nanašajo na zadnje četrletje 2022.

### Rast BDP v euroobmočju bo v prvem četrletju 2023 po pričakovanjih postala rahlo pozitivna, pri čemer najnovejši gospodarski kazalniki dajejo mešane signale.

Iz najnovejših anketnih podatkov je razvidno, da je bila rast gospodarstva v euroobmočju v prvem četrletju verjetno skromna. Sestavljeni indeks vodij nabave (PMI) o gospodarski aktivnosti za euroobmočje se je februarja dodatno zvišal in dosegel najvišjo raven v zadnjih devetih mesecih, tako da je zdaj večinoma skladen z dolgoročnim povprečjem. K zvišanju je prispevala predvsem gospodarska aktivnost v storitvenih dejavnostih (graf 5, slika a). Vztrajno močna aktivnost v storitvenih dejavnostih z veliko medsebojnih fizičnih stikov na začetku leta 2023 pomeni, da nekateri učinki ponovnega odprtja gospodarstva vztrajajo. Indeks o gospodarski aktivnosti v predelovalnih dejavnostih se je februarja zvišal na več kot 50, kar nakazuje rast prvič po maju 2022. Na predelovalne dejavnosti je ugodno vplivalo zmanjševanje težav v dobavnih verigah, kot se je pokazalo v močnem znižanju kazalnika dobavnih rokov pri dobaviteljih v februarju. Kljub temu je šibko povpraševanje še naprej zaviralno vplivalo na proizvodnjo v predelovalnih dejavnostih, ki je v zadnjem času temeljila predvsem na še neizpoljenih naročilih.

### Zdi se, da je na predelovalne in storitvene dejavnosti spodbudno vplivalo nadaljnje izboljševanje zaupanja na začetku leta 2023, ni pa jasno, koliko bi lahko nedavne napetosti na finančnih trgih oslabile zaupanje v prihodnje.

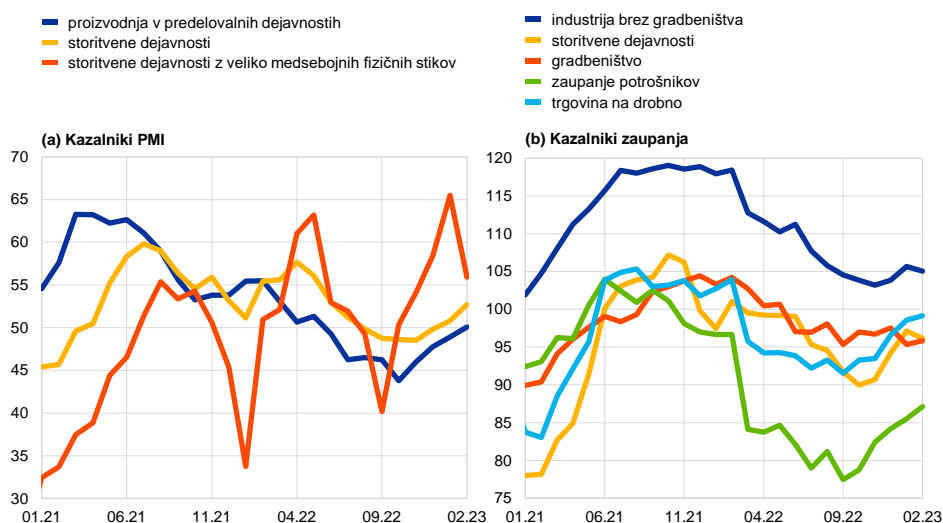
Kazalnik gospodarske klime Evropske komisije je bil po izrazitem izboljšanju v januarju februarja še vedno približno stabilen, vendar je še vedno na najnižji ravni do zdaj. Poleg tega stabilnost zakriva določeno poslabšanje zaupanja v industriji in storitvenih dejavnostih, ki ga je odtehtalo le izboljšano zaupanje v gradbeništvu in trgovini na drobno (graf 5, slika b). Zaupanje potrošnikov se je izboljševalo tudi v februarju, pri čemer se je povečalo že četrti mesec zapored, čeprav je zadevni indeks še vedno precej nižji od dolgoročnega povprečja in nižji od ravni, dosežene pred vojno v Ukrajini. Rezultati anket kažejo tudi, da so gospodinjstva v zadnjih

mesecih začela postajati manj zaskrbljena zaradi visokih cen energentov, negotovost glede njihovega finančnega položaja pa se je zmanjšala. Na podlagi tega je mogoče sklepati, da zasebna potrošnja postopno okreva kljub verjetnemu negativnemu vplivu še vedno visoke inflacije in naraščajočih obrestnih mer ter morda nedavnih napetosti na finančnih trgih.

## Graf 5

### Anketni kazalniki po sektorjih gospodarstva

(leva slika: ravnotežje v odstotkih; desna slika: ravnotežje v odstotkih, februar 2020 = 100)



Viri: S&P Global, Evropska komisija in izračuni ECB.

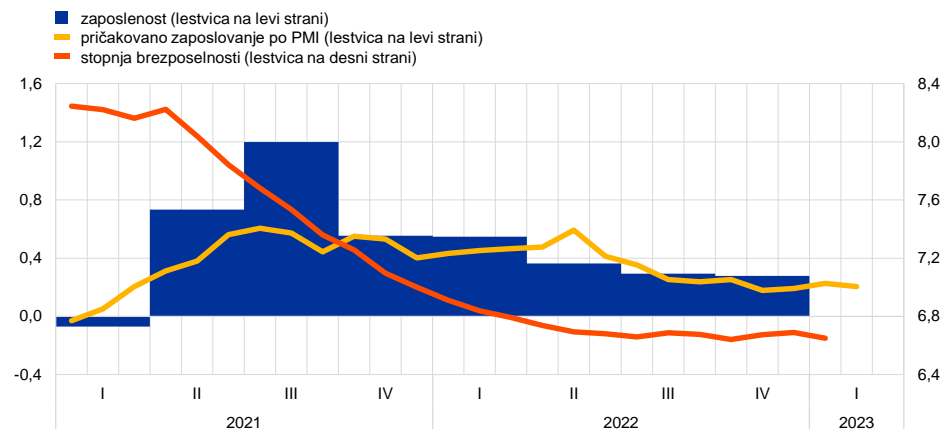
Opomba: Zadnji podatki se nanašajo na januar 2023 pri storitvenih dejavnostih z veliko medsebojnih fizičnih stikov in na februar 2023 pri vseh drugih postavkah.

**Razmere na trgu dela so se izboljševale tudi v zadnjem četrletju 2022, trg pa je ostal odporen proti stagnaciji rasti BDP.** Zaposlenost se je v zadnjem četrletju 2022 povečala za 0,3%, skupno število opravljenih delovnih ur pa za 0,4%. Od zadnjega četrletja 2019 se je zaposlenost povečala za 2,3%, skupno število opravljenih delovnih ur pa za 0,6% (graf 6), kar pomeni 1,7-odstotno zmanjšanje povprečnega števila opravljenih delovnih ur. Zmanjšanje je delno povezano s tem, da se je od zadnjega četrletja 2019 močno povečalo število novih delovnih mest v javnem sektorju, v katerem je povprečno število opravljenih delovnih ur v povprečju manjše kot v celotnem gospodarstvu. Obseg delovne sile se je od zadnjega četrletja 2019 precej povečal. Stopnja brezposelnosti je januarja znašala 6,6% in je od aprila 2022 bolj ali manj stabilna. Povpraševanje po delavcih je še vedno veliko, pri čemer je stopnja prostih delovnih mest stabilna na ravni 3,2%, kar je najvišja raven od začetka te časovne vrste in 1 odstotno točko več kot v zadnjem četrletju 2019.

## Graf 6

### Zaposlenost, pričakovano zaposlovanje po PMI in brezposelnost v euroobmočju

(lestvica na levi strani: medčetrletne spremembe v odstotkih, difuzijski indeks; lestvica na desni strani: odstotek delovne sile)



Viri: Eurostat, S&P Global Market Intelligence in izračuni ECB.

Opombe: Črte označujeta mesečno gibanje, stolpci pa prikazujejo četrletne podatke. Indeks vodij nabave (PMI) je izražen kot odstopanje od 50, deljeno z 10. Zadnji podatki se nanašajo na zadnje četrletje 2022 pri zaposlenosti, na februar 2023 pri pričakovanem zaposlovanju po PMI in na januar 2023 pri stopnji brezposelnosti.

**Na podlagi kratkoročnih kazalnikov trga dela je mogoče sklepati, da se rast zaposlenosti v prvem četrletju 2023 nadaljuje.** Mesečni sestavljeni indeks PMI o zaposlovanju se je zmanjšal z 52,3 v januarju na 52,0 v februarju, pri čemer je bil višji od mejne vrednosti 50, kar pomeni rast zaposlovanja. Indeks je že od februarja 2021 v območju pozitivne rasti, a se je od maja 2022 precej znižal, kar pomeni, da se je rast zaposlovanja upočasnila. Kar zadeva gibanja v posameznih sektorjih, omenjeni indeks nakazuje nadaljnjo rast zaposlovanja v industriji in storitvenih dejavnostih ter približno stabilizacijo v gradbeništvu.

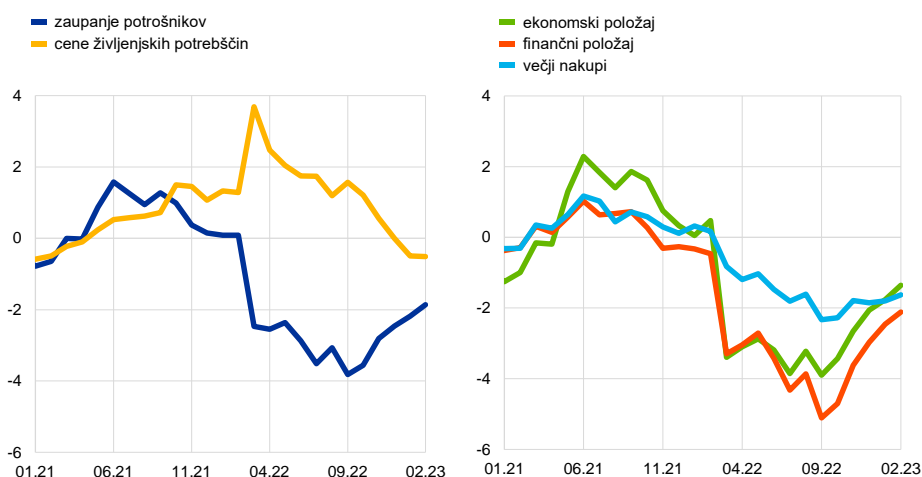
**Zasebna potrošnja se je v zadnjem četrletju lanskega leta zmanjšala zaradi zmanjševanja realnega razpoložljivega dohodka in vztrajne negotovosti.** Kljub ugodnim učinkom še vedno odpornega trga dela in javnofinančne podpore je visoka inflacija v zadnjem četrletju 2022 zaviralno vplivala na realni razpoložljivi dohodek. Ob takih gibanjih se je zasebna potrošnja po treh četrletjih pozitivne dinamike v zadnjem četrletju 2022 zmanjšala za 0,9%, kar je bilo posledica različnih gibanj posameznih komponent. Potrošnja netrajnih proizvodov se je ob koncu lanskega leta izrazito zmanjšala zaradi gibanj v prodaji v trgovini na drobno (ta je v zadnjem četrletju 2022 medčetrletno upadla za 1,1%). Potrošnja storitev, ki so jo še vedno nekoliko podpirali vztrajni učinki ponovnega odprtja gospodarstva, se je le malenkostno zmanjšala. Nasprotno se je potrošnja trajnih proizvodov povečevala že drugo četrletje zapored, na kar so spodbudno vplivali odpravljanje motenj v dobavi v sektorju proizvodnje motornih vozil in državne spodbude za nakup popolnoma električnih ali priključnih hibridnih vozil v Nemčiji. Skladno s tem se je število registracij novih osebnih vozil v zadnjem četrletju lanskega leta povečalo za 8,0%, vendar se je v januarju zaradi prenehanja omenjenih spodbud spet medmesečno zmanjšalo za 7,1%. Kljub vztrajnim zaviralnim dejavnikom je iz najnovejših podatkov do neke mere razvidno, da zasebna potrošnja v prvi polovici leta 2023 postopno okreva. Prodaja v trgovini na drobno se je januarja medmesečno povečala za 0,3%, gospodinjstva pa so v zadnjih mesecih svoja inflacijska pričakovanja popravila

navzdol (graf 7, leva slika), medtem ko se je negotovost glede njihovega finančnega položaja zmanjšala. Kazalnik zaupanja potrošnikov, ki ga objavlja Evropska komisija, se je povečeval tudi v februarju, k čemur so prispevala predvsem vse boljša pričakovanja glede splošnih gospodarskih obetov in lastnega finančnega položaja gospodinjstev (graf 7, desna slika). Iz najnovejših anket Evropske komisije o mnenju potrošnikov in poslovnih tendencah je razvidno tudi, da se je pričakovano povpraševanje po nastanitvenih, gostinskih in potovalnih storitvah v februarju še povečalo, pri čemer so se vztrajno izboljševala tudi pričakovanja trgovcev na drobno glede povpraševanja v prihodnosti. K ohranjanju potrošnje na enaki ravni naj bi ob šibkem realnem razpoložljivem dohodku do neke mere prispevala tudi uporaba prihrankov kljub oportunitetnim stroškom držanja denarja zaradi zviševanja obrestnih mer in nadaljnega zaostrovanja kreditnih pogojev za gospodinjstva.

## Graf 7

### Pričakovanja gospodinjstev

(standardizirano ravnotežje v odstotkih)



Viri: Evropska komisija (Generalni direktorat za gospodarske in finančne zadeve) in izračuni ECB.  
Opomba: Zadnji podatki se nanašajo na februar 2023.

**Podjetniške naložbe so se v zadnjem četrtnetu 2022 zmanjšale, njihova rast pa naj bi bila šibka tudi v prvi polovici leta 2023.** Negradbene naložbe (najbližji približek podjetniških naložb v nacionalnih računih) so se v zadnjem četrtnetu 2022 močno zmanjšale, in sicer medčetrtnetu za 5,8%, potem ko se je njihova rast v tretjem četrtnetu povišala na 8,4%. Vendar pa je večina močne volatilitosti v omenjenih četrtnetjih odraz nove epizode nepredvidljivih gibanj naložb v intelektualno lastnino, ki so povezana predvsem z irskim multinacionalnim sektorjem.<sup>2</sup> Z izločitvijo te volatilne komponente so se po 1,9-odstotni rasti v tretjem četrtnetu podjetniške naložbe v zadnjem četrtnetu zmanjšale za 0,3%. K zmanjšanju v zadnjem četrtnetu je prispeval izrazit upad naložb v sektorju strojev in opreme, pri čemer so strmo upadle naložbe v transportne ter druge stroje in opremo. Iz najnovejših podatkov za prvo četrtnete 2023 je razvidno, da bo dinamika podjetniških naložb v prihodnjih mesecih

<sup>2</sup> Velika statistična volatilitost neopredmetenih naložb na Irskem občasno precej vpliva na naložbeno dinamiko v euroobmočju. Več podrobnosti je v okvirju 1 z naslovom »Non-construction investment in the euro area and the United States« v članku z naslovom »The recovery in business investment – drivers, opportunities, challenges and risks«, *Economic Bulletin*, številka 5, ECB, 2022.

ostala šibka zaradi velike preostale negotovosti, šibke rasti naročil in vse višjih stroškov financiranja. Kazalnik PMI o gospodarski aktivnosti v sektorju proizvodov za investicije se je februarja znova pomaknil v območje rasti, zaradi česar se je četrtno povprečje prvič po drugem četrtnju 2022 pomaknilo nad teoretični prag ničelne rasti, videti pa je, da se je izboljšalo tudi tekoče poslovanje v tem sektorju po izrazitem upadu v zadnjem četrtnju 2022. Vendar pa sodeč po omenjenem kazalniku obseg novih naročil v tem sektorju ostaja v območju negativne rasti, medtem ko izkoriščenost zmogljivosti od poletja močno upada. Kazalnik Evropske komisije o zaupanju v sektorju proizvodov za investicije za februar 2023 je bil še vedno za približno cel standardni odklon nižji od ravni, dosežene pred rusko invazijo na Ukrajino, medtem ko precej pod dolgoročnim povprečjem ostaja tudi širši ekonomski indeks Sentix, ki temelji na pričakovanih vlagateljev. Sodeč po teh še naprej mešanih signalih v kombinaciji s strmo naraščajočimi stroški financiranja je mogoče pričakovati, da bodo podjetniške naložbe v prihodnjih četrtnjih še vedno šibke.

**Stanovanjske naložbe so se v zadnjem četrtnju 2022 precej zmanjšale in naj bi se v bližnji prihodnosti še bolj.** Stanovanjske naložbe so se v zadnjem četrtnju zmanjšale za 1,6%, potem ko so v tretjem četrtnju medčetrtno upadle za 1,1%. V zadnjem četrtnju je bil obseg gradbenih del v povprečju večinoma nespremenjen, vendar pa se je v decembru močno zmanjšal, kar pomeni, da je izhodišče za prvo četrtnje 2023 šibko. Poleg tega se je januarja in februarja kazalnik Evropske komisije o gradbeni aktivnosti v zadnjih treh mesecih v povprečju izrazito znižal v primerjavi s povprečjem iz zadnjega četrtnja, indeks PMI o stanovanjski gradnji pa je, čeprav se je nekoliko izboljšal, ostal v območju krčenja. Omejitve pri ponudbi se, kot kaže, še naprej postopno zmanjšujejo. Mesečna anketa Evropske komisije o omejitvah v proizvodnji za gradbeni sektor je pokazala, da se je delež gradbenih podjetij, ki poročajo o pomanjkanju materiala oziroma opreme, januarja in februarja v povprečju še naprej zmanjševal, prav tako delež gradbenih podjetij, ki poročajo o pomanjkanju delavcev, čeprav je bil še vedno velik. Vendar pa se je delež vodstvenih delavcev, ki kot dejavnik omejevanja gradbene aktivnosti podjetij navajajo nezadostno povpraševanje, znova povečal v primerjavi s povprečjem iz zadnjega četrtnja, kar pomeni, da je povpraševanje šibkejše. Te informacije so skladne z nizko ravno komponente novih naročil v indeksu PMI o gradbeništvu, čeprav so se kratkoročne namere gospodinjstev glede obnove, nakupa ali gradnje stanovanj stabilizirale. V celoti gledano bo povpraševanje po stanovanjih zaradi precejšnjega poslabšanja pogojev financiranja in precej višjih gradbenih stroškov verjetno še bolj upadlo, kar bo dodatno zaviralo stanovanjske naložbe v prihodnosti.

**Rast obsega izvoza euroobmočja je bila zaradi umirjenega svetovnega zunanjega povpraševanja šibka tudi ob prelomu leta.** Po prvih ocenah naj bi bila ob šibkejšem svetovnem zunanjem povpraševanju medčetrtna rast realnega izvoza blaga v decembru skromna. Hkrati mesečni podatki kažejo, da je proizvodnja v energetsko intenzivnih sektorjih (kot so kemikalije) močno upadla, na podlagi česar je mogoče sklepati, da kljub nedavnemu znižanju cen energentov učinki še vedno visokih stroškov energije še naprej zavirajo obete glede proizvodnje in izvoza. Ob krčenju obsega uvoza je neto trgovinska menjava v zadnjem četrtnju pozitivno prispevala k rasti BDP. Zniževanje cen energentov je vplivalo tudi na nadaljnje

izboljšanje pogojev menjave v euroobmočju, kar je prispevalo k izrazitemu izboljšanju tekočega računa v zadnjem četrtletju 2022. Na podlagi v prihodnost usmerjenih kazalnikov je mogoče sklepati, da bo rast obsega izvoza euroobmočja v bližnji prihodnosti še naprej šibka. Hkrati so se dobavni roki pri dobaviteljih v februarju skrajšali, zaradi česar naj bi dejavniki, ki zavirajo trgovinsko menjavo euroobmočja, popustili.<sup>3</sup> Na blagovni in storitveni izvoz euroobmočja, vključno s turizmom, naj bi spodbudno vplivalo tudi ponovno odprtje Kitajske, vendar naj bi bil skupni vpliv na gospodarsko aktivnost v euroobmočju po pričakovanih skromen. Indeks PMI o novih naročilih v turističnem sektorju se je januarja in februarja močno zvišal.

**Gledano dolgoročneje naj bi se rast BDP ob zmanjševanju negotovosti in povečevanju realnega dohodka kljub zaostrovanju pogojev financiranja postopno krepila.**

Varnejša dobava energentov, precej nižje cene energentov, zmanjševanje težav v dobavnih verigah in državna podpora naj bi tudi v prihodnjih četrtletjih prispevali k lažšanju položaja gospodinjstev in energetsko intenzivnih panog. Industrijska proizvodnja naj bi se ob nadaljnjem izboljševanju razmer na strani ponudbe in zaupanja ter odpravljanju velikih zaostankov pri naročilih podjetij okrepila. Zviševanje plač in zniževanje cen energentov naj bi delno odtehtala izgubo kupne moči, ki je pri številnih gospodinjstvih posledica visoke inflacije. To naj bi po drugi strani podpiralo zasebno potrošnjo. V srednjeročnem obdobju naj bi zelo dobre razmere na trgu dela, krepitev zaupanja in ponovno povečevanje realnega dohodka spodbudno vplivali na krepitev rasti BDP v euroobmočju, vendar pa naj bi postopno zaostrovanje pogojev financiranja predvidoma zaviralno vplivalo na aktivnost.

Po letošnjih marčnih makroekonomskih projekcijah strokovnjakov ECB za euroobmočje se bo medletna realna rast BDP v letu 2023 znižala na 1,0%, nato pa se bo v letih 2024 in 2025 povečala na 1,6% (graf 8). V primerjavi z lanskimi decembrskimi makroekonomskimi projekcijami strokovnjakov Eurosistema je bila realna rast BDP za leto 2023 popravljena za 0,5 odstotne točke navzgor, medtem ko je bila za leto 2024 popravljena za 0,3, za leto 2025 pa za 0,2 odstotne točke navzdol. Ker so bile projekcije dokončane na začetku marca, tj. pred nedavnim pojavom napetosti na finančnih trgih, so ti obeti dodatno negotovi.

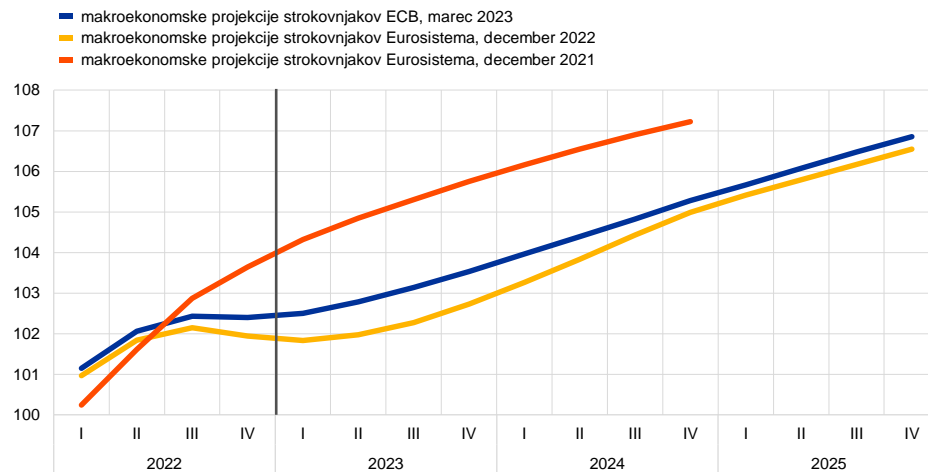
---

<sup>3</sup> Glej okvir z naslovom »Svetovne vrednostne verige in pandemija: vpliv ozkih grl v ponudbi« v tej številki *Ekonomskega biltena*.

## Graf 8

### Realni BDP v euroobmočju (vključno s projekcijami)

(indeks: zadnje četrletje 2019 = 100; desezonirani in za število delovnih dni prilagojeni četrletni podatki)



Viri: Eurostat in [marčne makroekonomske projekcije strokovnjakov ECB za euroobmočje](#).

Opomba: Navpična črta označuje začetek obdobja marčnih makroekonomskih projekcij strokovnjakov ECB za euroobmočje.



### 3 Cene in stroški

Po Eurostatovi prvi oceni se je inflacija v euroobmočju februarja rahlo znižala na 8,5% predvsem zaradi ponovnega strmega upada cen energentov. Vseeno pa sta inflacija v skupini hrane in inflacija brez energentov in hrane, merjena z indeksom HICP, še dodatno porasli, ker se pretekla strma rast energetskih in drugih vhodnih stroškov ter vpliv ozkih grl v dobavnih verigah in ponovnega odpiranja gospodarstva še vedno z zamikom prelivajo v cene življenjskih potrebščin. Po marčnih makroekonomskih projekcijah strokovnjakov ECB za euroobmočje bo skupna inflacija v letu 2023 v povprečju predvidoma znašala 5,3%, kar odraža predvsem navzdol delujoče bazne učinke, povezane z energenti, znižanje cen energentov in popuščanje pritiskov iz proizvodne verige.<sup>4</sup> V preostanku obdobja projekcij se bo po pričakovanjih še nadalje znižala na 2,9% v letu 2024 in 2,1% v letu 2025. Inflacija brez energentov in hrane bo leta 2023 po pričakovanjih znašala 4,6%, kar je več, kot je bilo predvideno v lanskih decembrskih makroekonomskih projekcijah strokovnjakov Eurosystema za euroobmočje. Nato naj bi se znižala na 2,5% v letu 2024 in 2,2% v letu 2025. Plačni pritiski so se okrepili, večina meril dolgoročnejših inflacijskih pričakovanj pa je trenutno na ravni okrog 2,0%, kljub temu pa jih je treba še naprej redno spremljati, zlasti zaradi nedavne volatilnosti tržnih inflacijskih pričakovanj.

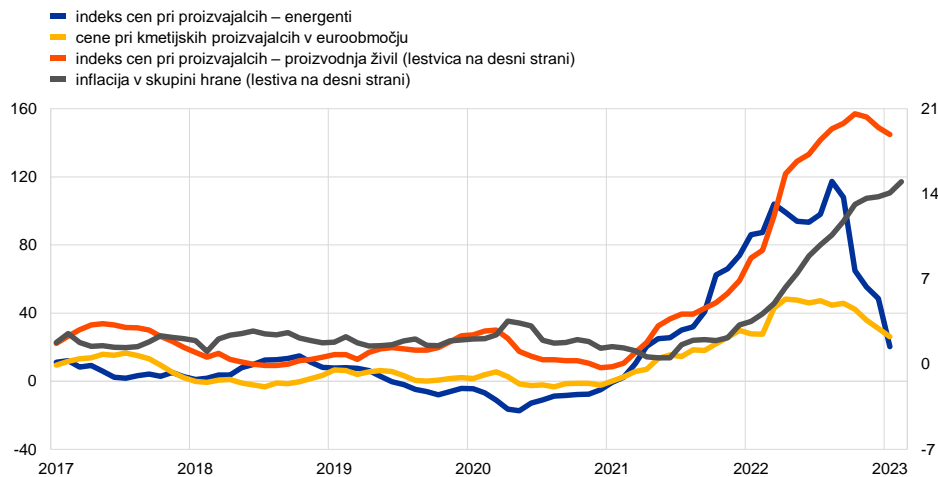
**Po Eurostatovi prvi oceni se je inflacija februarja še dodatno znižala na 8,5% in je bila rahlo nižja od 8,6-odstotne ravni v januarju 2023.** K znižanju je prispevala medletna stopnja rasti cen energentov (ki je upadla z 18,9% v januarju na 13,7% v februarju), medtem ko se je stopnja inflacije v vseh drugih komponentah zvišala. Nadaljnje zvišanje inflacije v skupini hrane s 14,1% v januarju na 15% v februarju je odraz nadaljnje krepitve medletne stopnje inflacije v skupinah predelane in nepredelane hrane, predvsem v slednji. Močna dinamika cen hrane še naprej odraža zapoznele učinke preteklih zvišanj svetovnih cen prehranskih surovin in energetskih stroškov od sredine leta 2021. Vseeno pa umirjanje kazalnikov, kot so na primer cene pri kmetijskih proizvajalcih v euroobmočju, kaže, da bi se inflacija v skupini hrane v prihodnjem obdobju lahko normalizirala (graf 9).

<sup>4</sup> Marčne makroekonomske projekcije strokovnjakov ECB za euroobmočje so bile dokončane na začetku marca, presečni datum za tehnične predpostavke pa je 15. februar 2023.

## Graf 9

### Pritiski s strani vhodnih stroškov energentov in hrane

(medletne spremembe v odstotkih)



Vir: Eurostat.

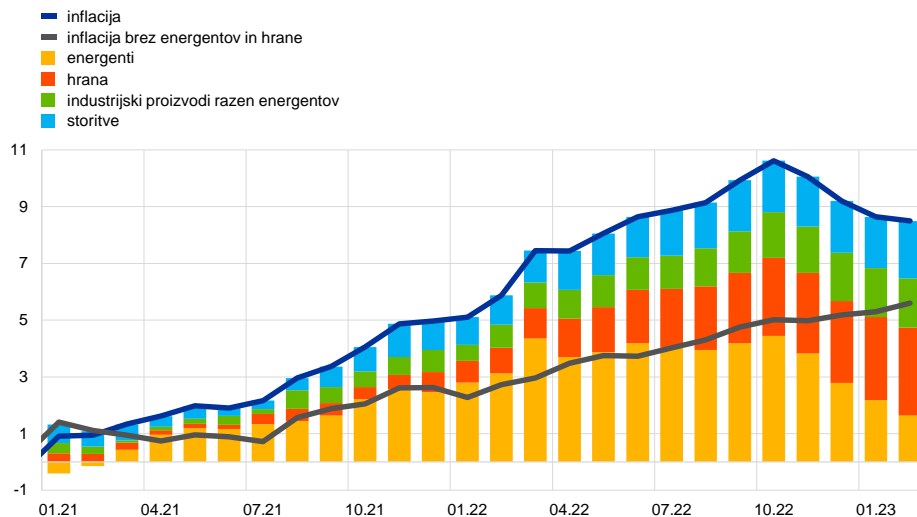
Opomba: Zadnji podatki se nanašajo na februar 2023 pri inflaciji v skupini hrane (prva ocena) in na januar 2023 pri ostalih postavkah.

**Inflacija brez energentov in hrane se je še dodatno zvišala s 5,3% v januarju na 5,6% v februarju, ki čemur sta prispevali inflacija v skupini industrijskih proizvodov razen energentov in inflacija v skupini storitev (graf 10).** Sedanja močna rast in nadaljnje zvišanje inflacije v skupini industrijskih proizvodov razen energentov še naprej odražata akumulirane pritiske iz proizvodne verige, ki izhajajo iz preteklih ozkih grl v dobavnih verigah in visokih energetske stroškov. Inflacija v skupini storitev je močno porasla s 4,4% v januarju na 4,8% v februarju, pri čemer so k temu najverjetneje še naprej ključno prispevale cene v sektorjih z veliko medsebojnih fizičnih stikov, kot so na primer počitnice v paketu. To je skladno s pritiski s strani povpraševanja, ki so sledili ponovnemu odpiranju gospodarstva, toda ker je večina teh storitev tudi energetsko intenzivnih, je skokovit porast cen energentov od sredine leta 2021 najverjetneje ustvaril dodatne pritiske na zvišanje stroškov, ki se še vedno prelivajo v cene.

## Graf 10

### Skupna inflacija in glavne komponente

(medletne spremembe v odstotkih; prispevki v odstotnih točkah)



Viri: Eurostat in izračuni ECB.

Opomba: Zadnji podatki se nanašajo na februar 2023 (prva ocena).

### Merila osnovne inflacije so ostala na povišani ravni in so še naprej dajala mešane signale (graf 11).<sup>5</sup>

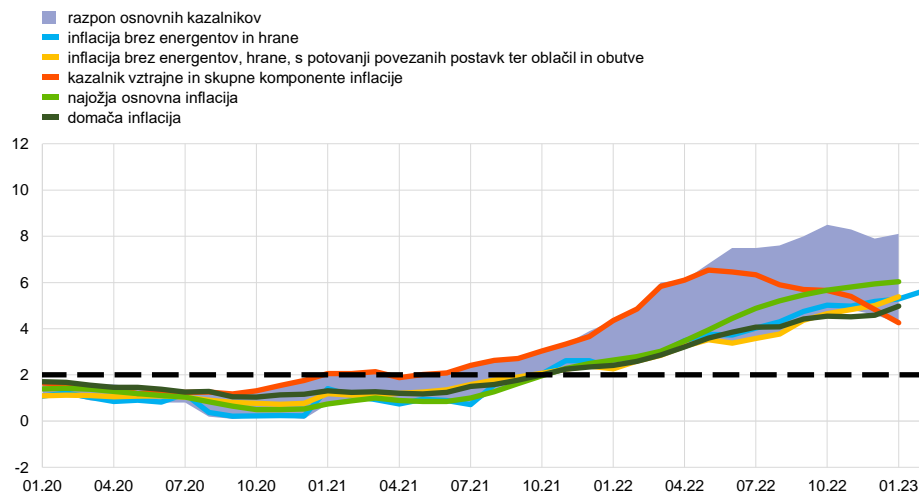
Medtem ko se je inflacija brez energentov in hrane februarja še dodatno zvišala, so ostali kazalniki osnovne inflacije, ki so trenutno na voljo samo do januarja 2023, dajali mešane signale. Kazalnik najozžje osnovne inflacije, ki obsega postavke v indeksu HICP, občutljive na poslovni cikel, in kazalnik domače inflacije, ki obsega postavke v indeksu HICP z manjšim uvoznim deležem, sta se do januarja še naprej zviševala. Nasprotno pa se je stopnja rasti modelskega kazalnika vztrajne in skupne komponente inflacije (s postavkami energentov in brez njih) zadnjih nekaj mesecev do januarja zniževala. Znižanje je v skladu z znaki, da se zagon dinamike inflacije brez energentov in hrane upočasnjuje, pri čemer je trimesečna stopnja rasti od novembra 2022 nižja kot v predhodnih mesecih.

<sup>5</sup> Podrobnejša ocena meril osnovne inflacije je v objavi na blogu ECB »[Inflation Diagnostics](#)«.

## Graf 11

### Kazalniki osnovne inflacije

(medletne spremembe v odstotkih)



Viri: Eurostat in izračuni ECB.

Opombe: Kazalniki osnovne inflacije vključujejo HICP brez energentov in nepredelane hrane, HICPX (HICP brez energentov in hrane), HICPXX (HICP brez energentov, hrane, s potovanji povezanih postavk ter oblačil in obutve), 10-odstotno in 30-odstotno modificirano aritmetično sredino, kazalnik vztrajne in skupne komponente inflacije ter najožjo osnovno inflacijo. Zadnji podatki se nanašajo na februar 2023 pri inflaciji brez energentov in hrane (prva ocena) in na januar 2023 pri ostalih postavkah.

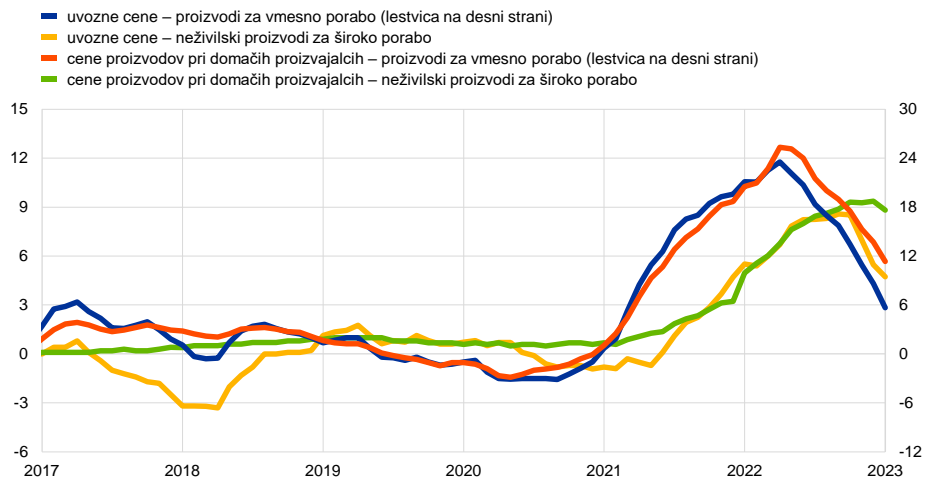
### Pritiski iz proizvodne verige na inflacijo v skupini proizvodov za široko porabo so ostali močni kljub določenemu popuščanju v cenovni verigi (graf 12).

Akumulirani pritiski iz proizvodne verige, ki izhajajo iz ozkih grl v dobavnih verigah in visokih cen energentov, še vedno učinkujejo in prispevajo k še naprej visoki stopnji inflacije v skupini industrijskih proizvodov razen energentov, ki je februarja 2023 znašala 6,8% v primerjavi s 6,7% predhodni mesec. Podatki za cene pri proizvajalcih so januarja 2023 pokazali, da so bili pritiski iz proizvodne verige še vedno močni, predvsem v poznejših fazah cenovne verige. Obenem je medletna stopnja rasti cen industrijskih proizvodov pri proizvajalcih v skupini neživilskih proizvodov za široko porabo, namenjenih domači prodaji, upadla z 9,4% v decembru 2022 na 8,8% v januarju 2023 in tako kazala negotove znake umirjanja. Rast uvoznih cen neživilskih proizvodov za široko porabo se je še naprej upočasnjevala, k čemur je prispevala apreciacija tečaja eura, in je tako januarja 2023 znašala 4,7% v primerjavi s 5,5% v predhodnem mesecu. Znižanje medletne stopnje rasti uvoznih cen in proizvajalčevih cen proizvodov za vmesno porabo je bilo v istem obdobju večje, in sicer so se cene znižale z 8,6% na 5,6% oziroma s 13,7% na 11,3%. To kaže na določeno popuščanje pritiskov vzdolž cenovne verige.

## Graf 12

### Kazalniki pritiskov iz proizvodne verige

(medletne spremembe v odstotkih)



Viri: Eurostat in izračuni ECB.

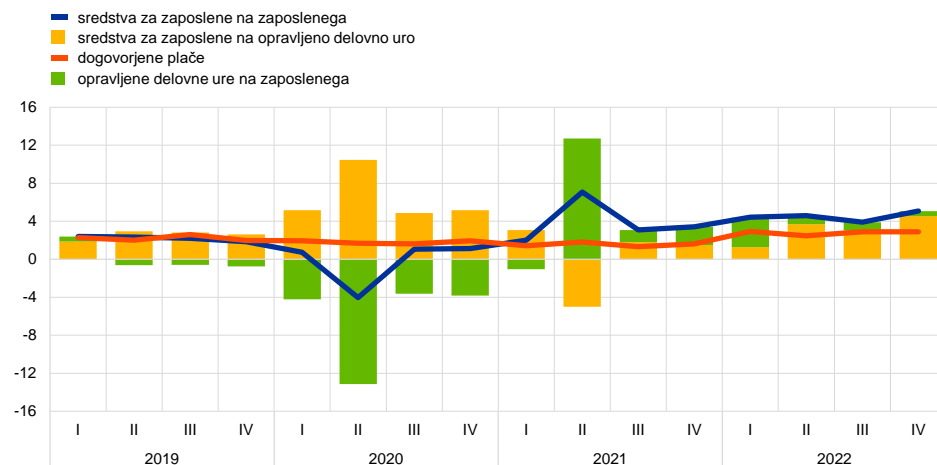
Opomba: Zadnji podatki se nanašajo na januar 2023.

**Dinamika plač se je konec leta 2022 okrepila.** Medtem ko se je rast dogovorjenih plač v zadnjem četrletju 2022 postopno rahlo zviševala na 3,0%, se je rast dejanskih plač, merjena s sredstvi za zaposlene na zaposlenega in s sredstvi za zaposlene na opravljeno delovno uro, občutno okrepila (graf 13). Nacionalni računi kažejo, da je medletna rast sredstev za zaposlene na zaposlenega v euroobmočju v zadnjem četrletju 2022 porasla na 5,1% (v primerjavi s 3,9% v predhodnem četrletju), k čemur je večinoma prispevala višja rast v netržnem storitvenem sektorju. Tudi rast sredstev za zaposlene na opravljeno delovno uro se je v zadnjem četrletju 2022 rahlo zvišala in medletno dosegla 4,5%, potem ko je v predhodnem četrletju znašala 3,0%. Visoka stopnja inflacije, merjene s cenami življenjskih potrebščin, na koncu leta 2022 nakazuje, da so povprečne plače na zaposlenega in na opravljeno delovno uro v zadnjem četrletju 2022 realno še naprej upadale. Informacije o plačnih pogajanjih, zaključenih na koncu leta 2022 in na začetku leta 2023, nakazujejo, da naj bi se okrepjena nominalna rast plač nadaljevala.

### Graf 13

#### Razčlenitev sredstev za zaposlene na zaposlenega na sredstva za zaposlene na opravljeno delovno uro in na opravljene delovne ure na zaposlenega

(medletne spremembe v odstotkih)



Viri: Eurostat in izračuni ECB.

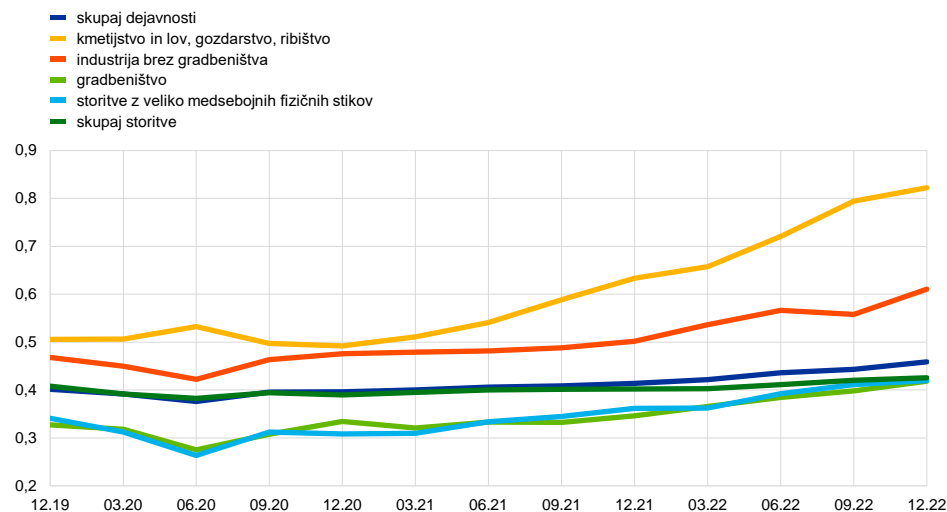
Opomba: Zadnji podatki se nanašajo na zadnje četrtnje 2022.

**Domači cenovni pritiski so se še naprej povečevali zaradi stroškov dela in gibanja profitnih marž.** Medletna stopnja rasti deflatorja BDP je porasla s 4,6% v tretjem četrtnju 2022 na 5,8% v zadnjem četrtnju, k čemur so prispevali stroški dela in dobiček. Rast stroškov dela na enoto proizvoda se je med tretjim in zadnjim četrtnjem 2022 zvišala s 3,2% na 4,7%, medtem ko je medletna rast dobička na enoto proizvoda (merjena z bruto poslovnim presežkom) skokovito porasla s 7,4% na 9,4%. Gledano v celoti je dobiček na enoto proizvoda predstavljal več kot polovico rasti domačih cenovnih pritiskov v zadnjem četrtnju 2022. Zdi se, da so neravnovesje med ponudbo in povpraševanjem v mnogih sektorjih, veliki pritiski, ki izhajajo iz vhodnih cen, in splošno visoka inflacija podpirali zviševanje profitnih marž, ki presega samo povračilo vhodnih stroškov. Močna gibanja dobička na enoto proizvoda so z nekaj razlikami vidna v vseh glavnih gospodarskih sektorjih v letu 2022 in so v nasprotju s pandemičnim obdobjem postala bolj vidna tudi v storitvenih dejavnostih z veliko medsebojnih fizičnih stikov (graf 14).

## Graf 14

### Sektorska gibanja dobička na enoto proizvoda

(bruto poslovni presežek nad realno dodano vrednostjo, ravni)



Viri: Eurostat in izračuni ECB.

Opombe: Dobiček na enoto proizvoda se za vsak sektor izračuna kot bruto poslovni presežek nad realno bruto dodano vrednostjo. Bruto poslovni presežek se oceni kot nominalna bruto dodana vrednost minus sredstva za zaposlene. Sredstva za zaposlene vključujejo tudi dohodek od dela samozaposlenih, pri čemer se predpostavlja, da so prejemki iz delovnega razmerja na prebivalca pri samozaposlenih enaki prejemkom zaposlenih.

Storitve, v katerih je veliko medsebojnih stikov, vključujejo trgovino, promet, nastanitve in hrano ter umetnost, razvedrilo, rekreacijo in druge storitve. Zadnji podatki se nanašajo na zadnje četrletje 2022.

### Anketne in tržne informacije kažejo, da strokovnjaki za napovedi še naprej pričakujejo, da bo inflacija upadla, dolgoročnejša pričakovanja pa ostajajo na ravni okrog 2,0-odstotnega cilja ECB (graf 15).

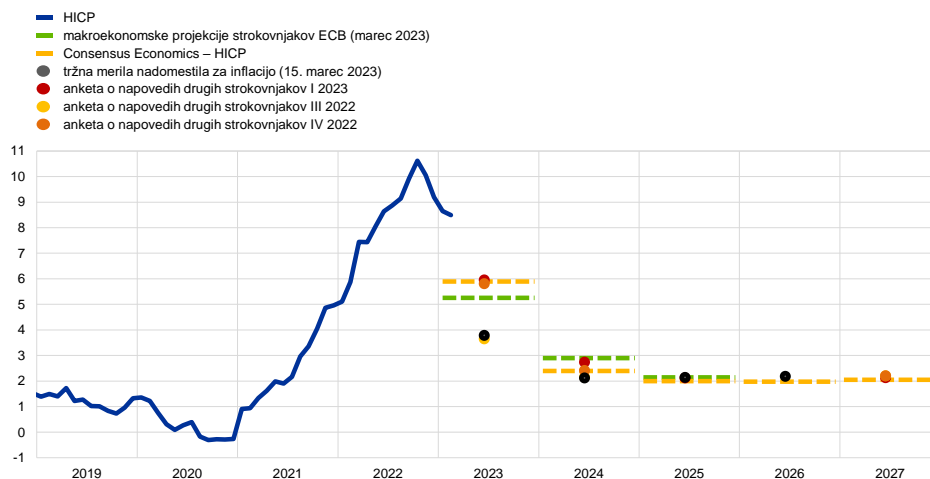
V najnovejši anketi ECB o napovedih drugih strokovnjakov iz januarja 2023 so bila inflacijska pričakovanja za leto 2023 popravljena rahlo navzgor, in sicer za 0,14 odstotne točke na 5,9%. V anketi so bila dolgoročna inflacijska pričakovanja za leto 2027 pri inflaciji malce nižja na 2,1-odstotni ravni (znižanje z 2,2%) in pri inflaciji brez energentov in hrane na 2,0-odstotni ravni (znižanje z 2,1%). Mediana dolgoročnih inflacijskih pričakovanj za leto 2026, predstavljena v anketi ECB o napovedih denarnih analitikov iz februarja 2023, je ostala nespremenjena na ravni 2,0%, kar je v skladu z zadnjimi krogi drugih anket (2,0% za leto 2027 v anketi Consensus Economics iz februarja 2023). Kot kaže najnovejša anketa ECB o pričakovanjih potrošnikov (januar 2023), je aritmetična sredina/mediana inflacijskih pričakovanj čez tri leta od predhodnega kroga ankete znatno upadla s 4,6%/3,0% na 3,8%/2,5%. Tržna merila nadomestila za inflacijo (ki temeljijo na indeksu HICP brez tobačnih izdelkov) na dan 15. marca 2023 nakazujejo, da bo inflacija v euroobmočju v letu 2023 upadala in decembra 2023 znašala 3,8%. Tržna merila nadomestila za inflacijo nakazujejo, da se bo inflacija med letom 2024 bolj približala 2,0-odstotni ravni. Dolgoročnejša merila nadomestila za inflacijo so se v obravnavanem obdobju zmerno zvišala, pri čemer je obrestna mera v 5-letnih obrestnih zamenjavah na inflacijo čez pet let 15. marca 2023 znašala 2,35%. Vseeno pa je pomembno opozoriti, da tržna merila nadomestila za inflacijo niso neposredno merilo dejanskih inflacijskih pričakovanj tržnih udeležencev, ker vključujejo premije za inflacijsko tveganje, ki so nadomestilo za negotovost v zvezi z inflacijo. Nasprotno so bila anketna merila dolgoročnih inflacijskih pričakovanj, ki ne vključujejo premij za inflacijsko tveganje, relativno stabilna na ravni okrog 2,0%.

Relativna stabilnost nakazuje, da sedanja volatilitnost dolgoročnih tržnih meril večinoma odraža spremembe premij za inflacijsko tveganje.

### Graf 15

#### Anketni kazalniki inflacijskih pričakovanj in tržni kazalniki nadomestila za inflacijo

(medletne spremembe v odstotkih)



Viri: Eurostat, Refinitiv, Consensus Economics, anketa o napovedih drugih strokovnjakov (prvo četrtletje 2023), makroekonomske projekcije strokovnjakov ECB za euroobmočje (marec 2023) in izračuni ECB.

Opombe: HICP pomeni harmonizirani indeks cen življenjskih potrebščin. Serija podatkov o tržnih kazalnikih nadomestila za inflacijo temelji na 1-letni promptni stopnji inflacije, na 1-letni terminski stopnji čez eno leto, 1-letni terminski stopnji čez dve leti, 1-letni terminski stopnji čez tri leta in 1-letni terminski stopnji čez štiri leta. Zaradi indeksacijskega odloga najnovjša razpoložljiva 1-letna promptna stopnja inflacije ponazarja nadomestilo za inflacijo med decembrom 2022 in decembrom 2023. Tudi terminske stopnje inflacije ponazarjajo stopnjo inflacije v decembru v primerjavi s predhodnim letom. Zadnji podatki pri indeksu HICP so za februar 2023 (prva ocena). Marčne makroekonomske projekcije strokovnjakov ECB za euroobmočje so bile dokončane na začetku marca, presečni datum za tehnične predpostavke pa je 15. februar 2023. Presečni datum za dolgoročne napovedi Consensus Economics je januar 2023. Zadnji podatki za tržne kazalnike nadomestila za inflacijo se nanašajo na 15. marec 2023. Anketa o napovedih drugih strokovnjakov za prvo četrtletje 2023 je bila izvedena med 6. in 12. januarjem 2023.

**Po marčnih makroekonomskih projekcijah strokovnjakov ECB za euroobmočje bo skupna inflacija v bližnji prihodnosti ostala visoka in bo v letu 2023 v povprečju znašala 5,3%, nato pa bo upadla na 2,9% v letu 2024 in 2,1% v letu 2025 (graf 16).** Skupna inflacija se bo med letom 2023 predvidoma precej znižala, k čemur bodo prispevali navzdol delujoči bazni učinki, povezani z energenti, upad cen energentov in popuščanje pritiskov iz proizvodne verige. Po osnovni projekciji se bo skupna inflacija znižala z 10,0% v zadnjem četrtletju 2022 na 2,8% v zadnjem četrtletju 2023, nato naj bi se v letu 2024 gibala na ravni okrog 3,0% in zatem v tretjem četrtletju 2025 dosegla ciljno 2,0-odstotno raven. Inflacija brez energentov in hrane se bo predvidoma umirila, ko bodo cenovni pritiski iz proizvodne verige postopoma popuščali (tudi zaradi nedavnega padca cen energentov) in se bo v gospodarstvo prenašala bolj zaostrena denarna politika, medtem ko bo zgodovinsko visoka rast plač prispevala k ohranjanju visoke osnovne inflacije. Do predvidenega znižanja s 4,6% v letu 2023 na 2,2% v letu 2025 naj bi prišlo po izteku navzgor usmerjenih pritiskov, ki izhajajo iz ozkih grl v dobavnih verigah in ponovnega odpiranja gospodarstva, skupaj z zapoznelim vplivom upočasnitve rasti in popuščanjem posrednih učinkov zvišanja cen energentov. V primerjavi z decembrskimi makroekonomskimi projekcijami strokovnjakov Eurosistema je bila skupna inflacija popravljena navzdol v vseh letih obdobja projekcij (za 1,0 odstotne točke za leto 2023, 0,5 odstotne točke za leto 2024 in 0,2 odstotne točke za leto 2025). Velik popravek navzdol v letu 2023 je bil predvsem posledica nižjega gibanja

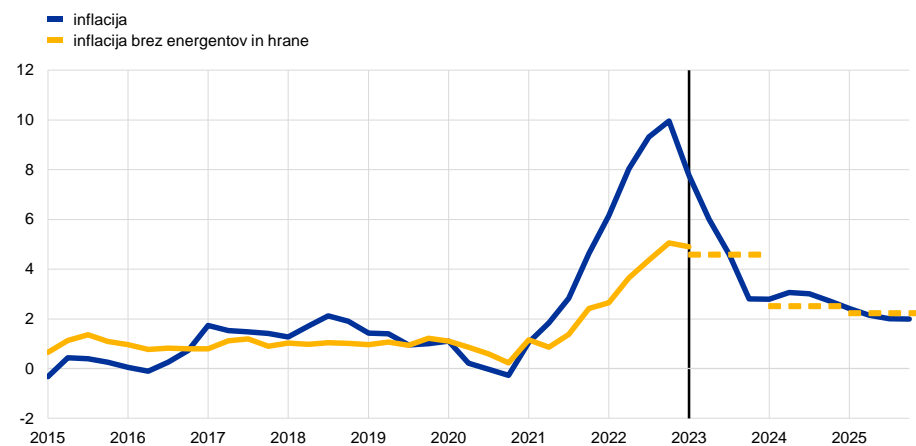


inflacije v skupini energentov, medtem ko za leti 2024 in 2025 odraža tudi popravek inflacije brez energentov in hrane navzdol za 0,3 oziroma 0,2 odstotne točke.

### Graf 16

#### Inflacija in inflacija brez energentov in hrane v euroobmočju

(medletne spremembe v odstotkih)



Viri: Eurostat in [makroekonomske projekcije strokovnjakov ECB za euroobmočje](#) (marec 2023).

Opombe: Navpična črta označuje začetek obdobja projekcij. Zadnji podatki se nanašajo na prvo četrletje 2023 (dejanski podatki) in na zadnje četrletje 2025 (projekcije). Marčne makroekonomske projekcije strokovnjakov ECB za euroobmočje so bile dokončane na začetku marca, presečni datum za tehnične predpostavke pa je 15. februar 2023. Pretekli podatki za inflacijo in inflacijo brez energentov in hrane so četrletni. Podatki iz napovedi so četrletni za inflacijo in medletni za inflacijo brez energentov in hrane.

## Gibanja na finančnih trgih

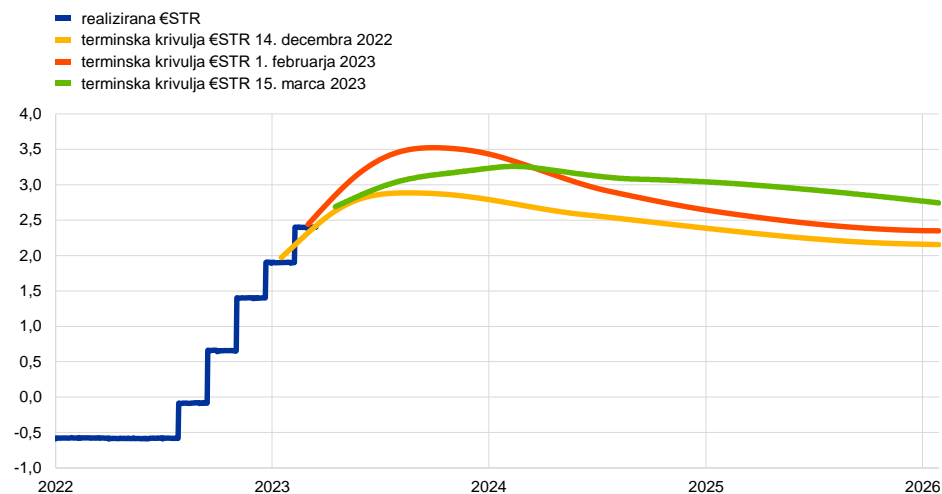
*V obravnavanem obdobju (od 15. decembra 2022 do 15. marca 2023) smo bili na finančnih trgih v euroobmočju priča zelo volatilni dinamiki, ki je dosegla vrhunec z vse večjimi tržnimi napetostmi in povečano negotovostjo zaradi težav več ameriških regionalnih bank in večje švicarske finančne institucije. Pred temi tržnimi napetostmi so na zvišanje kratkoročnih in dolgoročnih obrestnih mer vplivala predvsem tržna pričakovanja o izrazitejšem in dolgotrajnejšem zaostrovanju denarne politike, saj so osnovni cenovni pritiski kljub zniževanju skupne inflacije ostali močni. Pričakovanja o zvišanju obrestnih mer so se večinoma umirila, potem ko so udeleženci na trgu ponovno ocenili prihodnjo smer obrestnih mer denarne politike ob vse večjih napetostih na trgu in njihovih posledicah za inflacijske obete. Gledano v celoti so se v celotnem obravnavanem obdobju netvegane obrestne mere in donosnost dolgoročnejših obveznic v euroobmočju le rahlo zvišale. Splošna intenzivna prodaja tveganega finančnega premoženja proti koncu obravnavanega obdobja je povzročila precejšnje povečanje razmikov v donosnosti visoko donosnih podjetniških obveznic in velik padec tečajev delnic, zlasti pri bankah. Na deviznih trgih je bil euro v obravnavanem obdobju, tehtano z utežmi trgovinskih partneric, na splošno nespremenjen.*

**V obravnavanem obdobju (od 15. decembra 2022 do 15. marca 2023) so se kratkoročne netvegane obrestne mere v euroobmočju le rahlo zvišale, saj so se tržna pričakovanja o izrazitejšem zaostrovanju denarne politike proti koncu obravnavanega obdobja zaradi vse večjih napetosti na finančnih trgih večinoma umirila.** Referenčna eurska kratkoročna obrestna mera (€STR) je tesno sledila spremembam obrestne mere za odprto ponudbo mejnega depozita, ki jo je Svet ECB zvišal za 50 bazičnih točk na sejah o denarni politiki decembra (z 1,5% na 2%) in februarja (z 2% na 2,5%). V večini obravnavanega obdobja se je terminska krivulja obrestne mere v obrestnih zamenjavah na indeks transakcij čez noč (OIS), ki temelji na €STR, precej zvišala, kar je posledica trdnejših pričakovanj glede nadaljnega zvišanja obrestnih mer zaradi obetov odpornejše rasti in močnih osnovnih inflacijskih pritiskov. Vendar je proti koncu obravnavanega obdobja visoka stopnja negotovosti zaradi težav več ameriških regionalnih bank in banke Credit Suisse povzročila napetosti tudi na finančnih trgih v euroobmočju. Ob visoki volatilnosti se je terminska krivulja €STR pri vseh ročnostih občutno spustila navzdol. Ob koncu obravnavanega obdobja naj bi najvišja obrestna mera v začetku leta 2024 dosegla skoraj 3,3% (v primerjavi z najvišjo 2,9-odstotno obrestno mero na začetku obravnavanega obdobja), medtem ko naj bi se od drugega četrletja 2024 spet zniževala. Terminska krivulja €STR se je v celoti gledano v obravnavanem obdobju pomaknila navzgor pri vseh ročnostih.

## Graf 17

### Terminske obrestne mere €STR

(v odstotkih na leto)



Viri: Thomson Reuters in izračuni ECB.

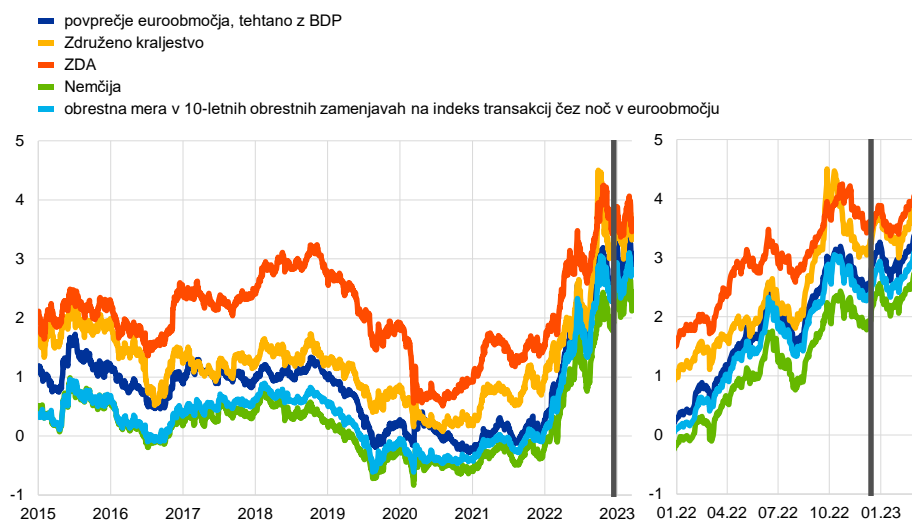
Opomba: Terminalska krivulja je ocenjena na podlagi promptnih obrestnih mer v obrestnih zamenjavah na indeks transakcij čez noč (€STR).

**Donosnost dolgoročnih državnih obveznic je sledila gibanju netveganih obrestnih mer, nanjo pa je močno vplivala tudi povišana stopnja negotovosti (graf 18).** V obravnavanem obdobju je donosnost dolgoročnih državnih obveznic na splošno sledila gibanju netveganih obrestnih mer in je bila precej volatilna. Donosnost dolgoročnih obveznic je ostala občutljiva na makroekonomske novice, nato pa je nanjo močno vplivala tudi povečana negotovost na finančnih trgih, ki so jo sprožile težave nekaterih ameriških bank. Donosnost 10-letnih državnih obveznic v euroobmočju, tehtana z BDP, je večino obdobja na splošno sledila obrestni meri v 10-letnih obrestnih zamenjavah na indeks transakcij čez noč, donosnost 10-letnih državnih obveznic ZDA in Združenega kraljestva pa se je na splošno gibala podobno. Ob vmesnih nihanjih, povezanih z makroekonomskimi novicami, sta se obrestna mera v 10-letnih obrestnih zamenjavah na indeks transakcij čez noč v eurih in 10-letna obrestna mera državnih obveznic v euroobmočju, tehtana z BDP, od 15. decembra 2022 precej zvišali, nato pa sta se ob vse večjih tržnih napetostih ob koncu obravnavanega obdobja spet znižali v skoraj enaki meri. Zaradi naraščanja napetosti na trgu se je obrestna mera v 10-letnih obrestnih zamenjavah na indeks transakcij čez noč znižala manj kot donosnost 10-letnih državnih obveznic, tehtana z BDP – predvsem se je znižala donosnost 10-letnih nemških državnih obveznic. V celotnem obravnavanem obdobju sta se obrestna mera v 10-letnih obrestnih zamenjavah na indeks transakcij čez noč in povprečna donosnost 10-letnih državnih obveznic, tehtana z BDP, povišali za 31 oziroma 7 bazičnih točk in dosegli 2,76% oziroma 2,84%.

## Graf 18

### Donosnost 10-letnih državnih obveznic in obrestna mera v 10-letnih obrestnih zamenjavah na indeks transakcij čez noč na podlagi €STR

(v odstotkih na leto)



Vir: Refinitiv in izračuni ECB.

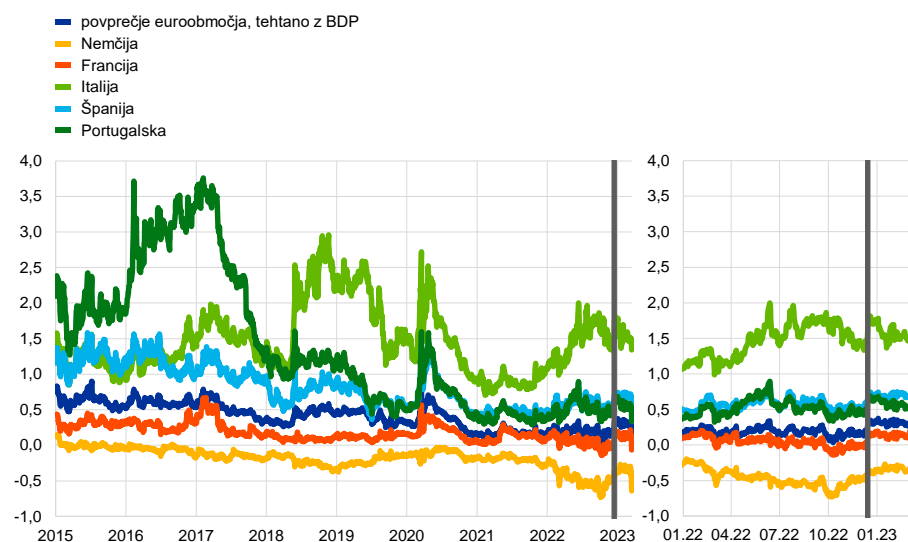
Opombe: Navpična siva črta označuje začetek obravnavanega obdobja (15. december 2022). Zadnji podatki se nanašajo na 15. marec 2023.

**Donosnost državnih obveznic v euroobmočju se je večino obravnavanega obdobja gibala na splošno v skladu z netveganimi obrestnimi merami, proti koncu obdobja pa so se razmiki med državnimi obveznicami po državah nekoliko zblížali (graf 19).** Medtem ko so dolgoročne netvegane obrestne mere v obravnavanem obdobju precej nihale, je razmik v donosnosti 10-letnih državnih obveznic v euroobmočju, tehtanih z BDP, glede na obrestno mero v obrestnih zamenjavah na indeks transakcij čez noč ostal razmeroma stabilen do zadnjih dni obravnavanega obdobja. Ko so se napetosti na trgu povečale, so delnice evropskih bank padle, razpoloženje udeležencev na trgu glede tveganja pa se je izrazilo poslabšalo, kar je povzročilo padec donosnosti državnih obveznic euroobmočja v primerjavi z obrestnimi merami v obrestnih zamenjavah. Desetletna povprečna donosnost državnih obveznic, tehtana z BDP, je bila ob koncu obravnavanega obdobja za 24 bazičnih točk manjša kot sredi decembra 2022. Zmanjšanje je bilo posledica manjših razmikov med državnimi obveznicami v različnih državah. Razmiki italijanskih 10-letnih državnih obveznic so se na primer zmanjšali za 36 bazičnih točk, medtem ko so se razmiki za Grčijo in Nemčijo zmanjšali za 28 bazičnih točk.

### Graf 19

Razmiki v donosnosti 10-letnih državnih obveznic euroobmočja glede na obrestno mero v 10-letnih obrestnih zamenjavah na indeks transakcij čez noč na podlagi €STR

(v odstotnih točkah)



Viri: Refinitiv in izračuni ECB.

Opombe: Navpična siva črta označuje začetek obravnavanega obdobja (15. december 2022). Zadnji podatki se nanašajo na 15. marec 2023.

**Ko se je proti koncu obravnavanega obdobja dojemanje tveganj poslabšalo, so se razmiki v donosnosti visoko donosnih podjetniških obveznic močno povečali in so bili ob koncu obravnavanega obdobja večji kot na začetku.**

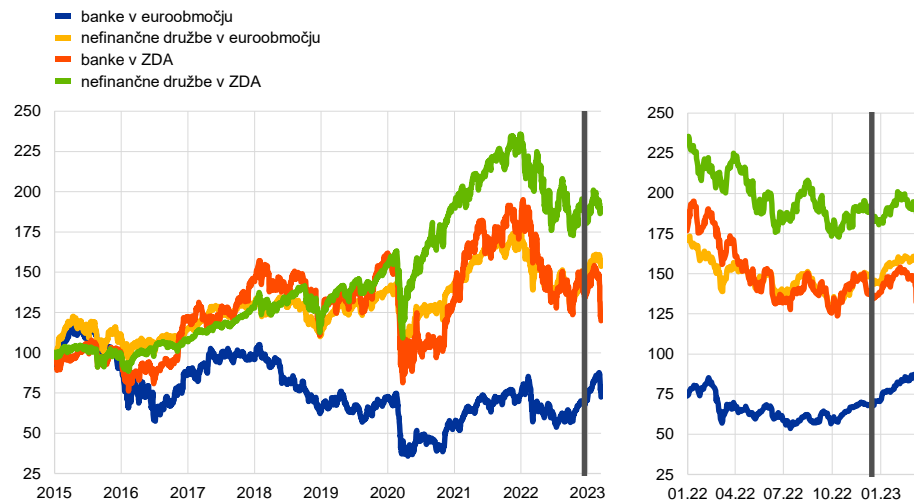
Čprav so se razmiki v donosnosti podjetniških obveznic večino obravnavanega obdobja zaradi izboljšanih makroekonomskih obetov zmanjševali, je nenadno poslabšanje dojemanja tveganj ob koncu obravnavanega obdobja pomenilo, da so se precej povečali razmiki v donosnosti visoko donosnih podjetniških obveznic, ki so bili ob koncu obravnavanega obdobja za 23 bazičnih točk večji kot na začetku. Pribitki na podjetniške obveznice naložbenega razreda so v obravnavanem obdobju ostali na splošno nespremenjeni.

**V skladu s tem gibanjem so tečaji evropskih delnic zabeležili velik padec ob splošni intenzivni prodaji tveganega finančnega premoženja proti koncu obravnavanega obdobja.** Padec tečajev delnic je bil ob koncu obravnavanega obdobja splošen, še posebej močan pa je bil pri bančnih delnicah. Pred tem padcem pa so tečaji delnic v euroobmočju rasli, zlasti zaradi bančnega sektorja, in sicer na podlagi obetov odpornejše kratkoročne rasti in boljše sezone poročanja o dobičku v zadnjem četrtletju 2022 od pričakovane. V celotnem obravnavanem obdobju so se tečaji delnic nefinančnih družb povečali za 5,2% v euroobmočju in za 1,1% v ZDA. V bančnem sektorju je indeks v euroobmočju pridobil 8,4%, medtem ko je v ZDA izgubil 10,8%.

## Graf 20

### Delniški indeksi v euroobmočju in ZDA

(indeks: 1. januar 2015 = 100)



Viri: Refinitiv in izračuni ECB.

Opombe: Navpična siva črta označuje začetek obravnavanega obdobja (15. december 2022). Zadnji podatki se nanašajo na 15. marec 2023.

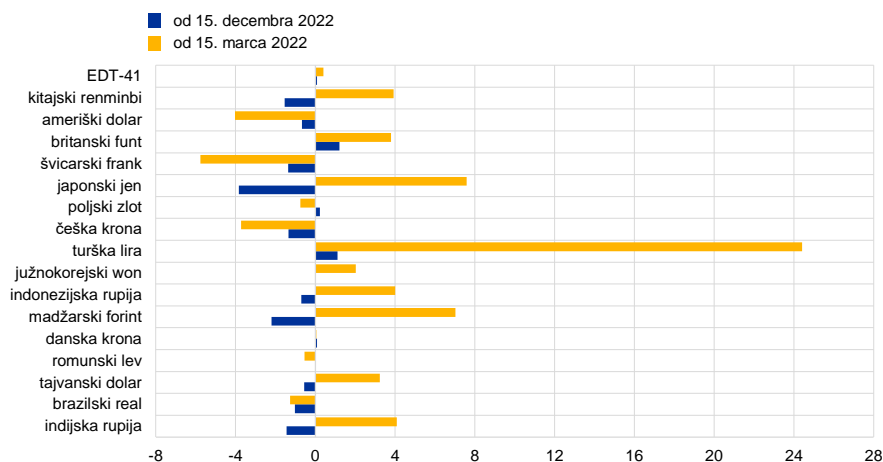
### Na deviznih trgih se vrednost eura, tehtano z utežmi trgovinskih partneric, večinoma ni spremenila (graf 21).

Nominalni efektivni tečaj eura, merjen v razmerju do valut 41 najpomembnejših trgovinskih partneric euroobmočja, se je v obravnavanem obdobju zvišal za 0,1%. Če pogledamo dvostranska tečajna gibanja, je euro oslabil v razmerju do večine najpomembnejših valut, vključno z ameriškim dolarjem (za 0,7%), kitajskim renminbijem (za 1,5%), japonskim jenom (za 3,8%) in švicarskim frankom (za 1,4%), Hkrati se je euro okrepil v razmerju do britanskega funta (za 1,2%) in nekaterih drugih evropskih valut.

## Graf 21

### Spremembe tečaja eura v razmerju do izbranih valut

(v odstotkih)



Vir: ECB.

Opombe: EDT-41 je nominalni efektivni devizni tečaj eura v razmerju do valut 41 najpomembnejših trgovinskih partneric euroobmočja. Pozitivna (negativna) sprememba pomeni apreciacijo (depreciacijo) eura. Vse spremembe so izračunane na podlagi tečajev na dan 15. marca 2023.

## 5 Pogoji financiranja in kreditna gibanja

*Januarja 2023 so se zaradi zvišanja ključnih obrestnih mer ECB nadalje zvišale obrestne mere bank za posojila. Bančna posojila podjetjem in gospodinjstvom so se januarja nadalje umirila v okolju višjih obrestnih mer, šibkejšega povpraševanja in zaostrenih kreditnih standardov. Od 15. decembra 2022 do 15. marca 2023 so se stroški lastniškega financiranja precej znižali, stroški tržnega dolžniškega financiranja pa so se le rahlo povišali. Rast skupnega obsega zunanega financiranja v podjetjih se je občutno upočasnila. Denarna dinamika se je zaradi najlikvidnejših komponent in počasnejše rasti kreditov močno umirila.*

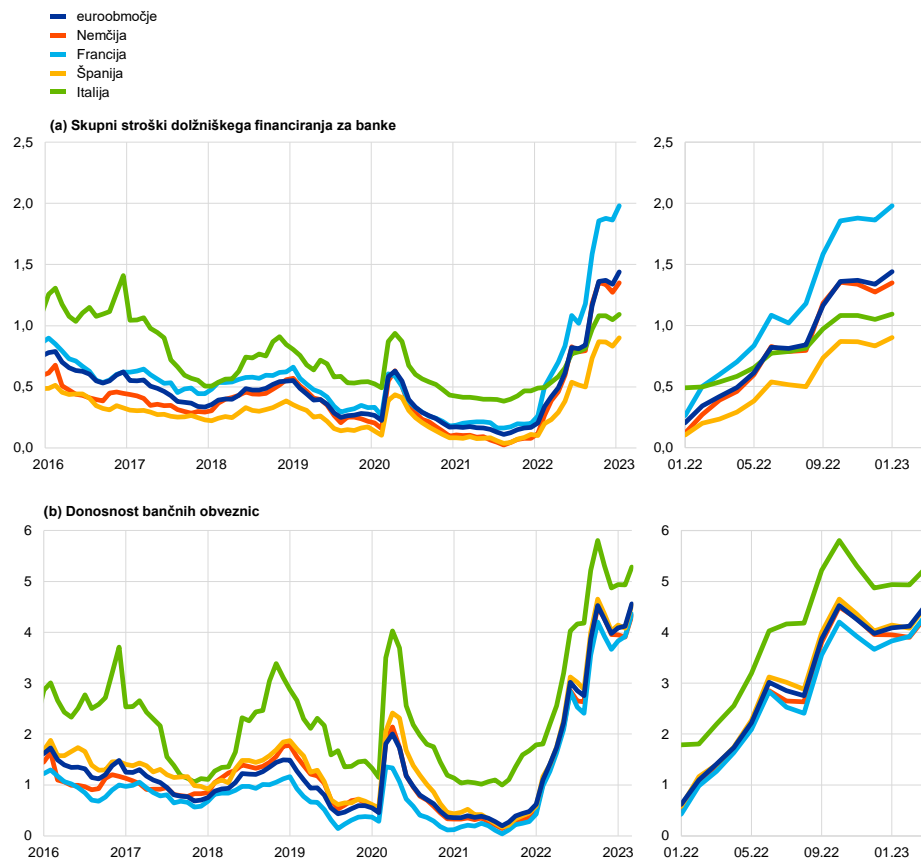
**Stroški financiranja za banke v euroobmočju so se januarja povišali zaradi gibanj tržnih obrestnih mer in višjih depozitnih obrestnih mer.** Skupni stroški dolžniškega financiranja za banke v euroobmočju so se še povišali in dosegli najvišjo raven od leta 2014 (graf 22, slika a). Januarja se je donosnost bančnih obveznic spet povečala, tako da se je nadaljeval močan trend rasti, ki se je začel lani. Donosnost bančnih obveznic se je med januarjem 2022 in marcem 2023 povečala za skoraj 400 bazičnih točk (graf 22, slika b). Depozitne obrestne mere so se nekoliko povišale z 0,50% v decembru na 0,56% v januarju, tako da so se od začetka leta 2022 skupno povišale za okoli 50 bazičnih točk. Povišanje je bilo bistveno manjše od zvišanja ključnih obrestnih mer, ki je v istem obdobju znašalo 300 bazičnih točk. Počasno prilagajanje depozitnih obrestnih mer spremembam ključnih obrestnih mer in posledično povečevanje razmika med depozitnimi in ključnimi obrestnimi merami je v skladu z vzorci iz preteklih ciklov zviševanja obrestnih mer. To je zlasti posledica dejstva, da se obrestovanje vlog čez noč, ki predstavljajo velik delež depozitne baze bank, ponavadi manj odziva na zvišanje ključnih obrestnih mer kot obrestovanje vezanih vlog, ki je tesno sledilo spremembam ključnih obrestnih mer. Eden od razlogov za to je dejstvo, da se vloge čez noč uporabljajo kot likvidnost in pri plačilnih storitvah, ki pogosto nimajo izrecne cene. K normalizaciji skupnih stroškov financiranja za banke je prispevala tudi rekaliibracija pogojev v tretji seriji ciljno usmerjenih operacij dolgoročnejšega refinanciranja (CUODR III), ki so začeli veljati 23. novembra 2022.<sup>6</sup> Med novembrom 2022 in februarjem 2023 so banke izvedle obsežna (obvezna, predvsem pa prostovoljna) odplačila sredstev, izposojenih v okviru operacije CUODR III (896 milijard EUR), s čimer so se neporavnani zneski po rekaliibraciji zmanjšali za približno 42%. Poleg tega so banke od konca leta 2021 povečale izdajanje obveznic, medtem ko so se operacije CUODR III iztekale in vloge upočasnjevale. Kar zadeva trdnost bilanc, so banke v euroobmočju na splošno dobro kapitalizirane in presegajo regulativne zahteve in kapitalske cilje, vendar se lahko ob tveganjih zaradi slabšanja gospodarskega okolja poslabša kakovost aktive bank, pojavljajo pa se tudi prvi znaki povečanega kreditnega tveganja, kot na primer kažejo gibanja slabih posojil.

<sup>6</sup> Glej »[ECB recalibrates targeted lending operations to help restore price stability over the medium term](#)«, sporočilo za javnost, ECB, 27. oktober 2022.

## Graf 22

### Skupni stroški bančnega financiranja v izbranih državah v euroobmočju

(odstotki na leto)



Viri: ECB, indeksi IHS Markit iBoxx in izračuni ECB.

Opombe: Skupni stroški bančnega financiranja so tehtani stroški financiranja z vlogami in nezavarovanega tržnega dolžniškega financiranja. Skupni stroški vlog so izračunani kot povprečje obrestnih mer za vloge čez noč, vezane vloge in vloge na odpoklic z odpovednim rokom pri novih poslih, tehtano s stanjem. Donosnost bančnih obveznic se nanaša na mesečno povprečje obveznic z nadrejeno tranšo. Zadnji podatki se nanašajo na januar 2023 pri skupnih stroških dolžniškega financiranja za banke in na 15. marec 2023 pri donosnosti bančnih obveznic.

### Obrestne mere bank za posojila podjetjem in gospodinjstvom so se januarja 2023 še dodatno zvišale zaradi povišanja ključnih obrestnih mer ECB.

Spremembe ukrepov denarne politike ECB se prenašajo na posojilne pogoje bank. Od začetka leta 2022 so se zaradi povišanja stroškov financiranja za banke posojilne obrestne mere v vseh državah euroobmočja močno zvišale (graf 23), kreditni standardi pa so postali strožji. Obrestne mere bank za posojila nefinančnim družbam so se januarja 2023 zvišale na 3,63% v primerjavi s 3,41% decembra 2022 in 1,43% leto prej. Obrestne mere bank za stanovanjska posojila gospodinjstvom so se prav tako dodatno zvišale in so januarja znašale 3,10% v primerjavi z 2,94% decembra in 1,33% leto prej. To povišanje je bilo hitrejše kot v prejšnjih ciklih zviševanja obrestnih mer, kar je predvsem posledica hitrejšega zviševanja obrestnih mer. Rezultati [ankete o pričakovanjih potrošnikov](#) iz januarja 2023 kažejo, da potrošniki pričakujejo, da se bodo hipotekarne obrestne mere v naslednjih 12 mesecih še zvišale. Pričakujejo tudi, da bo težje pridobiti stanovanjsko posojilo. Razmik med obrestnimi merami bank za mala in velika posojila se je januarja nekoliko povečal zaradi gibanj obrestnih mer za mala posojila, vendar je ostal blizu najnižje ravni do zdaj.

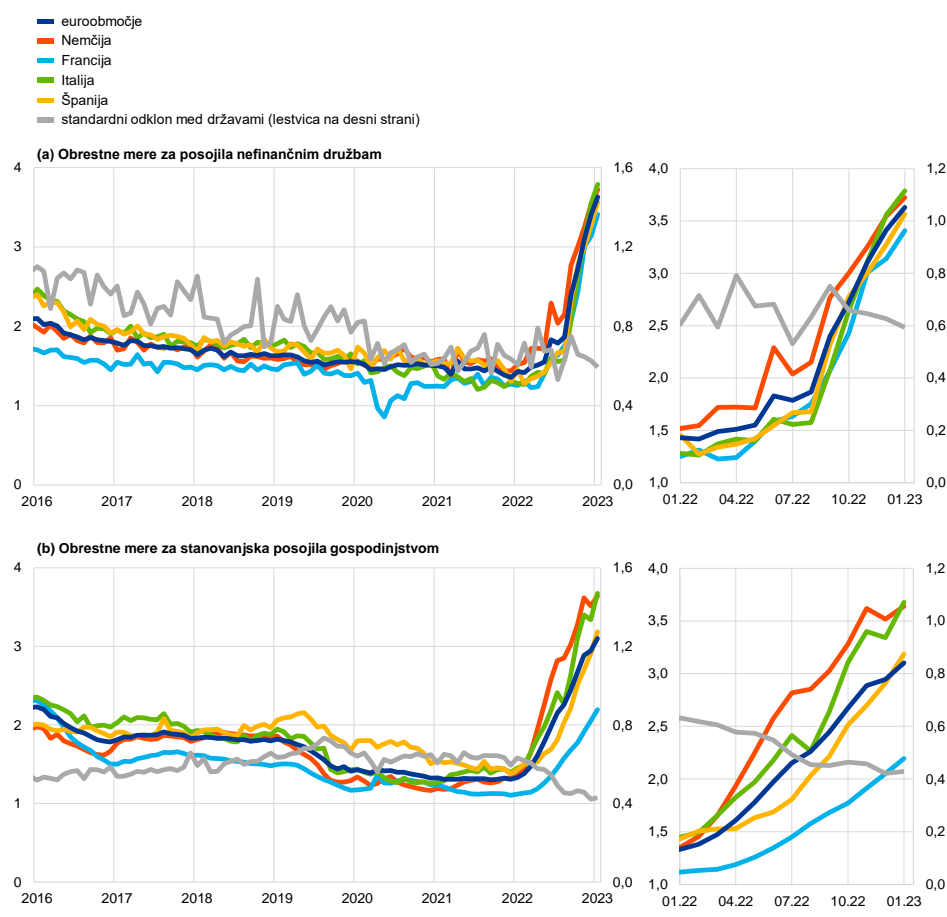


Razpršenost obrestnih mer za posojila podjetjem in gospodinjstvom po državah je ostala stabilna, kar kaže, da transmisija zaostrovanja denarne politike ECB deluje nemoteno (graf 23, sliki a in b).

### Graf 23

#### Skupne obrestne mere bank za posojila nefinančnim družbam in gospodinjstvom v izbranih državah

(v odstotkih na leto; standardni odklon)



Vir: ECB.

Opombe: Skupne obrestne mere bank za posojila so izračunane z agregiranjem kratkoročnih in dolgoročnih obrestnih mer z uporabo 24-mesečne drseče sredine obsega novih poslov. Standardni odklon med državami je izračunan na fiksni vzorec 12 držav euroobmočja. Zadnji podatki se nanašajo na januar 2023.

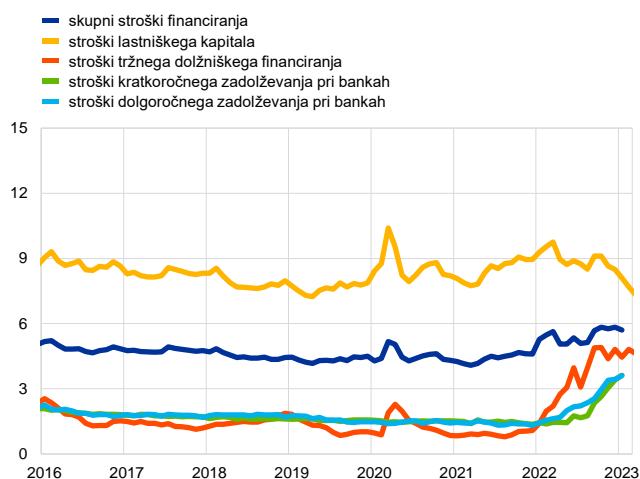
**Od 15. decembra 2022 do 15. marca 2023 so se stroški lastniškega financiranja za nefinančne družbe močno znižali, stroški tržnega dolžniškega financiranja pa so se le rahlo povišali.** Zaradi zamikov v razpoložljivih podatkih o stroških zadolževanja pri bankah je mogoče skupne stroške financiranja za nefinančne družbe, vključno s stroški bančnih posojil, stroški tržnega dolžniškega financiranja in stroški lastniškega financiranja, izračunati samo do januarja 2023, ko so znašali 5,7%, kar je za okoli 15 bazičnih točk manj od ravni mesec prej (graf 24). To je bilo posledica znižanja stroškov tržnega dolžniškega financiranja – zaradi nižjih netveganih obrestnih mer in zmanjšanja razmikov v donosnosti podjetniških obveznic – in lastniškega financiranja, ki je odtehtalo povišanje stroškov kratkoročnega in dolgoročnega zadolževanja pri bankah. Čeprav so se skupni stroški financiranja januarja 2023 nekoliko znižali z najvišje ravni, dosežene oktobra 2022,

so ostali blizu visokih ravni, ki so bile nazadnje zabeležene konec leta 2011. V obravnavanem obdobju so se stroški tržnega dolžniškega financiranja nekoliko povečali zaradi zvišanja netveganih obrestnih mer, ki je bilo najbolj izrazito na zelo kratkem koncu krivulje. Povečali so se tudi razmiki v donosnosti podjetniških obveznic v segmentih z veliko donosnostjo, medtem ko so razmiki obveznic naložbenega razreda ostali praktično nespremenjeni. Majhno povišanje netveganih obrestnih mer pa ni izničilo strmega zmanjšanja premije za tveganje lastniških vrednostnih papirjev, kar je povzročilo precejšnje znižanje stroškov lastniških vrednostnih papirjev.

## Graf 24

### Nominalni stroški zunanjega financiranja za nefinančne družbe v euroobmočju po komponentah

(odstotki na leto)



Viri: ECB in ocene ECB, Eurostat, Dealogic, Merrill Lynch, Bloomberg in Thomson Reuters.

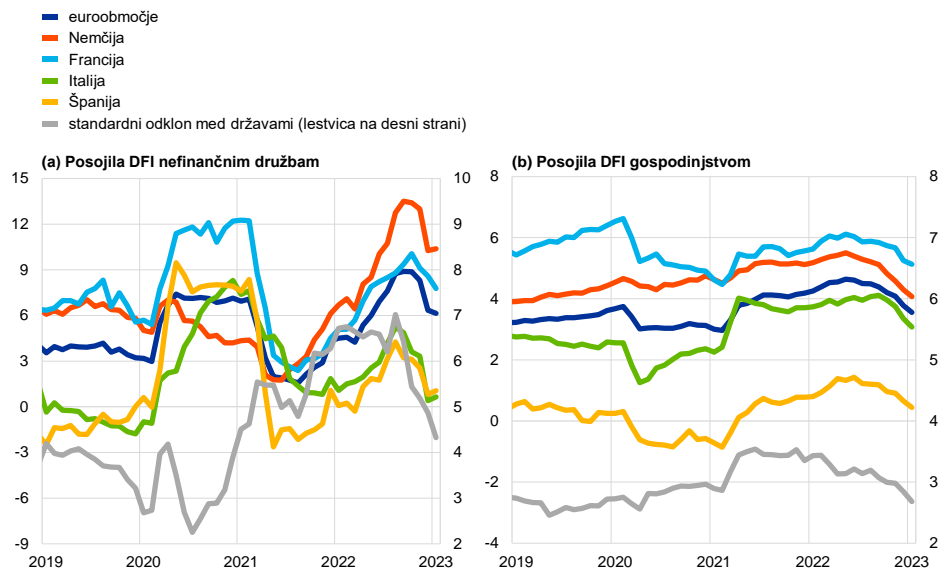
Opombe: Skupni stroški financiranja za nefinančne družbe so izračunani kot tehtano povprečje stroškov zadolževanja pri bankah, stroškov tržnega dolžniškega financiranja in stroškov lastniškega kapitala na podlagi stanj. Zadnji podatki so za 15. marec 2023 pri stroških tržnega dolžniškega financiranja (mesečno povprečje dnevni podatki), za 10. marec 2023 pri stroških lastniškega financiranja (tedenski podatki) ter za 31. januar 2023 pri skupnih stroških financiranja in stroških zadolževanja pri bankah (mesečni podatki).

**Rast bančnih posojil podjetjem in gospodinjstvom se je januarja nadalje upočasnila v okolju višjih obrestnih mer, šibkejšega povpraševanja in zaostrenih kreditnih standardov.** Medletna stopnja rasti posojil nefinančnim družbam se je zmanjšala s 6,3% v decembru na 6,1% v januarju (graf 25, slika a). Upočasnitev je bila zabeležena v vseh največjih gospodarstvih in je bila posledica višjih obrestnih mer, slabšega povpraševanja in strožjih kreditnih standardov. Z vidika ročnosti je bilo zmanjšanje še posebej opazno pri kratkoročnih posojilih, kar je bilo povezano z višjimi stroški obratnega kapitala. Umirila se je tudi medletna stopnja rasti posojil gospodinjstvom, in sicer na 3,6% v januarju, potem ko je decembra znašala 3,8% (graf 25, slika b). Medtem ko je to mogoče pojasniti predvsem z zniževanjem rasti stanovanjskih posojil, so k šibkejšemu kreditiranju gospodinjstev nekoliko prispevala tudi potrošniška in druga posojila. Glavni dejavniki upočasnitve zadolževanja gospodinjstev so bile vse višje obrestne mere, zaostrovanje bančnih kreditnih standardov in šibkejše povpraševanje po posojilih zaradi slabšanja obetov na stanovanjskem trgu in majhnega zaupanja potrošnikov.

## Graf 25

### Posojila denarnih finančnih institucij (DFI) v izbranih državah v euroobmočju

(medletne spremembe v odstotkih; standardni odklon)



Vir: ECB.

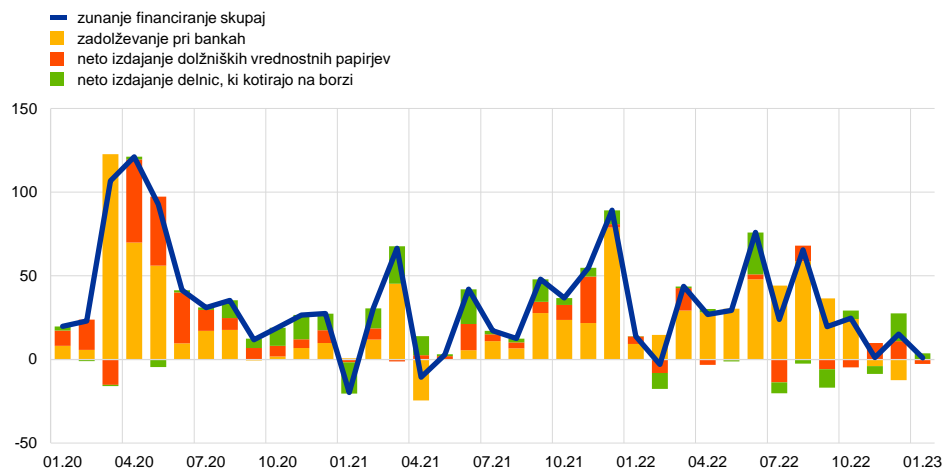
Opombe: Posojila denarnih finančnih institucij (DFI) so prilagojena za prodajo in listinjenje posojil. V primeru posojil nefinančnim družbam so posojila prilagojena tudi za navidezno združevanje denarnih sredstev. Standardni odklon med državami je izračunan na fiksnem vzorcu 12 držav euroobmočja. Zadnji podatki se nanašajo na januar 2023.

**Rast skupnega obsega zunanjega financiranja v podjetjih se je zlasti zaradi šibkejšega zadolževanja pri bankah občutno upočasnila.** Medletna stopnja rasti zunanjega financiranja se je zaradi manjših potreb podjetij po financiranju ob upočasnitvi gospodarske aktivnosti in zaostrovanju kreditnih standardov bank zmanjšala s 3,2% v oktobru na 2,3% v januarju 2023 (graf 26). Neto izdajanje dolžniških vrednostnih papirjev je postalo januarja po dveh mesecih delnega okrevanja znova negativno. Izdajanje delnic, ki kotirajo na borzi, je bilo na splošno umirjeno, vendar se je decembra spet okrepilo zaradi javne dokapitalizacije velikega energetskega intenzivnega podjetja.

## Graf 26

### Neto tokovi zunanega financiranja v nefinančne družbe v euroobmočju

(mesečni tokovi; v milijardah EUR)



Viri: ECB, Eurostat, Dealogic in izračuni ECB.

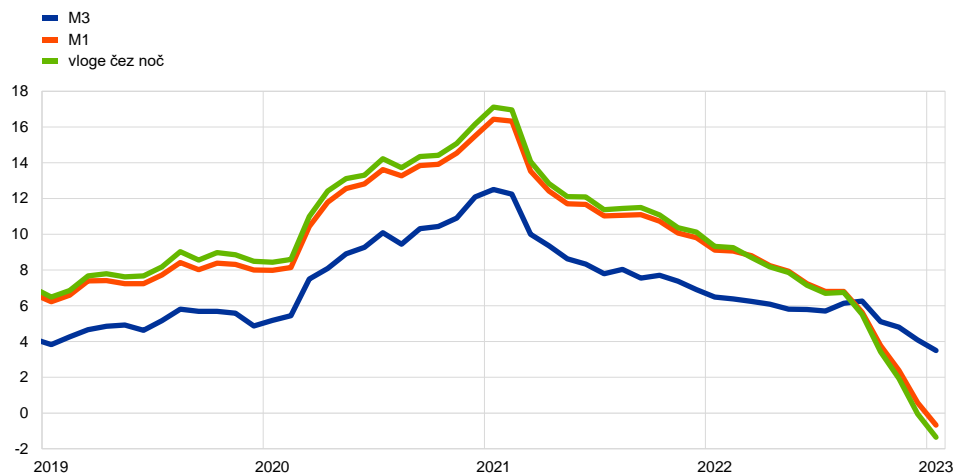
Opombe: Neto zunanje financiranje je vsota zadolževanja pri bankah (posojil denarnih finančnih institucij, DFI), neto izdajanja dolžniških vrednostnih papirjev in neto izdajanja delnic, ki kotirajo na borzi. Posojila DFI so prilagojena za prodajo in listinjenje posojil ter združevanje denarnih sredstev. Zadnji podatki se nanašajo na januar 2023.

**Prerazporejanje sredstev iz vlog čez noč k vezanim vlogam se je januarja nadaljevalo zaradi sprememb obrestovanja teh instrumentov.** Medletna stopnja rasti vlog čez noč je postala januarja negativna in je znašala  $-1,3\%$ . Strmo zniževanje rasti vlog čez noč od drugega četrtletja 2022 (graf 27) je mogoče pojasniti z obsežnim nadomeščanjem vlog čez noč z vezanimi vlogami in nižjo gospodarsko rastjo. Prerazporeditev portfeljev je sprožilo višje obrestovanje vezanih vlog v primerjavi z vlogami čez noč. To je v skladu s preteklimi vzorci med cikli zaostrovanja, pri čemer se obrestovanje vlog čez noč zelo počasi prilagaja spremembam obrestnih mer, medtem ko se obrestovanje vezanih vlog prilagaja hitreje, zato se večajo razmiki med obrestnimi merami. Vseeno je premik k vezanim vlogam v sedanjem ciklu zaostrovanja močnejši kot v preteklih ciklih, saj je v obdobju nizkih obrestnih mer delež vlog čez noč postal večji kot običajno, ko so bili oportunitetni stroški imetja zelo likvidnih sredstev še posebej nizki.

## Graf 27

### Agregata M3 in M1 ter vloge čez noč

(medletna stopnja rasti, desezonirana in prilagojena za število delovnih dni)



Vir: ECB.

Opomba: Zadnji podatki se nanašajo na januar 2023.

**Denarna dinamika se je v zadnjem četrletju 2022 in januarja 2023 hitro umirila zaradi najbolj likvidnih komponent in počasnejše rasti kreditov.** Medletna rast širokega denarja (M3) se je znižala s 4,1% decembra na 3,5% januarja (graf 27). Na trend zniževanja so še naprej vplivali postopno zmanjševanje Eurosistemovih neto nakupov vrednostnih papirjev in ciljno usmerjenih operacij dolgoročnejšega refinanciranja, šibkejša kreditna dinamika ob višjih obrestnih merah in postopen prehod bank k dolgoročnejšim virom financiranja. Denarni odlivi iz euroobmočja v tujino so januarja zavirali rast širokega denarja v okolju neto prodaje državnih vrednostnih papirjev euroobmočja s strani nerezidentov. Kar zadeva komponente širokega denarja, je rast ozkega agregata M1 zabeležila nadaljnje izrazito znižanje in je prvič od začetka ekonomske in monetarne unije postala negativna ter tako negativno prispevala k rasti M3. To je tudi posledica preusmerjanja sredstev iz vlog čez noč v bolj obrestovane vezane vloge zaradi višjih obrestnih mer.

## 6 Javnofinančna gibanja

*Kot kažejo marčne makroekonomske projekcije strokovnjakov ECB, se javnofinančni obeti v euroobmočju še naprej izboljšujejo, vendar pa sta primanjkljaj in dolg še vedno precej večja kot pred pandemijo. Stopnja javnofinančnega primanjkljaja v euroobmočju se bo po napovedih v letu 2023 znižala na 3,4% in v letu 2024 na 2,4%, na tej ravni pa se bo ohranila tudi v letu 2025. Naravnost javnofinančne politike v euroobmočju naj bi bila v letu 2023 približno nevtralna, v letu 2024 naj bi se precej zaostрила, nato pa v letu 2025 spet postala nevtralna. Delež javnega dolga euroobmočja v razmerju do BDP naj bi se po napovedih z ocenjenih 91% v letu 2022 zmanjšal na okrog 87% v letu 2025. Osnovne javnofinančne projekcije so še naprej zelo negotove, zlasti glede obsega energetske podpore ob nedavnem padcu cen energentov. Z vidika fiskalne politike bi morali biti državni podporni ukrepi, s katerimi naj bi gospodarstvo zaščitili pred visokimi cenami energentov, začasni, ciljno usmerjeni in prilagojeni ohranjanju spodbud k manjši porabi energije. Ob zniževanju cen energentov in zmanjševanju tveganj v oskrbi z energenti je pomembno, da se ti ukrepi začnejo pravočasno in usklajeno zmanjševati. Javnofinančni ukrepi, ki teh načel ne bodo izpolnjevali, bodo verjetno povečali srednjeročne inflacijske pritiske, zaradi česar bi bil potreben odločnejši odziv denarne politike. Iz istega razloga je Euroskupina v izjavi, objavljeni 13. marca 2023, države članice pozvala, naj, če ne bo novih cenovnih šokov, še naprej postopno odpravljajo ukrepe energetske podpore, kar bi prispevalo tudi k zmanjšanju javnofinančnega primanjkljaja. Poleg tega bi morale biti fiskalne politike skladno z okvirom ekonomskega upravljanja v EU usmerjene v zagotavljanje, da bo gospodarstvo produktivnejše in da se bo velik javni dolg postopno zmanjševal. Reformo okvira ekonomskega upravljanja v EU bi bilo treba hitro zaključiti.*

**Strokovnjaki ECB v marčnih makroekonomskih projekcijah napovedujejo, da se bo proračunski saldo širše opredeljene države v euroobmočju v obdobju projekcij izboljšal.**<sup>7 8</sup> Proračunski primanjkljaj v euroobmočju naj bi se leta 2023 zmanjšal na 3,4% BDP, v letu 2024 še izraziteje na 2,4% BDP, v letu 2025 pa naj bi ostal nespremenjen (graf 28). Zaradi statistične prerazvrstitve davčnih odbitkov za obnovo stanovanj v Italiji z načela denarnega toka k obračunskemu načelu je bil pričakovani javnofinančni primanjkljaj v euroobmočju precej popravljen, in sicer v letu 2022 za okrog 0,3 odstotne točke BDP navzgor (na 3,7% BDP) in v preostalem obdobju projekcij za okrog 0,1 odstotne točke navzdol. Ker ni večjih proračunskih novosti, razen statistične prerazvrstitve v Italiji, na obete glede primanjkljaja euroobmočja vpliva predvsem zmanjšanje obsega ukrepov javnofinančne podpore, ki so jih vlade izvajale v odziv na energetske krize in visoko inflacijo. Ti ukrepi po zdajšnjih ocenah v letu 2023 na ravni euroobmočja znašajo 1,8% BDP, v primerjavi z več kot 1,9% BDP v decembrskih projekcijah, v letu 2024 pa 0,5% BDP (okvir 9).

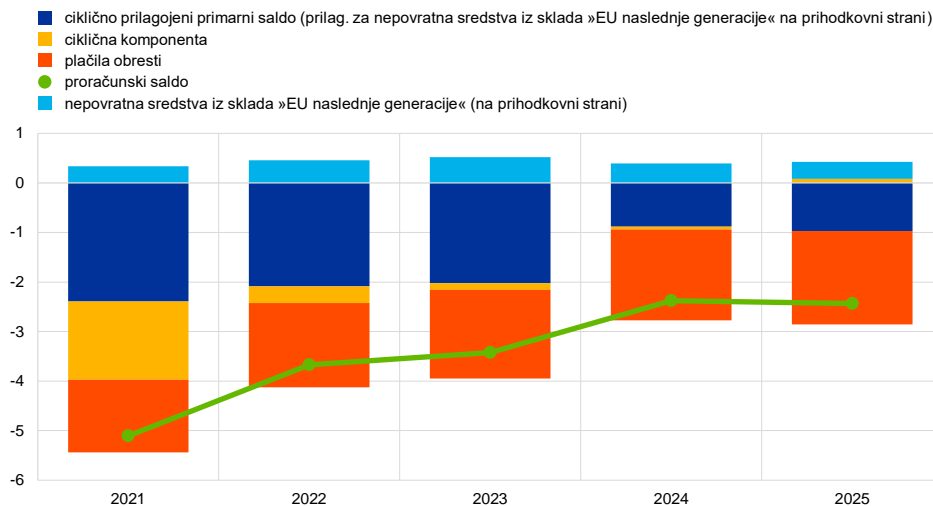
<sup>7</sup> Glej »Marčne makroekonomske projekcije strokovnjakov ECB za euroobmočje«, objavljene 16. marca 2023 na spletnem mestu ECB.

<sup>8</sup> Pretekle podatke za Italijo in euroobmočje bo mogoče popraviti šele, ko bo na voljo celotni nabor podatkov iz obvestila o postopku v zvezi s čezmernim primanjkljajem.

## Graf 28

### Proračunski saldo in komponente

(v odstotkih BDP)



Viri: izračuni ECB in marčne makroekonomske projekcije strokovnjakov ECB.

Opombe: Podatki se nanašajo na agregat sektorja širše opredeljene države v državah euroobmočja. Proračunski saldo širše opredeljene države in komponente so prilagojeni glede na ocenjeni učinek statistične prerazvrstitve v Italiji v obdobju javnofinančnih projekcij 2022–2025. Kar zadeva pretekle podatke (2021), bo ta prilagoditev na voljo v okviru Eurostatovega obvestila o postopku v zvezi s čezmernim primanjkljajem v aprilu 2023 in v letošnjih junjskih makroekonomskih projekcijah strokovnjakov Eurosistema (oboje je v pripravi).

### Naravnost javnofinančne politike v euroobmočju bo v letu 2023 po ocenah približno nevtralna, v letu 2024 naj bi se precej zaostрила, nato pa v letu 2025 spet postala nevtralna.<sup>9</sup>

Približno nevtralno naravnost javnofinančne politike v letu 2023 je mogoče pripisati delnemu predvidenemu obratu po nepričakovanih prihodkih v obdobju 2021–2022, kar naj bi bilo večinoma odtehtano z določenim zaostrovanjem skupnih diskrecijskih ukrepov kot posledica odprave dela spodbujevalnih ukrepov, uvedenih v državah kot odziv na krizo zaradi pandemije, in statistične prerazvrstitve v Italiji. V letu 2024 naj bi se naravnost javnofinančne politike precej zaostрила predvsem zaradi umika približno 70% javnofinančne podpore v zvezi z energijo in inflacijo, ki so jo države v euroobmočju uvedle leta 2023. V primerjavi z letom 2023 naj bi se po napovedih zmanjšala tudi podpora iz nepovratnih sredstev sklada »EU naslednje generacije«, medtem ko naj bi zaostrovanje naravnosti javnofinančne politike v letih 2024 in 2025 ublažil določen nadaljnji obrat pri nepričakovanih prihodkih.

### Delež javnega dolga euroobmočja v razmerju do BDP naj bi se po projekcijah še naprej zmanjševal in do konca leta 2025 dosegel slabih 87% BDP.

Potem ko se je delež dolga v letu 2020 zaradi odziva vlad euroobmočja na koronavirusno krizo povečal za okrog 13 odstotnih točk na okrog 97%, naj bi v letu 2022 dosegel 91% BDP, se v letu 2023 zmanjšal na okrog 89% BDP, v letu 2025 pa še na okrog 87%

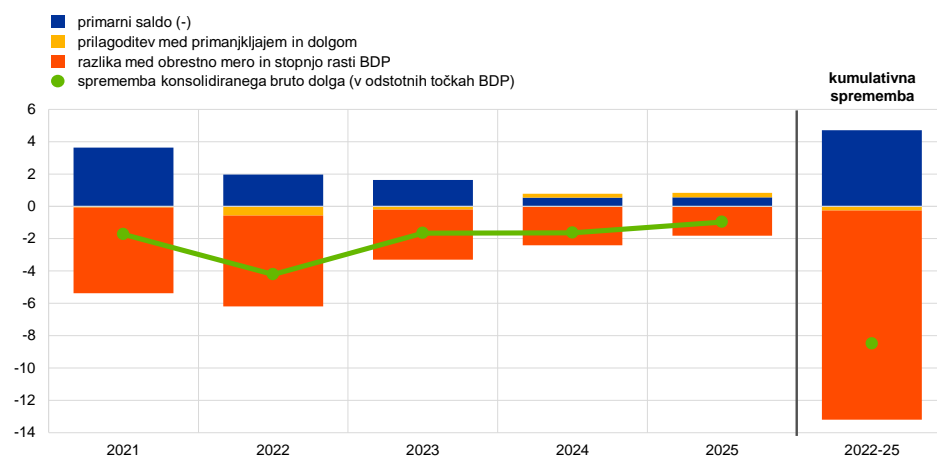
<sup>9</sup> Naravnost javnofinančne politike odraža smer in velikost spodbujevalnih vplivov javnofinančne politike na gospodarstvo, poleg samodejnega odziva javnih financ na gospodarski cikel. Tukaj se meri kot sprememba ciklično prilagojenega primarnega salda brez državne podpore finančnemu sektorju. Ker večji proračunski prihodki, povezani z nepovratnimi sredstvi sklada »EU naslednje generacije« iz proračuna EU, ne vplivajo na zmanjševanje povpraševanja, je ciklično prilagojeni primarni saldo v tem kontekstu prilagojen tako, da teh prihodkov ne vključuje. Naravnost javnofinančne politike v euroobmočju je podrobneje obravnavana v članku z naslovom »The euro area fiscal stance«, *Ekonomski bilten*, številka 4, ECB, junij 2016.

BDP. Zmanjševanje je predvsem posledica negativne razlike med obrestno mero in stopnjo nominalne rasti BDP, ki naj bi, čeprav se je po letu 2022 zmanjšala, po projekcijah še naprej več kot odtehtala primarni primanjkljaj (graf 29). Prilagoditev med primanjkljajem in dolgom naj bi bila v celotnem obdobju projekcij kumulativno približno nevtralna. Kljub postopnemu zmanjševanju naj bi skupni delež javnega dolga euroobmočja do leta 2025 ostal večji kot pred pandemijo (za skoraj 3 odstotne točke).

### Graf 29

#### Dejavniki sprememb javnega dolga v euroobmočju

(v odstotkih BDP, razen kjer je navedeno drugače)



Viri: izračuni ECB in marčne makroekonomske projekcije strokovnjakov ECB.

Opomba: Podatki se nanašajo na agregat sektorja širše opredeljene države v državah euroobmočja.

**V primerjavi z decembrskimi makroekonomskimi projekcijami strokovnjakov Eurosistema je bilo gibanje proračunskega salda euroobmočja v obdobju 2023–2025 popravljeno rahlo navzgor.** Popravek navzgor je kljub pričakovanemu povečanju plačil obresti med letoma 2024 in 2025 le malenkosten. Stopnja dolga je bila predvsem zaradi izboljšanja primarnega salda popravljena navzdol.

**Državni podporni ukrepi, s katerimi naj bi gospodarstvo zaščitili pred visokimi cenami energentov, bi morali biti začasni, ciljno usmerjeni in prilagojeni ohranjanju spodbud k manjši porabi energije.** Ob zniževanju cen energentov in zmanjševanju tveganj v oskrbi z energenti je pomembno, da se ti ukrepi začnejo pravočasno in usklajeno zmanjševati. Javnofinančni ukrepi, ki teh načel ne bodo izpolnjevali, bodo verjetno še povečali inflacijske pritiske, zaradi česar bi bil potreben odločnejši odziv denarne politike. Poleg tega bi morale biti fiskalne politike skladno z okvirom ekonomskega upravljanja v EU usmerjene v zagotavljanje, da bo gospodarstvo produktivnejše in da se bo velik javni dolg postopno zmanjšal. Po objavi [sporočila Evropske komisije](#) z dne 9. novembra 2022 in [sklepov Sveta](#) o usmeritvah za reformo okvira ekonomskega upravljanja v EU v sklopu zasedanja Ekonomsko-finančnega sveta 14. marca 2023 bi bilo treba reformo okvira ekonomskega upravljanja v EU hitro zaključiti.



# Okvirji

## 1 Kateri dejavniki vplivajo na prelivanje šokov iz denarne politike ZDA v nastajajoča tržna gospodarstva?

Pripravili Erik Andres Escayola, Peter McQuade, Christofer Schroeder in Marcel Tirpák

**Nastajajoča tržna gospodarstva se spoprijemajo z zahtevnim in negotovim makroekonomskim okoljem, v katerem rast istočasno zavirajo upadanje svetovnega povpraševanja, visoka inflacija sredi ponudbenih šokov in sinhronizirano zaostrovanje denarne politike.** Enega od teh zaviralnih dejavnikov – vpliv zaostrovanja denarne politike v ZDA – preučujemo v tem okvirju. Pri tem analiziramo dejavnike in kanale, ki vplivajo na prelivanje učinkov v velika in sistemsko pomembna nastajajoča tržna gospodarstva. Med sedanjim ciklom zaostrovanja denarne politike so se nastajajoča tržna gospodarstva na splošno izkazala za bolj odporna na spremembe svetovnih pogojev financiranja kot v preteklosti, kar je verjetno posledica zmanjšanja makrofinančne ranljivosti v zadnjih desetletjih. Vseeno med državami na tem področju obstajajo določene razlike. Ugotavljamo, da so šoki denarne politike v ZDA neenako vplivali na različna nastajajoča tržna gospodarstva, odvisno od njihovih makrofinančnih ranljivosti in ukrepov denarne politike na nacionalni ravni.

**Z empiričnim okvirom lokalnih projekcij preučujemo, kako se makroekonomske in makrofinančne spremenljivke v nastajajočih tržnih gospodarstvih odzivajo na šoke denarne politike, ki izvirajo v ZDA.**<sup>1</sup> Kot glavno pojasnjevalno spremenljivko uporabljamo šoke denarne politike ZDA, ki se ugotavljajo z visoko frekvenco. Ocenjujemo impulzne odzive makrofinančnih spremenljivk in preverjamo, kako na te odzive vplivajo značilnosti posameznih gospodarstev. Osnovni rezultati kažejo, da nepričakovana zaostritev ameriške denarne politike navadno povzroči takojšnjo zaostritev pogojev financiranja v nastajajočih tržnih gospodarstvih, nakar upadeta industrijska proizvodnja in inflacija, ta učinek pa vrh doseže po približno 18 mesecih.<sup>2</sup> Ti odzivi zajemajo učinke nepričakovane komponente ameriške denarne politike in ne učinke sistemske

<sup>1</sup> Naša analiza temelji na Jarociński, M., in Karadi, P., »Deconstructing Monetary Policy Surprises – The Role of Information Shocks«, *American Economic Journal: Macroeconomics*, Vol. 12, št. 2, april 2020, str. 1–43, in Georgiadis, G., in Jarociński, M., »Global implications of multi-dimensional US monetary policy normalisation«, *Working Paper Series*, ECB, v pripravi. Objave centralnih bank lahko razkrijejo informacije o naravnosti denarne politike (čista denarna politika) in o tem, kako centralna banka ocenjuje gospodarske obete (centralnobančne informacije). Osredotočamo se na čiste denarnopolitične šoke, saj nas zanima, kako politike ameriške centralne banke vplivajo na nastajajoča tržna gospodarstva. Uporabljamo okvir od stanja odvisnih lokalnih projekcij, pri katerem se odvisnost od stanja modelira z logistično funkcijo, kot v Auerbach, A. J. in Gorodnichenko, Y., »Measuring the Output Responses to Fiscal Policy«, *American Economic Journal: Economic Policy*, Vol. 4, št. 2, maj 2012, str. 1–27.

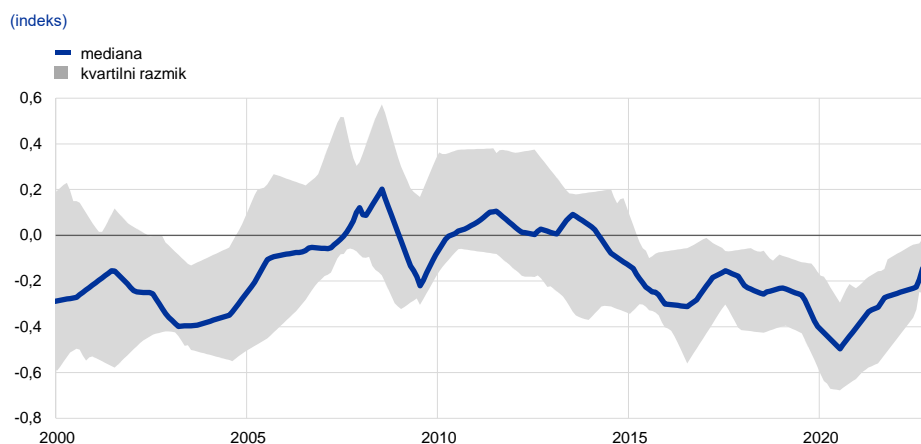
<sup>2</sup> Zaradi šoka iz denarne politike ZDA, ki povzroči, da se donosnost petletnih državnih obveznic ZDA v ocenjevalnem vzorcu poveča za 1 standardni odklon, se indeks pogojev financiranja zaostri za okrog 1 standardni odklon (0,02 odstotne točke), industrijska proizvodnja se zmanjša za 1 standardni odklon (0,3 odstotne točke), inflacija, merjena z indeksom CPI, pa se v mediani nastajajočih tržnih gospodarstev zniža za tretjino standardnega odklona (0,08 odstotne točke).

komponente. Imajo pričakovan predznak in so po svoji velikosti ekonomsko pomenljivi.

**Nastajajoča tržna gospodarstva z večjimi ranljivostmi se močneje odzivajo na šoke iz denarne politike ZDA.** Dosedanja večja odpornost nastajajočih tržnih gospodarstev bi lahko bila povezana z njihovo nižjo stopnjo makrofinančne ranljivosti. Merilo ranljivosti nakazuje, da so nastajajoča tržna gospodarstva v zadnjem desetletju na splošno postala manj ranljiva, čeprav je pandemija koronavirusa (graf A) deloma obrnila trend zmanjševanja ranljivosti.<sup>3</sup> Če to spremenljivko ranljivosti vključimo v regresijo in povežemo s šoki iz denarne politike ZDA, vidimo, da se pogoji financiranja, industrijska proizvodnja in inflacija po CPI vsi odzivajo močneje, kadar je država v bolj ranljivem stanju (rdeče pike v grafu B), kot kadar je v manj ranljivem stanju (zelene pike v grafu B).

### Graf A

#### Merilo ranljivosti za nastajajoča tržna gospodarstva



Viri: Haver Analytics, Refinitiv, Georgiadis in Jarociński (op. cit.) ter izračuni ECB.

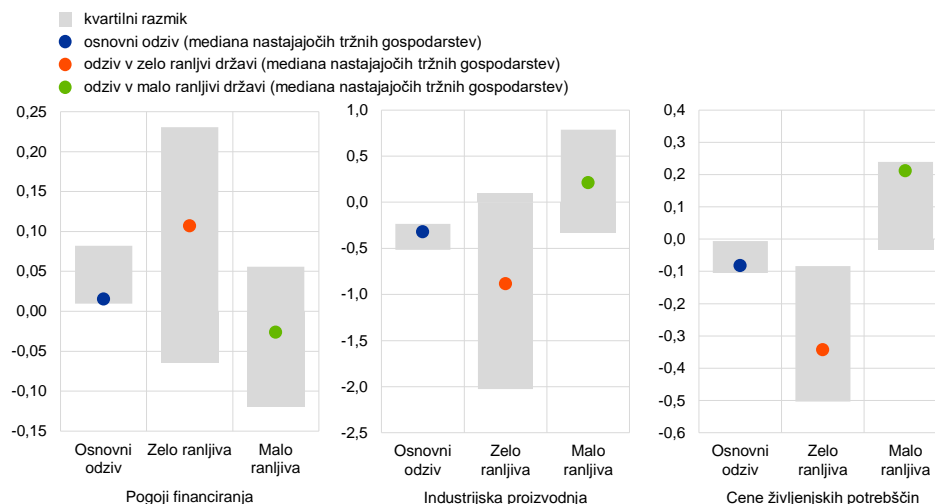
Opombe: Ta indeks ranljivosti temelji na glavnih komponentah štirih glavnih spremenljivk, ki so: (i) vrzel realnega efektivnega deviznega tečaja, izračunana kot odstopanje od linearnega trenda (da se upošteva Balassa-Samuelsonov učinek); (ii) vrzel realnega efektivnega deviznega tečaja, izračunana kot odstopanje od povprečja razvitih gospodarstev (vključena zato, ker je bilo dokazano, da previsoka vrednotenja napovedujejo krize, kot v Gourinchas, P.-O. in Obstfeld, M., »Stories of the Twentieth Century for the Twenty-First«, *American Economic Journal: Macroeconomics*, Vol. 4, št. 1, januar 2012, str. 226–265); (iii) pretekle stopnje inflacije (da se zajamejo šibko zasidrana inflacijska pričakovanja, kot v Ahmed, S., Akinci, O. in Queralto, A., »U.S. monetary policy spillovers to emerging markets: Both shocks and vulnerabilities matter«, *International Finance Discussion Papers*, št. 1321, Board of Governors of the Federal Reserve System, julij 2021); in (iv) dolžniške obveznosti v ameriških dolarjih v razmerju do BDP (da se zajamejo ranljivosti v zunanji bilanci stanja). Vzorec zajema 11 nastajajočih tržnih gospodarstev (Brazilija, Čile, Kitajska, Indija, Malezija, Mehika, Rusija, Južna Afrika, Južna Koreja, Tajska in Turčija) ter tri države članice EU (Češka, Madžarska in Poljska). Višja vrednost pomeni večjo ranljivost. Zadnji podatki se nanašajo na november 2022.

<sup>3</sup> Merilo makrofinančne ranljivosti, ki se uporablja tukaj, povzema ranljivost nastajajočih tržnih gospodarstev z vidika neuskladenosti deviznih tečajev, sidranja inflacijskih pričakovanj in dolarskih obveznosti do tujine. Te spremenljivke so še posebej relevantne v sedanjih razmerah zaradi visoke inflacije in krepitve ameriškega dolarja.

## Graf B

### Vpliv šokov zaradi zaostrovanja ameriške denarne politike na nastajajoča tržna gospodarstva glede na stopnjo ranljivosti

(največji odzivi, v odstotnih točkah)



Viri: Haver Analytics, Refinitiv, Jarociński in Karadi (op. cit.), Georgiadis in Jarociński (op. cit.) ter izračuni ECB.

Opombe: Graf prikazuje odziv odvisnih spremenljivk (logaritemske vrednosti) za gospodarstva z različno stopnjo ranljivosti. Z uporabo okvira mesečnih od stanja odvisnih lokalnih projekcij (na podlagi Auerbach in Gorodnichenko, op. cit.) poročamo mediane ocen za osnovno specifikacijo (modre pike), stanje velike ranljivosti (rdeče pike) in stanje majhne ranljivosti (zelene pike). Sivi stolpci prikazujejo medkvartilne razpore in izražajo heterogenost odzivov. Odzivi so bili prilagojeni tako, da kažejo vpliv čistega denarnopolitičnega šoka, ki povzroči, da se donosnost osnovnega finančnega instrumenta (petletne zakladne obveznice ZDA) spremeni za 1 standardni odklon. Na levi strani višje vrednosti pomenijo strožje pogoje financiranja.

### Poleg tega k odzivu na šoke iz denarne politike ZDA prispeva tudi naravnost domače denarne politike v nastajajočih tržnih gospodarstvih.

V sedanjem svetovnem ciklu zaostrovanja so številna nastajajoča tržna gospodarstva začela dvigovati obrestne mere precej prej kot ZDA. Deloma je to lahko posledica izboljšav v okviru denarne politike, zaradi katerih so številne centralne banke zdaj bolj neodvisne in imajo kredibilnejši mandat za ohranjanje cenovne stabilnosti. Obenem morajo centralne banke nastajajočih tržnih gospodarstev skrbno kalibrirati svoj odziv na sedanje makroekonomsko okolje, da po eni strani ne izgubijo svoje težko priborjene kredibilnosti, po drugi pa upoštevajo dejstvo, da so ponudbeni šoki igrali osrednjo vlogo pri hitrem zvišanju inflacije na svetovni ravni.

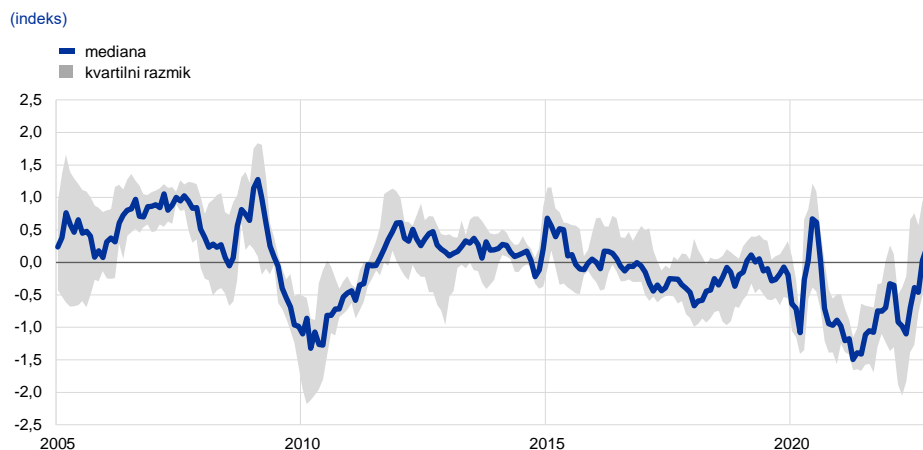
### Zaradi dosedanjega hitrega zviševanja obrestnih mer so se ključne obrestne mere v številnih nastajajočih tržnih gospodarstvih približale ravnem, ki izhajajo iz ocen o funkciji odzivanja denarne politike.

Funkcija odzivanja denarne politike je osnovni, a koristen primerjalni pokazatelj, kako se centralnobančne obrestne mere v nastajajočih tržnih gospodarstvih navadno odzivajo na spremembe pričakovane inflacije in BDP ter cikličnega položaja gospodarstva (med drugim) na podlagi koeficientov, ki se ocenijo z regresijsko analizo. Graf C vzporeja dejanske centralnobančne obrestne mere s temi primerjalnimi vrednostmi, pri čemer pozitivne vrednosti pomenijo, da je denarna politika bolj zaostrena, kot bi izhajalo funkcije odzivanja denarne politike, negativne vrednosti pa, da je manj zaostrena. To kaže, da so kljub nedavnim ponudbenim šokom in velikemu zvišanju inflacije ključne

obrestne mere centralnih bank v večini nastajajočih tržnih gospodarstev v vzorcu zdalej skladne s svojo tipično funkcijo odzivanja.<sup>4</sup>

### Graf C

Primerjava ključnih obrestnih mer v nastajajočih tržnih gospodarstvih z ravnmi, ki izhajajo iz funkcije odzivanja centralne banke



Viri: Haver Analytics, Refinitiv in izračuni ECB.

Opombe: Ta indeks je oblikovan kot razlika med (i) dejansko obrestno mero denarne politike v nastajajočih tržnih gospodarstvih in (ii) obrestno mero denarne politike, ki izhaja iz empirično ocenjene funkcije odzivanja centralne banke (kot v Coibion, O. in Gorodnichenko, Y., »Why Are Target Interest Rate Changes So Persistent?«, *American Economic Journal: Macroeconomics*, Vol. 4, št. 4, oktober 2012, str. 126–162). Glavne pojasnjevalne spremenljivke so pričakovana inflacija in rast BDP čez eno leto ter ciklični položaj gospodarstva, kot je zajet v sočasnih ocenah proizvodne vrzeli. Poleg tega kontroliramo za realni efektivni tečaj in cene nafte. Vzorec zajema 9 nastajajočih tržnih gospodarstev (Brazilija, Čile, Kitajska, Indija, Malezija, Rusija, Južna Afrika, Južna Koreja in Tajska) ter tri države članice EU (Češka, Madžarska in Poljska). Vzorec je manjši kot v grafu A, časovna vrsta pa je krajša zaradi razpoložljivosti podatkov, ki so potrebni za oceno funkcij odzivanja centralne banke. Pozitivne vrednosti pomenijo, da je denarna politika bolj zaostrena, kot bi izhajalo iz ocenjene ravni funkcije odzivanja centralne banke in obratno. Zadnji podatki se nanašajo na november 2022.

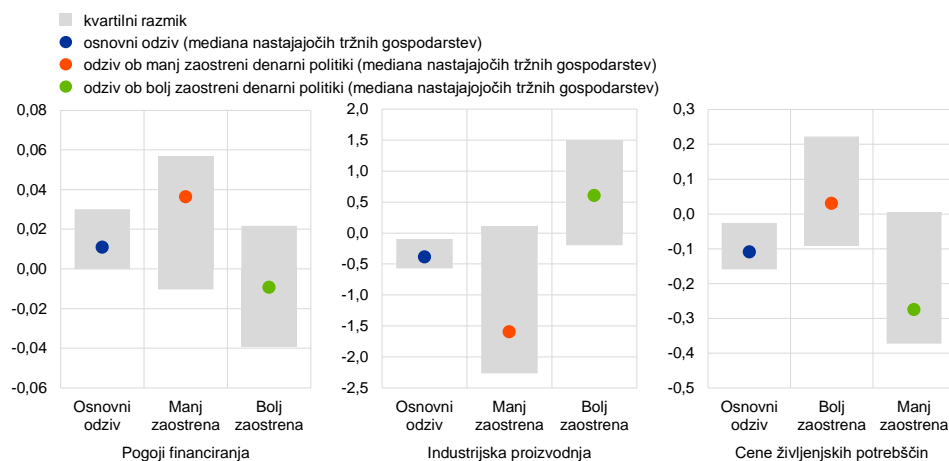
**Vpliv denarnopolitičnih šokov, ki izvirajo iz ZDA, lahko nastajajoča tržna gospodarstva ublažijo s preišljeno denarno politiko.** Naši empirični rezultati kažejo, da je v primerih, ko je denarna politika nastajajočih tržnih gospodarstev vsaj tako zaostrena, kot izhaja iz ocenjene ravni funkcije odzivanja centralne banke, prelitje učinkov iz denarne politike ZDA na finančne razmere in industrijsko proizvodnjo običajno bolj omejeno (zelene pike v grafu D) kot v primerih, ko je denarna politika manj zaostrena, kot bi kazala funkcija odzivanja (rdeče pike v grafu D).

<sup>4</sup> To sledi obdobju ohlapnejše politike, ki je bila uvedena kot odziv na pandemijo COVID-19.

## Graf D

Vpliv šokov, ki jih povzroči zaostritev ameriške denarne politike, na nastajajoča tržna gospodarstva glede na naravnost denarne politike

(največji odzivi, v odstotnih točkah)



Viri: Haver Analytics, Refinitiv, Jarociński in Karadi (op. cit.) ter izračuni ECB.

Opombe: Graf prikazuje odzive odvisnih spremenljivk (logaritemske vrednosti) glede na naravnost denarne politike gospodarstva v primerjavi s funkcijo odzivanja centralne banke. Z uporabo okvira mesečnih od stanja odvisnih lokalnih projekcij (na podlagi Auerbach in Gorodnichenko, op. cit.), poročamo mediane ocen za osnovno specifikacijo (modre pike), stanje, v katerem so ključne obrestne mere nižje od ravni, ki jih implicira funkcija odzivanja centralne banke (rdeče pike), in stanje, v katerem so ključne obrestne mere višje od ravni, ki jih implicira funkcija odzivanja centralne banke (zeleni pike). Sivi stolpci prikazujejo medkvartilne razpore in izražajo heterogenost odzivov. Odzivi so bili prilagojeni tako, da kažejo vpliv čistega denarnopolitičnega šoka, ki povzroči, da se donosnost osnovnega finančnega instrumenta (petletne zakladne obveznice ZDA) spremeni za 1 standardni odklon. Na levi strani višje vrednosti pomenijo bolj zaostrene pogoje financiranja.

**Gledano v celoti naša empirična analiza kaže, da makrofinančne ranljivosti in ukrepi domače denarne politike lahko povečajo ali zmanjšajo občutljivost nastajajočih tržnih gospodarstev na prelitje iz denarne politike ZDA.** Številna nastajajoča tržna gospodarstva se trenutno spopadajo z enakimi inflacijskimi pritiski in ponudbenimi šoki kot razvita gospodarstva. Njihove centralne banke sodelujejo v sedanjem svetovnem ciklu zaostrovanja denarne politike in ga celo nekoliko prehitujejo ter si pri tem prizadevajo, da bi obranile svojo kredibilnost in ohranile inflacijo zasidrano. To je drugače kot po svetovni finančni krizi, ko so denarno politiko prve začele zaostrovati centralne banke razvitih gospodarstev. Naše ugotovitve kažejo, da ohranjanje preudarne naravnosti denarne politike pomaga blažiti učinke prelivanja denarne politike iz ZDA. Nakazujejo tudi, da so bila nastajajoča tržna gospodarstva morda bolj odporna tudi zato, ker so imele manjše ranljivosti kot v preteklosti, čeprav pri tem med državami obstajajo določene razlike.

## Gibanja cen nafte in tokovi ruske nafte po embargu EU in cenovni kapici G7

Pripravili Jakob Feveile Adolfsen, Rinalds Gerinovics, Ana-Simona Manu in Adrian Schmith

**V zadnjih mesecih so zaradi nadaljevanja ruske agresije v Ukrajini začele veljati nove sankcije za ruski izvoz nafte, med drugim evropska prepoved uvoza ruske nafte po morju in določitev zgornje meje za ceno ruske nafte.**

Prepoved uvoza ruske surove nafte po morju v EU je začela veljati 5. decembra 2022, 5. februarja 2023 pa ji je sledil embargo na naftne derivate. Vzporedno z embargom EU so države skupine G7, EU in partnerske države prepovedale tudi zagotavljanje pomorskih storitev<sup>1</sup> za ruske pošiljke surove nafte in ruske naftne proizvode, razen če se nafta kupuje po omejeni ceni ali pod njo.<sup>2</sup> Zgornja meja za ceno surove nafte iz Rusije je bila določena na ravni 60 USD za sod, kar je trenutno nad tržno prodajno ceno za večino ruskega izvoza surove nafte. Za naftne derivate sta bili določeni dve zgornji meji: ena na ravni 100 USD za sod za naftne derivate, s katerimi se trguje s premijo glede na surovo nafto, kot so dizelsko gorivo, kerozin in bencin, ter drugo na ravni 45 USD za sod za naftne derivate, s katerimi se trguje s popustom glede na surovo nafto, kot sta kurilno olje in nafta. Namen mehanizma zamejitve cen je omejiti ruske prihodke od nafte z določitvijo cenovne kapice, hkrati pa še vedno dopuščati dobavo ruske nafte na svetovni trg, da se preprečijo veliki skoki mednarodnih cen nafte. V tem okvirju podajamo začetno oceno vpliva novih sankcij na mednarodne cene nafte in izvoz ruske nafte po morju.

**Rusija je večino svoje dobave nafte preusmerila že pred začetkom veljavnosti embarga EU in cenovne kapice skupine G7.** Pred invazijo na Ukrajino je Rusija izvozila približno 8 milijonov sodov nafte na dan v številne trgovinske partnerice. Dve tretjini tega izvoza je predstavljala surova nafta, eno tretjino pa naftni derivati. Večina vsega izvoza je potekala po morju (graf A, slika a), manj kot tretjina pa po naftovodih. Dobava v EU je na začetku leta 2022 predstavljala skoraj polovico ruskega izvoza nafte, vendar so se trgovinski vzorci med letom močno spremenili. Po junijski napovedi embarga EU in samosankcioniranju evropskih strank se je ruski izvoz surove nafte po morju v EU od februarja do novembra 2022 zmanjšal za skoraj 70% (1,4 milijona sodov na dan). Rusija je ta izvoz preusmerila predvsem v azijske države (graf A, slika b), tako da je skupni obseg ruskega izvoza surove nafte po morju ostal večinoma nespremenjen. Tako se je povečal izvoz surove nafte na Kitajsko in v Indijo, katerih skupni delež v ruskem izvozu nafte se je novembra 2022 zvišal na približno 70% (pred začetkom veljavnosti sankcij 5. novembra 2022), medtem ko je v predvojnem obdobju znašal tik pod 20%.

<sup>1</sup> Trgovanje za lasten ali tuj račun, financiranje, prevoz, zavarovanje (vključno z zaščito in odškodnino), registracija ladij in carinsko posredništvo.

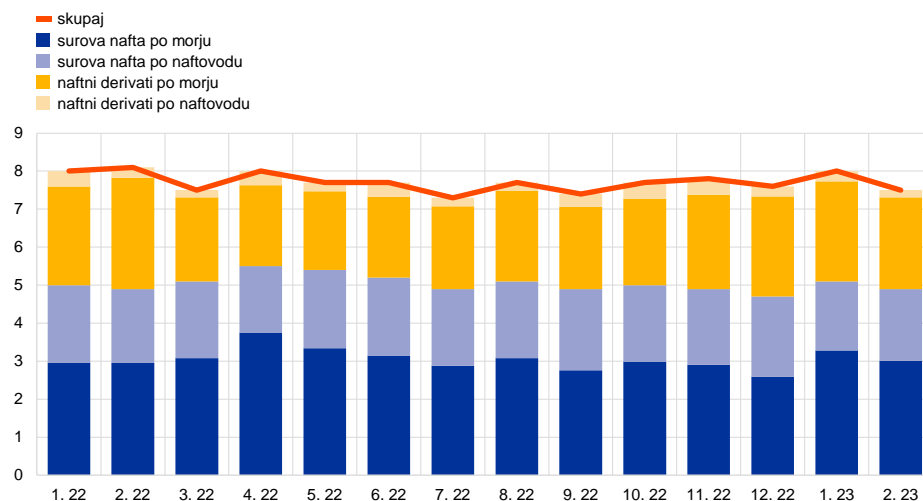
<sup>2</sup> Skupina G7, EU in Avstralija skupaj tvorijo koalicijo za cenovno kapico, medtem ko so se Albanija, Bosna in Hercegovina, Islandija, Lihtenštajn, Črna gora, Severna Makedonija, Norveška, Švica in Ukrajina zavezale, da bodo spoštovale sankcije EU proti Rusiji.

## Graf A

### Gibanje ruskega izvoza nafte ob začetku veljavnosti protivojnih sankcij

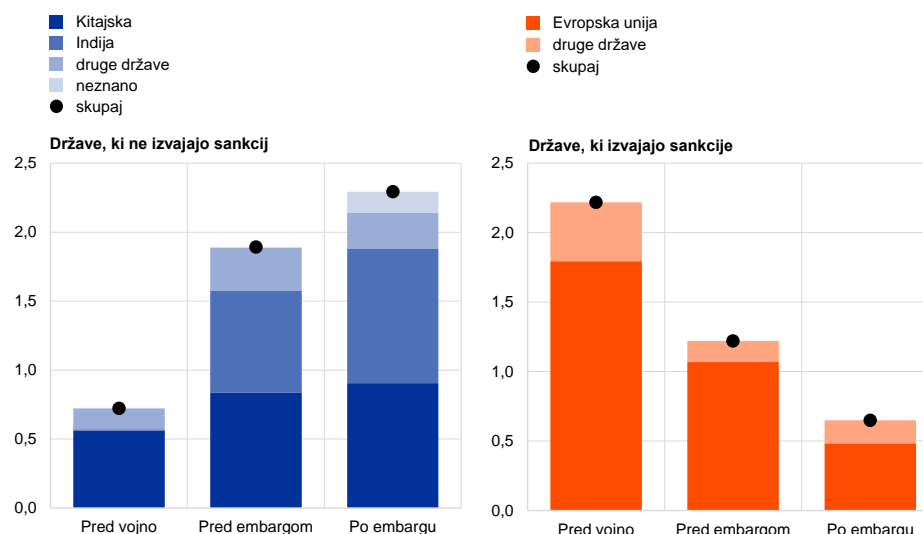
#### a) Skupni ruski izvoz nafte po vrsti in načinu dobave

(v milijonih sodov na dan)



#### b) Izvoz surove nafte iz Rusije po morju pred vojno in okrog datuma začetka veljavnosti embarga EU

(v milijonih sodov na dan)



Viri: Mednarodna agencija za energijo (IEA), Refinitiv in izračuni strokovnjakov ECB.

Opombe: Slika a): Predpostavljeno je, da podatki IEA o ruskem skupnem mesečnem izvozu surove nafte vključujejo nafto, ki se dostavlja s tankerji in po naftovodih. Enako se predpostavlja pri ruskem skupnem mesečnem izvozu naftnih derivatov. Razlike med podatki IEA o izvozu nafte po morju so lahko posledica uporabe različnih virov osnovnih podatkov za sistem samodejnega prepoznavanja (AIS). Slika b): Partnerske države, ki izvajajo sankcije, so Kanada, Avstralija, Japonska, Albanija, Bosna in Hercegovina, Islandija, Lihtenštajn, Črna gora, Severna Makedonija, Norveška, Ukrajina, Švica, ZDA, Združeno kraljestvo in EU-27, medtem ko države, ki ne izvajajo sankcij, obsegajo vse druge države. Dobave po morju na neznane lokacije so zajete v stolpcih držav, ki ne izvajajo sankcij. Podatki se nanašajo samo na ruske mešanice, razen kazahstanske mešanice CPC. Predvojno obdobje je obdobje od 1. novembra 2021 do 23. februarja 2022, obdobje pred embargom je obdobje od 24. februarja do 4. decembra 2022, obdobje po embargu pa obdobje od 5. decembra 2022 do 14. marca 2023. Zadnji podatki se nanašajo na februar 2023 za sliko a) in na 14. marec 2023 za sliko b).

**Zaradi novih sankcij je ruski izvoz surove nafte sprva precej upadel, kasneje pa se je ponovno povečal.** V prvih tednih po 5. decembru 2022 se je izvoz surove

nafta iz Rusije po morju zmanjšal za 35%, saj so se močno zmanjšali tokovi v EU.<sup>3</sup> Ko so začele veljati nove sankcije, se je zmanjšal tudi izvoz v Indijo, na Kitajsko in v Turčijo, čeprav se te države niso pridružile mehanizmu cenovne kapice. Vendar pa je po začetnem upadu izvoz surove nafta od takrat že okreval. To je posledica nadaljnega preusmerjanja surove nafta iz držav, ki izvajajo sankcije, v države, ki jih ne, čeprav so razpoložljivi statistični podatki nepopolni, saj je velika količina ruske surove nafta razvrščena kot natovorjena na tankerje z nerazkrito destinacijo. Skupno je obseg ruskega izvoza surove nafta po morju od začetka sankcij ostal glede na november 2022 praktično nespremenjen.

### Svetovne cene nafta so zelo malo nihale kljub uvedbi embarga EU za surovo nafto in cenovne kapice za surovo nafto.

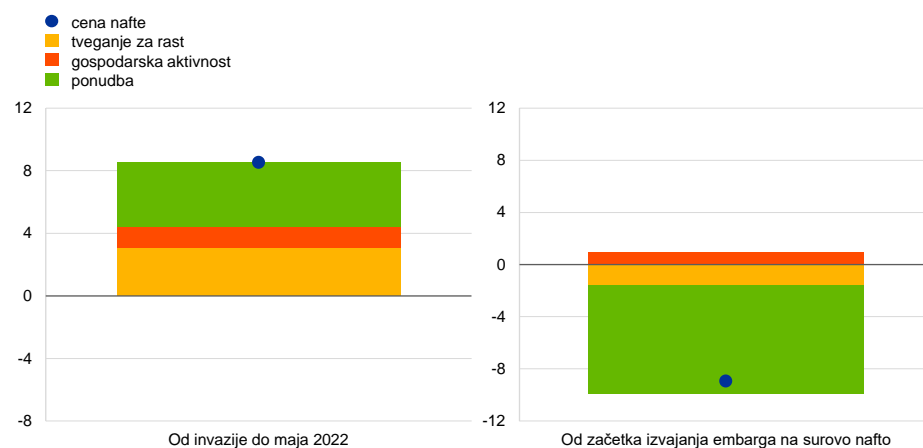
Od 5. decembra 2022 so se mednarodne cene nafta znižale (za 9%). Modelske ocene kažejo, da je ponudba nafta negativno prispevala k cenam nafta (graf B), kar je mogoče pojasniti s tem, da se je obseg pomorskega izvoza ruske surove nafta zmanjšal precej manj, kot je bilo pričakovano. Poleg tega bi lahko obstajali tudi drugi dejavniki, kot je večja proizvodnja v Kazahstanu in Nigeriji, ki sta v tem obdobju prav tako podpirali svetovno ponudbo nafta. Ta dogajanja so v nasprotju z gibanjem cen nafta takoj po ruski invaziji na Ukrajino, ko je k skoku cen nafta spomladi 2022 največ prispevala zaskrbljenost glede možnega pomanjkanja svetovne ponudbe nafta zaradi strahu pred motnjami v ruski ponudbi.

### Graf B

#### Gibanja cene nafta

#### Modelska razčlenitev sprememb cen surove nafta Brent

(dnevno akumulirane spremembe v odstotkih)



Viri: Refinitiv in izračuni strokovnjakov ECB.

Opombe: Uporabljen je bil dnevni model nafta, ki sta ga pripravila Venditti, F. in Veronese, G., »Global financial markets and oil price shocks in real time«, Working Paper Series, št. 2472, ECB, september 2020. Strukturni šoki so ocenjeni z uporabo promptne cene, razmika med terminsko in promptno ceno, tržnih pričakovanj glede volatilitosti cen nafta in delniških tečajev. Komponenta tveganja kaže negotovost glede rasti in povpraševanja po nafti, medtem ko komponenta gospodarske aktivnosti kaže šoke za tekoče povpraševanje, ki izhajajo iz sprememb v gospodarski aktivnosti. Kot datum ruske invazije na Ukrajino je vzet 24. februar 2022. Embargo na surovo nafto je bil uveden 5. decembra 2022. Zadnji podatki se nanašajo na 14. marec 2023.

<sup>3</sup> Majhne količine surove nafta so še vedno prihajale v Bolgarijo, ki je začasno izvzeta iz embarga. Verjetno je, da je izvoz v druge države EU po 5. decembru povezan z izjemami pri izvajanju, saj so ladje, ki so bile natovorjene pred datumom embarga, še vedno lahko dostavile rusko nafto.



**Z rusko nafto se je še naprej trgovalo s popustom.** Nafta Urals – glavna vrsta surove nafte, ki jo je Rusija izvažala v Evropo – se od ruske invazije na Ukrajino prodaja z velikim popustom glede na surovo nafto Brent, ker je številna evropska podjetja ne želijo kupovati. Pred invazijo je bila razlika v ceni med vrstama Brent in Urals majhna, približno 3 USD za sod, od takrat pa se je povečala na približno 35 USD za sod. Takoj po uvedbi novih sankcij za rusko surovo nafto se je popust povečal, kasneje pa se je vrnil na ravni pred decembrom 2022.<sup>4</sup> Nasprotno je tržna cena ruske vzhodnosibirske nafte ESPO (*Eastern Siberia-Pacific Ocean*), ki se tradicionalno izvažata v Azijo, bližja mednarodnim cenam nafte in je ostala na ravni, ki je višja od cenovne kapice. To je lahko posledica dejstva, da se približno 45% ruskega izvoza nafte v vzhodno Azijo prenaša po naftovodih na Kitajsko, tako da cenovna kapica nanjo ne vpliva. Poleg tega nafto ESPO običajno prevažajo tankerji, ki plujejo pod zastavo držav zunaj držav G7 in EU, kar olajšuje prevoz te nafte brez kršenja sankcij.

**Ruski izvoz naftnih derivatov je nekoliko upadel, ko so začeli veljati novi ukrepi.** Za razliko od surove nafte je od začetka vojne Rusija iz EU v druge države preusmerila zgolj omejene količine naftnih derivatov, kar kaže, da je preusmeritev tega izvoza v druge države za Rusijo lahko zahtevnejša kot preusmeritev surove nafte po morju (graf C, slika a). Eden od razlogov je lahko v tem, da sta Kitajska in Indija, državi, ki sta pritegnili velike količine surove nafte iz Rusije, neto izvoznici široke palete naftnih derivatov. Po napovedi sankcij junija 2022 se je ruski izvoz naftnih derivatov postopno povečeval, predvsem zaradi izvoza v Afriko in Azijo, vendar so se ti tokovi od začetka veljavnosti sankcij 5. februarja 2023 izrazito zmanjšali. Vseeno je Rusija uspela nadoknaditi zmanjšanje izvoza v države članice EU z nadaljnjim povečanjem izvoza v Afriko in druge nerazkrite destinacije. Gledano v celoti se je v primerjavi z januarjem 2023 skupni izvoz naftnih derivatov od začetka veljavnosti sankcij zmanjšal samo za 3%.

---

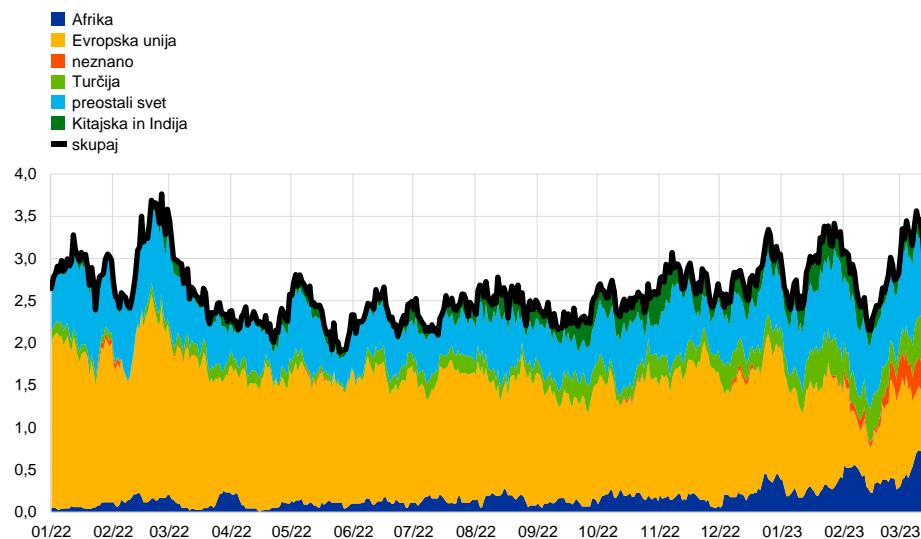
<sup>4</sup> Osredotočamo se na ceno brez stroškov prevoza in zavarovanja, saj se cenovna kapica nanaša na ceno brez stroškov prevoza. Konkretno so tu navedene cene surove nafte Urals franko na ladijski krov v cenah pristanišča Primorsk, kot jih navaja Refinitiv.

## Graf C

### Dogajanja na trgu naftnih derivatov

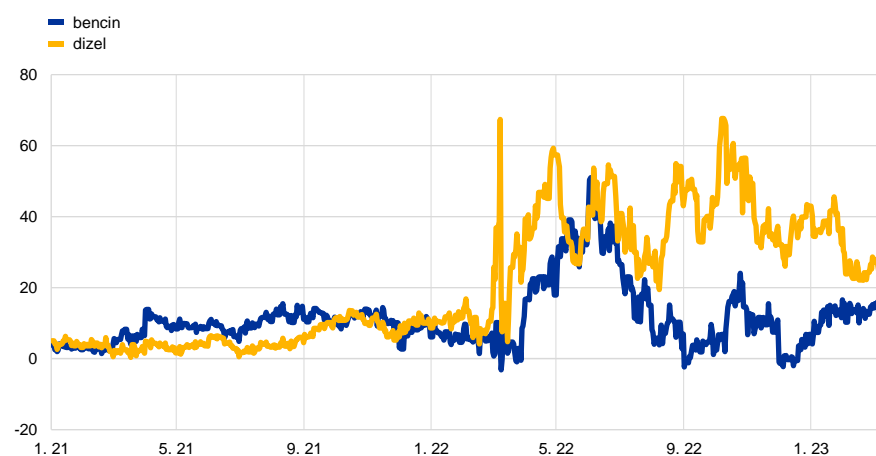
#### a) Ruski pomorski izvoz naftnih derivatov po destinacijah

(v milijonih sodov na dan, 10-dnevno drseče povprečje)



#### b) Evropski kreking razmiki

(v USD za sod)



Viri: Refinitiv in izračuni strokovnjakov ECB.

Opombe: Naftni derivati so dizelsko gorivo in plinsko olje, bencinske komponente, letalsko gorivo, kerozin in nafta. Kreking razmiki so razlika med ceno surove nafte in cenami ustreznih naftnih derivatov. Zadnji podatki se nanašajo na 14. marec 2023 za obe sliki.

### Evropski trg dizelskega goriva je še vedno napet, čeprav je EU pred

#### 5. februarjem povečala uvoz naftnih derivatov. EU je proti koncu leta znatno

povečala uvoz naftnih derivatov, zlasti z Bližnjega vzhoda in Azije, poleg tega pa je pred začetkom embarga pospešila uvoz kurilnega olja in dizelskega goriva iz Rusije. Evropska odvisnost od ruskega dizelskega goriva povzroča že ves čas od začetka ruske vojne v Ukrajini zaskrbljenost, da ponudba ne bi zadoščala, kar se kaže tudi v močnem povečanju razmika med ceno dizelskega goriva in surove nafte, imenovanega tudi »dizelski kreking razmik« (*diesel crack spread*) (graf C, slika b). V tednih okrog 5. februarja se je skupni uvoz dizelskega goriva v EU močno zmanjšal, vendar se je zmanjšal tudi razmik, kar pomeni, da je trg pričakoval začetni padec. K zmanjšanju razmika je prispeval tudi svetovni upad cen dizelskega goriva po

obnovitvi zalog. Kljub temu evropski trg dizelskega goriva ostaja napet, saj je razmik še vedno večji kot pred začetkom vojne.

**Večji učinek sankcij na svetovne naftne trge je še vedno mogoč.** Prvič, cenovna kapica za surovo nafto bi lahko v prihodnjih mesecih močneje vplivala na ruski izvoz surove nafte, saj si države, ki izvajajo sankcije, prizadevajo ohraniti kapico vsaj 5% pod tržno ceno ruske nafte. S prihodnjimi prilagoditvami kapice bi se lahko preverilo, ali sankcije delujejo tako, kot je predvideno, zlasti ker je Rusija uradno prepovedala izvoz nafte v države, ki so se februarja pridružile mehanizmu cenovne kapice, in ker zavarovanje za več kot 60% ruske surove nafte iz Baltskega in Črnega morja še vedno dajejo države, ki spoštujejo sankcije.<sup>5</sup> Rusija je v odziv na izvajanje sankcij že napovedala, da bo od marca 2023 zmanjšala proizvodnjo nafte v obsegu, ki ustreza približno 0,5% svetovne ponudbe surove nafte. Drugič, embargo in mehanizem cenovne kapice za naftne derivate sta še vedno v zgodnji fazi izvajanja,<sup>6</sup> kar pomeni, da je še vedno zelo negotovo, kako bosta vplivala na trge naftnih derivatov. Sčasoma lahko embargo ustvari dodatne cenovne pritiske na že tako napetem evropskem trgu dizelskega goriva, saj mora EU konkurirati za dizelsko gorivo iz ZDA in Bližnjega vzhoda s tradicionalnimi odjemalci teh dobaviteljev.

---

<sup>5</sup> Glej tedenski pregled dogodkov, ki ga objavlja center CREA (Centre for Research on Energy and Clean Air): »[Weekly snapshot – Russian fossil fuels 6 to 12 February 2023](#)«.

<sup>6</sup> Uvedba cenovne kapice za naftne derivate vključuje 55-dnevno prehodno obdobje za naftne derivate, dostavljene po morju, ki so bili kupljeni po višji ceni od cenovne kapice, pod pogojem, da so natovorjeni v pristanišču natovarjanja pred 5. februarjem 2023 in raztovorjeni v končnem namembnem pristanišču pred 1. aprilom 2023.

Pripravili Maria-Grazia Attinasi, Lukas Boeckelmann in Baptiste Meunier

**V zadnjih letih imajo geopolitični dejavniki vse večjo vlogo v svetovnih trgovinskih odnosih.** Medtem ko so kritike globalizacije obstajale že pred pandemijo koronavirusa, so se geopolitične napetosti v zadnjem času še okrepile, in sicer predvsem zaradi pandemije in ruskega napada na Ukrajino. Motnje v svetovni trgovini, ki trajajo od leta 2020, so zbudile dvom v odpornost dobavnih verig in okrepile razprave o gospodarski varnosti. Zato so nekatere države začele prilagajati svoje dobavne verige, bodisi z vračanjem proizvodnje domov (*reshoring*) ali pa z usmerjanjem dobavnih verig k zavezniškim državam (*friend-shoring*), da bi si zagotovile dostop do kritičnih proizvodnih inputov (na primer kitajska strategija »dvojnega obtoka«, ameriški zakon o čipih in »odprta strateška avtonomija« Evropske unije).<sup>1</sup>

**Scenarij, v katerem se svetovne trgovinske verige preoblikujejo zaradi negotovosti glede gospodarske varnosti, bi lahko povzročil obrat v svetovnem trgovinskem povezovanju.** V tem okvirju s stilizirano modelsko analizo kvantificiramo gospodarske učinke takšnega hipotetičnega scenarija, v katerem pride do fragmentacije svetovne trgovinske menjave. V skladu z nedavnimi gibanji v akademski literaturi obravnavamo razdelitev svetovnega gospodarstva v vzhodni blok in zahodni blok, pri čemer kot primer za ilustracijo uporabljamo naraščanje geopolitičnih napetosti med ZDA in Kitajsko.<sup>2</sup> V obravnavanem scenariju so države mehanično razdeljene v vzhodni ali zahodni blok glede na njihov vzorec glasovanja v generalni skupščini Združenih narodov.<sup>3</sup> V scenariju predpostavljamo, da se trgovina

<sup>1</sup> Kitajska želi s politiko »dvojnega obtoka« (*dual circulation*), ki jo je sprejela leta 2020, (i) vertikalno integrirati proizvodnjo in doseči samozadostnost, ki jo podpira njen ogromen domači trg, ter (ii) globalizirati kitajska domača podjetja. »Odprta strateška avtonomija« pomeni, da je EU sposobna delovati avtonomno na strateško pomembnih področjih, zlasti v gospodarstvu, tako da zagotavlja odpornost industrijskega sistema EU in njegove oskrbe s kritičnimi viri. Ameriški zakon o čipih (*Chips Act*) iz leta 2022 ustvarja velike subvencije in spodbude za raziskave, razvoj in proizvodnjo tehnoloških komponent v ZDA.

<sup>2</sup> Takšen scenarij je modeliran npr. v Góes, C. in Bekkers, E., »[The impact of geopolitical conflicts on trade, growth, and innovation](#)«, *Staff Working Paper*, št. ERSD-2022-09, Svetovna trgovinska organizacija, junij 2022; Felbermayr, G., Gans, S., Mahlkow, H. in Sandkamp, A., »[Decoupling Europe](#)«, *Kiel Policy Brief*, št. 153, Kiel Institute for the World Economy, julij 2021; in Felbermayr, G., Mahlkow, H. and Sandkamp, A., »[Cutting through the Value Chain: The Long-Run Effects of Decoupling the East from the West](#)«, *Kiel Working Papers*, št. 2210, Kiel Institute for the World Economy, marec 2022. Podoben scenarij se uporablja tudi v Chepeliev, M., Maliszewska, M., Osorio-Rodarte, I., Seara e Pereira, M.F. in van der Mensbrugge, D., »[Pandemic, Climate Mitigation, and Reshoring: Impacts of a Changing Global Economy on Trade, Incomes, and Poverty](#)«, *Policy Research Working Paper*, št. 9955, Svetovna banka, marec 2022; in Cerdeiro, D., Kothari, S. in Redl, C., »[Asia and the World Face Growing Risks From Economic Fragmentation](#)«, *IMF Blog*, oktober 2022.

<sup>3</sup> Skupine držav sledijo razdelitvi v Góes in Bekkers, op. cit. Države so razdeljene v geopolitična bloka mehanično na podlagi podatkov o njihovem glasovanju v ZN, vzeti iz baze podatkov o podobnostih zunanje politike (*Foreign Policy Similarity*, FPS) v Hage, F., »[Chance-Corrected Measures of Foreign Policy Similarity \(FPSIM Version 2\)](#)«, *Harvard Dataverse*, 2017. Za razdelitev držav v bloka smo uporabili glasovanja v letu 2015. Razdelitev je odporna proti uporabi drugih let FPS (2000, 2005 ali 2010) in uporabi novejših glasovanj v ZN, na primer glasovanja aprila 2022 o izključitvi Rusije iz Sveta ZN za človekove pravice. Kot zadnje ta razdelitev približno odraža tudi razdelitev na razvita gospodarstva in gospodarstva v razvoju. Uporabljeni pristop sledi podobnim študijam v literaturi, ki so za razlikovanje geopolitičnih podobnosti uporabile glasovanje v ZN, kot npr. Góes in Bekkers, op. cit.; ter Campos, R., Estefania-Flores, J., Furceri, D. in Timini, J., »[Trade fragmentation](#)«, *mimeo*, 2023.

z vmesnimi inputi (kot delež BDP) med obema blokoma vrne na raven iz sredine 1990-ih let (torej v čas, preden so bile izvedene politike za obsežno liberalizacijo trgovine).<sup>4</sup> Osredotočamo se le na trgovino z vmesnimi inputi in ne s končnimi proizvodi, saj je pri večini ukrepov, ki so jih države sprejele v zadnjem času, šlo bodisi za vračanje proizvodnje domov ali pa za krepitev vrednostnih verig s prijateljskimi državami. Kot zadnje predpostavljamo, da se ta scenarij fragmentacije doseže z višjimi necarinskimi ovirami za trgovino med blokoma (na primer s predpisi ali standardi) in ne s carinami, kar odraža domet najnovejših trgovinskih politik.

**Gospodarski učinki fragmentacije trgovine se količinsko opredelijo z uporabo naj sodobnejšega večdržavnega večsektorskega modela, ki sta ga razvila Baqaee in Farhi.**<sup>5</sup> Ta model omogoča izpeljavo nelinearnih učinkov višjih trgovinskih ovir za vzorec 41 držav (ali skupin držav) in 30 sektorjev.<sup>6</sup> Obravnavamo predvsem učinke na blaginjo, trgovino s proizvodi za vmesno porabo in cene, in sicer tako na svetovni ravni kot tudi v obeh blokkih.<sup>7</sup> Glavna prednost tega modela je, da upošteva medsebojne povezave med sektorji ter s tem njihove vzajemne ojačitve trgovinskih šokov prek proizvodnih mrež kot tudi substitucijske učinke prek mednarodne trgovine. Model upošteva endogene odzive proizvajalcev in potrošnikov na trgovinski šok v povezanem svetovnem gospodarstvu. Prenos poteka predvsem po cenovnem kanalu: zaradi višjih trgovinskih ovir se zvišajo uvozne cene. Proizvajalci v vsakem bloku zato nadomeščajo dražje »tuje« inpute s cenejšimi domačimi, s čimer ustvarjajo šok v povpraševanju pri tistih dobaviteljih, ki so bližje začetku prodajne verige, rezultat pa je, da se trgovinski tokovi med blokoma zmanjšajo. Šok lahko povzroči tudi prilagoditve proizvodnih struktur znotraj blokov in spremembe v povpraševanju po proizvodnih dejavnikih (kapitalu in delovni sili). Ko se prilagodijo cene kapitala in dela, se spremenijo tudi vzorci potrošnje gospodinjstev in njihov razpoložljivi dohodek. Ti kanali nadomeščanja in prerazporejanja ustvarjajo učinke splošnega ravnovesja na cene, povpraševanje in ponudbo, kar po drugi strani vpliva na trgovino, proizvodnjo in blaginjo v obeh blokkih.

**Učinke splošnega ravnovesja je mogoče doseči z uporabo dveh različnih nastavitev modela – toge in prožne – ki ju je mogoče razumeti kot analogni kratkoročnim in dolgoročnim učinkom šoka.** Kanali širjenja trgovinskega šoka, ki so obravnavani zgoraj, so v modelu zajeti s tremi glavnimi parametri: (I) elastičnost

<sup>4</sup> Konkretnije je trgovinski šok kalibriran tako, da je trgovinska menjava med blokoma (kot delež svetovnega BDP), ki je implicirana v modelu, na enaki ravni, kot jo kažejo podatki iz sredine 1990-ih let. Zgodovinski podatki temeljijo na dolgoročnih svetovnih vhodno-izhodnih tabelah (*World Input-Output Tables*, WIOT) v Timmer, M., Dietzenbacher, E., Los, B., Stehrer, R. in de Vries, G., »An Illustrated User Guide to the World Input-Output Database: The Case of Global Automotive Production«, *Review of International Economics*, Vol. 23(3), avgust 2015, str. 575-605. Model Baqaee in Farhi je kalibriran na vhodno-izhodni tabeli Azijske razvojne banke iz leta 2017 (*Asian Development Bank Input-Output Table*). Kalibrirani obseg šoka je 20-odstotno povečanje necarinskih trgovinskih ovir (*iceberg trade costs*).

<sup>5</sup> Baqaee, D.R. in Farhi, E., »Networks, Barriers, and Trade«, *Econometrica*, v pripravi, 2023. Za uporabo podobnega modela za vpliv šoka zaradi cen energije glej okvir z naslovom "[Kdo plača račun? Neenake posledice nedavnega šoka cen energentov](#)" v tej številki Ekonomskega biltena.

<sup>6</sup> Vzorec vključuje vse gospodarske sektorje, vključno s predelovalnimi dejavnostmi, storitvami, gradbeništvo, energetiko, rudarstvom in kmetijstvom.

<sup>7</sup> Opozoriti je treba, da modelske kvantifikacije odražajo odzive relativnih cen proti splošnemu ravnovesju. Rezultati so predstavljeni glede na začetno stabilno stanje. Model ne vključuje kanala pričakovanj glede inflacije. Model vsebuje centralno banko, ki se na inflacijske učinke šoka trgovinskih stroškov odziva tako, da zavira povpraševanje in s tem omejuje cenovne pritiske.

nadomeščanja proizvodnih dejavnikov,<sup>8</sup> (ii) možnost prerazporejanja proizvodnih dejavnikov po sektorjih<sup>9</sup> in (iii) stopnja togosti plač. Kalibriramo dve polarni nastavitvi. *Prožna* nastavev dopušča prožne plače in visoko nadomestljivost inputov in proizvodnih dejavnikov, enako kot v nedavni literaturi.<sup>10</sup> Ta nastavev sproži razmeroma skromen odziv svetovnega gospodarstva, saj potrošnikom in proizvajalcem omogoča, da nemoteno nadomestijo proizvode, preusmerijo proizvodne dejavnike v sektorje z večjim povpraševanjem, in prilagodijo plače. Nasprotno pa *toga* nastavev predpostavlja lepljive plače ter majhno nadomestljivost inputov in proizvodnih dejavnikov.<sup>11</sup> Zato ta nastavev sproži močnejši odziv iz kanalov nadomestitve in prerazporeditve, saj se je država/blok manj zmožna takoj prilagoditi zaradi manjše mobilnosti proizvodnih dejavnikov in manjšega manevrskega prostora za nadomeščanje dražjih inputov s cenejšimi. Posledično zmanjšanje domače proizvodnje in dohodka gospodinjev je zato večje, kar pomeni večje motnje v ponudbi vmesnih inputov za sektorje bližje koncu prodajne verige in večje motnje v povpraševanju za proizvajalce bližje začetku prodajne verige. To odraža mehanizem ojačitev, ki deluje v svetovnih proizvodnih mrežah. Poleg tega se v primeru lepljivih plač gospodarstvo prilagaja začasnim nihanjem povpraševanja (domačega in/ali tujega) z zmanjševanjem zaposlenosti (ne z zniževanjem plač), kar slabi potrošnjo. Ker so togosti bolj omejevalne na kratki rok, je *togo* nastavev mogoče razumeti kot dober približek kratkoročnih učinkov, medtem ko je *prožna* nastavev bližja dolgoročnemu ravnovesju.<sup>12</sup> V tem pogledu je rezultate mogoče gledati tudi z vidika prehoda od kratkoročnih učinkov (*toga* nastavev) k dolgoročnim učinkom (*prožna* nastavev). Poleg te interpretacije ti dve nastavitvi upoštevata tudi visoko stopnjo negotovosti glede nadomestitvene elastičnosti v literaturi.

**V scenariju fragmentacije trgovine povečanje trgovine znotraj blokov ne more v celoti nadomestiti zmanjšanja trgovinskih tokov med blokoma, kar povzroči neto zmanjšanje trgovinske menjave.** Zaradi fragmentacije trgovinske menjave vzdolž teh hipotetičnih geopolitičnih linij bi se realni uvoz lahko zmanjšal za od 12% (*prožna* nastavev) do 19% (*toga* nastavev), k čemur bi največ prispeval upad trgovine z vmesnimi proizvodi (ki bi se zmanjšala za 19% oz. 25%), kot kaže graf A (slika a). Trgovina s končnimi izdelki bi se prav tako zmanjšala za 1% oz. 9%, četudi

<sup>8</sup> Model Baqaee in Farhi ne dopušča uporabe različnih nadomestitvenih elastičnosti po državah. Vendar pa se večja nadomestljivost blaga, proizvedenega v gospodarsko povezani regiji (npr. v euroobmočju), v modelu odraža prek višjih kovarianc med inputi in outputi, kar po drugi strani omogoča proizvajalcem, da se po trgovinskem šoku lažje preusmerijo na blago, proizvedeno v gospodarsko povezanim območju.

<sup>9</sup> To pa ne velja za države, saj proizvodni dejavniki v modelu Baqaee in Farhi niso mobilni med državami. V modelu so proizvodni dejavniki kapital ter nizko-, srednje- in visoko usposobljena delovna sila.

<sup>10</sup> Nadomestitvena elastičnost je vzeta iz Atalay, E., »How Important Are Sectoral Shocks?«, *American Economic Journal: Macroeconomics*, Vol. 9, oktober 2017, str. 254-80, kjer je naveden razpon ocen. Elastičnosti v *togi* nastavitvi so vzete iz spodnjih 10% tega razpona, elastičnosti v *prožni* nastavitvi pa iz zgornjih 10%. Opozoriti je treba, da v obeh nastavitvah modelska kvantifikacija odraža odzive v smeri splošnega ravnovesja. Trgovinski modeli, kakršni so Baqaee in Farhi, ne kažejo dinamike prilagoditve.

<sup>11</sup> V modelu Baqaee in Farhi so lepljive plače modelirane kot konstantne plače (brez sprememb). Pri tej nastavitvi se gospodarstvo prilagodi preko količine delovne sile (zaposlenost). To je v nasprotju z osnovnim delovanjem modela, v katerem se plače odzivajo endogeno, medtem ko je količina vsakega proizvodnega dejavnika fiksna in eksogena.

<sup>12</sup> Natančneje, dolgoročni vpliv na trgovinsko menjavo je mogoče razumeti kot vpliv, ki se zgodi vsaj 6 do 8 let po šoku, kot v Peter, A. in Ruane, C., »The Aggregate Importance of Intermediate Input substitutability«, *2019 Meeting Papers*, št. 1293, Society for Economic Dynamics, 2019. Za trajanje lepljivih plač (približno eno leto) ta ocena temelji na Taylor, J., »Aggregate Dynamics and Staggered Contracts«, *Journal of Political Economy*, Vol. 88(1), februar 1980, str. 1-23, ter empirične in teoretične študije, ki temeljijo na tem delu.

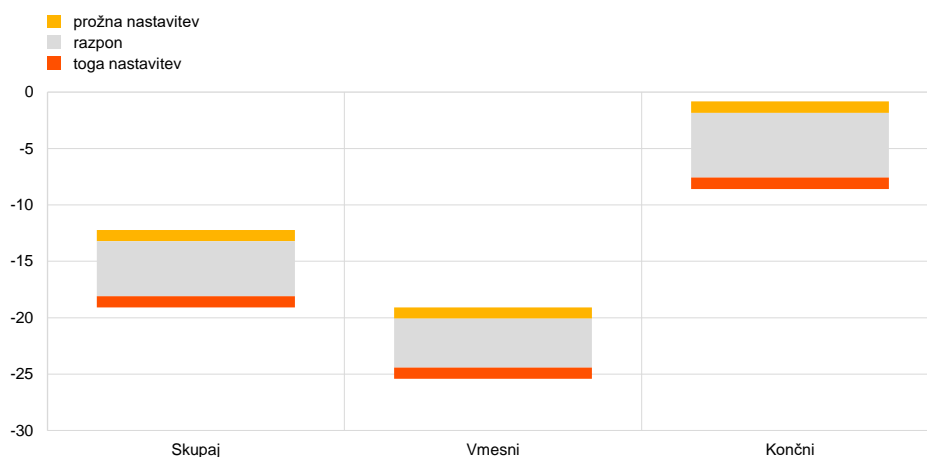
končni izdelki ne bi bili neposredna tarča trgovinskih ovir. To je posledica manjše blaginje gospodinjstev in upada njihovega povpraševanja ter odmika od uvoženih izdelkov z velikim deležem svetovnih vrednostnih verig, ki so se podražili, h končnim izdelkom, ki so proizvedeni doma ali znotraj domačega bloka. Trgovina z vmesnimi proizvodi se zmanjša, ker podjetja iščejo nove vire proizvodnih inputov. Graf A (slika b) prikazuje učinek preusmeritve pri vmesnih inputih. Zmanjšanje uvoza vmesnih inputov med blokoma le delno nadomesti povečanje uvoza znotraj blokov, podjetja pa bolj uporabljajo domače vire, kar negativno vpliva na trgovino.

## Graf A

### Realni uvoz in viri vmesnih inputov

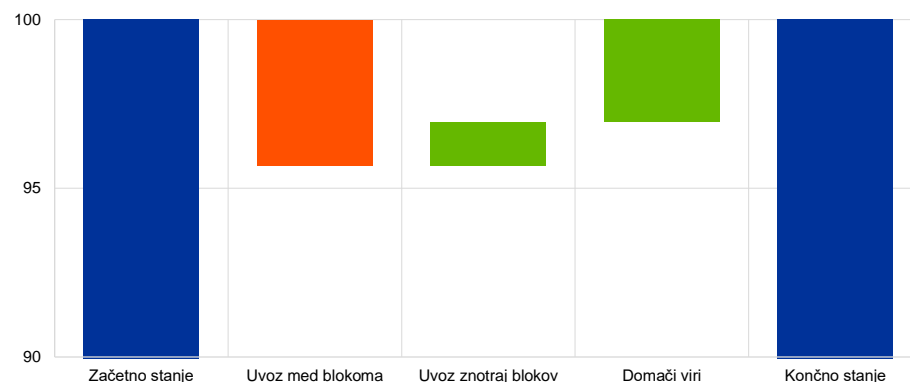
#### a) Svetovni uvoz po vrsti trgovine

(odstopanje od stabilnega stanja v odstotkih)



#### b) Viri vmesnih inputov (svet)

(v odstotnih točkah, tržni delež)



Viri: Baqaee in Farhi, Azijska razvojna banka, baza podatkov FPS in izračuni ECB.

Opombe: Nelinearni vpliv, simuliran s 25 ponovitvami log-linearne modela. Na sliki a) siva polja označujejo razpon med *prožno* nastavitvijo (rumena črta) in *togo* nastavitvijo (rdeča črta) ter kažejo obseg učinkov, povezanih s trgovinskim šokom. Slika b) se nanaša na *prožno* nastavitev. Na sliki b) rdeči stolpec kaže izgube tržnega deleža, medtem ko zelena stolpca kažeta povečanje tržnega deleža.

**Izguba blaginje je lahko precejšnja, čeprav so med gospodarstvi možne velike razlike.** S svetovne perspektive je izguba blaginje, kot se izraža v spremembi bruto domačih odhodkov, po ocenih znašala med 0,9% (*prožna* nastavitev) in 5,3% (*toga* nastavitev) (graf B, slika a). V skladu z zgoraj obravnavano interpretacijo to pomeni, da bi bile izgube na kratki rok lahko precejšnje, če bi prišlo do močne korekcije trgovinskih tokov (*toga* nastavitev). Ko togosti popustijo, se izgube postopno

absorbirajo, ker podjetja najdejo nadomestne proizvodne inpute bodisi iz povečane domače proizvodnje ali pa iz povečane trgovine znotraj bloka. Zaradi tega se po drugi strani poveča zaposlenost, cene tujih inputov pa se znižajo, kar na dolgi rok omeji izgube zaradi fragmentacije trgovine (*prožna* nastavitve). Graf B (slika b) prikazuje izgubo blaginje za izbrane države. Izguba blaginje se med gospodarstvi zelo razlikuje in se giblje med 0,2% in 6,9% v *prožni* nastavitvi ter med 0,4% in 10,5% v *togi* nastavitvi. Zaradi fragmentacije so na slabšem vse države, vendar najbolj tiste, ki so močno odvisne od svetovnih vrednostnih verig in trgovine z drugim blokom. To je v nasprotju z velikimi gospodarstvi, kot sta ZDA in Kitajska, ki bi imeli manjše izgube celo pri *togi* nastavitvi. Tudi v euroobmočju so izgube relativno majhne, saj tako kot v ZDA in na Kitajskem razmeroma velik notranji trg olajšuje nadomeščanje z domačimi vmesnimi inputi po šoku. Kljub temu so izgube nekoliko večje kot v ZDA ali na Kitajskem, ker je euroobmočje trgovinsko bolj odprto. Ocenjeni učinki *prožne* nastavitve so na splošno skladni z nedavno literaturo, ki ugotavlja, da bi bili učinki fragmentacije trgovinske menjave na dolgi rok majhni.<sup>13</sup> Na kratki rok pa bi fragmentacija lahko povzročila tudi precejšnje stroške prehoda (*toga* nastavitve), saj preoblikovanje dobavnih verig traja nekaj časa.

---

<sup>13</sup> Mednarodni denarni sklad (MDS) na primer ocenjuje, da bi se zaradi ločitve med vzhodom in zahodom svetovni BDP zmanjšal za 1,5% (glej »Sailing into Headwinds«, *Regional Economic Outlook: Asia and the Pacific*, MDS, oktober 2022). Felbermayr, Mahlkow in Sandkamp, op. cit., ugotavljajo, da bi ločitev med Kitajsko in Zahodom povzročila izgubo blaginje v višini med 1,0% in 3,6%. Góes in Bekkers, op. cit., ocenjujeta, da bi svetovna izguba blaginje v scenariju ločitve med vzhodom in zahodom znašala 5%. Izguba blaginje v višini med 1,6% in 6,2% v scenariju ločitve s Kitajsko je ocenjena v Lim, B., Yoo, J., Hong, K. in Cheong, I., »Impacts of Reverse Global Value Chain (GVC) Factors on Global Trade and Energy Market«, *Energies*, Vol. 14(12), junij 2021, str. 3417. Količinsko so v *prožni* nastavitvi izgube blaginje lahko manjše kot v nekaterih nedavnih študijah. Vendar je to posledica dejstva, da tu modeliramo izpad, ki bi nastal, če bi se trgovina z vmesnimi proizvodi med geopolitičnima blokoma vrnila na raven iz 1990-ih let, medtem ko se večina nedavne literature osredotoča na bolj razdiralen scenarij popolne zaustavitve trgovine med blokoma.

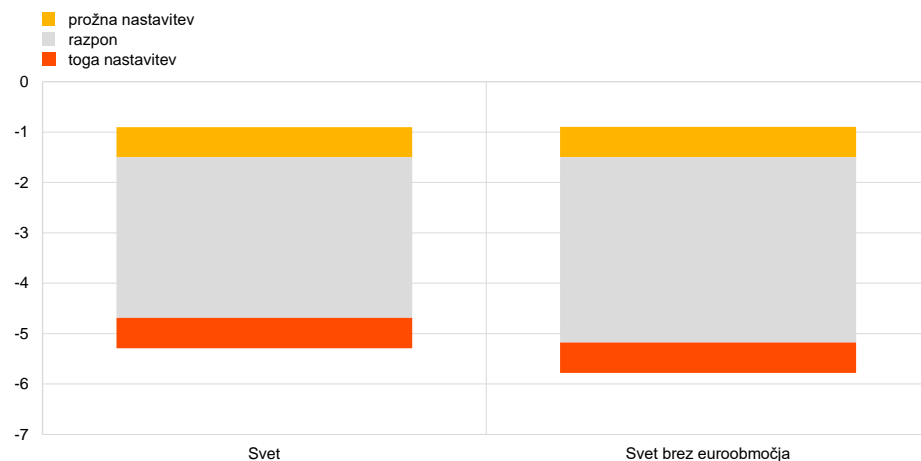


## Graf B

### Sprememba bruto domačih odhodkov

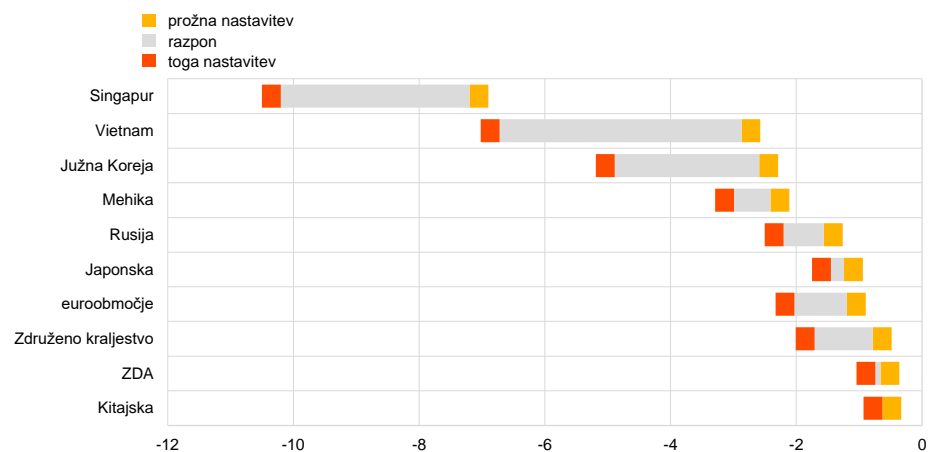
#### a) Svet

(odstopanje od stabilnega stanja v odstotkih)



#### b) Posamezne države

(odstopanje od stabilnega stanja v odstotkih)



Viri: Baqaee in Farhi, Azijska razvojna banka, baza podatkov FPS in izračuni strokovnjakov ECB.

Opomba: Nelinearni vpliv je simuliran s 25 ponovitvami log-linearne modela. V obeh slikah siva polja označujejo razpon med *prožno* nastavitvijo (rumena črta) in *togo* nastavitvijo (rdeča črta) ter kažejo obseg učinkov, povezanih s trgovskim šokom.

**Fragmentacija vrednostnih verig vzdolž geopolitičnih linij bi povzročila cenovne učinke, saj bi proizvajalci morali najti nadomestilo za cenejše tuje proizvodne inpute.** Vpliv na cene je kombinacija šoka uvoznih cen in učinkov prerazporejanja, ki so obravnavani zgoraj. To se kaže v heterogenosti cenovnega odziva med državami (graf C, slika a). Na svetovni ravni se cene življenjskih potrebščin zvišajo v razponu med 0,9% (*prožna* nastavitvev) in 4,8% (*toga* nastavitvev), medtem ko v ZDA razpon znaša med 1,7% in 4,9%.<sup>14</sup> Manjše zvišanje cen v euroobmočju v primerjavi z drugimi velikimi državami je mogoče pojasniti z manjšimi navzgor usmerjenimi pritiski na cene, ki bi nastali zaradi prerazporejanja. Fragmentacija trgovine ima tudi distribucijski učinek, ki se kaže v relativnih spremembah plač za nizko-, srednje- in visoko usposobljene delavce. Graf C (slika

<sup>14</sup> Ker je rast plač v tem scenariju enaka nič, se realne plače znižajo v enakem obsegu kot se zviša raven cen življenjskih potrebščin. Kar zadeva funkcijo odziva centralne banke, glej opombo 7.

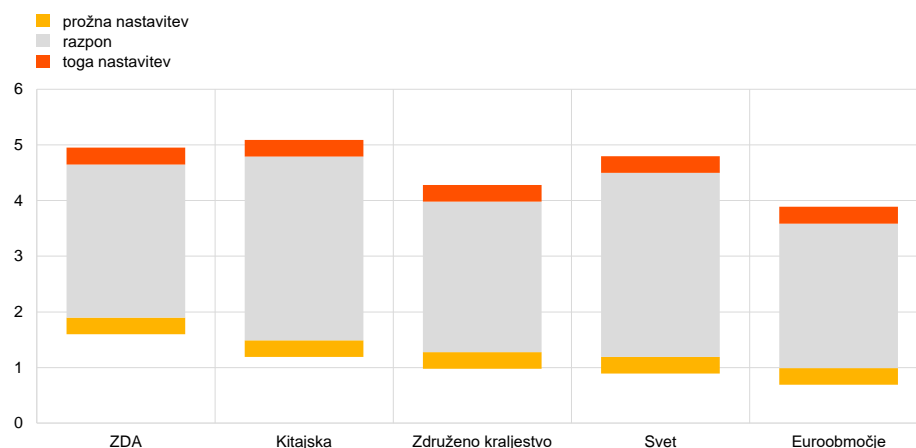
b) prikazuje spremembe plač za srednje usposobljene delavce. V zahodnem bloku se zaradi fragmentacije trgovine dohodek prerazporedi k nizko usposobljenim delavcem, katerih plače se gibajo bolj ugodno kot plače visoko usposobljenih delavcev.<sup>15</sup> To je posledica dejstva, da bi zahodne države ob naraščajoči fragmentaciji trgovine iz vzhodnega bloka uvažale manj blaga z inputi nizko usposobljene delovne sile, zato bi se povečalo povpraševanje po nizko usposobljenih delavcih v zahodnem bloku ter s tem njihove plače. Nasprotno pa se v vzhodnem bloku plače nizko usposobljenih delavcev znižajo glede na visoko usposobljene delavce.

## Graf C

### Nominalni učinek fragmentacije trgovine

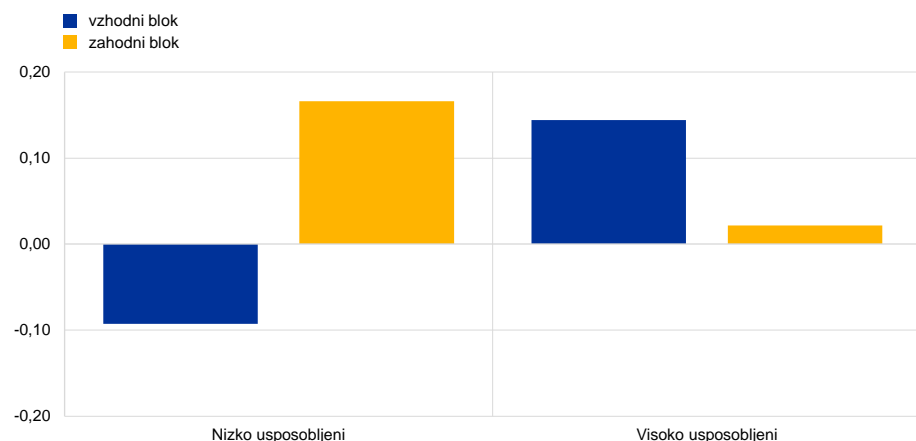
#### a) Cene življenjskih potrebščin

(odstopanje od ravni stabilnega stanja, v odstotkih)



#### (b) Plače

(odstopanje od ravni stabilnega stanja glede na srednje usposobljene delavce, v odstotnih točkah)



Viri: Baqaee in Farhi, Azijska razvojna banka, baza podatkov FPS in izračuni strokovnjakov ECB.

Opombe: Nelinearni vpliv, simuliran s 25 ponovitvami log-linearne modela. Na sliki a) siva polja označujejo razpon med prožno nastavitvijo (rumena črta) in toga nastavitvijo (rdeča črta) ter kažejo obseg učinkov, povezanih s trgovinskim šokom. Slika b) se nanaša na prožno nastavitve.

<sup>15</sup> Pozitivni učinek na plače visoko usposobljenih delavcev (glede na plače srednje usposobljenih delavcev) v zahodnem bloku je v glavnem posledica gibanj v nekaterih državah v tem bloku, ki imajo na začetku manjši delež visoko usposobljenih delavcev, zato se zaradi vračanja proizvodnje domov poveča povpraševanje po visoko usposobljenih delavcih.

**Ocene, ki so predstavljene v tem okvirju, so negotove, saj prihodnji potek fragmentacije trgovinske menjave ostaja večinoma nepredvidljiv in bi se lahko uresničili tudi drugi ojačitveni učinki, ki tukaj niso obravnavani.** Na ocene močno vplivata velikost in obseg različnih scenarijev ločitve. Scenarij, v katerem je ločitev med vzhodnim in zahodnim blokom omejena na strateške sektorje (avtomobili, stroji, elektronika, kovine), ima bistveno manjši vpliv, saj se svetovni upad bruto domačih odhodkov giblje med 0,5% in 2,5%. Nasprotno pa bi se v scenariju, ki kombinira ločitev med vzhodom in zahodom z ločitvijo strateških sektorjev znotraj blokov, učinek povečal za približno tretjino.<sup>16</sup> Sestava blokov bi se poleg tega lahko razlikovala od naše mehanične razdelitve na podlagi vzorcev glasovanja v ZN, zlasti ker bi nekatere države lahko ostale nerazvrščene. Na kratki rok bi drugi dejavniki poleg lepljivih plač in nizke zamenljivosti lahko povzročili še večje izgube, na primer obstoj kritičnih virov, ki jih je težko nadomestiti (npr. litij ali redki minerali), kar bi lahko privedlo do začasne zaustavitve proizvodnje ali finančnih ojačitvenih mehanizmov (npr. v obliki zviševanja premij za tveganje). Na daljši rok bi rast lahko zavirali tudi transmisijski kanali, ki v tem okvirju niso obravnavani, kot je čezmejno posredovanje znanja.

**Če sklenemo, zaradi fragmentacija trgovine bi bili – gledano izključno ekonomsko – vsi na slabšem, saj fragmentacija pomeni stroške tako na svetovni ravni kot tudi na ravni posameznih držav.** Medtem ko so zgornje ocene povezane tako z navzgor kot tudi z navzdol usmerjenimi tveganji (odvisno od velikosti in obsega scenarija fragmentacije), bi gledano zgolj ekonomsko fragmentacija trgovine pomenila precejšnje stroške v obliki močno izkrivljene trgovine, manjše blaginje in višjih cen. Poleg rezultatov, predstavljenih v tem okvirju, akademski podatki kažejo, da vračanje proizvodnje domov lahko poveča gospodarsko ranljivost, saj bi se zmanjšala delitev tveganja in diverzifikacija.<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> Ta alternativni scenarij vključuje (necarinske) ovire za trgovino z vmesnimi izdelki med blokoma v vseh sektorjih – tako kot v osnovnem scenariju. Dodane so tudi podobne (necarinske) ovire za trgovino z vmesnimi izdelki med regionalnimi prostotrgovinskimi območji (USMCA, MERCOSUR, EU, RCEP) v strateških sektorjih (avtomobili, stroji, elektronika, kovine).

<sup>17</sup> Glej npr. Bonadio, B., Huo, Z., Levchenko, A. in Pandalai-Nayar, N., »Global supply chains in the pandemic«, *Journal of International Economics*, Vol. 133, 2021; in »[Shocks, risks and global value chains: insights from the OECD METRO model](#)«, Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj, junij 2020.

## Svetovne vrednostne verige in pandemija: vpliv ozkih grl v ponudbi

Pripravili Laura Lebastard in Roberta Serafini

**V tem okvirju analiziramo, kako je pandemija vplivala na svetovne vrednostne verige. Uporabljamo podatke za Francijo za obdobje med septembrom 2020 in decembrom 2021, ko so se pojavila ozka grla v ponudbi.**<sup>1</sup> Zaradi pandemije sta se zmanjšala povpraševanje in ponudba tako doma kot tudi na mednarodni ravni. Podjetja, ki so bila udeležena v mednarodni trgovini, so bila zato poleg domačih izpostavljeni tudi mednarodnim motnjam: zaradi zmanjšanja ponudbe je začelo primanjkovati vmesnih proizvodov za uvozna podjetja, to pa je sovpadlo s šibkejšim tujim povpraševanjem za izvozna podjetja. Podjetja, ki so vključena v svetovne vrednostne verige (*global value chains*, GVC), torej tista, ki tako uvažajo kot tudi izvažajo, so se istočasno soočala z obema izzivoma. Nepotrjeni podatki kažejo, da se je zaradi omejene razpoložljivosti ključnih inputov zmanjševala proizvodna zmogljivost podjetij, vključenih v svetovne vrednostne verige, in s tem njihov izvoz, na primer zaradi pomanjkanja mikročipov v avtomobilski industriji.<sup>2</sup> Ta okvir na podlagi zelo podrobnih podatkov o trgovinski menjavi za celoten univerzum francoskih podjetij kaže, da se je zaradi sodelovanja v svetovnih vrednostnih verigah povečala ranljivost podjetij na gospodarske posledice pandemije. Rezultati so lahko ilustrativni za gibanja v euroobmočju nasploh, saj sta bila dinamika francoskega izvoza med pandemijo in njegova časovna izpostavljenost ozkim grlom v dobavnih verigah podobna kot v euroobmočju kot celoti, kar zadeva čas in obseg prilagoditev.<sup>3</sup>

**Drugače kot med svetovno finančno krizo so podjetja s svetovnimi vrednostnimi verigami med pandemijo utrpela večji upad izvoza kot drugi izvozniki, iz česar bi bilo mogoče zaključiti, da so dobavne vrednostne verige lahko vir ranljivosti ali pa vir odpornosti, odvisno od narave krize.** Za namene tega okvirja se podjetja, ki so v šestih mesecih pred izbruhom pandemije izvažala vsak mesec in so v istem obdobju vsaj enkrat uvozila, štejejo za podjetja s svetovnimi vrednostnimi verigami. Na začetku krize zaradi pandemije so podjetja, ki so vključena v svetovne proizvodne mreže, utrpela največji upad izvoza in so po ponovnem odpiranju gospodarstva okrevala počasneje kot drugi izvozniki (graf A, slika a). Aprila 2020 so izvozniki, vključeni v svetovne vrednostne verige, zabeležili upad vrednosti izvoza za 42% glede na januar 2020. Pri drugih izvoznikih je bil skupni upad manj drastičen in je maja 2020 dosegel najnižjo točko, ko je bil izvoz za 28% manjši kot januarja 2020. Razlike med obema skupinama so se še povečale, ko

<sup>1</sup> Ta okvir deloma temelji na Lebastard, L., Matani, M. in Serafini, R., »GVC exporter performance during the COVID-19 pandemic: the role of supply bottlenecks«, *Working Paper Series*, št 2766, ECB, januar 2023.

<sup>2</sup> Glej okvir z naslovom »Motor vehicle sector: explaining the drop in output and the rise in prices«, *Economic Bulletin*, št. 7, ECB, 2022.

<sup>3</sup> Francija ima podobno sestavo podjetij v mednarodni trgovini kot druge države euroobmočja. Ena glavnih značilnosti je, da dvosmerni trgovci predstavljajo razmeroma majhen delež v skupnem številu podjetij, ki se ukvarjajo s trgovino, vendar predstavljajo veliko večino celotne trgovine po vrednosti (glej Eurostat, »Globalisation patterns in EU trade and investment«, 2017 edition). Podobne so tudi države izvora (glej Marin, D., Schymik, J. in Tschke, J., »Europe's export superstars – it's the organisation!«, *Working Papers*, št. 2015/05, Bruegel, julij 2015).

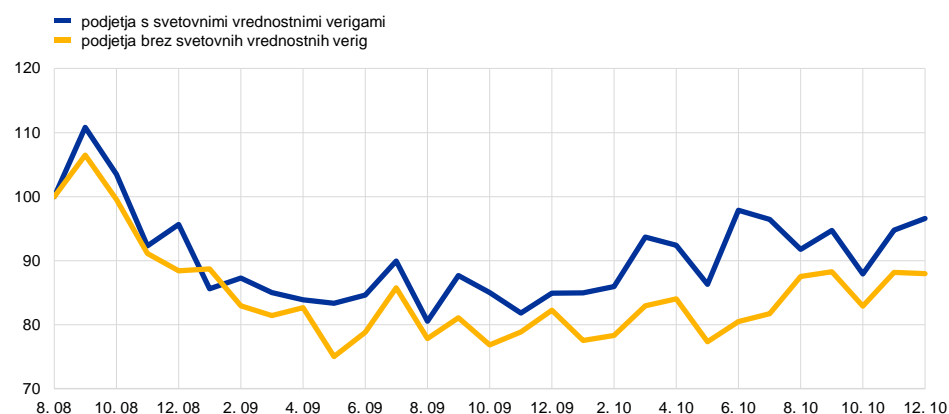
so bile poleti 2020 pandemične omejitve odpravljene. Do marca 2021 so izvozniki, ki niso vključeni v svetovne vrednostne verige, dosegli raven iz januarja 2020 in do septembra 2021 okrevali že precej nad raven izpred pandemije, medtem ko so podjetja s svetovnimi vrednostnimi verigami šele decembra 2021 presegla raven izvoza iz januarja 2020. Nasprotno so bila med svetovno finančno krizo leta 2008 odpornejša ravno tista podjetja, ki sodelujejo v svetovnih vrednostnih verigah, (graf A, slika b). V primerjavi s pandemično krizo se je leta 2008 mednarodna trgovina zmanjšala manj in manj nenadno, čeprav je upad vztrajal dalj časa.

## Graf A

### Vrednost izvoza podjetij

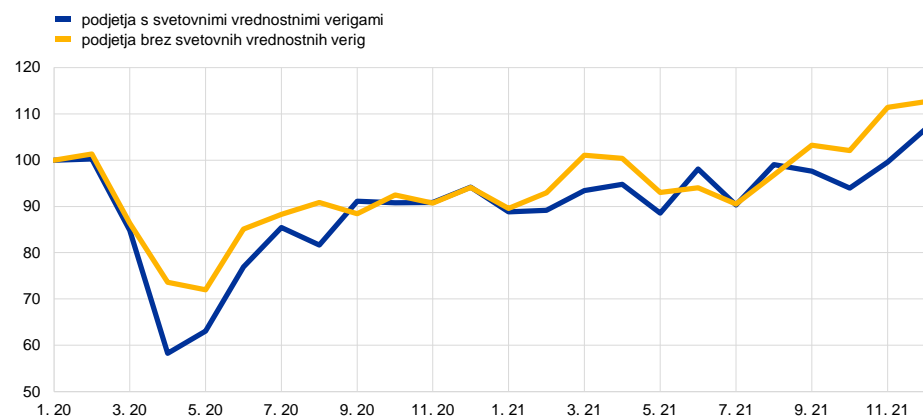
#### a) Svetovna finančna kriza

(skupni izvoz, izhodiščni mesec (avgust 2008) = 100)



#### b) Kriza zaradi pandemije

(skupni izvoz, izhodiščni mesec (januar 2020) = 100)



Viri: Direction générale des douanes et droits indirects in izračuni avtoric.  
Opomba: Graf temelji na podatkih na ravni podjetij za Francijo.

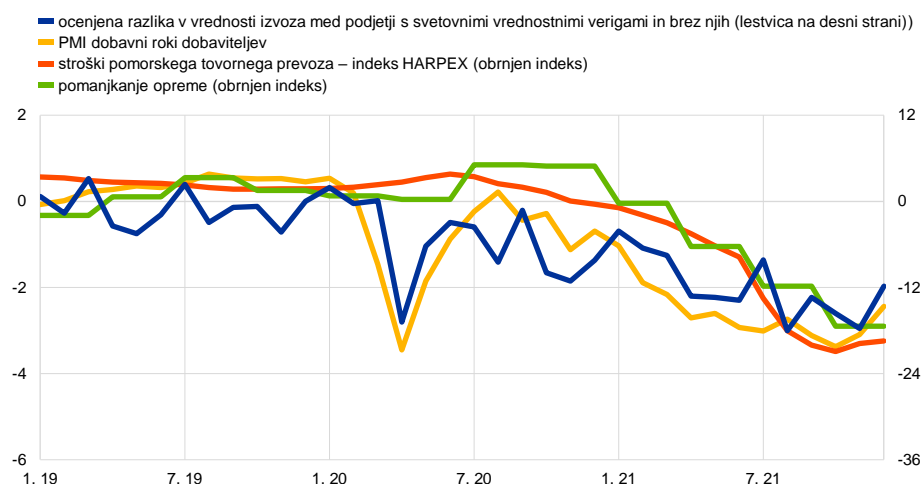
**Empirična analiza potrjuje, da je pandemija razmeroma močno prizadela izvoz podjetij s svetovnimi vrednostnimi verigami, zlasti po zaostitvi ozkih grl v ponudbi septembra 2020.** Študija dogodka, ki primerja obe vrsti izvoznikov, kaže, kako so se aprila in maja 2020 nenadoma pojavile prve negativne posledice vključenosti v svetovne vrednostne verige med pandemično krizo ter kako je izvoz ponovno začel upadati oktobra 2020, a tokrat bolj postopno in za dalj časa (graf B,

modra črta).<sup>4</sup> Prvič je izvoz podjetij s svetovnimi vrednostnimi verigami v razmerju do drugih izvoznih podjetij upadel aprila, medtem ko so se kitajske omejitve gibanja začele januarja. Ta zamik je mogoče pojasniti s časom, ki ga potrebuje tovorna ladja, da pripluje iz Kitajske v Francijo (šest tednov). To je začasno odložilo širjenje krize in zamaknilo negativni vpliv na zaloge vmesnih proizvodov v podjetjih, vključenih v svetovne vrednostne verige, ki so zato za kratek čas še lahko vzdrževale proizvodnjo. Modra črta v grafu B prikazuje razliko v vrednosti izvoza med podjetji s svetovnim vrednostnimi verigami in brez njih v obdobju od septembra 2020 do decembra 2021. Razumeti jo je mogoče kot merilo motenj v ponudbi na ravni podjetij. Potek te črte je zelo podoben gibanju drugih kazalnikov, ki se običajno uporabljajo za spremljanje ozkih grl (npr. kazalniki, ki temeljijo na dobavnih rokih, stroških pošiljanja ali pomanjkanju opreme).

### Graf B

Kazalniki ozkih grl v mednarodni trgovini in razlika med vrednostjo izvoza podjetij s svetovnimi vrednostnimi verigami in brez njih

(z-vrednost)



Viri: Direction générale des douanes et droits indirects, Markit, S&P Global, Harper Petersen, Evropska komisija in izračuni avtoric. Opombe: Vsi indeksi so bili normalizirani z uporabo z-vrednosti za obdobje od januarja 2000 do oktobra 2022. Zvišanje z-vrednosti za indeks PMI dobavni roki dobaviteljev za vse blago in vmesne proizvode pomeni izboljšanje (tj. skrajšanje dobavnih rokov). Indeks Harper Petersen Charter Rates Index (HARPEX) kaže svetovna gibanja cen na čarterskem trgu za kontejnerske ladje. Evropska komisija meri pomanjkanje opreme kot dejavnik, ki omejuje proizvodnjo, in sicer kot odstotek anketirancev, ki so poročali o povečanju, minus odstotek anketirancev, ki so poročali o zmanjšanju. Vsi kazalniki ozkih grl se nanašajo na Francijo, razen indeksa HARPEX, ki je svetovni indeks.

**Izvoznike, ki svoj uvoz pridobivajo iz geografsko bližjih destinacij, so ozka grla v dobavi prizadela manj kot tiste, ki ga pridobivajo iz bolj oddaljenih.** Podjetja z večjim deležem proizvodnih inputov, uvoženih iz drugih držav članic EU, so bila v fazi omejitev gibanja manj prizadeta kot podjetja, ki so se bolj zanašala na inpute iz držav zunaj EU (graf C, slika a). Poleg tega so podjetja, vključena v svetovne

<sup>4</sup> Graf B prikazuje ocenjeno vrednost  $\beta_j$ , izračunano kot v Lebastard, L., Matani, M. in Serafini, R., op. cit., pri čemer so uporabljene naslednje ekonometrične specifikacije, v katerih je odvisna spremenljivka naravni logaritem izvoza:  $\ln izvoz_{it} = \sum_{j=-12}^{24} \beta_j COVID19_{jt} \times GVC_i + FE_i + FE_t + \varepsilon_{it}$ . V obravnavani skupini so za obdobje pred pandemijo zajeta vsa podjetja s svetovnimi vrednostnimi verigami (tj. tista, ki uvažajo in izvažajo), medtem ko kontrolno skupino sestavljajo drugi izvozniki. Ekonometrični model kontrolira za velikost podjetij tako, da vključuje učinke, ki so fiksni za podjetja, medtem ko za šoke, ki za značilni za določen čas, kontrolira za vključitvijo časovno fiksnih učinkov. Referenčna točka je december 2019. Podatkovna zbirka vključuje celoten univerzum izvoznih podjetij v Franciji, medtem ko so bili občasni izvozniki v obdobju pred pandemijo izpuščeni.

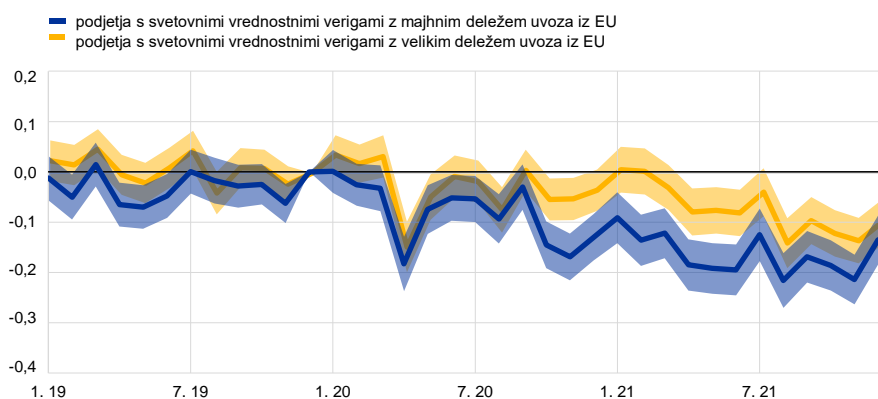
vrednostne verige, ki uvažajo predvsem iz EU, ozka grla pri dobavi prizadela pozneje, tako da so bili negativni učinki vidni šele od aprila 2021. Med septembrom 2020 in decembrom 2021 so bile izvozne izgube v podjetjih, ki uvažajo iz bolj oddaljenih držav, dvakrat večje kot v podjetjih, ki so uvažale iz EU. Nasprotno so bila v istem obdobju najbolj prizadeta podjetja, ki so se najbolj zanašala na uvoz iz Kitajske (graf C, slika b), verjetno zaradi strožjih in dolgotrajnejših omejitev gibanja na Kitajskem ter daljših dobavnih rokov za pomorski tovor iz Azije.

### Graf C

Razlike v vrednosti izvoza med podjetji s svetovnimi vrednostnimi verigami (GVC) glede na državo izvora njihovih uvoženih inputov

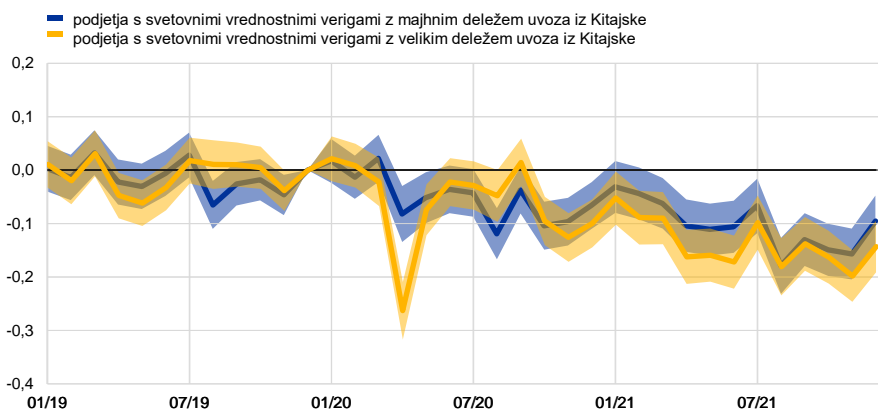
#### a) Evropska unija

(koeficienti in 95-odstotni intervali zaupanja)



#### b) Kitajska

(koeficienti in 95-odstotni intervali zaupanja)



Opombe: To je študija dogodka, v kateri se uporablja podobna nastavitvev kot za modro črto v grafu B. Regresija študije dogodka je naslednja:  $\ln izvoz_{it} = \alpha + \sum_{j=-12}^4 \beta_j Covid_{jt} + GVC_t + Majhen\ delež_t + \sum_{k=-12}^4 \beta_k Covid_{kt} + GVC_t * (1 - Velik\ delež_t) + FE_t + FE_t + \varepsilon_{it}$ . Majhen delež ima vrednost 1, če je bil delež blaga, uvoženega iz države, manjši od mediane (med podjetji s svetovnimi vrednostnimi verigami) v šestih mesecih pred pandemijo, medtem ko za Velik delež velja nasprotno. Referenčna točka je december 2019.

**Poenostavljen izračun na podlagi zgornjih ocen kaže, da je zmanjšanje izvoza, ki je v letu 2020 znašalo približno 1% nominalnega BDP euroobmočja, v letu 2021 pa 2%, mogoče pojasniti z motnjami v dobavnih verigah.** Pri tem izračunu je bilo treba elastičnost, izpeljano iz grafa B, kombinirati s kazalniki drugih držav euroobmočja o udeležbi podjetij v svetovnih vrednostnih verigah, da bi se izračunala ocenjena raven vpliva pandemije in z njo povezanih ozkih grl v ponudbi na izvoz

euroobmočja.<sup>5</sup> Rezultati, dobljeni s tem izračunom, so v skladu s prejšnjo analizo ECB za euroobmočje, v kateri so bili uporabljeni makroekonomski podatki.<sup>6</sup> Ozka grla v ponudbi so posamezne države euroobmočja verjetno prizadela v precej različnem obsegu, saj te države v različnem obsegu sodelujejo v svetovnih vrednostnih verigah.

---

<sup>5</sup> Delež izvoza podjetij s svetovnimi vrednostnimi verigami v skupnem izvozu je izračunan na podlagi ocen v Lebastard, L., Matani, M. in Serafini, R., op. cit. To so ocene za Francijo (95% izvoza predstavljajo podjetja s svetovnimi vrednostnimi verigami) in razširjene na druge države euroobmočja s prevrednotenjem indeksa »GVC backward participation« v zbirki podatkov TiVa Organizacije za gospodarsko sodelovanje in razvoj (OECD). Skupni izvoz podjetij s svetovnimi vrednostnimi verigami se nato izračuna kot delež izvoza teh podjetij v skupnem izvozu vsake države v decembru 2019. Ob predpostavki, da so rezultati za Francijo reprezentativni za euroobmočje kot celoto, se elastičnost, prikazana na sliki a v grafu C, nato uporabi za skupni izvoz podjetij s svetovnimi vrednostnimi verigami v vsaki državi v vsakem mesecu, da se izračuna skupni upad izvoza zaradi ozkih grl v ponudbi. Ta upad se nato deli z BDP vsake države in preračuna na letno raven, da se dobi letni vpliv ozkih grl na izvoz kot delež BDP.

<sup>6</sup> Glej okvir z naslovom »Vpliv ozkih grl v dobavnih verigah na trgovinsko menjavo«, *Ekonomski bilten*, št. 6, ECB, 2021.



## Kdo bo plačal račun? Neenakomerne posledice nedavnega šoka zaradi cen energije

Pripravili Niccolò Battistini, Alina Bobasu in Johannes Gareis

**Nedaven skok cen energije v euroobmočju je povzročil precejšnje poslabšanje energetskega pogojev menjave.** Poslabšanje (opredeljeno kot razmerje med izvoznimi in uvoznimi cenami) je med tretjim četrtletjem 2021 in tretjim četrtletjem 2022 povzročilo skupno izgubo v višini 2,4 odstotne točke BDP, kar je največja izguba v petih četrtletjih od uvedbe eura (graf A, rdeča pika).<sup>1</sup> Kako je torej ta izguba prizadela gospodinjstva in podjetja? V tem okvirju so neenakomerne posledice nedavne rasti cen uvožene energije v euroobmočju ocenjene v dveh korakih. Prvič, na podlagi dezagregiranih podatkov se vpliv nedavnega poslabšanja energetskega pogojev menjave razčleni na končne izdatke in agregatni dohodek, pri čemer se implicirane izgube kupne moči razporedijo po porazdelitvi dohodka gospodinjstev. Drugič, s pomočjo strukturnih modelov se opredeli šok zaradi cen energije, ki je vzrok za nedavno poslabšanje pogojev menjave, ter ocenijo neposredni, posredni in sekundarni učinki na celotno gospodarstvo.<sup>2</sup> V okvirju so spremenljivke izražene nominalno.

---

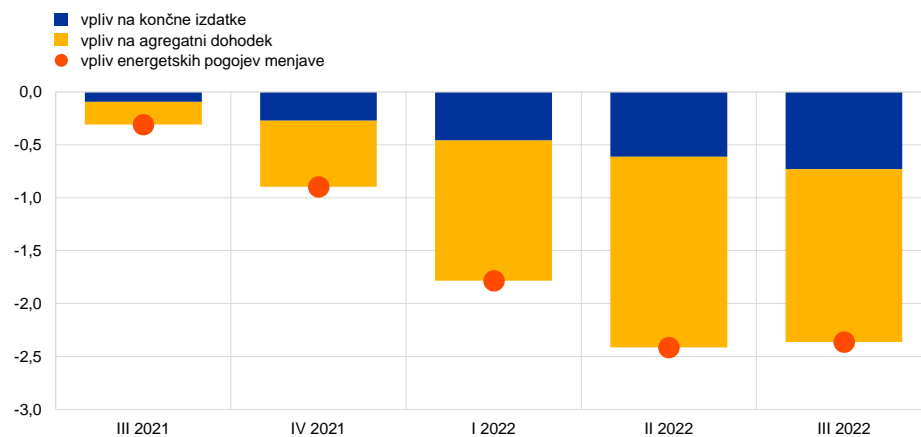
<sup>1</sup> Več podrobnosti o izračunu pogojev menjave je v okvirju z naslovom »[Implications of the terms-of-trade deterioration for real income and the current account](#), *Economic Bulletin*, številka 3, ECB, 2022.

<sup>2</sup> Neposredni učinki so rezultat neposredne povezave med posameznimi komponentami izdatkov/dohodkov in uvoženo energijo, posredni učinki pa zajemajo prenos šoka zaradi cen energije po proizvodni in distribucijski verigi. Sekundarni učinki nastanejo, ko akterji zaradi šoka spremenijo svojo potrošnjo ali naložbe ali prenesejo cene energije na plače in cene, odvisno od širših gospodarskih, institucionalnih ali političnih značilnosti. Taksonomija različnih učinkov na gospodarstvo v celoti odlikava taksonomijo različnih učinkov zvišanja cen energije na inflacijo. Glej na primer okvir z naslovom »[Wage share dynamics and second-round effects on inflation after energy price surges in the 1970s and today](#)«, *Economic Bulletin*, številka 5, ECB, 2022.

## Graf A

### Vpliv energetskega pogojev menjave na BDP

(kumulativne spremembe, v odstotnih točkah BDP)



Viri: Eurostat in izračuni ECB.

Opombe: Vpliv energetskega pogojev menjave se izračuna s tehtanjem sprememb izvoznih in uvoznih cen energije z deležem izvoza in uvoza energije v BDP (nominalno). Vpliv na končne izdatke in agregatni dohodek je dodatno razčlenjen z dezagregiranimi informacijami iz letnih input-output tabel o deležu uvoza v izdatkih. Prispevek uvoza v energetskega pogojev menjave je najprej razčlenjen glede na delež uvoza energije v zasebni potrošnji, državni potrošnji, skupnih naložbah, zalogah in proizvodih za vmesno porabo v skupnem uvozu energije. Vpliv na končne izdatke je negativna vrednost vsote uvoznega prispevka zasebne potrošnje, državne potrošnje, skupnih naložb in zalog. Vpliv na agregatni dohodek je razlika med izvoznim prispevkom in uvoznim prispevkom proizvodov za vmesno porabo. Zadnji podatki se nanašajo na tretje četrtoletje 2022.

**Vpliv energetskega pogojev menjave se je pokazal kot izguba v agregatnem dohodku in v manjši meri kot skokovit porast končnih izdatkov za zasebno potrošnjo.** Vpliv naraščanja cen energije in posledičnih sprememb pogojev menjave na BDP se izračuna kot razlika med vplivom na izvoz domače energije ter vplivom na uvoz tuje energije pri proizvodih za vmesno porabo in končnih izdatkih. Ker se zaradi velikih končnih izdatkov za energijo povečuje tudi BDP, se vplivi naraščanja cen energije na BDP prek končnih izdatkov neto izničijo. Zato se z neto vplivom na izvoz in uvoz prek proizvodov za vmesno porabo meri preostali vpliv na agregatni dohodek. Zaradi pomanjkanja podrobnih četrletnih podatkov je vpliv prek izdatkov in dohodka mogoče razčleniti le z dezagregiranimi informacijami iz letnih input-output tabel, ki prikazujejo uvozni delež energije v izdatkih.<sup>3</sup> Na tej podlagi se je poslabšanje energetskega pogojev menjave od tretjega četrtoletja 2021 do tretjega četrtoletja 2022 odrazilo v agregatnem dohodku, ki je bil za 1,7 odstotne točke BDP manjši, in v končnih izdatkih, ki so bili za 0,7 odstotne točke BDP večji (graf A, stolpci), in sicer skoraj v celoti zaradi zasebne potrošnje.<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Uvozni delež energije je izračunan na podlagi Eurostatovih svetovni input-output tabel FIGARO (po sektorjih) med letoma 2010 in 2020. Podatki o uvozu in izvozu za euroobmočje v skladu s konceptom nacionalnih računov upoštevajo tokove znotraj in zunaj euroobmočja. Razčlenitev izdatkov je sestavljena iz zasebne potrošnje (vključno z gospodinjstvi in neprofitnimi institucijami), državne potrošnje, skupnih naložb (vključno z zalogami), izvoza in uvoza. Četrletne časovne vrste so pridobljene z linearno interpolacijo (do leta 2020) in konstantno ekstrapolacijo (pred letom 2010 in po letu 2020) letnih časovnih vrst.

<sup>4</sup> Relativna sestava domačih izdatkov za uvoženo energijo med končnimi izdatki in proizvodi za vmesno porabo je skladna z ugotovitvami v zvezi z nafto v okvirju z naslovom »Cene nafte, pogoji menjave in zasebna potrošnja«, *Ekonomski bilten*, številka 6, ECB, 2018.

**Različna izpostavljenost gospodinjstev nihanju energetskih stroškov in agregatnega dohodka pomeni relativno večji vpliv skoka cen energije na gospodinjstva z manjšimi dohodki.** Izpostavljenost energiji se med dohodkovnimi skupinami precej razlikuje, saj gospodinjstva iz spodnjega kvintila za elektriko, plin in ogrevanje porabijo 12% razpoložljivega dohodka, gospodinjstva iz zgornjega kvintila pa le 4%. Med gospodinjstvi se precej razlikuje tudi dohodkovna elastičnost, saj so dohodki od dela manj ciklični in predstavljajo glavni vir dohodka v gospodinjstvih z manjšimi dohodki, medtem ko so pasivni dohodki bolj ciklični in vplivajo predvsem na gospodinjstva z večjimi dohodki.<sup>5</sup> V kombinaciji z vplivom na zasebno potrošnjo in agregatni dohodek iz zgornje analize izpostavljenost energiji in dohodkovna elastičnost kažeta, da so gospodinjstva v spodnjem kvintilu med tretjim četrtletjem 2021 in tretjim četrtletjem 2022 utrpela dvakrat večjo izgubo kupne moči glede na delež dohodkov kakor gospodinjstva v zgornjem kvintilu (graf B). Skupaj z razmeroma majhnimi likvidnostnimi rezervami gospodinjstev z manjšimi dohodki<sup>6</sup> to kaže, da so ta gospodinjstva – glede na svoje dohodke – najbolj občutila povišanje cen energije, čeprav so jih davčni ukrepi nekoliko razbremenili.<sup>7</sup>

<sup>5</sup> Dohodkovna elastičnost po posameznih kvintilih se izračuna tako, da se elastičnost plač (dohodka zaposlenih) in dobička (poslovnega presežka, dohodka od premoženja in dohodka samozaposlenih) glede na agregatni dohodek pomnoži s posameznim deležem plač oziroma dobička v agregatnem dohodku za ta kvintil. Plačna elastičnost odraža ocenjene regresijske koeficiente delavcev, Lenza, M., in Slacalek, J., »How does monetary policy affect income and wealth inequality? Evidence from quantitative easing in the euro area«, *Working Paper Series*, št. 2190, ECB, oktober 2018, in so tudi v skladu z merili v okvirju z naslovom »Dohodkovno tveganje gospodinjstev v gospodarskem ciklu«, *Ekonomski bilten*, številka 6, ECB, 2019. Predpostavlja se, da je elastičnost dobička enaka ena. Delež plač in dobička v agregatnem dohodku je pridobljen iz eksperimentalne statistike, ki jo pripravljajo Lamarche, P., Oehler, F., in Riobóo, I., »European household's income, consumption and wealth«, *Statistical Journal of the IAOS*, zvezek 36, št. 4, november 2020, str. 1175–1188.

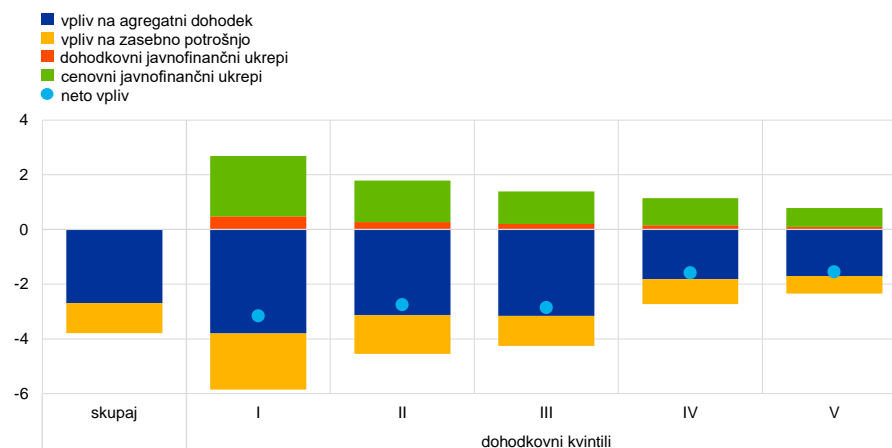
<sup>6</sup> Mediana stopnje varčevanja kot odstotek razpoložljivega dohodka gospodinjstev je večja v kvintilih z večjimi dohodki. Medtem ko gospodinjstva z majhnimi dohodki trošijo prihranke, pri čemer mediana stopnja varčevanja v spodnjem dohodkovnem kvintilu znaša približno –5,8% razpoložljivega dohodka, gospodinjstva v najvišjem dohodkovnem kvintilu prihranijo približno 40% svojega razpoložljivega dohodka (po podatkih Eurostatove eksperimentalne statistike o dohodku, potrošnji in premoženju).

<sup>7</sup> Več podrobnosti o vplivu kompenzacijskih javnofinančnih ukrepov na področju energije/inflacije na dohodek gospodinjstev je okvirju 2 v članku z naslovom »Fiscal policy and high inflation« v tej številki *Ekonomskega biltena*. V tem okvirju se dohodkovni ukrepi nanašajo samo na kompenzacijske javnofinančne ukrepe na področju energije. Prerazporejeni so na podlagi neposredne izpostavljenosti gospodinjstev porabi energije in predstavljajo uvoženo energijo v porabi gospodinjstev (10%). Cenovni ukrepi se prerazporedijo med dohodkovne kvintile na podlagi izpostavljenosti energiji, podobno kot v okvirju 2 v zgoraj navedenem članku.

## Graf B

### Neto vpliv sprememb energetskega pogojev menjave na gospodinjstva, ki so posledica nedavnega šoka zaradi cen energije

(kumulativno sprememba med tretjim četrtletjem 2021 in tretjim četrtletjem 2022, v odstotnih točkah razpoložljivega dohodka)



Viri: Eurostat in izračuni ECB.

Opombe: Vpliv energetskega pogojev menjave na potrošnjo gospodinjstev in agregatni dohodek je izračunan na podlagi najnovejših Eurostatovih input-output tabel FIGARO. Vpliv na izdatke in javnofinančni ukrepi se razporedijo s pomočjo deleža razpoložljivega dohodka, porabljenega za uvoženo energijo, na podlagi podatkov iz [eksperimentalne statistike o dohodku, potrošnji in premoženju](#). Agregirani vpliv na dohodek odraža izpostavljenost gospodinjstev po dohodkovni porazdelitvi dohodkom iz dela (plače) in pasivnim dohodkom (dobiček, dohodki od premoženja in dohodki samozaposlenih), na podlagi informacij iz [eksperimentalne statistike o dohodku ter potrošnji iz socialnih anket in nacionalnih računov](#). Neto vpliv se nanaša na skupni učinek na agregatni dohodek in zasebno potrošnjo brez učinkov javnofinančnih ukrepov (dohodkovnih in cenovnih).

**Za oceno splošnega vpliva šoka zaradi cen energije, ki presega merljiv vpliv prek energetskega pogojev menjave, je mogoče uporabiti strukturne modele.** Iz dveh razlogov so energetske pogojev menjave le prvi pokazatelj vpliva šokov zaradi cen energije: prvič, odzivajo se na številne druge šoke, in drugič, so le eden od več kanalov, po katerih se širijo šoki zaradi cen energije. V nadaljevanju so za oceno neposrednih, posrednih in sekundarnih ekonomskih učinkov nedavnega šoka zaradi cen energije na celotno gospodarstvo uporabljeni strukturni ekonomski modeli. Najprej je uporabljen model proizvodne mreže za razmejitev neposrednih in posrednih učinkov šoka prek globalnih dobavnih verig, kjer je elastičnost substitucije omejena.<sup>8</sup> S strukturnimi modeli vektorske avtoregresije (SVAR) se nato ocenijo splošni učinki šoka na podlagi preteklih zakonitosti z upoštevanjem sekundarnih

<sup>8</sup> Model proizvodne mreže predpostavlja, da se šoki širijo naprej na cene in nazaj na prodajo, pri čemer je upoštevana navzkrižna komplementarnost inputov vzdolž dobavnih verig. Predvideva se, da je šok negativen tehnološki šok, ki prizadene energetske sektorje zunaj euroobmočja sorazmerno z njihovim deležem v svetovni proizvodnji. Ker je šok prikazan z medčetrletno spremembo uvoznih cen energije v euroobmočju v odstotkih (skladno z ekonometričnim modelom spodaj), je elastičnost modela šoka standardizirana, da se uvozne cene energije v euroobmočju povečajo za 1 odstotno točko. Predvideva se, da je elastičnost substitucije 0,7, kar je v razponu ocen od 0,5 do 0,9, dokumentiranih v literaturi. Specifikacija in kalibracija modela proizvodne mreže ustrežata primeru krožnega gospodarstva brez neučinkovitosti, kot ga opisujeta Baqaee, D. R., in Farhi, E., »Networks, Barriers, and Trade«, *Econometrica*, v pripravi za leto 2023. Uporaba modela pri globalnih gospodarskih posledicah razdrobljenosti trgovine je pojasnjena v okvirju 3 v tej številki *Ekonomskega biltena*.

učinkov, ki izhajajo iz sprememb vedenja akterjev, oblikovanja cen in plač ter ukrepov politik.<sup>9</sup>

**Model proizvodne mreže kaže, da so neposredni in posredni učinki vplivali predvsem na zasebno potrošnjo na strani izdatkov in neenergetske sektorje na strani dohodka.** Neposredni učinki – ki odražajo vpliv na cene in količine zaradi sektorske izpostavljenosti energiji zunaj euroobmočja – so vplivali na neto izvoz prek večjega uvoza energije na strani izdatkov in koristili energetskega sektorju prek večje prodaje na strani dohodka (graf C). Posredni učinki – vključno s polnim prenosom cen energije in zamenjavo dragih energentov – pa so prizadeli predvsem zasebno potrošnjo na strani izdatkov. Poleg tega so posredni učinki povzročili izgube, zlasti v neenergetskih podjetjih na strani dohodka, še posebno v energetsko intenzivnih sektorjih, kot so proizvodi za vmesno porabo in prevozne storitve, ter osrednje sektorje, kot so strokovne in tehnične dejavnosti. Model proizvodne mreže na splošno kaže, da so posredni učinki med tretjim četrtletjem 2021 in tretjim četrtletjem 2022 okrepili neposredne učinke za približno polovico, in sicer od –0,6 do –0,9 odstotne točke BDP (graf C, polne črte).<sup>10</sup>

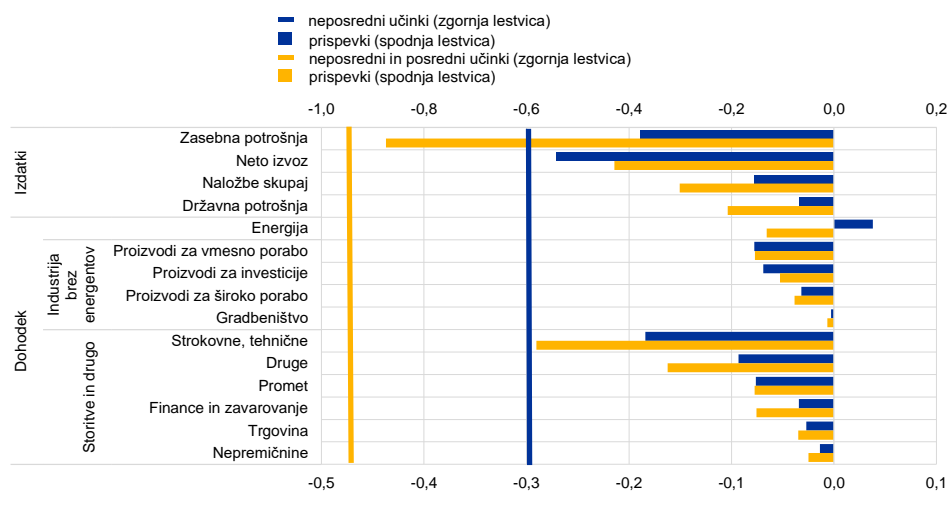
<sup>9</sup> Obravnavani modeli vsebujejo enak nabor osnovnih spremenljivk, ki jih dopolnjujejo spremenljivke s strani izdatkov ali dohodkov v BDP in sektorskega razpoložljivega dohodka. Osnovne spremenljivke vključujejo izgubo dohodka v euroobmočju, povezane z uvozom energije, indeks svetovnih gospodarskih razmer, efektivni devizni tečaj euroobmočja, realni BDP euroobmočja, deflator BDP, deflator zasebne potrošnje in kratkoročno obrestno mero. Modeli so ocenjeni s podatki od prvega četrtletja 1999 do zadnjega četrtletja 2019, da se prepreči vpliv izrednih makroekonomskih nihanj med pandemijo zaradi koronavirusa (COVID-19) na ocenjene parametre modelov. Vsi podatki, razen obrestnih mer, so izraženi kot spremembe v odstotkih v primerjavi s prejšnjim četrtletjem. Za indeks globalnih pogojev glej Baumeister C., Korobilis, D., in Lee, T. K., »Energy Markets and Global Economic Conditions«, *The Review of Economics and Statistics*, zvezek 104, št. 4, 2022, str. 828–844. Kratkoročna obrestna mera je določena s kratkoročno obrestno mero v senci, ki sta jo ocenila Wu, J. C., in Xia, F. D., »Time-Varying Lower Bound of Interest Rates in Europe«, *Chicago Booth Research Paper*, št. 17-06, 2017.

<sup>10</sup> V razponu alternativnih kalibracij, navedenih v literaturi za elastičnost substitucije od 0,5 do 0,9, se neposredni in posredni učinki gibljejo od –1,5 do –0,3 odstotne točke BDP, ne da bi bistveno vplivali na porazdelitev po izdatkih, dohodku in sektorskih komponentah.

## Graf C

### Neposredni in posredni učinki nedavnega šoka zaradi cen energije na gospodarstvo v celoti

(kumulativna sprememba med tretjim četrtletjem 2021 in tretjim četrtletjem 2022, v odstotnih točkah BDP)



Viri: Eurostat in izračuni ECB.

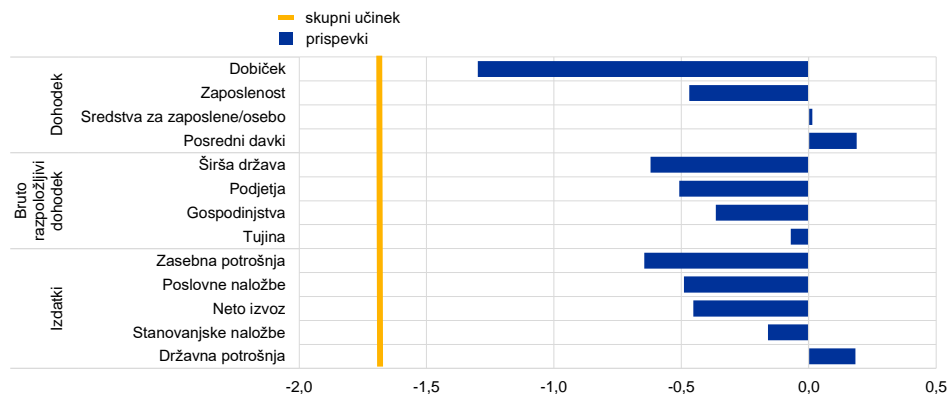
Opombe: Neposredna in posredna elastičnost različnih komponent na šoke pri oskrbi z uvoženimi energenti temelji na modelu proizvodne mreže s podatki, zajetimi med tretjim četrtletjem 2021 in tretjim četrtletjem 2022. Agregiranje sektorjev odraža Eurostatove kategorije končne rabe (glavne industrijske skupine), ki temeljijo na klasifikaciji NACE2, s prilagoditvami glede na razčlenitev sektorjev, ki je na voljo v svetovnih input-output tabelah FIGARO po posameznih panogah. »Energija« se nanaša na sektorje B, C19, D35, E36, »Proizvodi za široko porabo« na C10–C12, C13–C15, C18, C21, C31–C32, »Proizvodi za vmesno porabo« na C16, C17, C20, C22, C23, C24, C27, »Proizvodi za investicije« na C25, C26, C28, C29, C30, C33, »Gradbeništvo« na F, »Trgovina« na G45, G46, G47, »Promet« na H49, H50, H51, H52, H53, »Finance in zavarovanje« na K, »Nepremičnine« na L, »Strokovne, tehnične« na M69–M70, M71, M72, M73, M74–M75, N77, N78, N79, N80–N82, »Druge« pa na ostale sektorje.

**Ekonometrični modeli kažejo, da je bil skupni vpliv široko porazdeljen med vse izdatkovne komponente in se je na strani dohodka občutil predvsem prek dobička, medtem ko je država delno zaščitila razpoložljivi dohodek zasebnega sektorja.** Dohodkovna razčlenitev BDP kaže, da je šok od tretjega četrtletja 2021 do tretjega četrtletja 2022 povzročil precejšnje izgube pri dobičku in manjše pri dohodkih od dela (graf D). Izgube dohodka od dela so bile v glavnem posledica sprememb v zaposlenosti, kar kaže, da bi se v istem obdobju ob odsotnosti šoka zaradi cen energije zaposlenost hitreje povečala. Rezultati tudi kažejo, da je imelo posredovanje javnega sektorja pomembno vlogo pri blaženju negativnega vpliva na zasebni sektor. To se je pokazalo v precejšnji izgubi razpoložljivega dohodka države v primerjavi z dohodkom gospodinjstev in podjetij. Na strani izdatkov je bilo skupno zmanjšanje BDP posledica vseh izdatkovnih komponent, zlasti zasebne potrošnje, ki so ji sledile poslovne naložbe. V primerjavi z neposrednimi in posrednimi učinki zgoraj (graf C) ti rezultati kažejo, da so sekundarni učinki precej spremenili distribucijske posledice šoka zaradi cen energije na strani izdatkov, saj se je vpliv enakomerneje porazdelili med zasebno potrošnjo in naložbe. Modeli SVAR kažejo, da je nedavni šok zaradi cen energije od tretjega četrtletja 2021 do tretjega četrtletja 2022 skupno vplival na BDP za  $-1,5$  odstotne točke (graf D, polna črta).

## Graf D

### Skupni vpliv nedavnega šoka zaradi cen energije na gospodarstvo v celoti

(kumulativna sprememba med tretjim četrtletjem 2021 in tretjim četrtletjem 2022, v odstotnih točkah BDP)



Viri: Eurostat, Baumeister in drugi, Wu in Xia, ECB in izračuni ECB.

Opombe: Graf prikazuje rezultate na modelu SVAR temelječega vpliva nedavnega šoka zaradi cen energije za tri različne razčlenitve nominalnega BDP. Modeli za vsako razčlenitev ocenjujejo vpliv nedavnega šoka zaradi cen energije na BDP in komponente. Vpliv na komponente je nato preračunan glede na njihov povprečni delež v BDP v vzorčnem obdobju. Prispevek posrednih davkov, tujine (svetovno gospodarstvo zunaj euroobmočja) in neto izvoza se izračuna kot ostanek med skupnim vplivom na BDP in vsoto ocenjenih prispevkov modeliranih komponent. Zaradi preglednosti so učinki na BDP povprečni za vse modele, prispevki komponent pa so ustrezno prilagojeni. Modeli opredelijo šok zaradi cen energije s predpostavko, da šok povzroči povečanje izgube dohodka, povezane z uvozom energije, za euroobmočje in zmanjšanje realnega BDP ter povečanje deflatorjev BDP in zasebne potrošnje, pri čemer se slednji poveča bolj kot prvi. Ker spremenljivke na izdatkovni in dohodkovni strani BDP in sektorski razpoložljivi dohodek v ocenah niso omejene, sta smer in obseg teh odzivov odvisna od podatkov. Za podrobnosti o spremenljivkah modela glej opombo 9. »Dobiček« se nanaša na bruto poslovni presežek in mešane prihodke, medtem ko se »poslovne naložbe« nanašajo na naložbe, ki niso v gradbeništvu.

**Na splošno je v tem okvirju ugotovljeno, da je nedavni šok zaradi cen energije kljub podpori vlad še posebej prizadel gospodinjstva z manjšimi dohodki in neenergetska podjetja.** V okvirju je predstavljena ključna vloga dezagregiranih podatkov pri ocenjevanju in kvantificiranju vpliva sprememb energetske pogojev menjave na končne izdatke in agregatni dohodek. Analiza poleg tega kaže, da so predvsem posredni in sekundarni učinki določali distribucijske posledice nedavnega šoka zaradi cen energije. Kljub umiritvi pritiskov na cene energije v zadnjih mesecih se bodo posledice nedavnega šoka zaradi cen energije v bližnji prihodnosti verjetno še naprej kazali, medtem ko se bo gospodarstvo postopoma prilagajalo.

## Rezultati podnebnega stresnega testa v bilanci stanja Eurosistema v letu 2022

Pripravili: Maximilian Germann, Piotr Kusmierczyk in Christelle Puyo

**ECB je leta 2022 izvedla podnebni stresni test v Eurosistemovi bilanci stanja** v okviru akcijskega načrta za vključitev problematike podnebnih sprememb v strategijo denarne politike.<sup>1</sup> Cilja stresnega testa sta bila (i) analizirati občutljivost Eurosistemovega profila finančne tveganosti na podnebne spremembe in (ii) povečati zmogljivosti Eurosistema za ocenjevanje podnebnih tveganj. V stresni test je bilo vključenih več Eurosistemovih portfeljev za namene denarne politike, in sicer imetja podjetniških obveznic, kritih obveznic, listinjenih vrednostnih papirjev ter zavarovane kreditne operacije.

**V podnebnem stresnem testu so bili uporabljeni scenariji, ki sta jih razvili mreža centralnih bank in nadzornikov za ozelenitev finančnega sistema (NGFS) ter ECB.** Uporabljeni so bili trije dolgoročni scenariji NGFS iz druge faze,<sup>2</sup> ki vsebujejo projekcije za makrofinančne in podnebne spremenljivke v 30-letnem obdobju. Scenariji se razlikujejo glede na predpostavke o tem, v kolikšni meri se izvajajo podnebne politike (predvsem v obliki davka na ogljikov dioksid), in glede različnih vrst podnebnih tveganj, ki naj bi se posledično uresničila. Scenarij, po katerem svet postane kot rastlinjak, predvideva resno fizično tveganje, vendar ne privede do tveganja v zvezi z zelenim preходом oziroma tranzicijskega tveganja, ker temelji na predpostavki, da se podnebne politike ne uveljavijo. Po scenariju neurejenega prehoda je izvajanje podnebnih politik odloženo, kar privede do resnega tranzicijskega tveganja, a le omejenega fizičnega tveganja. Tveganja, ki jih predvideva scenarij neurejenega prehoda oz. sveta kot rastlinjaka, se analizirajo v primerjavi s tveganji, ki jih predvideva scenarij urejenega prehoda, po katerem se predpostavlja, da se podnebne politike izvajajo pravočasno. Poleg tega sta bila v okviru stresnega testa obravnavana še dva kratkoročna scenarija, ki so ju pripravili strokovnjaki ECB: scenarij velikih poplav, ki vključuje uresničitev resnih fizičnih nevarnosti v enoletnem obdobju, in kratkoročni scenarij neurejenega prehoda, v katerem je v ospredju strmo zvišanje cen ogljika v kratkoročnem (triletnem) obdobju. Zaradi izzivov, povezanih s pripravo dolgoročnih podnebnih scenarijev, sta kratkoročna scenarija zagotovila koristne dodatne vhodne podatke za analizo, pri čemer je bilo v scenariju velikih poplav predvideno, kako bi se lahko resna fizična nevarnost potencialno uresničila po vsej Evropi.

**Metodologija in obseg stresnega testa sta bila usklajena s podnebnim stresnim testom 2022,<sup>3</sup> ki ga je izvedel bančni nadzor v ECB, in podnebnim**

<sup>1</sup> Več podrobnosti je v sporočilu za javnost »[ECB predstavlja akcijski načrt za vključitev problematike podnebnih sprememb v strategijo denarne politike](#)«, ECB, 8. julij 2021. Podnebni stresni test je izvedel direktorat ECB Upravljanje tveganj v sodelovanju z Eurosistemovim Odborom za upravljanje tveganj.

<sup>2</sup> Več podrobnosti je v dokumentu »[NGFS Climate Scenarios for central banks and supervisors](#)«, Network for Greening the Financial System, junij 2021.

<sup>3</sup> Več podrobnosti je v dokumentu »[2022 climate risk stress test](#)«, bančni nadzor v ECB, julij 2022.



**stresnim testom ECB v celotnem gospodarstvu v letu 2021.**<sup>4</sup> V okviru stresnega testa so bili v vseh petih scenarijih uporabljeni šoki na področju kreditnega tveganja, in sicer s satelitskimi modeli, specifičnimi za vsako vrsto finančne izpostavljenosti. Ti šoki temeljijo na zgoraj omenjenem podnebnem stresnem testu 2022, ki ga je izvedel bančni nadzor v ECB, in na podatkih NGFS. V stresnem testu so bili poleg kreditnih šokov uporabljeni tudi tržni šoki v obliki zvišanja netveganih obrestnih mer in povečanja razmikov v donosnosti podjetniških obveznic.

**V podnebnem stresnem testu v bilanci stanja Eurosistema je bil okvir Eurosistema za ocenjevanje finančnih tveganj osnova za ocenjevanje tveganj, za kar so se uporabili zgoraj omenjeni šoki.** Okvir, ki se uporablja tudi za Eurosistemovo redno ocenjevanje finančnih tveganj in naloge poročanja, temelji na skupnem modelu simulacije tržnih in kreditnih tveganj. Analizirani rezultati so v obliki pričakovane primanjkljaja<sup>5</sup> pri 99-odstotni stopnji zaupanja v enoletnem obdobju. Obravnavana sta bila dva vidika: pristop na podlagi samostojnega tveganja, s katerim se izračuna tveganje vsakega portfelja posebej, in pristop na podlagi prispevka k tveganju, s katerim se določi prispevek vsakega portfelja k skupnemu tveganju za Eurosistem. Presečni datum za bilanco stanja Eurosistema in tržne podatke je 30. junij 2022.

#### Tabela A

Pregled scenarijev in glavnih rezultatov podnebnega stresnega testa v bilanci stanja Eurosistema v letu 2022

Scenarij	Projekcije	Obdobje	Vrsta tveganja	Rezultati
Dolgoročni scenariji	urejen prehod	30 let (2020–2050)	tranzicijsko tveganje in fizično tveganje	Tranzicijsko tveganje in fizično tveganje imata pomemben vpliv.
	neurejen prehod			K tveganju največ prispevajo podjetniške obveznice. Vpliv tranzicijskega tveganja na podjetniške obveznice je skoncentriran v specifičnih sektorjih, vpliv fizičnega tveganja pa je skoncentriran na nekaterih geografskih območjih.
	svet kot rastlinjak			Prispevek kritih obveznic, listinjenih vrednostnih papirjev in kreditnih operacij k skupnemu tveganju je manjši.
Kratkoročen neurejeni scenarij	osnovna	tri leta (2022–2024)	tranzicijsko tveganje	Tranzicijsko tveganje ima pomemben vpliv.
	stresna			K tveganju največ prispevajo podjetniške obveznice. Pri podjetniških obveznicah je tveganje skoncentrirano v specifičnih sektorjih.
Scenarij velikih poplav	osnovna	eno leto (2022)	fizično tveganje	Fizično tveganje ima pomemben vpliv.
	stresna			K tveganju največ prispevajo podjetniške obveznice. Pri podjetniških obveznicah je tveganje skoncentrirano na nekaterih geografskih območjih. K tveganju precej prispevajo krite obveznice.

**Rezultati stresnega testa kažejo, da imata obe vrsti podnebnega tveganja – tranzicijsko tveganje in fizično tveganje – pomemben vpliv na profil tveganosti Eurosistemove bilance stanja.** Po dolgoročnih stresnih scenarijih neurejenega prehoda in sveta kot rastlinjaka je ocenjeno tveganje med 20% in 30% višje kot

<sup>4</sup> Pristop je opisan v Alogoskoufis, S. et al., »ECB economy-wide climate stress test«, *Occasional Paper Series*, št. 281, ECB, Frankfurt na Majni, september 2021.

<sup>5</sup> Pričakovani primanjkljaj je merilo v repu porazdelitve izgub v Eurosistemovi bilanci stanja, ki se izračunajo na podlagi relativnih razlik v cenah med določenim datumom in enim letom pozneje: primanjkljaj se izračuna kot povprečje najhujšega 1% izgub v porazdelitvi.

ocenjeno tveganje po scenariju urejenega prehoda. Po scenariju sveta kot rastlinjaka je vpliv tveganja večji, kar kaže, da ima fizično tveganje večji vpliv na bilanco stanja Eurosistema kot tranzicijsko tveganje. Vključitev podnebnega tveganja v okvir Eurosistema za redno ocenjevanje tveganj in okvir za oblikovanje rezervacij bi morala omogočiti, da se okviri za obvladovanje tveganj prilagodijo in se tekom časa oblikujejo finančne rezerve, s čimer bi se takšna tveganja zmanjšala.

**Na agregatni rezultat vplivajo predvsem dokončna imetja podjetniških obveznic, ki po vseh scenarijih k povečanju skupnega tveganja prispevajo več kot druge vrste finančnih izpostavljenosti, zajete v stresnem testu.** Vpliv podnebnega tveganja na podjetniške obveznice je skoncentriran predvsem na področjih, ki so specifična za posamezno vrsto tveganja. Vpliv tranzicijskega tveganja je na primer skoncentriran predvsem v omejenem številu sektorjev, ki so še posebej ranljivi za podnebno tveganje (in ki imajo v povprečju visoko raven emisij kot odstotek prihodka), medtem ko je vpliv fizičnega tveganja skoncentriran na nekaterih geografskih območjih.

**Eurosistemova imetja podjetniških obveznic predstavljajo podobno raven podnebnega tveganja kot obseg vrednostnih papirjev, primernih za takšne nakupe, na trgu.** To se vidi, če se enak stresni test izvede na referenčnem vzorcu vrednostnih papirjev, ki izpolnjujejo Eurosistemove kriterije primernosti in so tehtani s tržno kapitalizacijo. Po dveh neugodnih scenarijih se povečanje tveganja ne razlikuje posebej od rezultatov, dobljenih pri bilanci stanja Eurosistema. Ta izid je bil pričakovano zaradi dejstva, da je na presečni datum Eurosistemove nakupe podjetniških obveznic narekovala referenčna vrednost tržne kapitalizacije, ker se je problematika podnebnih sprememb pri takšni vrsti nakupov začela upoštevati šele oktobra 2022.

**Relativno povečanje tveganja pri kritih obveznicah in listinjenih vrednostnih papirjih je večje po scenariju sveta kot rastlinjaka kot po scenariju neurejenega prehoda.** Razmeroma velika občutljivost teh finančnih instrumentov na fizično tveganje se odraža tudi v izidu scenarija velikih poplav. Po tem scenariju je zvišanje ocenjenega tveganja veliko večje pri kritih obveznicah in listinjenih vrednostnih papirjih kot pri podjetniških obveznicah, hkrati pa je tudi večje kot po dolgoročnih scenarijih. Zato je prispevek kritih obveznic k povečanju skupnega tveganja po tem scenariju še posebej velik. Vendar pa to ne velja za listinjene vrednostne papirje, ker je portfelj občutno manjši. Poleg tega rezultat pri scenariju velikih poplav izpostavlja pomen kanala cen stanovanjskih nepremičnin v transmisiji podnebnega tveganja, ker so krite obveznice in listinjeni vrednostni papirji, zavarovani z nepremičninami, še posebej izpostavljeni nihanjem vrednotenja na stanovanjskih trgih.

**Po drugi strani pa je prispevek zavarovanih kreditnih operacij k povečanju skupnega tveganja majhen, čeprav je izpostavljenost velika.** V stresnem testu so bile obravnavane kreditne operacije, zavarovane s podjetniškimi obveznicami, kritimi obveznicami, listinjenimi vrednostnimi papirji in nekritimi bančnimi obveznicami. Manjše tveganje na enoto izpostavljenosti pri teh posojilnih operacijah je mogoče povezati z njihovo naravo dvojnega neplačila: čeprav se stres podnebnega tveganja kanalizira prek nasprotne stranke in zavarovanja, se tveganje

uresniči le po scenarijih, po katerih pride do neplačila nasprotne stranke in vrednost zavarovanja upade pod raven zaščite, ki jo zagotavljajo relevantni odbitki pri vrednotenju. To se običajno zgodi v primerih, ko pride tudi do neplačila s strani izdajatelja zavarovanja. Podnebno tveganje je tako skoncentrirano v izpostavljenostih do specifičnih nasprotnih strank, še posebej po scenariju sveta kot rastlinjaka, po katerem so tako nekatere institucije kot zavarovanje, ki so ga dale, v močno prizadetih regijah.

**Pričakuje se, da se bodo podnebni stresni testi v bilanci stanja Eurosistema v prihodnje redno izvajali.** Prihodnji stresni testi bi morali biti priložnost, da se še izboljša metodologija in se razširi nabor finančnih izpostavljenosti, ki so zajete v testih. V prihodnjem obdobju bi morala problematika podnebnih tveganj postati sestavni del obstoječega okvira upravljanja tveganj, ki vključuje analizo skupnega finančnega tveganja v Eurosistemu glede na obstoječe finančne rezerve.

## Ocenjevanje realnih obrestnih mer in inflacijskih pričakovanj za nazaj – kombiniranje tržnih meril s preteklimi podatki za zadevne spremenljivke

Pripravila Valentin Burban in Fabian Schupp

**Trgi finančnih produktov v euroobmočju, vezanih na inflacijo, ponujajo dragocen vpogled v pričakovanja udeležencev na trgu glede inflacije in realnih obrestnih mer, vendar pa so ti finančni instrumenti na voljo šele od začetka novega tisočletja.** V donosnost indeksiranih obveznic in obrestne mere v zamenjavah, vezanih na inflacijo, so vgrajena pričakovanja udeležencev na trgu glede inflacije in realnih obrestnih mer v obdobju od enega do 30 let. Z vidika centralne banke lahko informacije, izpeljane iz teh instrumentov, pomagajo pri ocenjevanju učinkovitosti sklepov o denarni politiki in prihodnjem usmerjanju denarne politike. Vendar pa se v euroobmočju zgodovina teh podatkov razteza prek zelo majhnega števila ciklov denarne politike in gospodarskih ciklov, saj so se trgi s produkti, vezanimi na inflacijo, v euroobmočju pojavili šele na začetku novega tisočletja. Zaradi tega je analiza strukturnih ekonomskih razmerij omejena.<sup>1</sup>

**Vseeno je zaradi korelacije med tržnimi merili na eni strani in različnimi ekonomskimi spremenljivkami na drugi mogoče za obrestne mere v obrestnih zamenjavah na inflacijo in tržno implicirane realne obrestne mere oceniti časovne vrste, ki segajo dlje časa nazaj, oziroma jih oceniti za nazaj (»backcasting«).** Daljše časovne vrste določimo tako, da ocenimo razmerje med obrestnimi merami v obrestnih zamenjavah na inflacijo ali tržno impliciranimi realnimi obrestnimi merami in daljšimi časovnimi vrstami statističnih podatkov za spremenljivke, kot so kazalniki gospodarske aktivnosti ali inflacija. Izhodišče za takšno ocenjevanje za nazaj je nabor 108 spremenljivk, ki segajo vsaj v leto 1992 ter lahko dajo informacije o nadomestilu za inflacijo in realnih obrestnih merah.<sup>2</sup> Na podlagi statističnega modela<sup>3</sup> in ekonomske presoje se časovne vrste, ki naj bi bile najbolj uporabne za določitev zgodovinskih približkov, izberejo iz omenjenega nabora. Te so med drugim medletna inflacija v euroobmočju, rast industrijske proizvodnje, dejanske kratkoročne realne obrestne mere (nominalne kratkoročne obrestne mere minus realizirana inflacija), merilo proizvodne vrzeli, anketni podatki o pričakovanjih glede inflacije in realnih obrestnih mer, donosnost več obveznic in kazalniki negotovosti glede ekonomskih politik. Če predpostavimo (in testiramo), da je statistično razmerje med temi časovnimi vrstami in obrestnimi merami v obrestnih

<sup>1</sup> Analiza v tem okvirju temelji na obrestnih merah v obrestnih zamenjavah na inflacijo v euroobmočju. Čeprav trg s temi instrumenti obstaja od začetka novega tisočletja, analiza temelji na vzorcu, ki se začne šele leta 2005, ko naj bi bil trg že popolnoma razvit. Glej na primer Neri, S., Bulligan, G., Cecchetti, S., Corsello, F., Papetti, A., Riggi, M., Rondinelli, C., in Tagliabraci, A., »On the anchoring of inflation expectations in the euro area«, *Questioni di Economia e Finanza*, št. 712, Banca d'Italia, september 2022.

<sup>2</sup> V primeru finančnih spremenljivk nabor spremenljivk temelji predvsem na časovnih vrstah za Nemčijo in Francijo, namesto da bi se uporabili agregati, ki temeljijo na podatkih za vse države euroobmočja pred letom 1999.

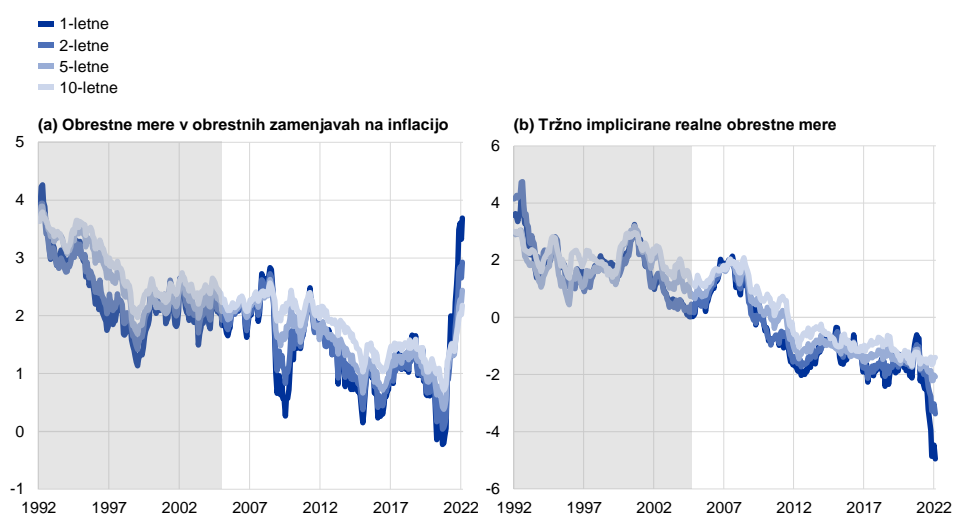
<sup>3</sup> Pri dani spremenljivki (obrestna mera v obrestnih zamenjavah na inflacijo ali realna obrestna mera pri določeni ročnosti) izbor delno temelji na zaporedni uporabi regresijske metode LASSO, ki minimizira vsoto kvadratov za ostanek na vsoto absolutne vrednosti koeficientov.

zamenjavah na inflacijo ali tržno impliciranimi realnimi obrestnimi merami skozi čas stabilno, lahko slednje ocenimo za nazaj, tj. njihove vrednosti ocenimo za obdobja, preden so bile na voljo.<sup>4</sup> Rezultati ocenjevanja za nazaj so prikazani v grafu A. Za nazaj ocenjene časovne vrste nakazujejo splošne obrise gibanja nadomestila za inflacijo in realnih obrestnih mer pri različnih ročnostih v obdobju, ko tržna merila v realnem času še niso bila na voljo. S tem bi bilo mogoče denimo pojasniti, ali so bili trendi, ki jih je bilo mogoče opazovati v času, ko so bili tržni kazalniki na voljo, v preteklosti že prisotni. Splošneje je mogoče dolge ocenjene časovne vrste za nadomestilo za inflacijo in realne obrestne mere uporabiti kot izhodišče za ekonometrično analizo ter za ponazoritev poenostavljenih dejstev in preteklih vzorcev. Hkrati bi si bilo treba »kvazi zgodovinske« časovne vrste razlagati previdno, majhnih nihanj v kratkih obdobjih pa si ne bi smeli razlagati preširoko.

### Graf A

Za nazaj ocenjene obrestne mere v obrestnih zamenjavah na inflacijo in tržno implicirane realne obrestne mere v euroobmočju

(v odstotkih na leto)



Viri: Refinitiv, Bloomberg, OECD, Consensus Economics, Eurostat, Baker, Bloom in Davis<sup>5</sup> ter izračuni ECB.

Opombe: Časovne vrste predstavljajo prilagojene vrednosti. Osenčeni območji označujeta obdobje, za katero so bile obrestne mere v obrestnih zamenjavah na inflacijo in realne obrestne mere v euroobmočju ocenjene za nazaj (januar 1992–marec 2005). Zadnji podatki se nanašajo na februar 2022.

**Časovne vrste obrestnih mer v obrestnih zamenjavah na inflacijo in realnih obrestnih mer, izpeljane na podlagi modelov, se precej dobro ujemajo z dejanskimi časovnimi vrstami (grafa B in C).** Poleg tega so pri krajših ročnostih zamenjav obrestne mere v obrestnih zamenjavah na inflacijo, ocenjene za nazaj, približno skladne z anketnimi merili inflacijskih pričakovanj, pridobljenimi iz Consensus Economics in iz OECD Economic Outlook, tj. za nazaj ocenjena

<sup>4</sup> Ta pristop je skladen z analizami v Groen, J., in Middeldorp, M., »Creating a History of U.S. Inflation Expectations«, *Liberty Street Economics, Federal Reserve Bank of New York*, 21. avgust 2013, in Marshall, W., »Introducing a backcast history of traded inflation«, *Global Rates Notes, Goldman Sachs*, 2020.

<sup>5</sup> Baker, S. R., Bloom, N., in Davis, S. J., »Measuring Economic Policy Uncertainty«, *The Quarterly Journal of Economics*, 131, št. 4, november 2016, str. 1593–1636.

dinamika se zdi verjetna glede na ta merila (graf B).<sup>6</sup> Pri daljših ročnostih časovne vrste, ocenjene za nazaj, precej odstopajo od anketnih meril inflacijskih pričakovanj (graf C). To sicer samo po sebi ne pomeni neujemanja in je skladno z rezultati v literaturi, na podlagi katerih je mogoče sklepati, da dolgoročna tržna merila inflacijskih pričakovanj vključujejo precej veliko premijo za tveganje.<sup>7</sup> Nasprotno za anketne podatke na splošno velja, da ne vključujejo premije za tveganje.<sup>8</sup> Rezultati za tržno implicirane realne obrestne mere, ocenjene za nazaj, se prav tako dobro ujemajo z dejanskimi časovnimi vrstami. Tudi tu so kratke ročnosti približno skladne z merili inflacijskih pričakovanj, dobljenih iz anketnih podatkov v kombinaciji s podatki o nominalni donosnosti.

---

<sup>6</sup> Delno je to seveda zaradi njihovega ustroja, saj so tudi te ankete vključene v nabor pojasnjevalnih spremenljivk.

<sup>7</sup> Glej okvir z naslovom »[Razčlenitev tržnih meril nadomestila za inflacijo na inflacijska pričakovanja in premije za tveganje](#)«, *Ekonomski bilten*, številka 8, ECB, 2021.

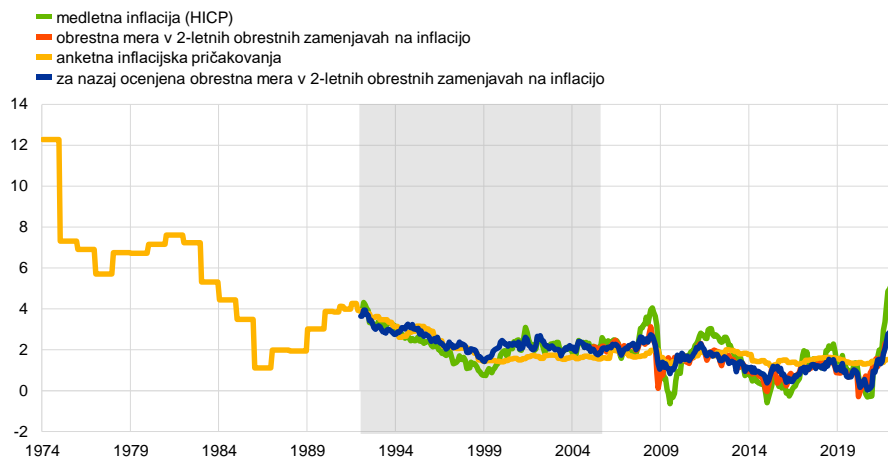
<sup>8</sup> Poleg tega se lahko inflacijska pričakovanja, merjena z anketami, v vsakem primeru razlikujejo od tistih, vgrajenih v cene na finančnih trgih.

## Graf B

Ujemanje obrestnih mer v 2-letnih obrestnih zamenjavah na inflacijo in tržno impliciranih realnih obrestnih mer v euroobmočju z anketnimi inflacijskimi pričakovanji

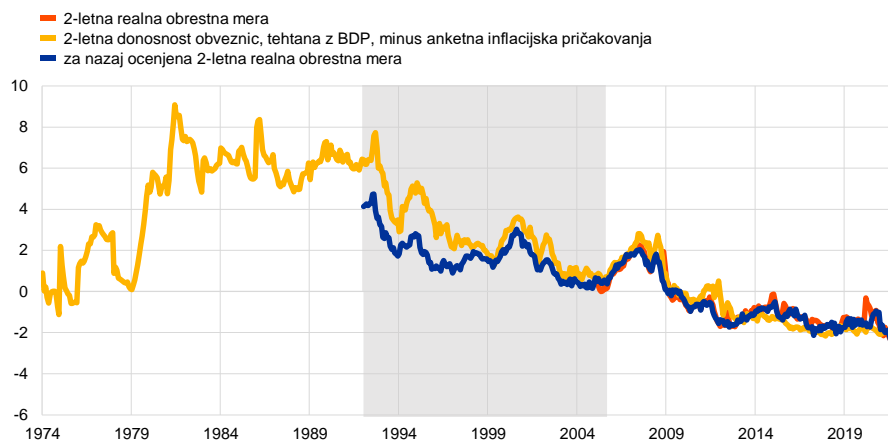
### (a) Nadomestilo za inflacijo

(v odstotkih na leto)



### (b) Realne obrestne mere

(v odstotkih na leto)



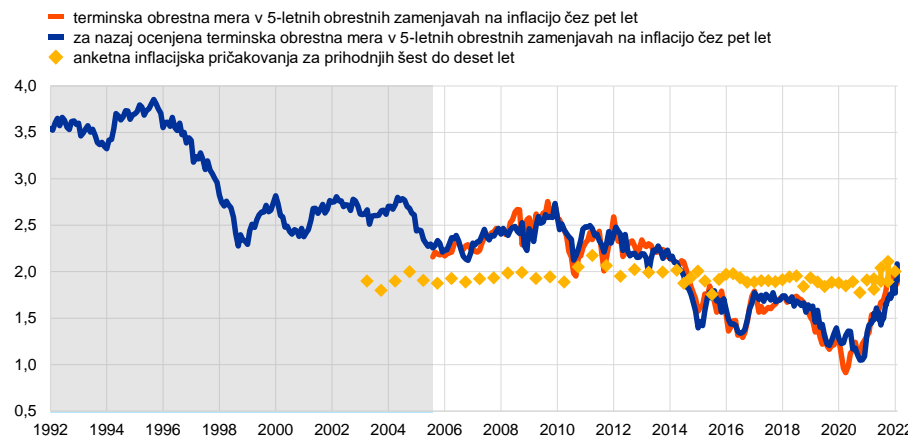
Viri: Refinitiv, Bloomberg, OECD, Consensus Economics, Eurostat, Baker, Bloom in Davis ter izračuni ECB.

Opombe: Osenčeno območje označuje vzorec, za katerega so bile obrestne mere v obrestnih zamenjavah na inflacijo in realne obrestne mere v euroobmočju ocenjene za nazaj (januar 1992–marec 2005). Anketna inflacijska pričakovanja so iz OECD Economic Outlook in Consensus Economics. Zadnji podatki se nanašajo na februar 2022.

## Graf C

### Ujemanje terminske obrestne mere v 5-letnih obrestnih zamenjavah na inflacijo čez pet let v euroobmočju z anketnimi inflacijskimi pričakovanji

(v odstotkih na leto)



Viri: Refinitiv, Bloomberg, OECD, Consensus Economics, Eurostat, Baker, Bloom in Davis ter izračuni ECB.

Opombe: Osenčeno območje označuje vzorec, za katerega so bile obrestne mere v obrestnih zamenjavah na inflacijo in realne obrestne mere v euroobmočju ocenjene za nazaj (januar 1992–marec 2005). Anketna inflacijska pričakovanja so iz Consensus Economics. Zadnji podatki se nanašajo na februar 2022.

**Na podlagi časovnih vrst, ocenjenih za nazaj, je mogoče sklepati, da je bilo trendno zniževanje dolgoročnih nominalnih netveganih obrestnih mer v času pred uvedbo eura leta 1999 posledica nižjega nadomestila za inflacijo in nižjih tržno impliciranih realnih obrestnih mer, s čimer je mogoče pozneje pojasniti večino znižanja nominalnih obrestnih mer od leta 1999 (graf D).** Znižanje za nazaj ocenjenih obrestnih mer v obrestnih zamenjavah na inflacijo v 1990-ih letih je skladno z znižanjem skupne inflacije v državah, ki bodo pozneje del euroobmočja. Vendar pa je bila nižja in hkrati stabilnejša inflacija tudi globalen pojav, ki ga je bilo mogoče opazovati v kontekstu »velikega umirjanja«, pogosto povezanega z učinkovitejšo denarno politiko.<sup>9</sup> To je spremljalo splošno zniževanje nominalnih obrestnih mer v prihodnjem euroobmočju v času pred uvedbo eura, kar je bilo, kot je razvidno iz časovnih vrst obrestnih mer v obrestnih zamenjavah na inflacijo in tržno impliciranih realnih obrestnih mer, ocenjenih za nazaj, posledica nižjega nadomestila za inflacijo in nižjih realnih obrestnih mer v enakem deležu. V prvih letih po uvedbi eura za nazaj ocenjene obrestne mere v obrestnih zamenjavah na inflacijo in za nazaj ocenjene tržno implicirane realne obrestne mere ostajajo precej stabilne, vendar se nato dodatno močno znižajo: najprej leta 2008 v kontekstu svetovne finančne krize, nato pa v obdobju nizke inflacije med letom 2013 ter pandemično krizo v letih 2020 in 2021. Čeprav so se zdaj obrestne mere v obrestnih zamenjavah na inflacijo po preteklem zniževanju spet zvišale in se vrnilo na raven bližje 2%, so implicirane realne obrestne mere še vedno na najnižji ravni do zdaj, kar je skladno s trajnejšim zniževanjem naravne obrestne mere.<sup>10</sup>

<sup>9</sup> Glej Bernanke, B. S., »The Great Moderation«, v Koenig, E. F., Leeson, R., in Kahn, G. A. (ur.), *The Taylor Rule and the Transformation of Monetary Policy*, poglavje 6, Hoover Institution Press, Stanford, Kalifornija, junij 2012.

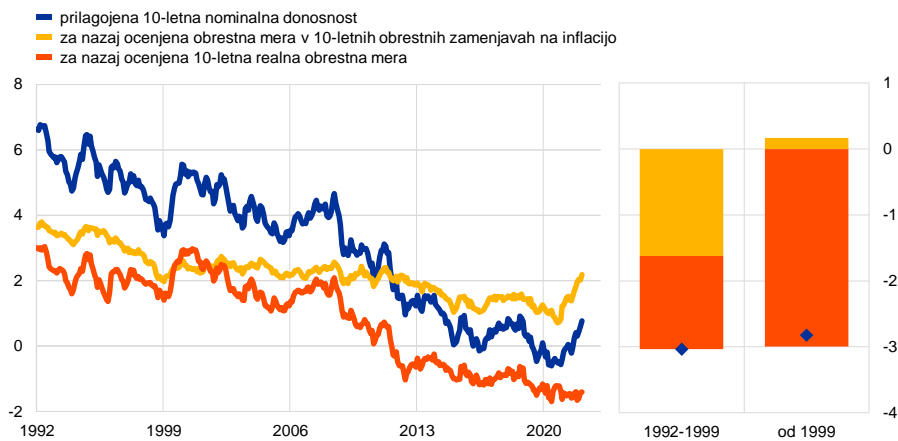
<sup>10</sup> Ocene gonil naravne obrestne mere in razprava o njih so predstavljeni v Brand, C., Bielecki, M., in Penalver, C., »The natural rate of interest: estimates, drivers, and challenges to monetary policy«, *Occasional Paper Series*, št. 217, ECB, december 2018.



## Graf D

### Razčlenitev nominalne 10-letne netvegane donosnosti v euroobmočju na komponento inflacije in realne obrestne mere

(v odstotkih na leto)



Viri: Refinitiv, Bloomberg, OECD, Consensus Economics, Eurostat, Baker, Bloom in Davis ter izračuni ECB.

Opombe: Prilagojena nominalna netvegana donosnost je izračunana kot vsota za nazaj ocenjenih in prilagojenih časovnih vrst obrestne mere v 10-letnih obrestnih zamenjavah na inflacijo in za nazaj ocenjenih in prilagojenih časovnih vrst 10-letne tržno implicirane realne obrestne mere. Obrestne mere v 10-letnih obrestnih zamenjavah na inflacijo in 10-letne tržno implicirane realne obrestne mere so bile ocenjene za nazaj za vzorec od januarja 1992 do marca 2005. Stolpca na desni sliki prikazujeta razčlenitev spremembe prilagojene nominalne 10-letne donosnosti na komponento inflacije in realnih obrestnih mer za zadevno obdobje. Zadnji podatki se nanašajo na februar 2022.

## Likvidnostne razmere in operacije denarne politike v obdobju od 2. novembra 2022 do 7. februarja 2023

Pripravila Elvira Fioretto in Ross James Murphy

**V tem okvirju so opisane likvidnostne razmere in operacije denarne politike ECB v sedmem in osmem obdobju izpolnjevanja obveznih rezerv v letu 2022.**

Omenjeni obdobji sta skupaj trajali od 2. novembra 2022 do 7. februarja 2023 (v nadaljevanju: obravnavano obdobje).

**Zaostrovanje denarne politike se je nadaljevalo tudi v obravnavanem obdobju.**

Svet ECB je ključne obrestne mere na seji konec oktobra 2022 zvišal za 75 bazičnih točk, na seji sredi decembra 2022 pa še za 50 bazičnih točk. Zvišanje je začelo veljati v sedmem oziroma osmem obdobju izpolnjevanja obveznih rezerv.

**Povprečna presežna likvidnost v bančnem sistemu euroobmočja se je v obravnavanem obdobju zmanjšala za 245,8 milijarde EUR, vendar je bila še vedno zelo obsežna na ravni več kot 4 bilijone EUR.**

Presežna likvidnost se je zmanjšala predvsem zato, ker so bila v novembru in decembru predčasno odplačana sredstva, zagotovljena s tretjo do deseto operacijo iz tretje serije ciljno usmerjenih operacij dolgoročnejšega refinanciranja (CUODR III). Vendar pa je bilo zmanjšanje delno izravnano z zmanjšanjem neto avtonomnih dejavnikov, s čimer je bila sistemu zagotovljena dodatna likvidnost. Z zmanjšanjem neto avtonomnih dejavnikov se je nadaljeval trend, ki traja od konca obdobja negativnih obrestnih mer v juliju 2022. V osmem obdobju izpolnjevanja obveznih rezerv je k zmanjšanju avtonomnih dejavnikov največ prispel upad vlog države.

**Eurosistemu se je 1. januarja 2023, ko je Hrvaška uvedla euro, pridružila tudi Hrvatska narodna banka.** Ta je tako postala dvajseta članica Eurosistema. Od 1. januarja 2023 so podatki iz bilance stanja Hrvatske narodne banke vključeni v računovodske izkaze Eurosistema.

### Likvidnostne potrebe

**V obravnavanem obdobju so se povprečne dnevne likvidnostne potrebe bančnega sistema, opredeljene kot seštevek neto avtonomnih dejavnikov in obveznih rezerv, zmanjšale za 259,6 milijarde EUR na 2.247 milijard EUR.**

Zmanjšanje je bilo skoraj v celoti posledica zmanjšanja neto avtonomnih dejavnikov za 264 milijard EUR na 2.079,7 milijarde EUR, ki je bilo predvsem posledica zmanjšanja avtonomnih dejavnikov umikanja likvidnosti (glej »Druge informacije o likvidnosti« v tabeli A). Obvezne rezerve so se malenkostno povečale za 4,4 milijarde EUR na 167,3 milijarde EUR.

**Avtonomni dejavniki umikanja likvidnosti so se v obravnavanem obdobju zmanjšali za 211,5 milijarde EUR na 3.068,5 milijarde EUR, k čemur je prispevalo predvsem zmanjševanje vlog države in drugih avtonomnih**

**dejavnikov.** Vloge države so se v obravnavanem obdobju povprečno zmanjšale za 112,7 milijarde EUR na 432,6 milijarde EUR, večji del zmanjšanja pa se je zgodil v osmem obdobju izpolnjevanja obveznih rezerv (glej »Pasiva« v tabeli A). Zaradi odprave 0-odstotne zgornje meje pri obrestovanju vlog države v skladu s sklepom Sveta ECB iz septembra 2022 zmanjšanje teh vlog ni le posledica sezonskih dejavnikov, tj. da so stanja teh vlog ob koncu leta navadno nižja, temveč tudi rezultat bolj strukturnega zmanjšanja rezerv nacionalnih zakladnic po pandemiji in povečanja naložb rezerv v tržne instrumente. Povprečna vrednost bankovcev v obtoku se je v obravnavanem obdobju zmanjšala za 11,3 milijarde EUR na 1.563,2 milijarde EUR. Zmanjševanje imetij bankovcev in količine denarja v trezorju, ki traja od konca obdobja negativnih obrestnih mer, se je nadaljevalo, a je bilo počasnejše. Ta trend je delno odtehtalo običajno sezonsko povečanje ob koncu leta.

**Avtonomni dejavniki povečevanja likvidnosti so se povečali za 52,6 milijarde EUR na 989,2 milijarde EUR.** Medtem ko se je neto tuja aktiva v obravnavanem obdobju malenkostno zmanjšala za 2,5 milijarde EUR, se je neto aktiva v eurih povečala za 55,1 milijarde EUR.

V tabeli A je pregled obravnavanih avtonomnih dejavnikov<sup>1</sup> in njihovih sprememb.

## Tabela A

### Likvidnostne razmere v Eurosistemu

#### Pasiva

(povprečje; v milijardah EUR)

	Sedanje obravnavano obdobje: 2. november 2022–7. februar 2023						Prejšnje obravnavano obdobje: 27. julij– 1. november 2022	
	Sedmo in osmo obdobje izpolnjevanja obveznih rezerv		Sedmo obdobje izpolnjevanja obveznih rezerv: 2. november– 20. december 2022		Osmo obdobje izpolnjevanja obveznih rezerv: 21. december 2022– 7. februar 2023		Peto in šesto obdobje izpolnjevanja obveznih rezerv	
<b>Avtonomni dejavniki umikanja likvidnosti</b>	3.068,5	(–211,5)	3.155,4	(–74,9)	2.981,6	(–173,9)	3.280,0	(–105,3)
Bankovci v obtoku	1.563,2	(–11,3)	1.560,8	(–2,9)	1.565,6	(+4,7)	1.574,5	(–22,3)
Vloge države	432,6	(–112,7)	492,5	(–44,2)	372,8	(–119,7)	545,3	(–97,4)
Drugi avtonomni dejavniki (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>Tekoči računi nad obveznimi rezervami</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>Obvezne rezerve<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>Odrpta ponudba mejnega depozita</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 finega uravnavanja za umikanje 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>

Vir: ECB.

Opombe: Vse številke v tabeli so zaokrožene na najbližje 0,1 milijarde EUR. Odstotki v oklepajih pomenijo spremembo od prejšnjega obravnavanega obdobja ali obdobja izpolnjevanja obveznih rezerv.

1) Izračunano kot seštevek računov prevrednotenja, drugih terjatev in obveznosti rezidentov euroobmočja ter kapitala in rezerv.

2) Pojasnjevalna postavka, ki je v bilanci stanja Eurosistema ni, zato se ne sme vključiti v izračun skupne pasive.

3) Z ukinitvijo dvostopenjskega sistema obrestovanja rezervnih imetij so bile iz tabele odstranjene informacije o priznanem izvzetju.

<sup>1</sup> Več podrobnosti o avtonomnih dejavnikih je v članku z naslovom »The liquidity management of the ECB«, *Monthly Bulletin*, ECB, maj 2002.

## Aktiva

(povprečje; v milijardah EUR)

	Sedanje obravnavano obdobje: 2. november 2022–7. februar 2023						Prejšnje obravnavano obdobje: 27. julij–1. november 2022	
	Sedmo in osmo obdobje izpolnjevanja obveznih rezerv		Sedmo obdobje izpolnjevanja obveznih rezerv: 2. november–20. december 2022		Osmo obdobje izpolnjevanja obveznih rezerv: 21. december 2022–7. februar 2023		Peto in šesto obdobje izpolnjevanja obveznih rezerv	
<b>Avtonomni dejavniki povečevanja likvidnosti</b>	<b>989,2</b>	<b>(+52,6)</b>	<b>996,0</b>	<b>(+14,5)</b>	<b>982,4</b>	<b>(–13,6)</b>	<b>936,6</b>	<b>(–5,4)</b>
Neto tuja aktiva	950,4	(–2,5)	960,4	(+4,6)	940,4	(–20,0)	952,9	(+14,6)
Neto aktiva v eurih	38,8	(+55,1)	35,6	(+9,8)	42,0	(+6,3)	–16,3	(–20,0)
<b>Instrumenti denarne politike</b>	<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 odprtega trga	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)
Operacije glavnega refinanciranja	1,6	(–1,2)	1,9	(–2,0)	1,2	(–0,7)	2,8	(+2,1)
Trimesečne operacije dolgoročnejšega refinanciranja	2,4	(+1,2)	2,0	(+0,4)	2,8	(+0,8)	1,2	(+0,9)
Tretja serija ciljno usmerjenih operacij dolgoročnejšega refinanciranja	1.621,9	(–496,8)	1.944,0	(–171,7)	1.299,7	(–644,3)	2.118,7	(–55,9)
Izredne operacije dolgoročnejšega refinanciranja ob pandemiji	0,9	(–1,0)	1,1	(–0,4)	0,8	(–0,3)	2,0	(–0,8)
Dokončni portfelji	4.944,1	(–7,5)	4.946,1	(–2,2)	4.942,1	(–3,9)	4.951,6	(+4,0)
Odprta ponudba mejnega posojila	0,0	(+0,0)	0,0	(–0,0)	0,1	(+0,1)	0,0	(+0,0)

Vir: ECB.

Opombe: Vse številke v tabeli so zaokrožene na najbližje 0,1 milijarde EUR. Odstotki v oklepajih pomenijo spremembo od prejšnjega obravnavanega obdobja ali obdobja izpolnjevanja obveznih rezerv.

1) S prenehanjem neto nakupov vrednostnih papirjev posamezna razčlenitev dokončnih portfeljev ni več prikazana.

## Druge informacije o likvidnosti

(povprečje; v milijardah EUR)

	Sedanje obravnavano obdobje: 2. november 2022–7. februar 2023						Prejšnje obravnavano obdobje: 27. julij–1. november 2022	
	Sedmo in osmo obdobje izpolnjevanja obveznih rezerv		Sedmo obdobje izpolnjevanja obveznih rezerv: 2. november–20. december 2022		Osmo obdobje izpolnjevanja obveznih rezerv: 21. december 2022–7. februar 2023		Peto in šesto obdobje izpolnjevanja obveznih rezerv	
Agregatne likvidnostne potrebe <sup>1)</sup>	2.247,0	(–259,6)	2.326,4	(–86,9)	2.167,5	(–158,9)	2.506,6	(–96,2)
Neto avtonomni dejavniki <sup>2)</sup>	2.079,7	(–264,0)	2.159,8	(–89,2)	1.999,6	(–160,2)	2.343,7	(–100,0)
Presežna likvidnost <sup>3)</sup>	4.323,9	(–245,8)	4.568,6	(–89,0)	4.079,1	(–489,5)	4.569,7	(+46,5)

Vir: ECB.

Opombe: Vse številke v tabeli so zaokrožene na najbližje 0,1 milijarde EUR. Odstotki v oklepajih pomenijo spremembo od prejšnjega obravnavanega obdobja ali obdobja izpolnjevanja obveznih rezerv.

1) Izračunano kot seštevek neto avtonomnih dejavnikov in obveznih rezerv.

2) Izračunano kot razlika med avtonomnimi likvidnostnimi dejavniki na strani pasive in avtonomnimi likvidnostnimi dejavniki na strani aktive. Za namen te tabele so med neto avtonomne dejavnike vključene tudi nepravilne postavke.

3) Izračunano kot seštevek tekočih računov nad obveznimi rezervami in uporabe odprte ponudbe mejnega depozita, od katere je odšeta uporaba odprte ponudbe mejnega posojila.

## Gibanja obrestnih mer

(povprečje; v odstotkih in odstotnih točkah)

	Sedanje obravnavano obdobje: 2. november 2022–7. februar 2023						Prejšnje obravnavano obdobje: 27. julij–1. november 2022	
	Sedmo in osmo obdobje izpolnjevanja obveznih rezerv		Sedmo obdobje izpolnjevanja obveznih rezerv: 2. november–20. december 2022		Osmo obdobje izpolnjevanja obveznih rezerv: 21. december 2022–7. februar 2023		Peto in šesto obdobje izpolnjevanja obveznih rezerv	
Operacije glavnega refinanciranja	2,25	(+1,38)	2,00	(+0,75)	2,50	(+0,50)	0,88	(+0,88)
Odprta ponudba mejnega posojila	2,50	(+1,38)	2,25	(+0,75)	2,75	(+0,50)	1,13	(+0,88)
Odprta ponudba mejnega depozita	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)

Vir: ECB.

Opombe: Odstotki v oklepajih pomenijo spremembo v odstotnih točkah od prejšnjega obravnavanega obdobja ali obdobja izpolnjevanja obveznih rezerv. €STR je eurska kratkoročna obrestna mera.

## Zagotavljanje likvidnosti z instrumenti denarne politike

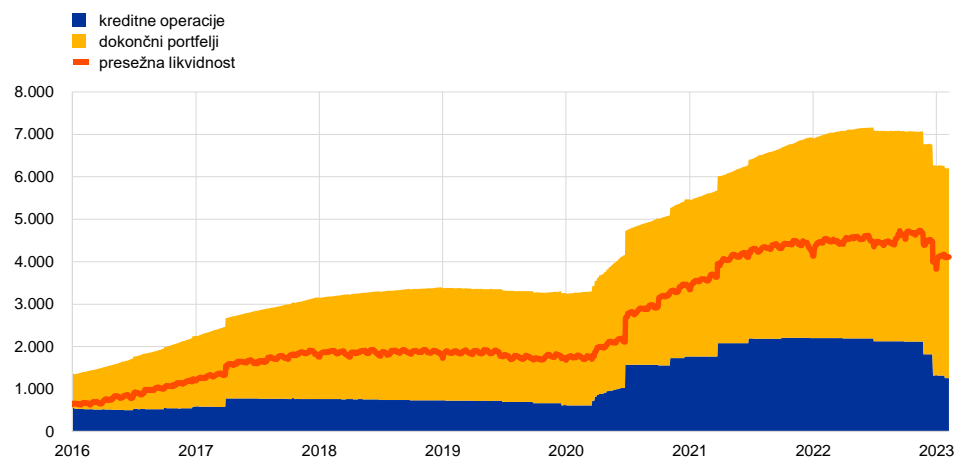
**Povprečni znesek ponujene likvidnosti z instrumenti denarne politike se je v obravnavanem obdobju zmanjšal za 505,4 milijarde EUR na 6.570,9 milijarde EUR (graf A).** Zmanjšanje likvidnosti je bilo predvsem posledica tega, da so se kreditne operacije zmanjšale, ker so banke prostovoljno odplačale sredstva, pridobljena v okviru tretje serije ciljno usmerjenih operacij dolgoročnejšega refinanciranja (CUODR III). Neto nakupi vrednostnih papirjev v okviru izrednega programa nakupa vrednostnih papirjev ob pandemiji so se prenehali izvajati konec marca 2022, v okviru programa nakupa vrednostnih papirjev pa 1. julija 2022, kar pomeni, da dokončni portfelji ne zagotavljajo več dodatne likvidnosti.<sup>2</sup> Kot je bilo sporočeno decembra, se bo portfelj v okviru programa nakupa vrednostnih papirjev od začetka marca 2023 zmanjševal postopno in predvidljivo, saj Eurosistem ne bo ponovno investiral vseh plačil glavnice zapadlih vrednostnih papirjev. Zmanjšanje bo do konca junija 2023 v povprečju znašalo 15 milijard EUR na mesec, sčasoma pa bo določena tudi dinamika v obdobju zatem.

<sup>2</sup> Vrednostni papirji v dokončnih portfeljih so izkazani po odplačni vrednosti in prevrednoteni ob koncu vsakega četrtletja, kar vpliva tudi na skupno povprečje in spremembe teh portfeljev.

## Graf A

### Spremembe likvidnosti, zagotovljene z operacijami odprtega trga, in presežna likvidnost

(v milijardah EUR)



Vir: ECB.

Opomba: Zadnji podatki se nanašajo na 7. februar 2023.

**Povprečni znesek likvidnosti, zagotovljene s kreditnimi operacijami, se je v obravnavanem obdobju zmanjšal za 497,9 milijarde EUR.** Zmanjšanje je predvsem posledica prostovoljnih odplačil v okviru CUODR III, ki so v obravnavanem obdobju znašala 496,8 milijarde EUR. Novembra je bilo prostovoljno predčasno odplačanih 296,3 milijarde EUR, decembra 447,5 milijarde EUR, januarja pa 62,7 milijarde EUR. Obsežna odplačila so sledila sklepu Sveta ECB s konca oktobra o prilagoditvi pogojev v teh operacijah zaradi skladnosti s širšim procesom normalizacije denarne politike. Spremembe pri drugih kreditnih operacijah (izrednih neciljno usmerjenih operacijah dolgoročnejšega refinanciranja ob pandemiji, operacijah glavnega refinanciranja in 3-mesečnih operacijah dolgoročnejšega refinanciranja) so bile zelo majhne, zaradi njih pa se je zagotovljena likvidnost neto zmanjšala le za 1 milijardo EUR.

## Presežna likvidnost

**Povprečna presežna likvidnost se je zmanjšala za 245,8 milijarde EUR na 4.323,9 milijarde EUR (graf A).** Presežna likvidnost je seštevek rezerv bank nad obveznimi rezervami in uporabe odprte ponudbe mejnega depozita, od katere je odšteta uporaba odprte ponudbe mejnega posojila. Presežna likvidnost kaže razliko med skupno likvidnostjo, zagotovljeno bančnemu sistemu, in likvidnostnimi potrebami bank. Potem ko je presežna likvidnost septembra 2022 dosegla najvišjo vrednost (4,8 bilijona EUR), se je po omenjenih predčasnih odplačilih v okviru CUODR III postopno zmanjšala, če ne upoštevamo učinkov avtonomnih dejavnikov.

## Gibanje obrestnih mer

**Povprečna eurska kratkoročna obrestna mera (€STR) se je v obravnavanem obdobju zvišala za 136,6 bazične točke na 1,65% letno.** Prenos zvišanja obrestnih mer ECB, ki je začelo veljati novembra in decembra, na obrestne mere na nezavarovanem denarnem trgu se je zgodil v celoti in takoj. €STR je v sedmem in osmem obdobju izpolnjevanja obveznih rezerv v povprečju znašala 9,8 oziroma 10 bazičnih točk manj kot obrestna mera za odprto ponudbo mejnega depozita, medtem ko je v petem in šestem obdobju izpolnjevanja obveznih rezerv ta razlika znašala 8,5 oziroma 9,3 bazične točke.

**Povprečna repo obrestna mera v euroobmočju, merjena z indeksom RFR (RepoFunds Rate) Euro, se je v obravnavanem obdobju zvišala za skoraj 133,7 bazične točke na 0,485%.** Prenos na obrestne mere na zavarovanem denarnem trgu ni bil tako gladek kot pri nezavarovanem denarnem trgu, zlasti ob prvem zvišanju obrestnih mer ECB v juliju in septembru 2022. Vendar pa se je prenos pozneje izboljšal, pri čemer je bilo novembrsko in decembrsko zvišanje obrestnih mer preneseno skoraj v celoti. Bolj gladek prenos je bil verjetno povezan z zmanjšanjem zaskrbljenosti glede pomanjkanja instrumentov zavarovanja. Razpoložljivost takih instrumentov se je izboljšala po več poteh. Svet ECB je na septembrski seji sklenil spremeniti obrestovanje nekaterih vlog, ki niso povezane z denarno politiko, tako da je začasno, do 30. aprila 2023, odpravil 0-odstotno zgornjo mejo pri obrestovanju vlog države, s čimer se je zmanjšala zaskrbljenost udeležencev na trgu, da bi se velik delež vlog države pri Eurosistemu plasiral na repo trg. Nemški in italijanski upravljavec dolga sta napovedala nadaljnje ukrepe za olajšanje delovanja repo trga. Eurosistem je 10. novembra zgornjo mejo posojanja vrednostnih papirjev v zameno za gotovinsko zavarovanje zvišal na 250 milijard EUR (s 150 milijard EUR), da bi preprečil morebitno zaskrbljenost ob koncu leta in podprl delovanje trga na splošno. Poleg tega so operacije predčasnega odplačevanja v okviru CUODR III ravno tako prispevale k povečanju razpoložljivosti finančnega premoženja, primernega kot zavarovanje v repo poslih, saj se je zaradi teh operacij sprostilo nekaj tržnega finančnega premoženja, s katerim so bila zavarovana izposojena sredstva iz ciljno usmerjenih operacij dolgoročnejšega refinanciranja.

## Informacije o odzivih javnofinančne politike v euroobmočju na energetske krizo in visoko inflacijo<sup>1</sup>

Pripravila Cristina Checherita-Westphal in Ettore Dorrucci

**V tem okvirju so najnovejše ocene javnofinančne podpore, ki so jo države v euroobmočju zagotovile zaradi energetske krize in visoke inflacije, kot so upoštewane tudi v marčnih makroekonomskih projekcijah strokovnjakov ECB.<sup>2</sup>**

Najnovejše ocene zajemajo stroške diskrecijskih kompenzacijskih ukrepov na področju energije in inflacije v proračunskem saldu v skladu z zadnjimi gibanji cen energije in spremembami javnofinančne politike od decembrskih makroekonomskih projekcij strokovnjakov Eurosistema. Predstavljene so tudi podrobnejše informacije o načrtovanju in časovnici ukrepov pomoči s strani javnofinančne politike. Vključena sta ocena cenovne kapice na energijo in četrtletni profil ukrepov, s čimer je mogoče natančneje oceniti prenos omenjenih ukrepov na inflacijo.<sup>3</sup>

**Po marčnih makroekonomskih projekcijah strokovnjakov ECB bo diskrecijska javnofinančna pomoč, ki so jo vlade v euroobmočju sprejele kot odziv na energetske krizo in visoko inflacijo, v letu 2023 še vedno precejšnja (graf A).**

Javnofinančna pomoč v euroobmočju bo po ocenah leta 2023 znašala okoli 1,8% BDP euroobmočja (potem ko je leta 2022 znašala 1,9%), leta 2024 pa se bo strmo zmanjšala na 0,5% BDP. Pred rusko invazijo na Ukrajino je bila pomoč za energijo v euroobmočju razmeroma majhna in omejena na nekaj držav. Po strmem zvišanju cen energije leta 2022 pa so ukrepe pomoči za energijo sprejele vse države v euroobmočju, čeprav je bil obseg teh ukrepov po državah članicah precej različen. Ukrepi so bili večinoma v obliki znižanih posrednih davkov in večjih subvencij, zlasti za energente ter kot transferji gospodinjstvom. Jeseni 2022, ko so vlade pripravile osnutke proračunskih načrtov za leto 2023 – ki so bili v nekaterih državah podprti z večletnimi vladnimi strategijami – so bili ukrepi podaljšani na zadnje četrtletje 2022 in na leto 2023, nekateri ukrepi pomoči pa imajo učinke tudi v obdobju 2024–2025. Poleg tega so bili v nekaterih državah, zlasti v Nemčiji (z vplivom na primanjkljaj zlasti leta 2023) in na Nizozemskem (vpliv omejen na leto 2023), odobreni pomembni ukrepi v obliki cenovne kapice. V drugih državah so bili ti ukrepi podaljšani, na primer v Franciji (do leta 2023, določen vpliv pa je ocenjen tudi za leto 2024) in v manjši meri v Španiji (do leta 2023).

<sup>1</sup> V tem okvirju so najnovejše ocene iz članka »[Fiscal policy and high inflation](#)« v tej številki *Ekonomskega biltena*, ki je bil prvič objavljen 13. februarja 2023. Nanaša se na državne ukrepe, ki vplivajo na proračunski saldo. Nekateri države so uvedle tudi regulatorne ukrepe, ki omejujejo rast cen energije, ki bi lahko neposredno vplivali na proračunski saldo, oziroma druge oblike likvidnostne pomoči, na primer jamstva. Slednja bi načeloma vplivala na proračunski saldo samo, če bi bila aktivirana (pogojne obveznosti).

<sup>2</sup> Predpostavke in projekcije v zvezi z javnofinančno politiko v kontekstu marčnih makroekonomskih projekcij strokovnjakov ECB so bile dokončane na začetku marca 2023.

<sup>3</sup> Najnovejša kvantifikacija vpliva teh ukrepov na inflacijo v obdobju 2023–2025 je v [makroekonomskih projekcijah strokovnjakov ECB](#), 16. marec 2023.

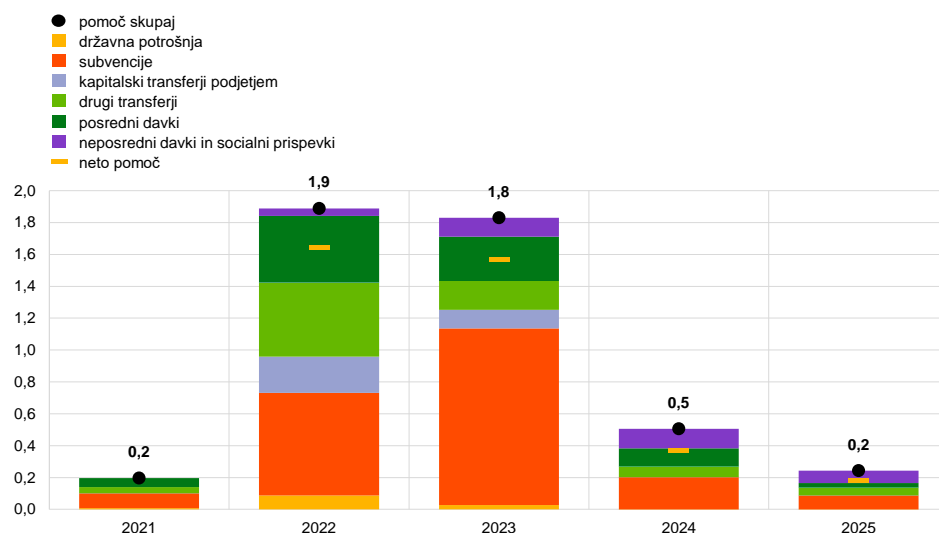


## Graf A

### Diskrecijski ukrepi pomoči s strani javnofinančne politike v euroobmočju v odziv na energetske krizo in visoko inflacijo

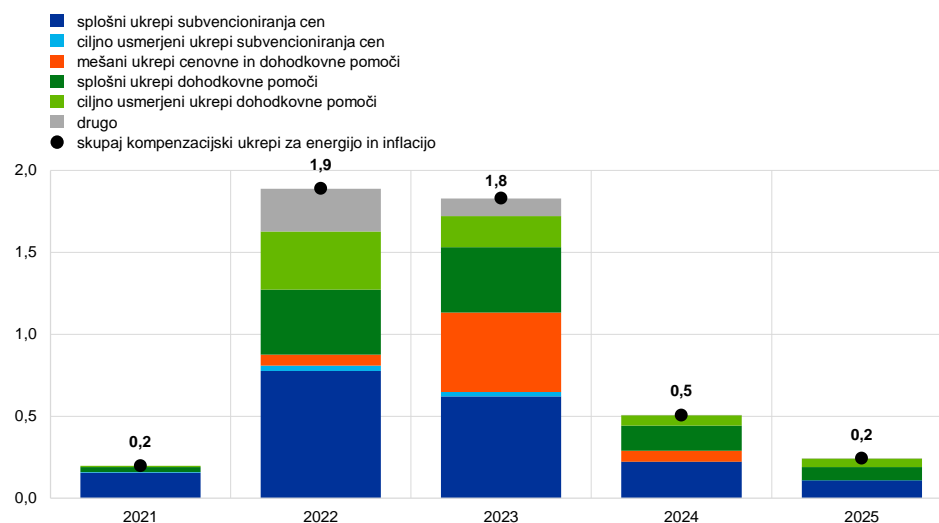
#### (a) Velikost pomoči in sestava po javnofinančnih instrumentih v obdobju projekcij

(v odstotkih BDP)



#### (b) Razčlenitev ukrepov na podlagi kanalov, po katerih vplivajo na inflacijo

(v odstotkih BDP)



Viri: izračuni strokovnjakov ECB na podlagi marčnih makroekonomskih projekcij strokovnjakov ECB in zadnje informacije iz javnofinančnih vprašalnikov delovne skupine ESCB za javne finance (WGPF).

Opombe: Velikost stolpcev na sliki a prikazuje javnofinančno pomoč z bruto učinkom na proračunski saldo. »Neto pomoč« se nanaša na bruto proračunsko pomoč, prilagojeno za diskrecijske ukrepe na strani financiranja (večinoma davki na povišane dobičke v energetske sektorju). »Drugi transferji« se večinoma nanašajo na transferje gospodinjstvom. Na sliki b so razlike med ukrepi dohodkovne in cenovne pomoči ter med ciljno usmerjenimi in splošnimi ukrepi pojasnjene v članku z naslovom »Fiscal policy and high inflation« v tej številki *Ekonomskega biltena*. Kategorija »mešani ukrepi cenovne in dohodkovne pomoči« se nanaša na ukrepe pomoči s strani javnofinančne politike, ki jih ni mogoče jasno razlikovati kot dohodkovno in cenovno pomoč. Nanaša se predvsem na nemško cenovno kapico na energijo, ki je mešane narave, saj so ukrepi načeloma evidentirani kot dohodkovna pomoč, imajo pa tudi učinke na HICP. Kategorija »drugo« vključuje državne nakupe za polnjenje skladišč plina, kapitalske transferje v podporo likvidnosti podjetij in vse preostale postavke.

**V primerjavi z decembrskimi projekcijami strokovnjakov Eurosistema se je skupna bruto javnofinančna pomoč v euroobmočju kot odziv na energetske krizo in visoko inflacijo v letu 2023 kot celoti zmanjšala, čeprav le za 0,14 odstotne točke. Razlog za lepljivost načrtovanih javnofinančnih stroškov,**

povezanih z energetske ukrepi, je dejstvo, da je le približno 43% takšne pomoči leta 2023 neposredno povezane s cenami energije prek cenovne kapice na energijo. Preostalo so standardni ukrepi, kot so subvencije, posredno znižanje davkov in transferji gospodinjstvom, ki ponavadi niso izrecno povezani s tržnimi cenami energije. To pomeni, da se takšni ukrepi na podlagi diskrecijske odločitve prekličejo ali pa ostanejo veljavni. Poleg tega bi bilo težko ponovno oceniti njihov dejanski proračunski učinek v realnem času. Obseg prenosa grosističnih cen energije na javnofinančne stroške ukrepov v obliki cenovne kapice se razlikuje od države do države. Odvisen je od treh glavnih dejavnikov: (i) odloga, s katerim grosistične cene vplivajo na potrošniške (maloprodajne) cene energije (daljši ko je odlog, pozneje se odzovejo javnofinančni stroški); (ii) posebne zasnove ukrepov (na primer na podlagi pretekle in sedanje porabe energije); (iii) prevladujoče strukture energetskih pogodb v posameznih državah (fiksna ali fleksibilna cena). Med petimi največjimi gospodarstvi v euroobmočju je po ocenah prenos z grosističnih cen na javnofinančne stroške v istem letu visok na Nizozemskem ter nizek v Nemčiji in Franciji, medtem ko so ukrepi v obliki cenovne kapice z neposrednim učinkom na proračunski saldo razmeroma omejeni v Španiji in vsaj za zdaj niso vzpostavljeni v Italiji. Lepljivost stroškov javnofinančne pomoči v letu 2023 na agregatni ravni euroobmočja je mogoče pojasniti tudi z dejstvom, da so bile ocene za nekatere države od decembrskih projekcij popravljene navzgor zaradi novih informacij v končnih proračunskih zakonih, vključno s podaljšanjem ukrepov pomoči v leto 2023.<sup>4</sup>

### **Kot je prikazano v grafu A na sliki b, kompenzacijski ukrepi za energijo/inflacijo vplivajo na inflacijo prek dveh glavnih kanalov:**

- 1. Neposredni vpliv na cene.** Začasni javnofinančni ukrepi z neposrednim vplivom na mejne stroške porabe energije zmanjšujejo kratkoročne inflacijske pritiske. Takšni ukrepi lahko spodbujajo tudi umirjanje plač in tako omejujejo sekundarne učinke, ki izhajajo iz rasti cen energentov. Ukrepi v tej skupini se delijo na dve glavni kategoriji:
  - (a) znižanje posrednih davkov in enakovredni ukrepi, kot so znižanje omrežnin. Ti ukrepi ob začetku izvajanja znižajo cene, ob prenehanju pa imajo nasprotno učinke, tako da se inflacija naglo zniža, kar je lahko razmeroma neodvisno od sočasnih gibanj cen energije;
  - (b) cenovna kapica na maloprodajne cene plina in električne energije. Čeprav tudi takšni ukrepi neposredno vplivajo na inflacijo, je njihov vpliv na profil inflacije običajno bolj gladek kot vpliv ukrepov v obliki posrednih davkov.
- 2. Posredni vpliv na razpoložljivi dohodek prek agregatnega povpraševanja.** V tem primeru bi lahko pričakovali nekatere kumulativne učinke na dvig inflacije. Vendar bodo ti učinki razmeroma manj izraziti in bolj zapoznani, saj delujejo prek

<sup>4</sup> Če preidemo od bruto k neto pomoči (tj. bruto pomoč, zmanjšana za diskrecijske ukrepe na strani financiranja), ostanejo energetske ukrepi v euroobmočju v letu 2023 na splošno nespremenjeni glede na decembrske projekcije in znašajo 1,6% BDP. Pri nekaterih diskrecijskih ukrepih na strani financiranja, kot so izredni davki na dobiček energetskih podjetij in nižje subvencije za podjetja, ki proizvajajo zeleno energijo, je donosnost ukrepov bolj neposredno odvisna od dinamike cen plina in je bila zato zlasti v Franciji bistveno popravljena navzdol.

razpoložljivega dohodka, kar le deloma vpliva na zasebno potrošnjo in z določenim odlogom. Hkrati so lahko ti učinki trajnejši.

**Medtem ko se ta dva kanala običajno gibljeta v nasprotnih smereh, kratkoročno na inflacijo vplivajo predvsem neposredni cenovni učinki.**

V grafu A na sliki b so letne ocene proračunskih stroškov za ta dva glavna transmisijska kanala, pa tudi za ukrepe, ki so mešane narave – spadajo v obe kategoriji – in tiste, ki jih ni mogoče preprosto uvrstiti v nobeno od kategorij. Poleg tega izpostavlja pomembno razlikovanje med splošnimi in ciljno usmerjenimi ukrepi, ki je prav tako pomembno z vidika distribucije in makroekonomskega prenosa. Ciljno usmerjena pomoč gospodinjstvom z nizkimi dohodki in energetske intenzivnim podjetjem na splošno ostaja v euroobmočju omejena, čeprav se po državah zelo razlikuje.<sup>5</sup>

**V kombinaciji s podrobnejšim prikazom javnofinančnih instrumentov ima zaradi makroekonomskih posledic pomembno vlogo tudi četrtni profil javnofinančne podpore v obdobju projekcij (graf B).**

Medtem ko se je leta 2022 obseg ukrepov iz četrtnega v četrtno povečeval, je bilo pozneje opaziti nasprotno. Četrtni profil kaže, da so se nekateri ukrepi že v prvem četrtnju leta 2023 znatno zmanjšali (za približno 30 milijard EUR). Po ocenah naj bi se stroški ukrepov v začetku leta 2024 približno prepolovili, nato pa naj bi se zmanjševali bolj postopoma. V grafu B so prikazani tudi javnofinančni instrumenti in kanali širjenja, ki so pomembni za simulacije makroekonomskih modelov.

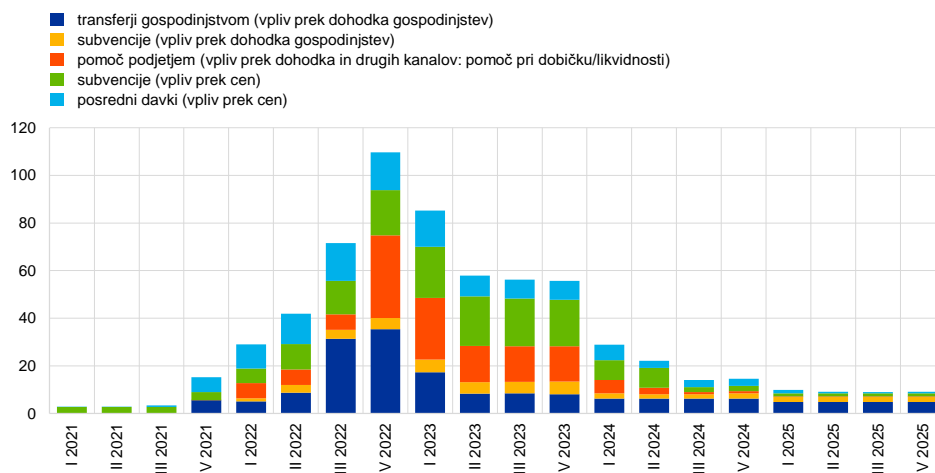
---

<sup>5</sup> Ocene se gibljejo med 10% in 30%, odvisno od opredelitve pojma »ciljno usmerjena«. V skladu z opredelitvijo glede na materialni položaj iz ocene Eurosistema je ciljno usmerjenih ukrepov leta 2023 le 12%.

## Graf B

### Četrtni profil in razvrstitev makroekonomskih kanalov diskrecijskih ukrepov pomoči javnofinančne politike v euroobmočju v odziv na energetske krizo in visoko inflacijo

(v milijardah EUR)



Viri: izračuni strokovnjakov ECB na podlagi marčnih makroekonomskih projekcij strokovnjakov ECB in najnovejših javnofinančnih vprašalnikov delovne skupine ESCB za javne finance (WGPF).

Opombe: Razvrstitev ukrepov pomoči za energijo temelji na opredelitvi cenovnih ukrepov WGPF (tj. ukrepov, ki vplivajo na mejne stroške porabe energije), medtem ko so dohodkovni ukrepi razvrščeni na podlagi opredelitve iz članka »Fiscal policy and high inflation« v tej številki *Ekonomskega biltena*. Ta razvrstitev je dodatno prilagojena, da bi bolje upoštevala kanale, prek katerih ukrepi vplivajo na inflacijo (poleg tega, da se evidentirajo v državni finančni statistiki, kot je prikazano v grafu A na sliki a). Za merjenje makroekonomskih učinkov se druge oblike pomoči podjetjem (zajete v okviru dobička/likvidnostne pomoči) simulirajo kot enakovredne nižji neposredni obdavčitvi. Za četrtni profil ocene temeljijo na pristopu od spodaj navzgor, specifičnem za posamezno državo, ki upošteva datum začetka in konca izvajanja posameznih ukrepov ter napovedano četrletje, v katerem se izvede plačilo dohodkovnih ukrepov, če je znano. Kadar časovnica ukrepov ni določena, so proračunski stroški enakomerno porazdeljeni po četrletjih.

**Ocene iz tega okvirja spremlja visoka stopnja negotovosti.** Na splošno se ocenjuje, da je ravnovesje tveganj v zvezi z javnofinančnimi stroški ukrepov pomoči, zlasti v letu 2023, zaradi nedavnega znižanja cen energije nagnjeno k manjšim spodbudam. Hkrati so nekatera navzgor usmerjena tveganja še naprej povezana z morebitno nadaljnjo energetske pomočjo, zlasti pozimi 2023/2024.

# Članek

## 1 Fiscal policy and high inflation

Prepared by Krzysztof Bankowski, Othman Bouabdallah, Cristina Checherita-Westphal, Maximilian Freier, Pascal Jacquinot and Philip Muggenthaler

### 1 Introduction

**The euro area, like other advanced economies, has been facing challenges posed by the rapid and strong increase in inflation.** Since mid-2021, inflation in the euro area has increased at a pace last seen in the 1970s and early 1980s, after having been below the ECB's 2% target for almost a decade. Headline year-on-year inflation, as measured by the Harmonised Index of Consumer Prices (HICP), rose from 1.9% in June 2021 to 10.6% in October 2022, before falling to 9.2% in December 2022. The steep increase in inflation has to a large extent been the result of supply-side external shocks and, to a lesser extent, demand-driven internal factors.<sup>1</sup>

**The relation between inflation and public finances runs in both directions and depends on several factors.** Conventionally, a higher inflation rate is expected to improve public finances, at least in the short term. This is due to the fact that a higher inflation rate raises government revenues, while public expenditure tends to only increase with a lag. However, as this article shows, the fiscal implications of an inflationary shock depend on several factors, most importantly: (i) the nature and size of the inflation shock; (ii) the discretionary fiscal response to the inflation shock; (iii) institutional aspects of government budgets (e.g. price indexation of some public expenditure and characteristics of tax systems); and (iv) the monetary policy reaction. In turn, the fiscal policy reaction affects the inflation outlook itself, according to the size of the impulse and its composition, among other factors.

**This article assesses the relation between fiscal policy and inflation, with focus on the euro area and based on the December 2022 Eurosystem staff macroeconomic projections.**<sup>2</sup> Following a literature overview in Section 2, Section 3 analyses the impact of inflation on public finances. A distinction is made between the discretionary measures taken by governments to alleviate the burden from high inflation on the economy and other adjustments on both the expenditure and the revenue side of government budgets. The analysis also encompasses the impact of

<sup>1</sup> ECB, "[June 2022 Eurosystem staff macroeconomic projections for the euro area](#)". These projections show that energy remained the main driver of HICP inflation, particularly after Russia's invasion of Ukraine on 24 February 2022 and further supply chain disruptions, with all main subcomponents (fuels, electricity and gas) recording high price dynamics. For an empirical decomposition of HICP inflation excluding energy and food, see the box entitled "[The role of demand and supply in underlying inflation – decomposing HICPX inflation into components](#)", *Economic Bulletin*, Issue 7, ECB, 2022.

<sup>2</sup> See ECB, "[December 2022 Eurosystem staff macroeconomic projections for the euro area](#)". This article was pre-released on 13 February 2023, drawing on the latest projections at the time.

the current inflation shock on long-term public debt projections. Section 4 presents model simulations gauging the impact of discretionary fiscal policy measures on inflation and growth. A box on the distributional aspects of fiscal policy measures, particularly those on the income side of households, supplements this analysis. Section 5 concludes.

## 2 Findings from the literature

**Inflation affects several components of public finances.**<sup>3</sup> These include: (i) primary spending and revenues, and thus the primary budget balance; (ii) market interest rates, which reflect the impact of inflation on the interest paid by the government to bond holders; (iii) the public debt-to-GDP ratio and the real value of debt, the evolution of which also reflects the primary balance and market interest rates.

**Conventionally, inflation is considered to have a positive impact on public finances, at least in the short run.** Following unanticipated (moderately) higher inflation, government expenditure tends to be rigid in the short run, for instance due to already approved budgets or backward-looking price indexation schemes. On the revenue side, inflation can affect public finances positively if tax bases and collections adjust without significant lags and grow more than nominal GDP. A positive effect of this nature is mainly due to “fiscal drag” in the presence of a progressive tax system.<sup>4</sup> Progressive personal income taxes, as in euro area countries, imply that increases in income in line with inflation raise government *real* tax revenues by pushing nominal incomes into higher tax brackets. This effect occurs when tax brackets are not adjusted to inflation. In line with these considerations, several empirical studies that seek to explain developments in the primary budget balance find a positive, but relatively weak, impact from inflation.<sup>5</sup>

**However, when the inflation is generated by an external shock and runs at a high level, its positive impact on public finances can be reversed.** The nature of the inflation shock is likely to influence the impact on public finance, as shown in

---

<sup>3</sup> For a review of the literature see, among others: Tanzi, V., Blejer, M.I. and Teijeiro, M.O., “Inflation and the Measurement of Fiscal Deficits”, Staff Papers, Vol. 34, No 4, International Monetary Fund, December 1987; and Attinasi, M.G. et al., “[The effect of low inflation on public finances](#)”, in Banca d’Italia, *Beyond the Austerity Dispute: New Priorities for Fiscal Policy*, No 20, March 2016.

<sup>4</sup> For more details, see Morris, R. and Reiss, L., “[A decomposition of structural revenue developments for euro area member states](#)”, *Working Paper Series*, No 2455, ECB, August 2020.

<sup>5</sup> See the analysis in Attinasi, M.G. et al., op. cit., which finds for samples of euro area and EU countries over the period 1970-2013 that a 1 percentage point increase in the GDP deflator growth is associated with a 0.1 to 0.2 percentage point increase in the primary balance ratio. Similar evidence is found in about half of 13 EU countries investigated – see Berti, K. et al., “[Fiscal Reaction Functions for European Union Countries](#)”, *European Economy Discussion Papers*, No 028, April 2016.

several empirical and model-based analyses.<sup>6</sup> An external supply-side inflationary shock, for instance higher imported oil or gas prices (akin to the current energy shock in the euro area), can have a more detrimental impact on public finances than a domestic shock. An increase in imported energy prices will gradually feed into consumer prices, thus reducing household real income, moderating consumption spending and overall activity, and eventually reducing tax revenues. By comparison, an inflationary domestic demand or supply shock (associated with, for instance, a higher propensity to consume, higher wages or larger mark-ups by domestic firms) could lead to higher output and prices for longer (at least until monetary policy reacts) and, thus, to higher tax revenues. The less favourable fiscal effects of an external terms of trade shock – as experienced by the euro area following the Russian war in Ukraine – can be compounded if: (i) inflation is very high, putting stronger pressure on public spending through both discretionary measures and automatic adjustments<sup>7</sup>; and (ii) monetary policy reacts to counter the inflation shock, which may result in a decline in real growth and an increase in the debt burden. The sensitivity to inflation of the government debt-to-GDP ratio<sup>8</sup> depends crucially on the pass-through from inflation to nominal sovereign interest rates and the maturity structure of government debt (the higher the share of short-term debt, the quicker the pass-through of interest rate increases to interest payments).<sup>9</sup>

**Turning to the impact of fiscal policy on inflation, one main issue discussed in the literature is the conditions under which fiscal policy considerations influence the price determination process.** The early monetarist view holds that inflation, in the sense of sustained increases in price levels, is solely determined by money growth, and fiscal policy plays no role unless it is money-financed.<sup>10</sup> By

---

<sup>6</sup> For a model-based analysis of the impact of an external (oil price) versus internal (profit mark-up) supply shock, see de Cos, P.H., Hurtado, S., Marti, F. and Perez, J., “[Public finances and inflation: the case of Spain](#)”, *Documentos Ocasionales*, No 1606, Banco de España, 2016. A recent analysis (Burriel et al., “Inflation and public finances across EMU countries”, *Documentos Ocasionales*, Banco de España, (forthcoming) 2023) for the euro area finds that an external oil shock has a very small and short-lived positive impact on the budget balance (initial increase in revenue and a fall in expenditure), which turns significantly negative and reaches a trough by the middle of the second year following the shock. A demand shock, on the other hand, induces an increase in the budget balance during the first and second years (greater increase in revenues than in spending) after the shock, followed by a fall in the third year.

<sup>7</sup> In certain countries, such as Belgium, some automatic spending adjustments take place only when inflation-based indices exceed 2% (see also Section 3 of this article). A more recent empirical analysis for a panel of euro area countries finds evidence that HICP inflation (actual and surprise) has non-linear effects on the primary balance (inverse U-turn relationship). See Briodeau, C. and Checherita-Westphal, C., “Inflation and public finances in the euro area: is there a threshold effect?”, *Occasional Paper Series*, forthcoming, ECB, 2023.

<sup>8</sup> All else being equal, an unexpected increase in inflation erodes the public debt-to-GDP ratio (and the real value of debt) via the “denominator effect” that operates on outstanding debt issued prior to that increase. The interest payments on the existing stock of debt are also directly affected by the higher inflation to the extent that bonds are automatically indexed to inflation. More generally, in line with the theoretical literature, nominal interest rates ultimately adjust to changes in expected inflation through the so-called “Fisher” effect. While the full Fisher effect posits a one-to-one adjustment in nominal interest rates, some empirical evidence points to a partial effect, typically on the ten-year benchmark sovereign yield (see Attinasi, M.G. et al., op. cit.).

<sup>9</sup> For a quantification of the costs and benefits of inflation surprises for government debt, see Andreolli, M. and Rey, H., “[The Fiscal Consequences of Missing an Inflation Target](#)”, *NBER Working Paper Series*, No 30819, National Bureau of Economic Research, January 2023. The effects can be sizeable, and they crucially depend on debt level and maturity.

<sup>10</sup> For an overview of theoretical approaches (and historical trends), see Bordo, M.D. and Levy, M.D., “Do enlarged fiscal deficits cause inflation? The historical record”, *Economic Affairs*, Vol. 41, No 1, February 2021, pp. 59-83.

contrast, according to the so-called fiscal theory of the price level<sup>11</sup>, an unbacked fiscal policy expansion – a public debt increase that is not matched by (expected) higher future primary surpluses – implies that economic agents perceive that their real wealth has increased, leading to higher consumption and prices. More generally, if the present value of future primary surpluses is less than the amount of outstanding nominal debt, the equilibrium price level must increase (reducing the real value of debt) to assure fiscal solvency if an explicit sovereign default is excluded. Finally, in widely used macroeconomic models such as New Keynesian models, discretionary fiscal policy – in conjunction with monetary policy – can be an effective short-run macroeconomic stabilisation tool. This is especially the case in situations where monetary policy is constrained at the lower bound or in deep recessions, when fiscal policy can help prevent deflationary episodes.<sup>12</sup>

**The empirical literature suggests that expansionary fiscal policy tends to lead to higher inflation, although the evidence is not always conclusive.** Surveys of historical records find that this is especially the case in wartime, when fiscally stressed governments resort to inflation to erode their debt, or in cases of financial repression, such as those that occurred between the mid-1960s and the early 1980s.<sup>13</sup> Some recent studies for the euro area find that fiscal policy has a temporary effect on inflation, especially through the output gap channel and for specific instruments, particularly indirect taxes and government consumption through the public wage component.<sup>14</sup>

### 3 How does inflation affect public finances in the euro area?

**Focusing on the current inflation episode, this section provides estimates for both the automatic and the discretionary impact of high inflation on euro area public finances.** The discretionary component is defined as the fiscal policy measures adopted by governments to alleviate the burden of high energy prices and inflation on households and firms, as assessed in the December 2022 Eurosystem staff projections.<sup>15</sup> The automatic impact refers to all other reactions of revenues and nominal expenditures to inflation, where the expenditure side covers the indexed

<sup>11</sup> For more information about the development of this theory, see (among others): Leeper, E.M., “Equilibria under ‘active’ and ‘passive’ monetary and fiscal policies”, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 27, No 1, February 1991, pp. 129-147; and Sims, C.A., “A simple model for study of the determination of the price level and the interaction of monetary and fiscal policy,” *Economic Theory*, Vol. 4, May 1994, pp. 381-399. For a comprehensive discussion, see Cochrane, J., *The Fiscal Theory of the Price Level*, Princeton University Press, 2023.

<sup>12</sup> Work stream on monetary-fiscal policy interactions, “[Monetary-fiscal policy interactions in the euro area](#)”, *Occasional Paper Series*, No 273, ECB, September 2021.

<sup>13</sup> See the review of the historical record in Bordo, M.D. and Levy, M.D, op. cit.; and Reinhart, C. and Sbrancia, M., “The liquidation of government debt”, *Economic Policy*, Vol. 30, No 82, April 2015, pp. 291-333.

<sup>14</sup> For a review of the recent empirical literature and an analysis for euro area countries, see Checherita-Westphal, C., Leiner-Killinger, N. and Schildmann, T., “[Euro area inflation differentials: the role of fiscal policies revisited](#)”, *Working Paper Series*, No 2774, ECB, February 2023. Evidence for the role of several fiscal instruments, in particular indirect taxes and government consumption, is also found in the box entitled “Fiscal policy and inflation in the euro area: a VAR-based analysis”, in Work stream on monetary-fiscal policy interactions, op. cit.

<sup>15</sup> Based on the fiscal questionnaires provided by the Eurosystem members of the Working Group on Public Finance. This updates the analysis presented in the box entitled “[Euro area fiscal policy response to the war in Ukraine and its macroeconomic impact](#)”, *Economic Bulletin*, Issue 5, ECB, 2022.



budget items, as well as estimated nominal adjustments to inflation. Finally, this section provides estimates for the impact of inflation on the budget balance and government debt. The estimates are provided for the euro area aggregate following a bottom-up approach at the country level.

## Discretionary fiscal support in reaction to high energy prices and inflation

**Euro area discretionary fiscal measures in response to the energy and inflation shock are estimated to be significant in size in 2022-23.** Fiscal support increased strongly in 2022 (Chart 1, panel a) in response to the spike in energy prices and inflation following Russia's invasion of Ukraine.<sup>16</sup> In the context of government approval of draft budgets for 2023, some of these measures have been extended and additional support was introduced for this year, bringing the total gross stimulus close to 2% of GDP in both years. The ultimate budget impact of these measures is clouded in uncertainty. In addition to the general intricacies related to their specific design and implementation, some of these measures depend on developments in the market prices of energy.<sup>17</sup> This is particularly the case for measures that affect prices directly. While difficult to classify precisely, about half of the total support in the euro area over the 2022-23 period is assessed as affecting prices directly (via lower marginal costs of energy consumption), with income measures making up the remainder.<sup>18</sup> Similarly, although estimates vary according to the methodology employed, about 12% of the total support is estimated to target vulnerable households and, to a smaller extent, firms directly affected by the hike in energy prices (Chart 1, panel b).<sup>19</sup> Since the cut-off date of the December 2022 projections, some countries have announced their intention to recalibrate some of the previously approved across-the-board measures to make them more targeted. In terms of composition by fiscal instrument, most measures over 2022-23 take the form of "net indirect taxes" – reductions in indirect taxes and increases in subsidies.

---

<sup>16</sup> Additional support has been granted in response to the war (for defence, refugee support, etc.), bringing the total estimate for energy and other war-related support to around 2.1% of GDP over 2022-23, 0.7% of GDP in 2024 and 0.5% of GDP in 2025. This refers to fiscal support measures with an impact on the general government budget balance. In addition, euro area governments extended liquidity support for firms affected by the war and the energy crisis in the form of equity acquisitions (with an impact on public debt through the deficit-debt adjustment) and government guarantee schemes (which represent contingent liabilities and can only affect the budget balance when called).

<sup>17</sup> Fiscal measures for which the costs depend on market prices for energy are diverse, but most importantly they refer to price ceilings for gas and electricity, where the government pays or reimburses energy providers for any price differences above the imposed ceiling.

<sup>18</sup> At the country level, the share of measures that have a direct impact on prices is higher in the majority of countries. In Germany, the gas and electricity price brake measures, which are very large in terms of budget impact, are assessed as "income" support since households and firms receive transfers that depend on their past energy consumption. Nonetheless, such measures (classified mostly as subsidies) are assessed as having a direct impact on lowering prices over the period in which they are applied.

<sup>19</sup> In the Eurosystem staff assessment in the context of fiscal projections, some form of means-testing needs to be applied for a measure to be classified as targeted. In addition, some measures are classified as "Other" (see notes to Chart 1, panel b). If this category is removed, the share of targeted measures for the euro area increases to 21% for 2022. In its 2022 Autumn Package, the European Commission estimates that around 25% of the EU-wide support in 2022 was targeted.

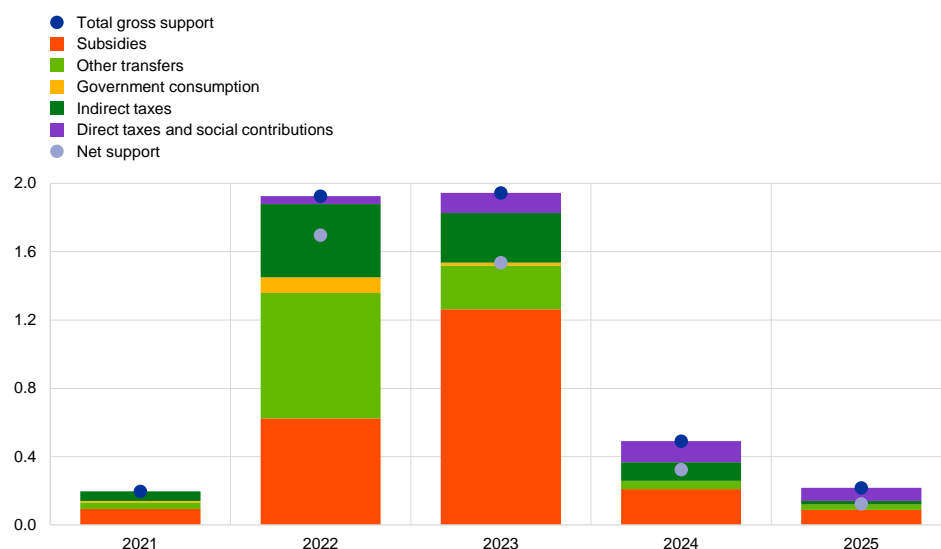
Transfers, in particular to households, also accounted for a significant share, especially in 2022.

### Chart 1

#### Euro area discretionary fiscal measures in response to high inflation

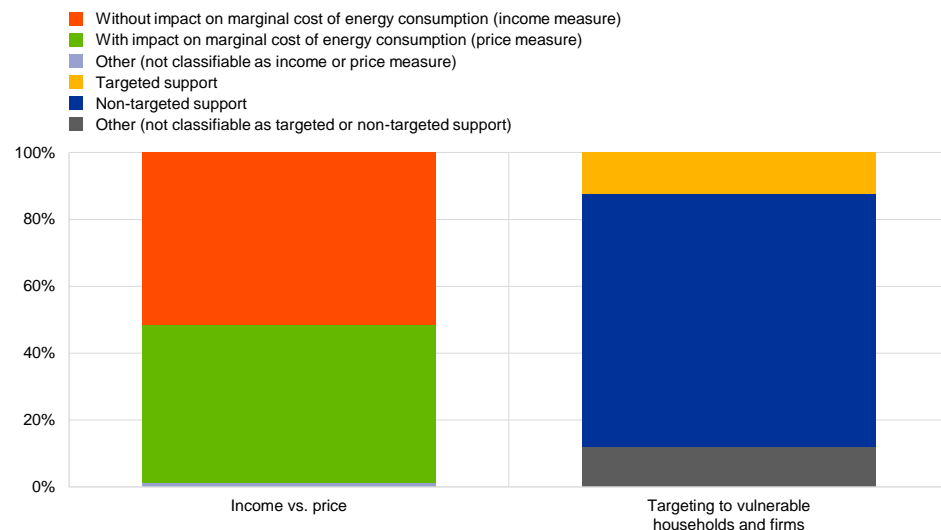
##### a) Size of support and composition by fiscal instrument over the projection horizon

(percentages of GDP, annual levels)



##### b) Targeting of fiscal support over 2022-23

(percentages of total 2022-23 support)



Source: ECB calculations based on the December 2022 Eurosystem staff macroeconomic projections for the euro area.

Notes: Panel a) – the size of the bars denotes the budget balance impact of stimulus measures (gross terms). "Net support" denotes the gross budget support, adjusted for discretionary financing measures (mostly taxes on energy sector windfall profits). "Other transfers" mostly denotes transfers to households.

Panel b) – the shares are calculated based on the total policy measures in 2022 and 2023. The categories 'Other (not classifiable as income or price)' includes e.g. government purchases to fill gas storage. "Other (not classifiable as targeted or non-targeted)" includes, in addition, equity support to gas dealers. For households, a measure is considered targeted if there is some form of means-testing. For firms, a measure is considered targeted if it applies to specific energy-intensive activities as defined by the European Commission.

#### Fiscal support in response to high energy prices and inflation is currently

**expected to be largely withdrawn over 2024-25.** Broadly based on measures

approved in the context of 2023 budgets, the December 2022 Eurosystem projection

baseline for 2024 embeds fiscal support of around 0.5% of GDP (down from close to 2% of GDP in 2023), as many measures are set to expire, or their budget impact is expected to fade. About half of the stimulus in 2024 relates to further subsidies, while the rest consists mainly of extensions of cuts in energy prices and other indirect taxes, as well as inflation compensation measures in the form of lower direct taxation. A further withdrawal of measures is assumed for 2025, bringing their estimated budget cost down to 0.2% of GDP. Overall, the size of these measures over the projection horizon will depend on governments' further fiscal policy decisions, as well as future energy price and inflation developments.

## The automatic reaction and other adjustments of public finances to high inflation

**At the euro area aggregate level, the share of automatically indexed expenditure in 2022 is estimated to be almost one-third of total government expenditure.** As shown in Chart 2, most of this spending (around three-quarters) is indexed to inflation (price indices), while the rest is mainly indexed to wages (economy-wide wages, minimum wage). The indexation, especially for pensions and wages<sup>20</sup>, is mostly backward-looking and lagged by one year. Public pensions make up the largest share of total expenditure (21%), followed by unemployment benefits and other social benefits in cash (6%) and public wages (4%). Finally, “other spending” (1%) refers mostly to interest payments related to inflation-indexed debt.

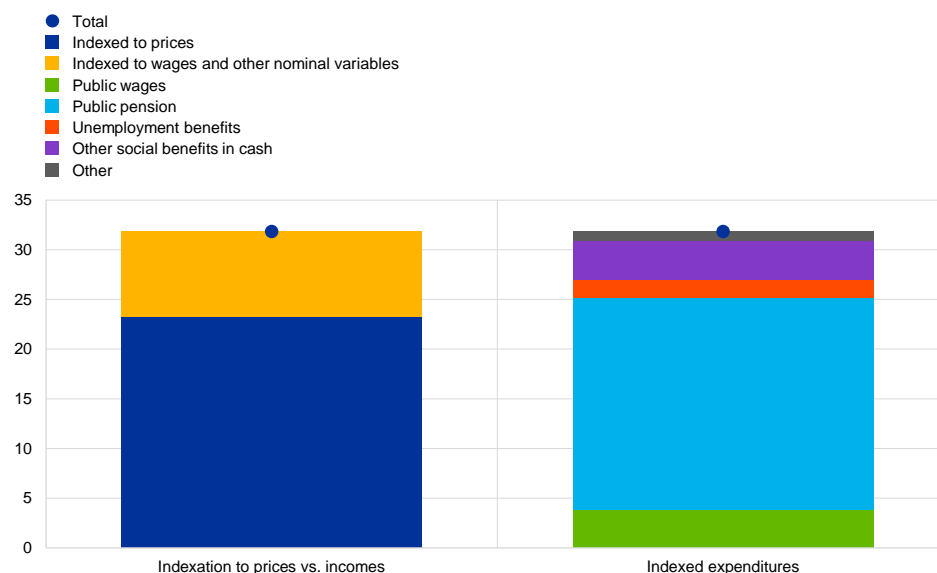
---

<sup>20</sup> For details on these two major items, see Checherita-Westphal, C. (ed.), “[Public wage and pension indexation in the euro area: an overview](#)”, *Occasional Paper Series*, No 299, ECB, August 2022. In some cases, the indexation to past inflation is only partial or has a longer lag. For instance, in Italy public wages are automatically indexed to inflation based on national CPI excluding energy. This is done retrospectively at the end of the three-year wage agreement.

## Chart 2

### Automatic indexation of public spending in the euro area in 2022

(percentages of total public expenditure at euro area aggregate level)



Source: ECB staff calculations based on a Working Group on Public Finance questionnaire.  
Note: Data are aggregated at euro area level, based on a bottom-up approach at country level.

### In addition to automatic indexation, an unanticipated increase in the prices of goods and services has direct consequences for other government spending.

While nominal expenditures are approved annually in a discretionary manner in the context of the budgetary process, which is usually anchored in medium-term strategies, an inflation shock – especially when large – is likely to at least partly feed into nominal public spending, even in the short run. This is particularly the case for government purchases of goods and services and, to some extent, also investment (the latter may be set by longer-term contracts, in which case high inflation could lead to delays in execution).

### Estimated impact of the inflation surprise on the euro area budget balance

This subsection attempts to gauge the effect of inflation on the euro area budget balance that materialises even without governments implementing discretionary fiscal measures. The analysis follows a bottom-up (country-by-country) approach and makes use of the ECB fiscal projection model, which embeds a broad set of fiscal variables that are linked to prices. Most notably, it accounts for country-specific spending indexation arrangements, as described in the previous subsection.<sup>21</sup> As a result, this analysis examines the direct (partial) effect of the

<sup>21</sup> This was part of an extension of the fiscal projection platform prepared for the purpose of this analysis. The extension was possible thanks to information collected from the Eurosystem members of the Working Group on Public Finance through a standard questionnaire on the indexation of expenditure items.

inflation surprise that materialised within the last year on the budget balance (including its components) over the 2022-24 period.<sup>22</sup>

**The inflation surprise used in the simulation is proxied by the price forecast revisions since inflation started surging in the euro area.** The reference projection exercise for calculating the revisions is the December 2021 Eurosystem staff projections.<sup>23</sup> Since then, inflation prospects, especially for 2022 and 2023, have been significantly revised upwards (Chart 3, panel a). The import price deflator, in particular, has recorded the largest revision, pointing to the mainly external nature of the inflation shock. This contributed to large revisions in the overall HICP and the household consumption deflator – both indices with a meaningful import content. Other domestic price indices, like the GDP deflator and average compensation, were subject to only limited upward revisions. The simulations therefore solely evaluate how the budget balance and its components are affected by the revisions to price variables (i.e. real and financial variables are kept constant as per the partial-equilibrium nature of the analysis and the foreseen discretionary fiscal measures are not taken into account).

---

<sup>22</sup> As a partial equilibrium framework, the platform depicts only the most direct link between prices and fiscal variables and, as such, it does not capture all forces at play. Most notably, it lacks the capacity to represent the dampening effect of an inflationary shock on consumption or the impact of monetary policy tightening. Considering these indirect channels would tilt the assessment of the impact of inflation on the budget balance in a more negative direction. In a similar vein, the standard tax elasticities of the platform will not capture the materialisation of the tax buoyancy observed in some countries, in particular in relation to indirect taxes and direct taxes on corporations amid the post-pandemic recovery and strong expansion in nominal bases. This, by contrast, constitutes an upside risk for the analysis.

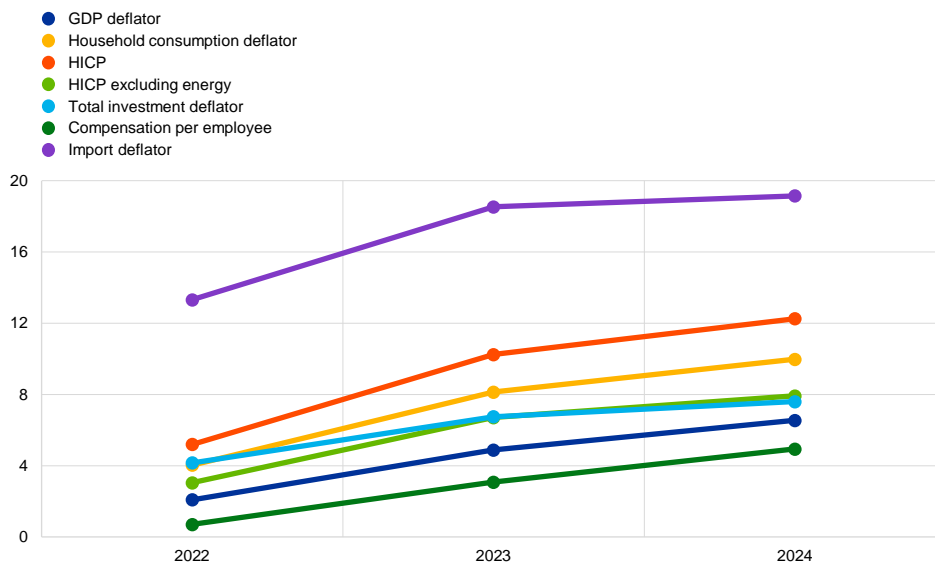
<sup>23</sup> Proxying the inflation surprise as the difference between two forecast rounds is in line with other recent exercises conducted in an empirical framework, such as the IMF's 2022 World Economic Outlook.

### Chart 3

#### The inflation surprise and its effects on the euro area budget balance

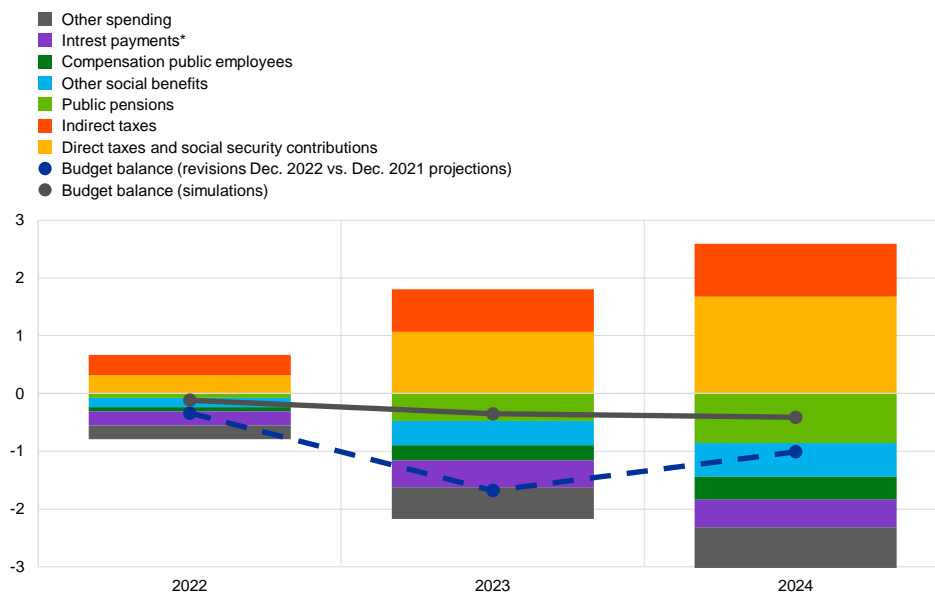
##### a) Inflation surprise: revisions to price variables in the December 2022 versus December 2021 Eurosystem projections

(deviations in cumulative growth rates, percentage points)



##### b) Direct (partial) effect of the inflation surprise on the budget balance and overall budget balance revisions

(percentages of GDP; dotted line = percentage points)



Source: ECB staff calculations based on the December 2021 and December 2022 Eurosystem staff macroeconomic projections for the euro area.

Notes: Panel b) – the black budget balance line and the bars (its components) reflect the simulation results of the direct (partial) impact (automatic indexation and other adjustments) of the inflation surprise. These exclude the discretionary response of fiscal policy described at the beginning of this section and the indirect effects, such as the impact of monetary policy reaction on interest payments, output and tax bases. For example, the category “interest payments” in this chart captures only the direct impact of the inflation revisions on interest payments related to inflation-indexed bonds. All effects of indirect channels, including the full interest payment impact and discretionary fiscal policy reaction – together with other factors – are captured in the dotted line, which denotes total revisions in the budget balance-to-GDP ratio between the December 2022 and December 2021 projection vintages. The category “Direct taxes and social security contributions” denotes the impact on these items, which are paid by both households and firms.

**According to the simulations, it takes one year for the euro area budget balance to be adversely affected by the inflation surge (Chart 3, panel b). The**

limited, albeit instantaneous, rise in taxes and the partial reaction on the expenditure side lead to a broadly neutral overall effect on the budget balance in 2022. In subsequent years, however, spending pressures intensify and more than offset the benefits on the revenue side, leading to nearly 0.5% of GDP deterioration in the budget balance level in 2024. The overall slight adverse impact of price pressures on public finances derives from the nature of the inflation surprise, which is predominantly originating from an external supply shock. This type of inflation leads to more limited gains on the revenue side, which in turn can easily be outweighed by extra spending pressures.<sup>24</sup> As explained before, the simulations in this framework capture the “direct” impact of the inflation surprise on the primary balance, while in terms of interest payments the impact is limited to inflation-indexed bonds. Thus, the effects are likely to be a lower-bound estimate since the exercise is not incorporating other relevant channels, such as a dampening effect of the monetary policy tightening on the real economy or the discretionary response of fiscal policy described at the beginning of this section. These channels (together with other factors that may not be directly related to the high inflation shock) are captured in the (much larger) revision of the fiscal balance between the December 2021 and December 2022 Eurosystem staff projections (dotted line in Chart 3, panel b).

## Estimated impact of the inflation surprise on euro area public debt

**As regards the euro area public debt-to-GDP ratio, only considering the revisions to prices would imply a favourable impact of the inflation surprise through the effect on the denominator.** The simulations conducted in line with the methodology laid out in the previous subsection point to a fall of close to 5 percentage points in the debt-to-GDP ratio in 2024. This is caused by the denominator effect on account of the revisions to the GDP deflator, which is assessed as growing by about 6 percentage points more than in the projections from one year ago. However, these results do not reflect all the consequences of inflation (and the monetary policy reaction to it), such as the increase in the cost of financing (except for inflation-indexed bonds), the downside revisions to real growth or the discretionary fiscal measures implemented in response to the high inflation. By contrast, the revisions compared with December 2022, which recognise all these factors (including some unrelated to the inflationary shock), point to a rise in the debt-to-GDP ratio (see dotted line in Chart 4, panel a) and its full decomposition in Chart 4, panel b). For longer-run effects, stylised simulations of an inflationary external supply shock in a general equilibrium framework lead to similar conclusions (Box 1).

---

<sup>24</sup> The fiscal forecasting model of the ECB embeds tax elasticities, which link tax receipts to macro bases. When justified, particularly for the progressive income taxes, their values exceed unity in order to capture the fiscal drag (see part 2). In some countries, discretionary measures taken to adjust the tax brackets to the high inflation are captured under the fiscal support shown in section 3.1.

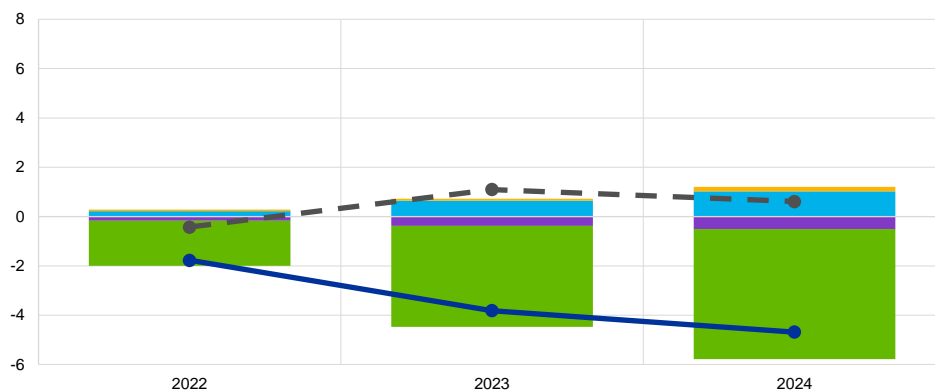
## Chart 4

### The inflation surprise and its effect on the euro area government debt ratio

#### a) Direct (partial) effect of price revisions in the December 2022 versus December 2021 Eurosystem projections on the debt-to-GDP ratio

(percentage points)

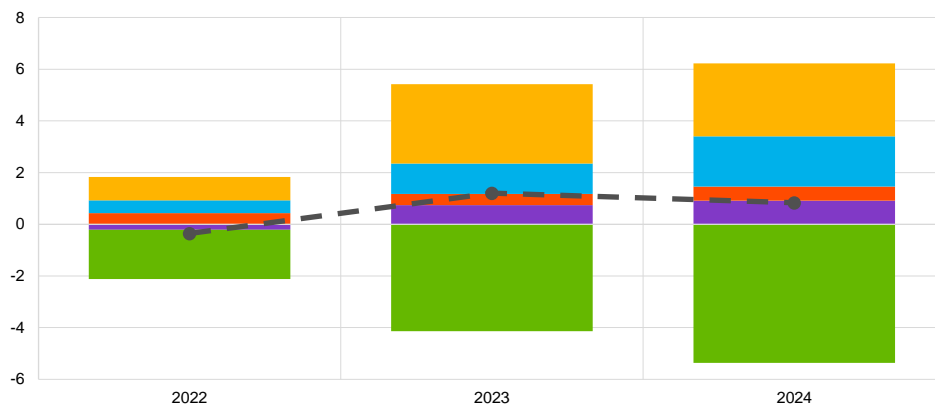
- Snowball (deflator growth)
- Snowball (real growth)
- Snowball (implicit interest rate\*)
- Deficit-debt adjustment
- Primary deficit
- Debt-to-GDP ratio (revisions Dec. 2022 vs. Dec. 2021 projections)
- Debt-to-GDP ratio



#### b) Decomposition of the overall revisions in the debt-to-GDP ratio in the December 2022 versus December 2021 Eurosystem projections

(percentage points)

- Snowball (deflator growth)
- Snowball (real growth)
- Snowball (implicit interest rate\*)
- Deficit-debt adjustment
- Primary deficit
- Debt-to-GDP ratio (revisions Dec. 2022 vs. Dec. 2021 projections)



Source: ECB staff calculations based on the December 2021 and December 2022 Eurosystem staff macroeconomic projections for the euro area.

Notes: The snowball effects in both charts refer to the change in the debt-to-GDP ratio on account of the differential between the effective interest rate paid on the stock of debt and the nominal GDP growth (further decomposed in the chart into real GDP growth and GDP deflator growth).

Panel a) illustrates the effect of the revisions to price variables on the debt-to-GDP ratio only, consistent with the methodology followed in the previous subsection. In this context, the category of "Snowball (implicit interest rate\*)" reflects only the direct impact of the inflation revisions on interest payments related to inflation-indexed bonds. The dotted line denotes revisions in the debt-to-GDP ratio between the December 2022 and December 2021 projection vintages, excluding base effects of revisions in the debt ratio from 2021. Panel b) reflects the overall revisions in the debt-to-GDP ratio and its drivers between the December 2021 and December 2022 Eurosystem staff projections.



## Box 1

### Stylised simulations of the longer-run effect of an inflationary shock on government debt in a general equilibrium framework

---

This box examines the implications of a stylised inflationary supply shock on the euro area's government debt outlook using a general equilibrium approach. The simulation results show that a negative impact on economic activity from an adverse external supply shock may outweigh the positive impact of higher inflation on debt ratios, while an internal demand shock would reduce the debt burden in the medium term.

The analysis aims to illustrate the main propagation channels of a standardised external adverse shock to terms of trade, resembling certain features, but not the size, of the recent inflation increase. The shock is calibrated to lead, in the absence of a monetary policy reaction, to a 1 percentage point increase in HICP inflation over three years. It is designed as a series of unexpected cost push shocks originating in the rest of the world on their export of goods. To illustrate the difference compared with an internal demand-driven shock, a favourable domestic risk premium reduction shock is also considered over three years, which would boost internal demand and, therefore, inflation. These two shocks are analysed using the Euro Area and Global Economy (EAGLE) model<sup>25</sup>, a multi-country dynamic stochastic general equilibrium (DSGE) model calibrated for the four largest euro area countries, the rest of the euro area and the rest of the world.<sup>26</sup> No discretionary fiscal policy measures in response to the inflation shock are considered. As regards the automatic reaction of public finances, a simplified approach is applied based on the analysis in Section 3. Similarly to the baseline projections in the Eurosystem staff macroeconomic projections for the euro area, as of 2025 the structural balance is projected to record some improvement. Monetary policy is assumed to react to the HICP inflation shock by increasing the main financing rate according to a standard Taylor rule. The induced sequence of interest rate increases will be fully passed on to short-term sovereign debt yields and, through the expectations component, partially passed on to long-term rates.

In the case of an external supply shock with a standard Taylor rule monetary policy reaction, the simulations show an adverse impact on the debt-to-GDP ratio, mainly through the real GDP channel that dominates the favourable impact from higher inflation (Chart A, panel a). In this scenario, the shock has a detrimental impact on economic activity. The fall in GDP is due to two main factors: the direct recessionary effects of an import price increase and the monetary policy reaction to counteract the ensuing higher inflation. Their impact is exacerbated by the unexpected nature of the shock.<sup>27</sup> The effect of lower GDP is estimated to be at least twice as large as the positive debt ratio-reducing effect of the higher GDP deflator. The cumulative effect on the debt ratio would be significant over the ten-year horizon.

---

<sup>25</sup> For a detailed description of the model, see Gomes, S., Jacquinot, P. and Pisani, M., "The EAGLE: A model for policy analysis of macroeconomic interdependence in the euro area", *Economic Modelling*, Vol. 29, No 5, September 2012, pp. 1686-1714.

<sup>26</sup> To limit the substitutability between imported goods from the rest of world and euro area tradable goods, the elasticity has been lowered to take into account euro area countries' high dependency on commodities imports.

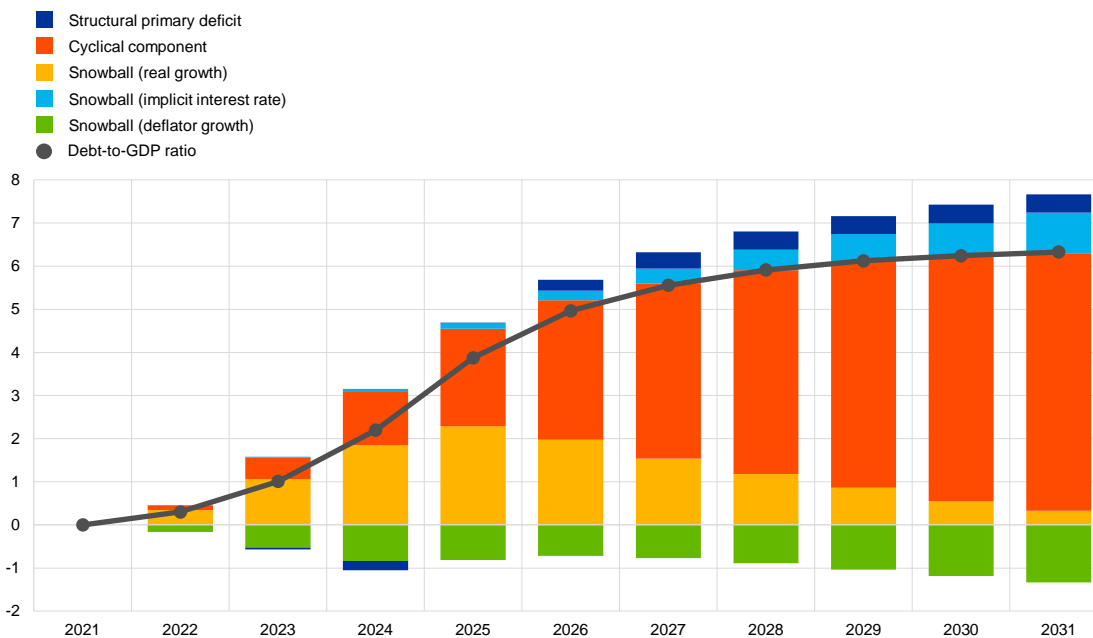
<sup>27</sup> Simulations of a shock of the same size that is fully expected by economic agents show a lower negative impact on GDP and therefore a less unfavourable impact on the debt-to-GDP ratio.

## Chart A

### The impact of an inflationary shock on the government debt-to-GDP ratio – aggregate of four largest euro area countries

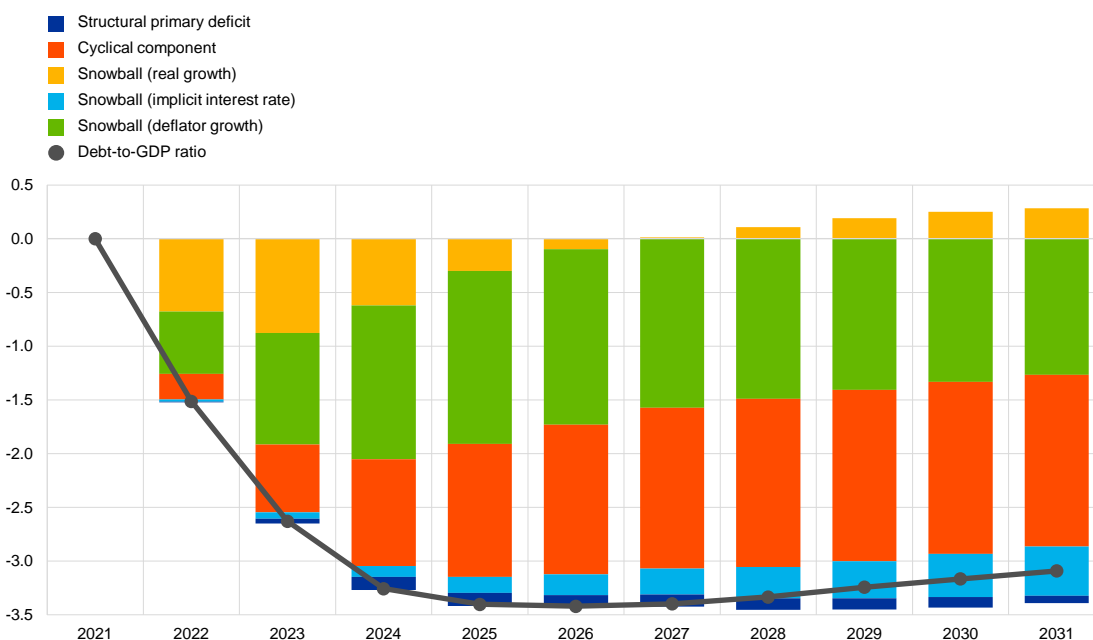
#### a) External supply shock

(percentage points)



#### b) Internal demand shock

(percentage points)



Source: ECB staff calculations.

Notes: In this chart, the contributions from the structural primary deficit and the cyclical component add up to the contribution of the primary deficit (see also the notes to Chart 4 in the main text for the other components included in the debt ratio decomposition). The strong cumulative contribution of the cyclical component stems from the fact that the output gap is only expected to close over the simulation horizon and not to return to positive territory (standard features in DSGE models). Therefore, the budgetary losses are not compensated for, even though the GDP level will ultimately return to its steady state (potential GDP).

In the case of high inflation driven by internal demand, the effect on real GDP and the debt outlook would be mildly favourable (Chart A, panel b). In this scenario, economic agents will increase their consumption and investment as they expect the real interest rate in the economy to decline.<sup>28</sup> As a result, the debt ratio would benefit from two debt-reducing effects: (i) higher real GDP growth and its positive effects on the denominator and the budget balance; (ii) higher inflation and therefore a higher GDP deflator (denominator effect). The two sets of results should be viewed as polar opposites, as the inflationary period the euro area has been experiencing since mid-2021 is very likely the result of a combination of supply and, to a lesser extent, demand-side shocks.

---

## 4 How does fiscal policy affect inflation and growth in the euro area?

**This section uses model simulations to assess the impact of discretionary fiscal policy measures on inflation and growth in the euro area.** The simulations distinguish between the impact stemming from: (i) discretionary fiscal support in response to high energy prices and inflation (Chart 1); and (ii) all remaining discretionary fiscal policy measures embedded in the December 2022 projection baseline. The latter include consolidation measures related to the financing of the energy packages and the partial reversal of support related to the COVID-19 crisis and subsequent recovery. The macroeconomic effects of these fiscal shocks are aggregated at the euro area level, based on country-specific simulation results in the context of the Eurosystem staff projections.<sup>29</sup> The simulation results are surrounded by significant uncertainty stemming from the size, design and transmission of the fiscal shocks given their unprecedented nature. These shocks are in turn contingent on developments in the price of energy and other fiscal policy decisions.

**The discretionary fiscal support to shield the euro area economy from high inflation is estimated to have positive growth effects while reducing inflationary pressures, over 2022-23. However, these effects are broadly reversed over the rest of the projection horizon.** This is mainly because the fiscal support in response to the energy shock is assessed to be temporary and, based on currently approved policies, to be mostly withdrawn as of 2024. The fiscal support is estimated to have reduced inflation in 2022 and to lower it further in 2023, with a broad reversal of the effect in 2024 and 2025, leading to stronger inflation persistence. Overall, given the nature and composition of the fiscal response (as described in Section 3), its impact on HICP inflation materialises mainly through the energy component. Effects on HICP inflation, which arise from higher demand

---

<sup>28</sup> As there is no risk of inflation expectations de-anchoring, the model does not factor in the negative macro impact of persistently higher inflation. Therefore, the positive effect on real activity should be seen as an upper bound of its expected positive effect.

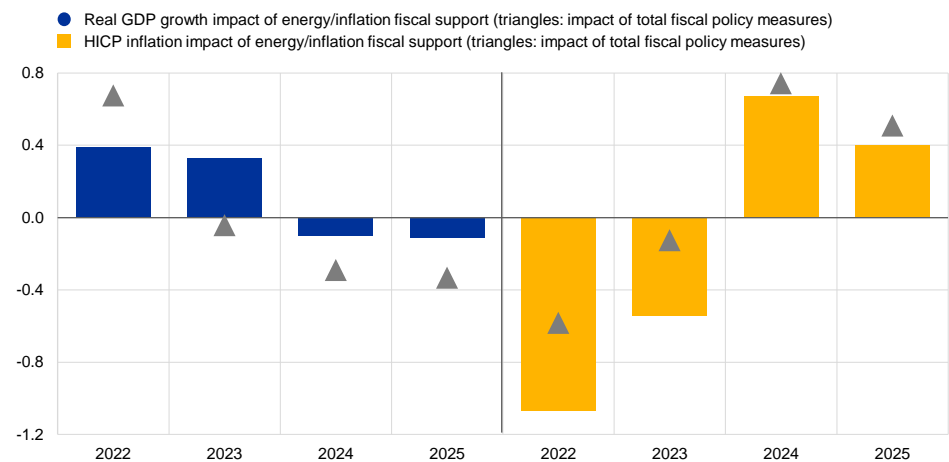
<sup>29</sup> Alternative simulations have been performed using two other models: Basic Model Elasticities (BMEs) and the ECB-BASE. The BMEs summarise the effects of changes in assumptions (including fiscal assumptions) on macroeconomic variables. Their advantages and limitations are discussed in more detail in ECB, “A guide to the Eurosystem/ECB staff macroeconomic projection exercises”, July 2016. For details on the ECB-BASE model, see Angelini, E., Bokan, N., Christoffel, K., Ciccarelli, M. and Zimic, S., “Introducing ECB-BASE: The blueprint of the new ECB semi-structural model for the euro area”, *Working Paper Series*, No 2315, ECB, September 2019. In these models, particularly in the ECB-BASE, the effects on HICP inflation are somewhat stronger than those shown in Chart 5.

following the fiscal stimulus, build up more gradually. See Chart 5 (bars) for the simulation results. For a discussion on the distributional impact of the government measures to compensate households for the high inflation, see Box 2.

### Chart 5

#### Macroeconomic effects of euro area discretionary fiscal policy measures

(percentage points)



Sources: December 2022 Eurosystem staff macroeconomic projections for the euro area and ECB staff calculations.  
Notes: Macroeconomic effects are shown at the euro area aggregate level as percentage point deviations from a baseline without the fiscal policy measures. Simulations are conducted under the simplifying assumption of fiscal shocks being exogenous and there being no monetary policy response.

**Beyond the energy and inflation support, the recent discretionary fiscal policy measures have somewhat smaller effects overall, on both growth and inflation over the projection horizon.** On account of the timing and composition of the overall discretionary fiscal measures, the impact on growth is assessed to be positive only in 2022, before turning mildly negative in 2023 and more strongly negative over the 2024-25 period, when a larger share of measures, including those related to the COVID-19 crisis and recovery, are withdrawn. The impact on inflation is less pronounced than in the case of the direct energy/inflation compensatory measures in the first two years of the projection horizon, on account of other compensatory measures and the reversal of some of the pandemic-related measures (in particular, a decline in subsidies in 2022 compared with 2021 in some of the largest euro area economies). See Chart 5 (triangles) for the simulation results. Taking into account the cumulative effect of all fiscal stimulus measures embedded in the baseline since 2020 (compared with the pre-pandemic period of 2019), fiscal policy is assessed to continue to have a positive impact on euro area GDP (cumulatively about 2.3 percentage points over the 2020-25 period compared with a scenario of “no fiscal policy change”), but also on HICP (about 0.8 percentage points).

## Box 2

### The distributional impact of fiscal measures to compensate for high consumer price inflation<sup>30</sup>

---

Governments across the euro area have made sizeable fiscal efforts to cushion the impact of the current inflationary shock for households. Lower-income households are generally thought to be more strongly affected by high consumer price inflation. This is particularly true for energy price-driven inflation, as lower-income households are more exposed to increases in electricity, gas and heating costs than higher-income households.<sup>31</sup> The measures taken by governments so far are mostly aimed at containing price increases (price measures), but some also support household income directly (see Section 3).

But how successful have euro area governments' inflation compensation measures been in addressing the inflation gap opened by the inflationary shock? This box summarises analyses of the Working Group on Public Finance on the distributional impact of government measures to compensate for high consumer inflation in 2022. The study uses a tax-benefit microsimulation model for the European Union (EUROMOD) with microdata as the input (EU-SILC) for quantifying the impact of income measures, as well as some back-of-the-envelope calculations to assess the distributional impact of price measures.<sup>32</sup> The analysis is partial, in that it does not account for likely substitution effects in consumption away from energy or energy-intensive products for example. It also does not account for the effect on wealth distribution or the distributional effect of future higher public debt repayment.

On average, government measures mitigated about one-quarter of euro area household income loss on account of inflation in 2022 (Chart A). First, measures aimed at containing price increases have temporarily lowered consumer prices. For the euro area aggregate – proxied by the four largest euro area countries as well as Greece and Portugal – consumer inflation is projected to have been above 9% in 2022 (excluding owner-occupied housing and rent). Our estimates suggest that the rise in consumer prices could have been around 1.7 percentage points higher in the absence of price measures, particularly those aimed at limiting the increase in heating, petrol and electricity prices.

Second, measures aimed at supporting household income contributed to the increase in households' nominal disposable income. Overall, a 5.8% increase in disposable income compensated for around 60% of the 2022 rise in inflation in the euro area. Increases were mainly on account of the expected rise in the market component of household income (3.6%), reflecting the indexation of public wages and pensions, among other factors (see Section 3). However, discretionary government income support measures accounted for an increase in disposable income of 0.9 percentage points.<sup>33</sup> These measures include: cash transfers to private households,

---

<sup>30</sup> The authors would like to thank Simeon Bischl for his valuable research assistance and contribution to this box.

<sup>31</sup> See the box entitled “Who foots the bill? The uneven impact of the recent energy price shock”, in *this issue of the Economic Bulletin*. On the concept of energy poverty, see Faiella, I. and Lavecchia, L., “Energy poverty. How can you fight it, if you can't measure it?”, *Energy and Buildings*, Vol. 233, February 2021.

<sup>32</sup> The full analysis using an extended version of EUROMOD and consumer survey data is presented in Amores, A. et al., “The distributional impact of fiscal measures to compensate consumer inflation”, *Occasional Paper Series*, ECB, forthcoming.

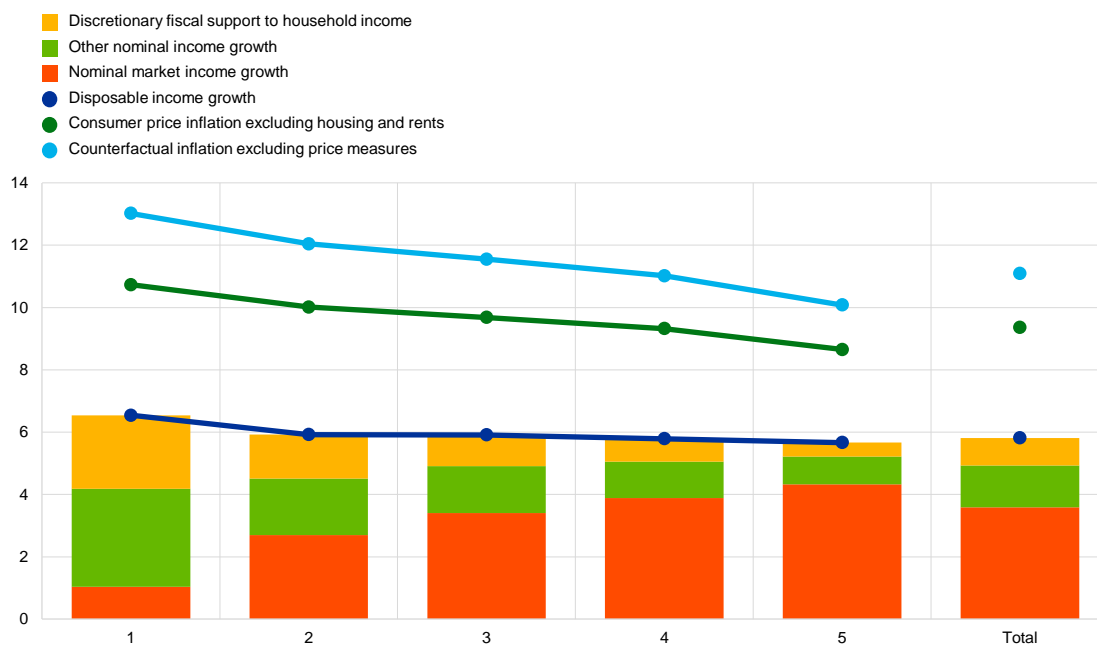
<sup>33</sup> Other factors contributing to disposable household income growth are government measures not directly linked to inflation, such as changes in income tax rates or brackets, and changes to benefits.

families with children, students or pensioners; increases of transport subsidies for commuters; and income tax allowances or reductions that are assumed to be usually of a temporary nature.

## Chart A

### Consumer inflation and nominal disposable household income in the euro area

(percentage changes in equivalised disposable household income per decile)



Source: ECB staff calculations.

Notes: Results for nominal disposable income growth are based on microsimulations with EUROMOD using EU-SILC data. Data on quintile-specific consumer inflation update those presented in the box entitled “The impact of the recent rise in inflation on low-income households”, *Economic Bulletin*, Issue 7, ECB, 2022, based on Eurostat data. Consumer price inflation differs from the HICP rate as it does not include owner-occupied housing and rent, among other variables. Counterfactual consumer price inflation assumes household energy expenditure would have been higher by the same volume as the volume of price measures adopted by government. The calculation accounts for quintile-specific energy expenditure.

While the bulk of measures did not target only lower-income households, they did mitigate the inflation gap created by high inflation to some degree (Chart A). Households in the lower quintiles of the income spectrum experienced higher consumer inflation than households in the higher-income quintiles.<sup>34</sup> This implies that, for the same nominal disposable income growth, lower-income households will have had a stronger decline in purchasing power than high-income households. This gap amounts to around 2 percentage points between the lowest and the highest-income quintile, and could have been even bigger in a counterfactual scenario without price measures (close to 3 percentage points). Price measures benefited lower-income households somewhat more on account of the higher shares of energy and energy-intensive products in their consumption baskets.<sup>35</sup> All households benefited from the fiscal measures on the income side. Some of these measures specifically targeted the lowest-income households. As a result, they increased household income by 2.4 percentage points in the lowest quintile, where they contributed to more than one-third of total disposable income growth. At the same time, they accounted for around 0.4 percentage points of disposable income growth for the richest household quintile. Overall, the

<sup>34</sup> See the box entitled “The impact of the recent rise in inflation on low-income households”, *Economic Bulletin*, Issue 7, ECB, 2022.

<sup>35</sup> Given that energy accounts for a greater share of consumption in the lower-income quintiles, price measures reduce quintile-specific inflation more for these households than for households in higher-income quintiles. In absolute terms, however, higher-income quintiles may benefit more from price measures than lower-income quintiles as they consume more energy overall.

inflation gap remaining between the highest and lowest quintile is estimated to be around 1.2 percentage points after taking account of both price and income measures.

When addressing the differential impact of inflation across income groups, there is room for euro area governments to improve the economic efficiency of their fiscal measures. Only about one-tenth of the support is estimated to have targeted lower-income households, which are typically credit-constrained and where higher inflation immediately constrains consumption.<sup>36</sup> Most of the public money benefited households that had the means to more easily weather a temporary rise in consumer inflation unaided. This unnecessarily burdens public finances, which are vulnerable in several euro area countries. At the same time, many early measures aimed at containing energy price increases in 2022 disincentivised the reduction of fossil energy use. Governments should continue recalibrating inflation compensation measures, making them better targeted and more efficient, to also facilitate the green transition.

---

## 5 Conclusions

**Beyond the short run, euro area public finances may turn out to be negatively affected by the current high inflation episode.** This would be the case even without considering governments' discretionary policy response to the high energy prices and inflation (assessed at close to 2% over the 2022-23 period). This negative impact can primarily be explained by the nature and size of the inflation shock in the euro area –mainly a large, external energy shock that generates less tax revenues in relation to its size, negatively affects firms' profitability and growth and puts high pressure on nominal public spending. Moreover, the monetary policy reaction required to avoid this inflation shock leading to undue second-round effects is being translated into an increase in interest payments on government debt. In terms of the euro area debt-to-GDP ratio, the analysis shows that, beyond the short run and conditional on the monetary policy reaction, a negative impact on economic activity from an adverse supply shock may outweigh the positive impact of higher inflation on debt ratios.

**In turn, discretionary fiscal policy measures adopted by euro area governments in response to the high energy prices and inflation are found to have significant, but only temporary, macroeconomic and distributional effects.** These measures are estimated to lower inflationary pressures over the 2022-23 period, before this effect broadly reverses, leading to higher inflation over the 2024-25 period. The degree to which fiscal measures and their composition will be effective in influencing price dynamics, however, is highly uncertain given their unprecedented nature. The discretionary fiscal support in reaction to the high energy prices and inflation is also found to initially increase GDP growth and support households' nominal disposable income. However, despite being progressive, some fiscal measures are not very efficient from an economic perspective. Only a relatively small share of the support is estimated to target lower-income households.

---

<sup>36</sup> For more information on consumption inequality, see Attanasio, O.P. and Pistaferri, L., "Consumption Inequality", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 30, No 2, 2016, pp. 3-28.

Moreover, the additional burden on public finances, especially if the support is to be extended through more long-lasting measures, may pose additional challenges in an environment of rising interest payments, particularly in highly indebted countries.

**The overall fiscal and macroeconomic outcomes depend on many factors, including how fiscal and monetary policy react in the period ahead.** Fiscal measures that are not temporary, targeted and tailored to preserving incentives to consume less energy are likely to exacerbate inflationary pressures, which would necessitate a stronger monetary policy response. Fiscal policies should therefore be oriented towards making the euro area economy more productive, rebuilding fiscal buffers and gradually bringing down high levels of public debt.<sup>37</sup>

---

<sup>37</sup> ECB, "[Monetary Policy Statement](#)", 15 December 2022.



# Statistics

## Contents

1 External environment	S 2
2 Economic activity	S 3
3 Prices and costs	S 9
4 Financial market developments	S 13
5 Financing conditions and credit developments	S 18
6 Fiscal developments	S 23

## Further information

ECB statistics can be accessed from the Statistical Data Warehouse (SDW):	<a href="http://sdw.ecb.europa.eu/">http://sdw.ecb.europa.eu/</a>
Data from the statistics section of the Economic Bulletin are available from the SDW:	<a href="http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=1000004813">http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=1000004813</a>
A comprehensive Statistics Bulletin can be found in the SDW:	<a href="http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=1000004045">http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=1000004045</a>
Methodological definitions can be found in the General Notes to the Statistics Bulletin:	<a href="http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=10000023">http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=10000023</a>
Details on calculations can be found in the Technical Notes to the Statistics Bulletin:	<a href="http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=10000022">http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=10000022</a>
Explanations of terms and abbreviations can be found in the ECB's statistics glossary:	<a href="http://www.ecb.europa.eu/home/glossary/html/glossa.en.html">http://www.ecb.europa.eu/home/glossary/html/glossa.en.html</a>

## Conventions used in the tables

-	data do not exist/data are not applicable
.	data are not yet available
...	nil or negligible
(p)	provisional
s.a.	seasonally adjusted
n.s.a.	non-seasonally adjusted

# 1 External environment

## 1.1 Main trading partners, GDP and CPI

	GDP <sup>1)</sup> (period-on-period percentage changes)						CPI (annual percentage changes)							
	G20	United States	United Kingdom	Japan	China	Memo item: euro area	OECD countries		United States	United Kingdom (HICP)	Japan	China	Memo item: euro area <sup>2)</sup> (HICP)	
							Total	excluding food and energy						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2020	-3,0	-2,8	-11,0	-4,3	2,2	-6,1	1,4	1,7	1,2	0,9	0,0	2,5	0,3	
2021	6,3	5,9	7,6	2,1	8,1	5,3	4,0	2,9	4,7	2,6	-0,3	0,9	2,6	
2022	.	2,1	4,0	1,0	3,0	3,5	.	.	8,0	9,1	2,5	.	8,4	
2022 Q1	0,7	-0,4	0,5	-0,5	1,6	0,6	7,9	5,6	8,0	6,2	0,9	1,1	6,1	
Q2	-0,4	-0,1	0,1	1,2	-2,7	0,9	9,7	6,4	8,6	9,2	2,5	2,2	8,0	
Q3	1,4	0,8	-0,2	-0,3	3,9	0,4	10,4	7,2	8,3	10,0	2,9	.	9,3	
Q4	.	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	.	.	7,1	10,8	3,8	.	10,0	
2022 Sep.	-	-	-	-	-	-	10,5	7,6	8,2	10,1	3,0	.	9,9	
Oct.	-	-	-	-	-	-	10,7	7,6	7,7	11,1	3,7	.	10,6	
Nov.	-	-	-	-	-	-	10,3	7,5	7,1	10,7	3,8	.	10,1	
Dec.	-	-	-	-	-	-	.	.	6,5	10,5	4,0	.	9,2	
2023 Jan.	-	-	-	-	-	-	.	.	6,4	10,1	4,3	.	8,6	
Feb. <sup>3)</sup>	-	-	-	-	-	-	.	.	6,0	.	.	.	8,5	

Sources: Eurostat (col. 6, 13); BIS (col. 9, 10, 11, 12); OECD (col. 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8).

1) Quarterly data seasonally adjusted; annual data unadjusted.

2) Data refer to the changing composition of the euro area.

3) The figure for the euro area is an estimate based on provisional national data, as well as on early information on energy prices.

## 1.2 Main trading partners, Purchasing Managers' Index and world trade

	Purchasing Managers' Surveys (diffusion indices; s.a.)						Merchandise imports <sup>1)</sup>					
	Composite Purchasing Managers' Index					Memo item: euro area	Global Purchasing Managers' Index <sup>2)</sup>			Global	Advanced economies	Emerging market economies
	Global <sup>2)</sup>	United States	United Kingdom	Japan	China		Manufacturing	Services	New export orders			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2020	47,5	48,8	46,5	42,4	51,4	44,0	48,5	46,3	45,3	-4,0	-4,1	-3,9
2021	54,9	59,6	55,9	49,4	52,0	54,9	53,7	55,2	52,1	11,2	9,9	12,7
2022	50,6	50,7	53,0	50,3	48,2	51,4	49,9	51,0	47,8	3,3	4,1	2,3
2022 Q1	52,2	54,9	58,3	48,7	48,0	54,2	51,0	52,6	49,1	1,3	2,9	-0,4
Q2	51,7	54,0	55,0	52,1	44,9	54,2	50,2	52,1	48,8	0,0	-0,1	0,2
Q3	50,0	47,2	50,3	50,2	51,8	49,0	49,9	50,1	47,5	0,8	-0,5	2,1
Q4	48,4	46,5	48,5	50,1	47,9	48,2	48,7	48,3	47,0	-2,1	-2,5	-1,7
2022 July	50,9	47,7	52,1	50,2	54,0	49,9	50,7	51,0	48,6	1,3	0,6	2,1
Aug.	49,3	44,6	49,6	49,4	53,0	49,0	49,9	49,1	47,5	0,9	-0,6	2,6
Sep.	49,9	49,5	49,1	51,0	48,5	48,1	49,1	50,1	46,5	0,8	-0,5	2,1
Oct.	49,3	48,3	48,2	51,8	48,3	47,3	49,5	49,2	47,3	0,1	-1,0	1,3
Nov.	48,0	46,4	48,2	48,9	47,0	47,8	48,1	47,9	47,0	-0,9	-1,7	0,0
Dec.	47,9	45,0	49,0	49,7	48,3	49,3	48,6	47,7	46,7	-2,1	-2,5	-1,7

Sources: Markit (col. 1-9); CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis and ECB calculations (col. 10-12).

1) Global and advanced economies exclude the euro area. Annual and quarterly data are period-on-period percentages; monthly data are 3-month-on-3-month percentages. All data are seasonally adjusted.

2) Excluding the euro area.

## 2 Economic activity

### 2.1 GDP and expenditure components

(quarterly data seasonally adjusted; annual data unadjusted)

	GDP											
	Total	Domestic demand							External balance <sup>1)</sup>			
		Total	Private consumption	Government consumption	Gross fixed capital formation			Changes in inventories <sup>2)</sup>	Total	Exports <sup>1)</sup>	Imports <sup>1)</sup>	
					Total construction	Total machinery	Intellectual property products					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	Current prices (EUR billions)											
2020	11.456,9	11.047,1	5.924,8	2.565,4	2.516,4	1.222,5	683,7	603,5	40,5	409,8	5.187,5	4.777,6
2021	12.318,5	11.840,8	6.283,7	2.718,4	2.710,6	1.376,3	761,5	565,6	128,0	477,7	6.072,6	5.594,9
2022	13.338,5	13.116,4	7.004,9	2.863,5	3.024,9	1.552,1	839,6	625,6	223,0	222,2	7.302,8	7.080,6
2022 Q1	3.240,6	3.161,5	1.683,2	701,9	721,3	375,5	199,3	144,6	55,1	79,1	1.713,6	1.634,5
Q2	3.306,2	3.239,8	1.732,3	709,7	744,6	387,4	206,3	148,9	53,2	66,4	1.826,0	1.759,6
Q3	3.354,4	3.344,9	1.778,6	717,0	783,7	391,4	215,8	174,5	65,7	9,5	1.889,3	1.879,8
Q4	3.426,6	3.355,2	1.809,5	735,3	766,1	393,6	215,0	155,6	44,3	71,3	1.886,7	1.815,4
	as a percentage of GDP											
2022	100,0	98,3	52,5	21,5	22,7	11,6	6,3	4,7	1,7	1,7	-	-
	Chain-linked volumes (prices for the previous year)											
	quarter-on-quarter percentage changes											
2022 Q1	0,6	-0,3	0,1	0,1	-0,7	2,3	1,3	-9,6	-	-	1,4	-0,6
Q2	0,9	0,9	1,1	-0,1	0,9	-0,2	1,8	2,6	-	-	1,7	1,9
Q3	0,4	1,5	0,9	-0,2	3,9	-0,9	3,0	17,1	-	-	1,7	4,2
Q4	0,0	-1,0	-0,9	0,7	-3,6	-0,9	-1,6	-11,5	-	-	0,1	-1,9
	annual percentage changes											
2020	-6,1	-5,8	-7,7	1,0	-6,2	-4,0	-11,8	-3,6	-	-	-8,9	-8,5
2021	5,3	4,2	3,7	4,3	3,8	6,4	9,2	-7,4	-	-	10,6	8,4
2022	3,5	3,7	4,3	1,1	3,7	2,1	4,0	7,1	-	-	7,0	7,9
2022 Q1	5,5	5,7	8,2	3,0	4,0	5,0	1,7	4,6	-	-	8,6	9,4
Q2	4,4	4,6	5,9	0,8	3,0	2,1	2,3	6,0	-	-	7,7	8,4
Q3	2,4	3,8	2,3	0,1	7,7	1,6	7,7	23,1	-	-	7,6	11,1
Q4	1,8	1,1	1,2	0,5	0,5	0,3	4,5	-3,9	-	-	5,0	3,5
	contributions to quarter-on-quarter percentage changes in GDP; percentage points											
2022 Q1	0,6	-0,4	0,1	0,0	-0,2	0,3	0,1	-0,5	-0,3	1,0	-	-
Q2	0,9	0,9	0,5	0,0	0,2	0,0	0,1	0,1	0,2	0,0	-	-
Q3	0,4	1,5	0,5	0,0	0,9	-0,1	0,2	0,8	0,2	-1,1	-	-
Q4	0,0	-1,0	-0,4	0,2	-0,8	-0,1	-0,1	-0,6	0,1	1,0	-	-
	contributions to annual percentage changes in GDP; percentage points											
2020	-6,1	-5,6	-4,1	0,2	-1,4	-0,4	-0,8	-0,2	-0,3	-0,5	-	-
2021	5,3	4,2	2,0	1,0	0,9	0,7	0,6	-0,4	0,3	1,3	-	-
2022	3,5	3,6	2,2	0,3	0,8	0,2	0,2	0,3	0,3	-0,1	-	-
2022 Q1	5,5	5,5	4,1	0,7	0,9	0,6	0,1	0,2	-0,2	0,0	-	-
Q2	4,4	4,4	3,0	0,2	0,7	0,2	0,1	0,3	0,6	0,0	-	-
Q3	2,4	3,7	1,2	0,0	1,7	0,2	0,5	1,0	0,8	-1,2	-	-
Q4	1,8	1,0	0,6	0,1	0,1	0,0	0,3	-0,2	0,2	0,9	-	-

Sources: Eurostat and ECB calculations.

1) Exports and imports cover goods and services and include cross-border intra-euro area trade.

2) Including acquisitions less disposals of valuables.

## 2 Economic activity

### 2.2 Value added by economic activity

(quarterly data seasonally adjusted; annual data unadjusted)

	Gross value added (basic prices)											Taxes less subsidies on products
	Total	Agriculture, forestry and fishing	Manufacturing energy and utilities	Construction	Trade, transport, accommodation and food services	Information and communication	Finance and insurance	Real estate	Professional, business and support services	Public administration, education, health and social work	Arts, entertainment and other services	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Current prices (EUR billions)</b>												
2020	10.326,8	175,3	1.994,7	543,8	1.794,0	544,4	483,2	1.207,7	1.200,5	2.060,3	322,9	1.130,1
2021	11.046,1	188,3	2.170,8	593,7	1.994,9	586,6	495,8	1.243,0	1.286,4	2.152,1	334,5	1.272,4
2022	12.004,9	219,0	2.413,4	654,3	2.312,8	620,3	511,7	1.299,6	1.374,9	2.234,4	364,6	1.333,6
2022 Q1	2.902,2	50,9	582,8	158,6	547,8	151,1	123,8	316,1	336,3	548,0	86,7	338,4
Q2	2.967,4	53,7	600,2	162,1	572,6	154,6	125,5	319,3	341,6	547,6	90,2	338,8
Q3	3.022,5	56,4	601,7	164,5	591,2	155,2	127,9	325,3	345,5	561,6	93,1	332,0
Q4	3.098,2	57,7	633,0	167,9	599,4	158,1	133,9	333,6	351,4	570,7	92,5	328,3
<i>as a percentage of value added</i>												
2022	100,0	1,8	20,1	5,5	19,3	5,2	4,3	10,8	11,5	18,6	3,0	-
<b>Chain-linked volumes (prices for the previous year)</b>												
<i>quarter-on-quarter percentage changes</i>												
2022 Q1	0,9	-1,0	0,7	2,0	1,0	0,6	-0,2	0,9	1,1	0,8	2,4	-1,9
Q2	0,7	-0,7	0,5	-0,7	1,9	2,1	0,3	0,3	0,8	-0,3	4,3	2,0
Q3	0,7	0,6	0,9	-1,2	1,2	0,1	-0,2	-0,2	0,3	1,4	2,9	-2,8
Q4	-0,3	-0,3	0,0	-0,5	-1,2	1,7	-0,2	0,3	0,1	-0,2	-2,8	2,1
<i>annual percentage changes</i>												
2020	-6,0	0,0	-6,4	-5,7	-14,1	1,9	0,5	-0,9	-5,6	-2,8	-17,6	-6,9
2021	5,2	0,1	7,2	4,9	7,8	7,1	2,7	1,7	6,0	3,5	3,6	6,5
2022	3,6	-1,2	2,0	1,5	8,2	5,9	-0,1	2,0	4,2	1,5	11,7	2,2
2022 Q1	5,4	-0,8	2,0	4,6	14,5	6,7	0,1	3,0	6,4	1,9	17,7	6,3
Q2	4,5	-1,8	2,2	1,9	11,7	7,0	0,3	2,3	5,0	1,2	16,7	3,2
Q3	2,7	-1,0	2,5	0,7	5,0	5,3	-0,3	1,5	3,2	1,2	7,1	0,3
Q4	2,1	-1,5	2,2	-0,5	2,9	4,7	-0,3	1,3	2,4	1,8	6,8	-0,7
<i>contributions to quarter-on-quarter percentage changes in value added; percentage points</i>												
2022 Q1	0,9	0,0	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	-
Q2	0,7	0,0	0,1	0,0	0,4	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	-
Q3	0,7	0,0	0,2	-0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	-
Q4	-0,3	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-
<i>contributions to annual percentage changes in value added; percentage points</i>												
2020	-6,0	0,0	-1,3	-0,3	-2,7	0,1	0,0	-0,1	-0,7	-0,5	-0,6	-
2021	5,2	0,0	1,5	0,3	1,4	0,4	0,1	0,2	0,7	0,7	0,1	-
2022	3,6	0,0	0,4	0,1	1,5	0,3	0,0	0,2	0,5	0,3	0,4	-
2022 Q1	5,4	0,0	0,4	0,2	2,5	0,4	0,0	0,3	0,7	0,4	0,5	-
Q2	4,5	0,0	0,4	0,1	2,1	0,4	0,0	0,3	0,6	0,2	0,5	-
Q3	2,7	0,0	0,5	0,0	0,9	0,3	0,0	0,2	0,4	0,2	0,2	-
Q4	2,1	0,0	0,4	0,0	0,5	0,3	0,0	0,1	0,3	0,3	0,2	-

Sources: Eurostat and ECB calculations.

## 2 Economic activity

### 2.3 Employment <sup>1)</sup>

(quarterly data seasonally adjusted; annual data unadjusted)

	Total	By employment status		By economic activity									
		Employees	Self-employed	Agriculture, forestry and fishing	Manufacturing, energy and utilities	Construction	Trade, transport, accommodation and food services	Information and communication	Finance and insurance	Real estate	Professional, business and support services	Public administration, education, health and social work	Arts, entertainment and other services
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Persons employed													
<i>as a percentage of total persons employed</i>													
2020	100,0	85,9	14,1	3,0	14,5	6,2	24,4	3,0	2,4	1,0	13,9	24,9	6,6
2021	100,0	86,1	13,9	3,0	14,3	6,3	24,2	3,1	2,4	1,0	14,1	25,0	6,6
2022	100,0	86,3	13,7	2,9	14,1	6,3	24,4	3,2	2,3	1,0	14,2	24,8	6,6
<i>annual percentage changes</i>													
2020	-1,5	-1,6	-1,2	-2,4	-2,0	0,5	-3,9	1,8	0,0	-0,2	-2,2	1,0	-3,0
2021	1,4	1,6	0,1	0,0	-0,4	3,2	0,5	4,7	0,8	0,9	3,0	2,1	0,8
2022	2,2	2,5	0,9	-0,9	1,2	3,0	3,3	5,7	-0,1	3,0	3,0	1,5	1,5
2022 Q1	3,1	3,4	1,3	-0,9	1,3	3,4	5,1	6,1	-0,3	2,3	4,4	1,8	2,9
Q2	2,7	3,0	0,8	-0,2	1,2	3,4	4,7	6,0	0,2	2,5	3,3	1,6	1,6
Q3	1,8	1,9	0,9	-1,1	1,4	3,1	1,9	6,2	-0,4	3,8	2,4	1,4	0,6
Q4	1,5	1,6	0,5	-1,2	1,0	2,0	1,7	4,5	0,3	3,3	2,0	1,3	0,9
Hours worked													
<i>as a percentage of total hours worked</i>													
2020	100,0	81,9	18,1	4,3	15,0	7,0	24,0	3,3	2,6	1,1	13,8	23,1	5,8
2021	100,0	81,7	18,3	4,1	14,9	7,2	24,3	3,4	2,5	1,1	14,0	22,7	5,8
2022	100,0	81,8	18,2	3,9	14,5	7,2	25,3	3,5	2,4	1,1	14,1	22,1	5,9
<i>annual percentage changes</i>													
2020	-8,1	-7,4	-11,1	-3,2	-7,5	-6,5	-14,8	-1,7	-2,4	-6,0	-8,3	-2,2	-12,0
2021	5,5	5,3	6,5	0,3	4,4	8,8	6,8	7,5	2,8	6,5	7,5	3,6	5,5
2022	3,4	3,6	2,8	-1,7	1,1	3,1	7,5	5,5	-0,6	4,9	4,0	0,7	6,1
2022 Q1	6,5	6,6	6,5	-2,0	2,0	4,7	16,1	6,3	-0,5	6,2	6,7	1,3	13,6
Q2	3,7	3,9	2,7	-1,9	0,4	2,7	9,9	5,1	-1,4	5,2	3,9	-0,1	6,9
Q3	2,5	2,8	1,0	-1,2	2,0	3,3	3,1	7,0	-0,3	4,9	3,6	1,2	2,5
Q4	2,2	2,2	2,0	-1,2	1,3	2,8	3,0	4,5	0,8	4,3	2,9	1,1	3,1
Hours worked per person employed													
<i>annual percentage changes</i>													
2020	-6,6	-5,8	-10,1	-0,8	-5,6	-7,0	-11,3	-3,5	-2,3	-5,9	-6,2	-3,1	-9,2
2021	4,0	3,6	6,4	0,3	4,8	5,5	6,3	2,7	2,0	5,5	4,4	1,5	4,6
2022	1,2	1,1	1,9	-0,9	-0,2	0,1	4,0	-0,2	-0,5	1,9	1,0	-0,8	4,6
2022 Q1	3,4	3,1	5,1	-1,1	0,7	1,2	10,4	0,2	-0,2	3,8	2,2	-0,5	10,4
Q2	0,9	0,9	1,9	-1,7	-0,8	-0,7	4,9	-0,8	-1,6	2,6	0,6	-1,6	5,2
Q3	0,7	0,9	0,1	-0,1	0,6	0,2	1,2	0,7	0,1	1,1	1,2	-0,2	1,9
Q4	0,7	0,5	1,5	0,0	0,3	0,7	1,3	0,0	0,5	0,9	0,9	-0,1	2,2

Sources: Eurostat and ECB calculations.

1) Data for employment are based on the ESA 2010.

## 2 Economic activity

### 2.4 Labour force, unemployment and job vacancies

(seasonally adjusted, unless otherwise indicated)

	Labour force, millions	Under-employment, % of labour force	Unemployment <sup>1)</sup>											Job vacancy rate <sup>3)</sup>
			Total		Long-term unemployment, % of labour force <sup>2)</sup>	By age				By gender				
			Millions	% of labour force		Adult		Youth		Male		Female		
						Millions	% of labour force	Millions	% of labour force	Millions	% of labour force	Millions	% of labour force	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
% of total in 2020			100,0		80,1		19,9		51,3		48,7			
2020	162,748	3,5	12,968	8,0	3,0	10,385	7,0	2,582	18,1	6,654	7,7	6,314	8,3	1,8
2021	165,135	3,4	12,768	7,7	3,2	10,287	6,8	2,481	16,9	6,502	7,4	6,266	8,1	2,4
2022	-	-	-	6,7	-	-	5,9	-	14,6	-	6,3	-	7,2	3,1
2022 Q1	167,131	3,2	11,363	6,8	2,9	9,227	6,1	2,136	14,1	5,671	6,4	5,692	7,3	3,1
Q2	167,882	3,1	11,216	6,7	2,7	8,943	5,9	2,273	14,6	5,630	6,3	5,586	7,1	3,2
Q3	167,979	3,0	11,301	6,7	2,5	8,901	5,8	2,400	15,4	5,671	6,3	5,630	7,2	3,1
Q4	-	-	-	6,7	-	-	5,9	-	14,4	-	6,3	-	7,1	3,1
2022 Aug.	-	-	11,230	6,7	-	8,904	5,8	2,326	14,9	5,612	6,3	5,618	7,1	-
Sep.	-	-	11,219	6,7	-	8,874	5,8	2,345	15,1	5,612	6,3	5,607	7,1	-
Oct.	-	-	11,173	6,6	-	8,912	5,8	2,262	14,5	5,582	6,2	5,591	7,1	-
Nov.	-	-	11,240	6,7	-	8,960	5,9	2,280	14,5	5,629	6,3	5,611	7,1	-
Dec.	-	-	11,292	6,7	-	9,033	5,9	2,259	14,3	5,625	6,3	5,666	7,2	-
2023 Jan.	-	-	11,244	6,6	-	8,956	5,8	2,289	14,4	5,609	6,2	5,636	7,1	-

Sources: Eurostat and ECB calculations.

1) Where annual and quarterly Labour Force Survey data have not yet been published, they are estimated as simple averages of the monthly data. There is a break in series from the first quarter of 2021 due to the implementation of the Integrated European Social Statistics Regulation. Owing to technical issues with the introduction of the new German system of integrated household surveys, including the Labour Force Survey, the figures for the euro area include data from Germany, starting in the first quarter of 2020, which are not direct estimates from Labour Force Survey microdata, but based on a larger sample including data from other integrated household surveys.

2) Not seasonally adjusted.

3) The job vacancy rate is equal to the number of job vacancies divided by the sum of the number of occupied posts and the number of job vacancies, expressed as a percentage. Data are non-seasonally adjusted and cover industry, construction and services (excluding households as employers and extra-territorial organisations and bodies).

### 2.5 Short-term business statistics

	Industrial production						Construction production	Retail sales				Services turnover <sup>1)</sup>	New passenger car registrations	
	Total (excluding construction)		Main Industrial Groupings					Total	Food, beverages, tobacco	Non-food	Fuel			
	1	2	Manufacturing	Intermediate goods	Capital goods	Consumer goods								Energy
7	8	9	10	11	12	13								
% of total in 2015	100,0	88,7	32,1	34,5	21,8	11,6	100,0	100,0	40,4	52,5	7,1	100,0	100,0	
annual percentage changes														
2020	-7,6	-8,2	-7,2	-11,2	-4,2	-4,4	-5,7	-0,8	3,7	-2,3	-14,4	-9,1	-25,1	
2021	8,9	9,8	9,6	11,7	8,1	1,4	5,4	5,1	0,9	7,8	9,6	13,4	-3,1	
2022	2,2	3,0	-1,3	5,5	5,3	-3,5	2,3	0,7	-2,8	2,4	6,4	-	-4,1	
2022 Q1	1,6	2,1	1,0	0,3	6,5	-1,4	5,7	5,7	-1,7	11,1	12,5	19,9	-13,0	
Q2	2,0	2,6	-0,2	4,6	3,2	-1,4	2,3	1,0	-2,8	2,9	7,7	18,9	-16,3	
Q3	3,3	3,9	-1,8	9,8	2,9	-1,4	0,7	-0,7	-1,6	-0,8	3,4	15,7	2,2	
Q4	2,1	3,5	-4,3	7,2	8,7	-9,1	0,7	-2,6	-5,0	-1,7	3,2	-	16,3	
2022 Aug.	4,8	5,6	-0,8	14,1	3,4	-0,8	1,0	-1,3	-1,3	-2,2	4,7	-	4,4	
Sep.	6,1	7,2	-2,2	16,4	5,6	-3,4	0,3	0,1	-2,0	0,8	3,6	-	10,3	
Oct.	4,2	5,5	-3,1	11,5	9,2	-8,4	1,5	-2,5	-3,9	-2,3	2,1	-	14,9	
Nov.	3,6	5,4	-3,4	10,8	9,7	-11,4	1,6	-2,5	-4,5	-2,0	3,7	-	17,9	
Dec.	-2,0	-1,1	-7,0	-1,4	7,1	-7,5	-1,3	-2,8	-6,4	-0,9	3,9	-	16,1	
2023 Jan.	0,9	2,1	-5,3	8,2	2,9	-7,6	-	-2,3	-5,0	-1,0	5,4	-	-	
month-on-month percentage changes (s.a.)														
2022 Aug.	2,4	2,5	-0,6	4,7	2,2	-0,1	-0,3	-0,1	-0,7	0,3	1,9	-	13,1	
Sep.	0,4	0,9	-0,8	0,4	2,2	-1,9	0,1	0,9	0,5	1,4	-0,6	-	4,0	
Oct.	-1,8	-1,6	-1,4	0,1	-0,2	-4,4	0,9	-1,4	-1,3	-2,0	-0,1	-	-2,4	
Nov.	1,4	1,3	0,5	0,5	1,6	-1,3	0,0	0,7	-0,5	1,7	0,8	-	3,5	
Dec.	-1,3	-1,1	-2,7	-0,2	-0,9	3,4	-2,5	-1,7	-2,1	-2,5	0,5	-	3,9	
2023 Jan.	0,7	0,8	1,5	-0,2	-2,4	-0,8	-	0,3	1,8	0,8	-1,5	-	-7,1	

Sources: Eurostat, ECB calculations and European Automobile Manufacturers Association (col. 13).

1) Including wholesale trade.

## 2 Economic activity

### 2.6 Opinion surveys (seasonally adjusted)

	European Commission Business and Consumer Surveys (percentage balances, unless otherwise indicated)							Purchasing Managers' Surveys (diffusion indices)				
	Economic sentiment indicator (long-term average = 100)	Manufacturing industry		Consumer confidence indicator	Construction confidence indicator	Retail trade confidence indicator	Service industries		Purchasing Managers' Index (PMI) for manufacturing	Manufacturing output	Business activity for services	Composite output
		Industrial confidence indicator	Capacity utilisation (%)				Services confidence indicator	Capacity utilisation (%)				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1999-15	98,7	-5,2	80,6	-11,7	-15,4	-8,6	7,3	-	51,2	52,5	53,0	52,8
2020	88,0	-13,2	74,3	-14,2	-7,0	-12,6	-15,9	86,3	48,6	48,0	42,5	44,0
2021	110,7	9,4	81,8	-7,5	4,2	-1,8	8,3	87,7	60,2	58,3	53,6	54,9
2022	101,8	4,8	82,0	-21,9	5,2	-3,8	9,3	90,1	52,1	49,3	52,1	51,4
2022 Q1	111,2	11,9	82,5	-13,7	9,4	1,6	12,6	88,9	57,8	54,7	54,1	54,2
Q2	103,8	6,5	82,4	-22,7	5,4	-5,1	12,5	90,3	54,1	50,4	55,6	54,2
Q3	96,9	1,5	81,9	-26,9	2,8	-6,9	7,2	90,8	49,3	46,3	49,9	49,0
Q4	95,3	-0,8	81,1	-24,4	3,1	-4,8	5,0	90,4	47,1	45,9	49,0	48,2
2022 Sep.	94,4	0,1	-	-28,7	1,3	-7,7	5,0	-	48,4	46,3	48,8	48,1
Oct.	93,8	-0,6	81,4	-27,4	3,0	-5,9	3,3	90,7	46,4	43,8	48,6	47,3
Nov.	95,1	-1,3	-	-23,7	2,7	-5,7	4,0	-	47,1	46,0	48,5	47,8
Dec.	97,1	-0,6	-	-22,0	3,6	-2,6	7,5	-	47,8	47,8	49,8	49,3
2023 Jan.	99,8	1,2	80,9	-20,7	1,4	-0,7	10,4	90,2	48,8	48,9	50,8	50,3
Feb.	99,7	0,5	-	-19,0	1,8	-0,1	9,5	-	48,5	50,1	52,7	52,0

Sources: European Commission (Directorate-General for Economic and Financial Affairs) (col. 1-8) and Markit (col. 9-12).

### 2.7 Summary accounts for households and non-financial corporations (current prices, unless otherwise indicated; not seasonally adjusted)

	Households							Non-financial corporations					
	Saving rate (gross)	Debt ratio	Real gross disposable income	Financial investment	Non-financial investment (gross)	Net worth <sup>2)</sup>	Housing wealth	Profit rate <sup>3)</sup>	Saving rate (gross)	Debt ratio <sup>4)</sup>	Financial investment	Non-financial investment (gross)	Financing
	Percentage of gross disposable income (adjusted) <sup>1)</sup>	Annual percentage changes					Percentage of gross value added	Percentage of GDP	Annual percentage changes				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2019	13,2	93,1	2,0	2,5	3,9	7,0	5,2	47,7	24,2	75,2	2,1	7,7	1,9
2020	19,7	95,6	-0,1	4,1	-2,6	5,0	4,2	46,1	24,6	81,7	3,4	-12,2	2,3
2021	17,7	95,8	1,5	3,5	16,9	8,0	8,7	48,9	26,3	79,6	4,9	7,9	3,0
2021 Q4	17,7	95,8	0,8	3,5	15,8	8,0	8,7	48,9	26,3	79,6	4,9	14,2	3,0
2022 Q1	16,0	95,6	0,0	3,0	16,7	6,3	9,1	48,7	25,8	78,8	4,7	15,0	3,0
Q2	14,7	95,4	-0,4	2,7	16,2	3,5	8,7	48,6	24,4	77,5	4,7	-4,2	3,2
Q3	14,1	94,7	-0,4	2,6	10,6	2,1	7,6	48,6	23,7	77,6	4,7	30,8	3,5

Sources: ECB and Eurostat.

1) Based on four-quarter cumulated sums of saving, debt and gross disposable income (adjusted for the change in pension entitlements).

2) Financial assets (net of financial liabilities) and non-financial assets. Non-financial assets consist mainly of housing wealth (residential structures and land). They also include non-financial assets of unincorporated enterprises classified within the household sector.

3) The profit rate is gross entrepreneurial income (broadly equivalent to cash flow) divided by gross value added.

4) Defined as consolidated loans and debt securities liabilities.

## 2 Economic activity

### 2.8 Euro area balance of payments, current and capital accounts

(EUR billions; seasonally adjusted unless otherwise indicated; transactions)

	Current account											Capital account <sup>1)</sup>	
	Total			Goods		Services		Primary income		Secondary income		Credit	Debit
	Credit	Debit	Balance	Credit	Debit	Credit	Debit	Credit	Debit	Credit	Debit		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2022 Q1	1.224,1	1.212,8	11,2	684,3	676,6	294,4	256,0	209,2	208,6	36,1	71,7	28,0	20,2
Q2	1.274,1	1.313,3	-39,2	719,1	745,3	304,7	267,9	210,3	215,4	39,9	84,7	115,8	11,8
Q3	1.330,3	1.436,2	-105,9	753,3	808,8	312,1	318,3	224,5	223,4	40,4	85,8	19,9	16,7
Q4	1.337,2	1.309,2	28,0	761,0	747,6	306,3	261,6	232,7	222,4	37,2	77,6	43,3	30,4
2022 July	433,8	466,0	-32,2	243,4	263,6	103,3	100,0	73,9	73,5	13,3	29,0	7,2	5,4
Aug.	445,6	484,2	-38,6	253,3	277,1	103,9	104,1	74,7	73,4	13,7	29,5	5,2	5,2
Sep.	450,9	486,0	-35,1	256,6	268,1	105,0	114,2	75,9	76,5	13,5	27,3	7,4	6,1
Oct.	445,9	446,6	-0,7	256,0	258,7	103,2	90,2	74,7	73,1	12,0	24,7	5,0	3,3
Nov.	449,3	436,5	12,8	258,8	251,0	103,1	85,6	75,2	73,1	12,2	26,9	7,0	3,6
Dec.	442,0	426,1	15,9	246,2	238,0	99,9	85,9	82,8	76,2	13,1	26,0	31,3	23,5
<i>12-month cumulated transactions</i>													
2022 Dec.	5.165,7	5.271,6	-105,9	2.917,7	2.978,2	1.217,5	1.103,8	876,8	869,7	153,7	319,8	207,0	79,0
<i>12-month cumulated transactions as a percentage of GDP</i>													
2022 Dec.	38,8	39,6	-0,8	21,9	22,3	9,1	8,3	6,6	6,5	1,2	2,4	1,6	0,6

1) The capital account is not seasonally adjusted.

### 2.9 Euro area external trade in goods<sup>1)</sup>, values and volumes by product group<sup>2)</sup>

(seasonally adjusted, unless otherwise indicated)

	Total (n.s.a.)		Exports (f.o.b.)					Imports (c.i.f.)					
	Exports	Imports	Total			Memo item: Manu- facturing	Total			Memo items:			
			Intermediate goods	Capital goods	Consumption goods		Intermediate goods	Capital goods	Consumption goods	Manu- facturing	Oil		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
<i>Values (EUR billions; annual percentage changes for columns 1 and 2)</i>													
2022 Q1	17,2	40,8	677,2	343,9	124,5	196,8	555,4	720,9	455,6	104,9	151,8	482,5	85,7
Q2	20,3	45,6	715,5	361,6	126,6	216,6	575,6	810,3	526,1	111,6	163,6	517,0	107,9
Q3	20,1	47,2	733,1	369,0	133,6	218,6	591,0	855,5	559,7	116,7	168,8	531,7	102,4
Q4	14,8	19,8	739,5	.	.	.	602,9	800,1	.	.	.	516,4	.
2022 July	13,0	43,5	237,1	119,6	43,0	70,8	189,4	276,8	182,7	36,8	54,2	172,0	37,0
Aug.	24,0	53,5	246,0	124,0	44,9	73,1	198,4	292,0	190,7	40,0	57,3	181,7	33,6
Sep.	23,6	45,0	250,0	125,5	45,8	74,6	203,2	286,7	186,3	39,9	57,3	178,0	31,9
Oct.	18,1	31,1	248,6	124,7	45,9	74,0	202,1	276,6	175,0	39,2	58,3	178,0	33,7
Nov.	17,2	20,4	251,2	124,2	47,7	74,5	204,9	265,6	168,8	38,3	56,4	173,9	32,4
Dec.	9,1	8,7	239,7	.	.	.	195,9	257,9	.	.	.	164,5	.
<i>Volume indices (2000 = 100; annual percentage changes for columns 1 and 2)</i>													
2022 Q1	2,5	10,1	107,0	108,0	104,5	111,0	107,1	116,9	117,7	119,8	115,7	119,6	130,6
Q2	2,8	10,9	107,8	107,2	102,5	117,9	106,9	121,3	123,3	125,0	119,7	123,1	143,9
Q3	2,8	13,9	106,2	105,2	105,9	113,1	105,6	122,6	125,0	124,5	119,5	122,4	138,6
Q4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2022 June	1,3	9,2	106,0	105,5	102,9	115,2	105,1	120,2	122,2	124,2	117,1	121,9	150,3
July	-3,7	8,5	103,4	103,4	103,1	109,8	101,6	119,8	121,9	118,6	116,7	120,5	141,3
Aug.	6,1	18,9	106,7	105,1	106,3	113,7	106,3	124,9	127,9	129,4	121,1	124,1	137,0
Sep.	6,3	14,4	108,6	107,2	108,2	115,6	108,8	123,2	125,3	125,4	120,7	122,6	137,5
Oct.	2,7	7,8	107,0	106,5	106,8	112,4	106,1	120,0	119,1	123,9	122,1	122,4	145,0
Nov.	2,5	2,2	108,0	105,5	112,4	112,8	108,0	117,3	116,3	120,4	121,0	120,4	136,6

Sources: ECB and Eurostat.

1) Differences between ECB's b.o.p. goods (Table 2.8) and Eurostat's trade in goods (Table 2.9) are mainly due to different definitions.

2) Product groups as classified in the Broad Economic Categories.



## 3 Prices and costs

### 3.1 Harmonised Index of Consumer Prices <sup>1)</sup>

(annual percentage changes, unless otherwise indicated)

	Total					Total (s.a.; percentage change vis-à-vis previous period) <sup>2)</sup>						Administered prices	
	Index: 2015 = 100	Total		Goods	Services	Total	Processed food	Unprocessed food	Non-energy industrial goods	Energy (n.s.a.)	Services	Total HICP excluding administered prices	Administered prices
		1	2										
% of total in 2021	100,0	100,0	68,7	58,2	41,8	100,0	16,7	5,1	26,9	9,5	41,8	86,7	13,3
2020	105,1	0,3	0,7	-0,4	1,0	-	-	-	-	-	-	0,2	0,6
2021	107,8	2,6	1,5	3,4	1,5	-	-	-	-	-	-	2,5	3,1
2022	116,8	8,4	3,9	11,9	3,5	-	-	-	-	-	-	8,5	7,8
2022 Q1	112,3	6,1	2,7	8,8	2,5	2,7	1,7	3,3	1,5	14,4	0,7	6,0	6,9
Q2	116,1	8,0	3,7	11,4	3,4	2,4	3,4	3,6	1,3	7,1	1,1	8,2	7,1
Q3	118,1	9,3	4,4	13,2	3,9	2,3	4,0	3,2	1,9	4,4	1,1	9,5	7,8
Q4	120,8	10,0	5,1	14,0	4,3	2,3	3,7	3,1	1,4	4,6	1,4	10,0	9,5
2022 Sep.	119,3	9,9	4,8	14,0	4,3	1,0	1,2	1,4	0,3	2,9	0,8	9,9	10,4
Oct.	121,0	10,6	5,0	15,1	4,3	1,4	1,2	1,9	0,5	6,2	0,4	10,6	11,1
Nov.	121,0	10,1	5,0	14,2	4,2	0,2	1,3	0,0	0,4	-1,9	0,4	10,2	9,1
Dec.	120,5	9,2	5,2	12,6	4,4	-0,4	1,2	-0,4	0,6	-6,6	0,3	9,3	8,4
2023 Jan.	120,3	8,6	5,3	11,7	4,4	0,6	1,1	0,4	0,8	0,6	0,3	8,7	8,2
Feb. <sup>3)</sup>	121,2	8,5	5,6	.	4,8	0,7	1,1	3,1	0,8	-1,1	0,6	.	.

	Goods						Services					
	Food (including alcoholic beverages and tobacco)			Industrial goods			Housing	Transport	Communication	Recreation and personal care	Miscellaneous	
	Total	Processed food	Unprocessed food	Total	Non-energy industrial goods	Energy	Rents					
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
% of total in 2021	21,8	16,7	5,1	36,4	26,9	9,5	12,2	7,5	6,5	2,7	11,4	9,0
2020	2,3	1,8	4,0	-1,8	0,2	-6,8	1,4	1,3	0,5	-0,6	1,0	1,4
2021	1,5	1,5	1,6	4,5	1,5	13,0	1,4	1,2	2,1	0,3	1,5	1,6
2022	9,0	8,6	10,4	13,6	4,6	37,0	2,4	1,7	4,4	-0,2	6,1	2,1
2022 Q1	4,2	3,6	6,4	11,5	2,9	35,1	1,8	1,2	3,3	0,1	4,1	1,6
Q2	7,6	6,9	9,8	13,7	4,1	39,6	2,2	1,4	4,5	0,1	5,9	1,7
Q3	10,7	10,5	11,6	14,7	5,0	39,7	2,6	1,9	4,3	-0,2	7,2	2,1
Q4	13,5	13,4	13,7	14,2	6,2	33,9	3,0	2,1	5,6	-0,7	7,1	2,8
2022 Sep.	11,8	11,5	12,7	15,3	5,5	40,7	2,7	1,9	5,7	-0,3	7,3	2,5
Oct.	13,1	12,4	15,5	16,3	6,1	41,5	2,9	2,0	5,9	-0,7	7,3	2,7
Nov.	13,6	13,6	13,8	14,5	6,1	34,9	3,0	2,2	5,6	-0,7	6,9	2,8
Dec.	13,8	14,3	12,0	12,0	6,4	25,5	3,1	2,3	5,4	-0,6	7,2	3,0
2023 Jan.	14,1	15,0	11,3	10,4	6,7	18,9	3,4	2,3	5,4	0,2	6,5	3,7
Feb. <sup>3)</sup>	15,0	15,5	13,6	.	6,8	13,7	.	.	.	.	.	.

Sources: Eurostat and ECB calculations.

1) Data refer to the changing composition of the euro area.

2) In May 2016 the ECB started publishing enhanced seasonally adjusted HICP series for the euro area, following a review of the seasonal adjustment approach as described in Box 1, *Economic Bulletin*, Issue 3, ECB, 2016 (<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/ecbu/eb201603.en.pdf>).

3) Flash estimate.

## 3 Prices and costs

### 3.2 Industry, construction and property prices

(annual percentage changes, unless otherwise indicated)

	Industrial producer prices excluding construction <sup>1)</sup>										Con- struction <sup>2)</sup>	Residential property prices <sup>3)</sup>	Experimental indicator of commercial property prices <sup>3)</sup>
	Total (index: 2015 = 100)	Total		Industry excluding construction and energy						Energy			
		Manu- facturing	Total	Intermediate goods	Capital goods	Consumer goods							
						Total	Food, beverages and tobacco	Non- food					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
% of total in 2015	100,0	100,0	77,3	72,1	28,9	20,7	22,5	16,5	5,9	27,9			
2020	102,0	-2,6	-1,7	-0,1	-1,6	0,9	1,0	1,1	0,6	-9,7	1,7	5,3	1,6
2021	114,5	12,3	7,4	5,8	10,9	2,5	2,1	2,0	1,8	32,3	5,6	8,1	0,8
2022	153,9	34,3	16,9	14,1	20,3	7,2	12,1	.	7,7	85,2	11,5	.	.
2022 Q1	140,9	33,1	15,5	12,7	21,4	6,1	7,4	.	5,5	92,6	10,1	9,8	3,3
Q2	149,3	36,5	20,0	15,8	24,8	7,4	11,6	.	7,5	95,4	12,4	9,2	-0,1
Q3	163,2	41,2	17,7	14,7	20,2	7,8	14,0	.	8,6	107,9	11,9	6,8	.
Q4	162,0	27,3	14,6	13,1	15,5	7,6	15,3	.	9,3	56,0	11,8	.	.
2022 Aug.	165,0	43,5	17,5	14,6	20,0	7,8	14,1	.	8,6	117,3	-	-	-
Sep.	167,6	41,9	16,9	14,5	19,0	7,6	14,6	.	8,9	108,0	-	-	-
Oct.	162,5	30,5	16,2	14,0	17,5	7,6	15,4	.	9,3	64,8	-	-	-
Nov.	160,9	27,0	14,4	13,2	15,3	7,6	15,4	.	9,3	55,5	-	-	-
Dec.	162,7	24,6	13,1	12,3	13,7	7,5	15,1	.	9,4	48,6	-	-	-
2023 Jan.	158,1	15,0	11,6	11,1	11,3	7,3	14,8	.	8,8	20,3	-	-	-

Sources: Eurostat, ECB calculations, and ECB calculations based on MSCI data and national sources (col. 13).

1) Domestic sales only.

2) Input prices for residential buildings.

3) Experimental data based on non-harmonised sources (see [https://www.ecb.europa.eu/stats/ecb\\_statistics/governance\\_and\\_quality\\_framework/html/experimental-data.en.html](https://www.ecb.europa.eu/stats/ecb_statistics/governance_and_quality_framework/html/experimental-data.en.html) for further details).

### 3.3 Commodity prices and GDP deflators

(annual percentage changes, unless otherwise indicated)

	GDP deflators						Oil prices (EUR per barrel)	Non-energy commodity prices (EUR)							
	Total (s.a.; index: 2015 = 100)	Total	Domestic demand					Exports <sup>1)</sup>	Imports <sup>1)</sup>	Import-weighted <sup>2)</sup>			Use-weighted <sup>2)</sup>		
			Total	Private consump- tion	Govern- ment consump- tion	Gross fixed capital formation				Total	Food	Non-food	Total	Food	Non-food
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
% of total									100,0	45,4	54,6	100,0	50,4	49,6	
2020	107,3	1,8	1,3	0,6	3,4	1,0	-1,4	-2,8	37,0	1,4	3,3	-0,3	-1,0	-0,3	-1,8
2021	109,5	2,0	2,8	2,2	1,5	3,7	5,8	7,9	59,8	29,5	21,3	37,2	28,8	21,7	37,1
2022	114,6	4,7	6,8	6,9	4,2	7,6	12,5	17,5	95,0	18,3	29,5	9,0	19,6	29,1	9,9
2022 Q1	112,4	3,7	5,8	4,9	2,8	7,3	11,8	17,1	88,7	32,2	35,0	29,7	35,5	38,5	32,5
Q2	113,7	4,5	6,9	6,4	3,7	8,4	14,7	20,6	106,1	22,5	39,7	9,2	24,2	38,2	10,8
Q3	114,9	4,6	7,4	7,5	4,6	7,4	13,5	19,6	98,3	14,8	30,8	1,5	15,5	28,6	2,3
Q4	117,4	5,8	7,1	8,8	5,7	7,4	9,7	12,6	86,6	5,6	14,6	-2,3	5,6	13,7	-3,1
2022 Sep.	-	-	-	-	-	-	-	-	91,0	16,5	31,4	3,7	15,9	28,1	3,2
Oct.	-	-	-	-	-	-	-	-	94,5	10,8	25,6	-1,7	12,8	27,4	-1,9
Nov.	-	-	-	-	-	-	-	-	89,3	6,3	12,5	0,5	5,9	11,1	0,0
Dec.	-	-	-	-	-	-	-	-	76,4	0,0	6,4	-5,6	-1,3	4,0	-7,0
2023 Jan.	-	-	-	-	-	-	-	-	77,1	-4,3	1,0	-8,9	-5,3	-0,3	-10,4
Feb.	-	-	-	-	-	-	-	-	77,3	-7,6	-0,9	-13,4	-7,9	-1,6	-14,7

Sources: Eurostat, ECB calculations and Bloomberg (col. 9).

1) Deflators for exports and imports refer to goods and services and include cross-border trade within the euro area.

2) Import-weighted: weighted according to 2009-11 average import structure; use-weighted: weighted according to 2009-11 average domestic demand structure.

## 3 Prices and costs

### 3.4 Price-related opinion surveys

(seasonally adjusted)

	European Commission Business and Consumer Surveys (percentage balances)					Purchasing Managers' Surveys (diffusion indices)			
	Selling price expectations (for next three months)				Consumer price trends over past 12 months	Input prices		Prices charged	
	Manu- facturing	Retail trade	Services	Construction		Manu- facturing	Services	Manu- facturing	Services
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1999-15	4,3	5,7	-	-4,4	32,4	56,7	56,3	-	49,7
2020	-0,4	1,9	-0,6	-5,1	11,5	49,0	52,1	48,7	47,2
2021	31,6	24,0	10,3	19,7	30,4	84,0	61,9	66,8	53,4
2022	48,4	52,9	27,2	42,5	71,6	77,1	75,4	69,6	62,0
2022 Q1	51,5	49,6	23,8	39,0	60,0	84,2	74,2	72,9	59,8
Q2	55,9	56,3	28,4	48,7	71,7	84,0	78,0	74,8	64,4
Q3	45,8	53,8	27,3	40,7	76,5	74,3	74,9	67,1	61,8
Q4	40,5	52,0	29,3	41,8	78,1	65,8	74,3	63,7	62,0
2022 Sep.	48,4	54,0	28,3	42,1	76,4	76,5	77,4	67,4	63,2
Oct.	44,3	55,7	29,9	44,8	77,3	72,0	76,9	66,1	62,7
Nov.	39,7	51,0	29,7	43,1	78,4	64,5	74,3	63,6	62,3
Dec.	37,3	49,2	28,4	37,5	78,6	61,0	71,8	61,2	61,0
2023 Jan.	31,3	46,9	29,5	34,4	78,0	56,3	70,1	61,6	62,0
Feb.	23,8	45,0	27,2	26,2	78,6	50,9	71,0	58,4	61,8

Sources: European Commission (Directorate-General for Economic and Financial Affairs) and Markit.

### 3.5 Labour cost indices

(annual percentage changes, unless otherwise indicated)

	Total (index: 2016 = 100)	Total	By component		For selected economic activities		Memo item: Indicator of negotiated wages <sup>1)</sup>
			Wages and salaries	Employers' social contributions	Business economy	Mainly non-business economy	
	1	2	3	4	5	6	7
% of total in 2018	100,0	100,0	75,3	24,7	69,0	31,0	
2020	110,7	3,4	4,0	1,4	2,8	4,6	1,8
2021	112,1	1,2	1,3	0,9	1,2	1,4	1,5
2022	.	.	.	.	.	.	2,8
2022 Q1	108,5	3,7	2,7	7,3	4,3	2,6	2,9
Q2	119,2	3,8	3,2	6,0	3,9	3,5	2,5
Q3	112,4	2,8	2,1	5,3	2,5	3,6	2,9
Q4	.	.	.	.	.	.	2,9

Sources: Eurostat and ECB calculations.

1) Experimental data based on non-harmonised sources (see [https://www.ecb.europa.eu/stats/ecb\\_statistics/governance\\_and\\_quality\\_framework/html/experimental-data.en.html](https://www.ecb.europa.eu/stats/ecb_statistics/governance_and_quality_framework/html/experimental-data.en.html) for further details).

## 3 Prices and costs

### 3.6 Unit labour costs, compensation per labour input and labour productivity

(annual percentage changes, unless otherwise indicated; quarterly data seasonally adjusted; annual data unadjusted)

	Total (index: 2015 =100)	Total	By economic activity									
			Agriculture, forestry and fishing	Manu- facturing, energy and utilities	Con- struction	Trade, transport, accom- modation and food services	Information and commu- nication	Finance and insurance	Real estate	Professional, business and support services	Public ad- ministration, education, health and social work	Arts, enter- tainment and other services
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Unit labour costs</b>												
2020	110,3	4,6	-1,1	2,7	5,7	7,4	0,3	-0,2	1,4	4,0	6,2	16,0
2021	110,3	0,0	3,1	-3,1	2,8	-1,5	2,0	1,2	4,2	1,2	0,5	0,6
2022	113,9	3,3	4,2	2,8	5,2	1,5	3,0	4,0	5,3	4,3	3,7	-3,5
2022 Q1	112,5	2,0	3,3	3,7	3,1	-1,1	2,3	3,5	4,6	2,6	2,5	-5,5
Q2	112,7	2,9	5,5	3,2	5,0	1,1	1,8	4,6	4,9	4,1	3,2	-6,9
Q3	114,1	3,2	3,4	1,5	5,5	1,5	4,1	3,9	7,1	4,2	3,9	-1,0
Q4	116,4	4,7	4,6	2,3	7,0	4,4	3,8	3,9	4,8	6,1	5,3	-1,1
<b>Compensation per employee</b>												
2020	107,2	-0,3	1,4	-2,0	-0,9	-3,9	0,4	0,3	0,6	0,3	2,3	-1,5
2021	111,4	3,9	3,2	4,3	4,5	5,8	4,4	3,1	5,0	4,1	1,9	3,4
2022	116,4	4,5	3,8	3,6	3,8	6,3	3,2	4,0	4,3	5,4	3,7	6,2
2022 Q1	114,5	4,4	3,4	4,4	4,3	7,7	2,9	3,9	5,3	4,6	2,7	8,1
Q2	115,3	4,6	3,8	4,2	3,5	7,8	2,6	4,7	4,7	5,7	2,8	6,9
Q3	116,8	3,9	3,5	2,6	3,1	4,6	3,2	4,0	4,6	5,0	3,6	5,4
Q4	118,8	5,1	4,4	3,5	4,4	5,6	4,0	3,3	2,8	6,4	5,8	4,6
<b>Labour productivity per person employed</b>												
2020	97,2	-4,6	2,5	-4,5	-6,2	-10,6	0,1	0,5	-0,8	-3,5	-3,7	-15,0
2021	100,9	3,9	0,1	7,6	1,7	7,3	2,4	1,9	0,8	2,9	1,4	2,8
2022	102,1	1,2	-0,4	0,8	-1,4	4,7	0,1	0,0	-1,0	1,1	0,0	10,1
2022 Q1	101,8	2,4	0,1	0,7	1,1	8,9	0,6	0,4	0,7	1,9	0,2	14,3
Q2	102,3	1,6	-1,5	1,0	-1,4	6,7	0,9	0,1	-0,2	1,6	-0,4	14,8
Q3	102,4	0,7	0,1	1,1	-2,3	3,0	-0,9	0,1	-2,3	0,8	-0,2	6,5
Q4	102,1	0,3	-0,3	1,2	-2,4	1,2	0,1	-0,6	-1,9	0,3	0,5	5,8
<b>Compensation per hour worked</b>												
2020	114,1	5,9	3,7	3,4	5,4	7,2	3,2	2,1	5,5	6,3	5,2	6,4
2021	114,4	0,3	1,2	-0,2	-0,3	0,1	1,8	1,4	0,7	0,3	0,7	-0,4
2022	118,2	3,4	4,5	3,8	4,0	1,9	3,6	4,5	3,3	4,2	4,6	2,6
2022 Q1	116,5	1,3	3,7	3,9	3,3	-2,4	2,8	4,2	2,8	2,1	3,3	-0,4
Q2	116,9	3,7	5,5	4,9	5,4	2,1	3,8	6,2	3,6	5,0	4,6	2,8
Q3	118,8	3,0	3,5	2,0	2,9	2,6	2,7	3,6	4,0	3,3	3,9	4,1
Q4	121,0	4,5	5,1	3,1	3,3	4,3	4,3	3,1	2,1	5,7	6,1	3,1
<b>Hourly labour productivity</b>												
2020	104,8	2,1	3,3	1,2	0,8	0,9	3,7	2,9	5,4	2,9	-0,6	-6,4
2021	104,6	-0,1	-0,2	2,6	-3,6	1,0	-0,3	-0,1	-4,5	-1,4	-0,1	-1,7
2022	104,6	0,0	0,5	1,0	-1,5	0,7	0,3	0,5	-2,8	0,2	0,8	5,3
2022 Q1	104,3	-1,0	1,2	0,0	-0,1	-1,4	0,3	0,6	-3,1	-0,3	0,6	3,6
Q2	104,6	0,7	0,2	1,8	-0,8	1,7	1,7	1,8	-2,7	1,1	1,2	9,1
Q3	105,1	0,0	0,2	0,4	-2,5	1,8	-1,6	0,0	-3,3	-0,4	0,0	4,5
Q4	104,6	-0,3	-0,3	0,9	-3,2	-0,1	0,2	-1,1	-2,8	-0,6	0,6	3,6

Sources: Eurostat and ECB calculations.

## 4 Financial market developments

### 4.1 Money market interest rates

(percentages per annum; period averages)

	Euro area <sup>1)</sup>					United States	Japan
	Euro short-term rate (€STR) <sup>2)</sup>	1-month deposits (EURIBOR)	3-month deposits (EURIBOR)	6-month deposits (EURIBOR)	12-month deposits (EURIBOR)	3-month deposits (LIBOR)	3-month deposits (LIBOR)
	1	2	3	4	5	6	7
2020	-0,55	-0,50	-0,43	-0,37	-0,31	0,64	-0,07
2021	-0,57	-0,56	-0,55	-0,52	-0,49	0,16	-0,08
2022	-0,01	0,10	0,36	0,69	1,11	2,40	-0,02
2022 Aug.	-0,08	0,02	0,39	0,84	1,25	2,95	-0,01
Sep.	0,36	0,57	1,01	1,60	2,23	3,45	-0,02
Oct.	0,66	0,92	1,43	2,00	2,63	4,14	-0,03
Nov.	1,37	1,42	1,83	2,32	2,83	4,65	-0,04
Dec.	1,57	1,73	2,07	2,57	3,03	4,74	-0,04
2023 Jan.	1,90	1,98	2,34	2,86	3,34	4,81	-
Feb.	2,27	2,37	2,64	3,14	3,53	4,89	-

Source: Refinitiv and ECB calculations.

1) Data refer to the changing composition of the euro area, see the General Notes.

2) The ECB published the euro short-term rate (€STR) for the first time on 2 October 2019, reflecting trading activity on 1 October 2019. Data on previous periods refer to the pre-€STR, which was published for information purposes only and not intended for use as a benchmark or reference rate in any market transactions.

### 4.2 Yield curves

(End of period; rates in percentages per annum; spreads in percentage points)

	Spot rates					Spreads			Instantaneous forward rates			
	Euro area <sup>1), 2)</sup>					Euro area <sup>1), 2)</sup>	United States	United Kingdom	Euro area <sup>1), 2)</sup>			
	3 months	1 year	2 years	5 years	10 years	10 years - 1 year	10 years - 1 year	10 years - 1 year	1 year	2 years	5 years	10 years
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2020	-0,75	-0,76	-0,77	-0,72	-0,57	0,19	0,80	0,32	-0,77	-0,77	-0,60	-0,24
2021	-0,73	-0,72	-0,68	-0,48	-0,19	0,53	1,12	0,45	-0,69	-0,58	-0,12	0,24
2022	1,71	2,46	2,57	2,45	2,56	0,09	-0,84	-0,24	2,85	2,48	2,47	2,76
2022 Aug.	-0,19	0,66	1,08	1,36	1,57	0,91	-0,33	0,00	1,36	1,53	1,65	1,84
Sep.	0,67	1,54	1,67	1,95	2,13	0,59	-0,20	0,53	1,84	1,84	2,30	2,32
Oct.	1,08	1,93	1,92	1,98	2,24	0,31	-0,63	0,51	2,16	1,77	2,32	2,54
Nov.	1,46	2,02	2,04	1,96	1,99	-0,03	-1,13	-0,04	2,23	1,91	1,99	2,01
Dec.	1,71	2,46	2,57	2,45	2,56	0,09	-0,84	-0,24	2,85	2,48	2,47	2,76
2023 Jan.	2,22	2,67	2,51	2,29	2,32	-0,35	-1,18	-0,12	2,65	2,15	2,24	2,41
Feb.	2,66	3,16	3,08	2,80	2,76	-0,40	-1,10	-0,26	3,28	2,77	2,63	2,77

Source: ECB calculations.

1) Data refer to the changing composition of the euro area, see the General Notes.

2) ECB calculations based on underlying data provided by Euro MTS Ltd and ratings provided by Fitch Ratings.

### 4.3 Stock market indices

(index levels in points; period averages)

	Dow Jones EURO STOXX indices												United States	Japan
	Benchmark		Main industry indices										Standard & Poor's 500	Nikkei 225
	Broad index	50	Basic materials	Consumer services	Consumer goods	Oil and gas	Financials	Industrials	Technology	Utilities	Telecoms	Health care		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2019	373,6	3.435,2	731,7	270,8	183,7	111,9	155,8	650,9	528,2	322,0	294,2	772,7	2.915,5	21.697,2
2020	360,0	3.274,3	758,9	226,8	163,2	83,1	128,6	631,4	630,2	347,1	257,6	831,9	3.217,3	22.703,5
2021	448,3	4.023,6	962,9	289,8	183,0	95,4	164,4	819,0	874,3	377,7	279,6	886,3	4.277,6	28.836,5
2022 Aug.	408,5	3.701,1	913,9	256,5	172,9	110,0	149,0	721,6	750,2	353,8	291,5	806,7	4.158,6	28.351,7
Sep.	382,4	3.466,2	857,4	237,7	163,2	104,7	149,3	660,3	670,9	335,8	274,9	746,8	3.850,5	27.419,0
Oct.	378,5	3.464,6	875,2	233,5	158,0	108,5	149,5	666,2	656,6	315,8	258,3	738,9	3.726,1	26.983,2
Nov.	414,2	3.840,0	958,6	253,4	165,1	119,8	165,4	733,5	745,1	346,5	274,1	781,3	3.917,5	27.903,3
Dec.	418,3	3.884,7	944,2	257,4	166,8	121,0	168,9	738,0	757,3	355,1	268,3	786,9	3.912,4	27.214,7
2023 Jan.	439,8	4.092,7	963,0	276,9	167,7	123,3	182,3	780,4	807,6	358,7	277,9	808,6	3.960,7	26.606,3
Feb.	455,8	4.238,1	983,5	291,6	170,5	122,4	192,5	814,0	849,1	357,3	288,7	817,0	4.079,7	27.509,1

Source: Refinitiv.

## 4 Financial market developments

### 4.4 MFI interest rates on loans to and deposits from households (new business) <sup>1), 2)</sup>

(Percentages per annum; period average, unless otherwise indicated)

	Deposits				Revolving loans and overdrafts	Extended credit card credit	Loans for consumption			Loans to sole proprietors and unincorporated partnerships	Loans for house purchase				Composite cost-of-borrowing indicator	
	Over-night	Redeemable at notice of up to 3 months	With an agreed maturity of:				By initial period of rate fixation	APRC <sup>3)</sup>	By initial period of rate fixation			APRC <sup>3)</sup>	Composite cost-of-borrowing indicator			
			Up to 2 years	Over 2 years					Floating rate and up to 1 year		Over 1 year			Over 5 and up to 10 years		Over 10 years
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2022 Feb.	0,01	0,45	0,18	0,56	4,81	15,78	5,29	5,27	5,87	2,09	1,36	1,49	1,39	1,38	1,66	1,38
Mar.	0,01	0,46	0,19	0,52	4,81	15,76	5,45	5,24	5,81	2,08	1,40	1,53	1,54	1,47	1,75	1,47
Apr.	0,01	0,46	0,20	0,56	4,75	15,78	5,82	5,39	5,97	2,24	1,43	1,72	1,77	1,58	1,89	1,61
May	0,00	0,45	0,20	0,64	4,80	15,85	5,87	5,58	6,20	2,48	1,52	1,87	2,02	1,74	2,06	1,78
June	0,00	0,45	0,22	0,71	4,80	15,87	5,70	5,56	6,15	2,51	1,69	2,06	2,28	1,87	2,21	1,97
July	0,01	0,46	0,30	0,88	4,84	15,86	6,18	5,74	6,36	2,81	1,84	2,27	2,54	1,99	2,36	2,15
Aug.	0,01	0,70	0,40	1,02	4,97	15,89	6,67	5,91	6,51	2,96	2,07	2,44	2,63	2,08	2,49	2,26
Sep.	0,02	0,71	0,60	1,27	5,27	15,83	6,57	5,96	6,58	3,09	2,27	2,59	2,84	2,25	2,67	2,45
Oct.	0,03	0,73	0,90	1,60	5,58	15,97	6,83	6,21	6,87	3,55	2,66	2,82	3,05	2,41	2,89	2,67
Nov.	0,05	0,75	1,19	1,81	5,81	15,98	6,42	6,55	7,12	3,96	2,93	3,05	3,30	2,55	3,10	2,89
Dec.	0,07	0,80	1,41	1,91	5,95	15,90	6,65	6,42	7,00	3,99	3,07	3,17	3,29	2,61	3,18	2,94
2023 Jan. <sup>(a)</sup>	0,10	0,86	1,58	2,08	7,02	15,98	7,42	6,97	7,60	4,28	3,45	3,34	3,39	2,77	3,39	3,10

Source: ECB.

1) Data refer to the changing composition of the euro area.

2) Including non-profit institutions serving households.

3) Annual percentage rate of charge (APRC).

### 4.5 MFI interest rates on loans to and deposits from non-financial corporations (new business) <sup>1), 2)</sup>

(Percentages per annum; period average, unless otherwise indicated)

	Deposits			Revolving loans and overdrafts	Other loans by size and initial period of rate fixation									Composite cost-of-borrowing indicator
	Over-night	With an agreed maturity of:			up to EUR 0.25 million			over EUR 0.25 and up to 1 million			over EUR 1 million			
		Up to 2 years	Over 2 years		Floating rate and up to 3 months	Over 3 months and up to 1 year	Over 1 year	Floating rate and up to 3 months	Over 3 months and up to 1 year	Over 1 year	Floating rate and up to 3 months	Over 3 months and up to 1 year	Over 1 year	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2022 Feb.	-0,05	-0,32	0,41	1,67	1,77	1,93	2,08	1,50	1,43	1,42	1,07	1,07	1,46	1,42
Mar.	-0,06	-0,30	0,64	1,69	1,77	1,96	2,11	1,50	1,45	1,52	1,25	1,17	1,54	1,49
Apr.	-0,05	-0,30	0,44	1,67	1,88	1,98	2,24	1,52	1,45	1,67	1,19	1,12	1,57	1,51
May	-0,06	-0,27	0,52	1,67	1,81	2,02	2,40	1,52	1,49	1,79	1,15	1,22	1,95	1,55
June	-0,05	-0,14	1,05	1,72	1,83	2,18	2,56	1,60	1,56	1,94	1,81	1,55	2,14	1,83
July	0,00	0,04	1,20	1,78	1,90	2,44	2,78	1,69	1,86	2,14	1,40	1,77	2,11	1,79
Aug.	0,01	0,15	1,61	1,86	2,08	2,49	2,94	1,86	2,13	2,31	1,55	1,88	2,22	1,87
Sep.	0,05	0,70	1,79	2,23	2,48	2,91	3,24	2,31	2,55	2,45	2,31	2,34	2,38	2,40
Oct.	0,08	0,92	1,83	2,54	2,96	3,52	3,62	2,74	3,02	2,76	2,45	2,76	2,82	2,72
Nov.	0,15	1,49	2,34	2,90	3,33	3,75	4,01	3,12	3,38	3,07	2,88	3,31	3,30	3,11
Dec.	0,19	1,80	2,61	3,21	3,73	3,99	4,19	3,46	3,55	3,27	3,29	3,58	3,29	3,41
2023 Jan. <sup>(a)</sup>	0,23	1,99	2,71	3,58	4,13	4,20	4,39	3,77	3,91	3,45	3,41	3,74	3,39	3,63

Source: ECB.

1) Data refer to the changing composition of the euro area.

2) In accordance with the ESA 2010, in December 2014 holding companies of non-financial groups were reclassified from the non-financial corporations sector to the financial corporations sector.

## 4 Financial market developments

### 4.6 Debt securities issued by euro area residents, by sector of the issuer and original maturity

(EUR billions; transactions during the month and end-of-period outstanding amounts; market values)

	Outstanding amounts							Gross issues <sup>1)</sup>						
	Total	MFIs	Non-MFI corporations			General government		Total	MFIs	Non-MFI corporations			General government	
			Financial corporations other than MFIs	FVCs	Non-financial corporations	of which central government	Financial corporations other than MFIs			FVCs	Non-financial corporations	of which central government		
													1	2
<b>Short-term</b>														
2020	1.493,2	429,8	129,1	54,4	96,4	838,0	724,3	.	.	.	.	.	.	.
2021	1.417,5	427,9	135,3	51,9	87,7	766,5	676,7	387,4	138,4	79,5	26,4	31,8	137,7	105,0
2022	1.357,9	463,4	137,9	50,0	88,3	668,2	623,3	481,4	182,2	117,3	48,0	47,8	134,0	97,3
2022 Sep.	1.371,9	447,8	148,2	52,9	102,3	673,5	607,0	558,4	218,7	134,0	56,8	65,5	140,2	104,3
Oct.	1.364,3	459,8	149,3	55,8	100,6	654,6	594,5	558,6	248,0	134,9	58,5	57,8	117,9	91,3
Nov.	1.403,2	482,8	144,2	52,5	96,5	679,6	630,4	610,7	266,3	142,8	63,3	49,0	152,6	132,1
Dec.	1.357,9	463,4	137,9	50,0	88,3	668,2	623,3	427,0	162,8	136,5	63,2	43,7	84,0	71,3
2023 Jan.	1.371,4	513,3	131,6	47,9	85,7	640,7	594,0	513,7	223,4	107,8	39,5	50,6	131,9	112,2
Feb.	1.342,5	521,2	130,7	43,5	80,3	610,3	568,3	476,7	219,8	94,2	30,0	42,1	120,4	95,6
<b>Long-term</b>														
2020	19.430,2	4.076,4	3.225,0	1.270,8	1.547,2	10.581,5	9.794,5	.	.	.	.	.	.	.
2021	20.092,2	4.184,0	3.541,9	1.363,0	1.597,0	10.769,3	9.948,2	318,7	66,5	84,3	34,0	24,1	143,8	130,3
2022	18.124,3	3.971,6	3.498,5	1.359,7	1.384,4	9.269,8	8.557,8	302,9	78,6	77,1	29,0	16,4	130,7	121,3
2022 Sep.	18.204,1	4.005,4	3.446,8	1.342,8	1.368,4	9.383,4	8.652,7	325,5	94,7	74,6	27,6	19,4	136,8	126,7
Oct.	18.308,6	4.034,0	3.470,0	1.337,3	1.368,2	9.436,5	8.710,4	335,4	79,0	72,4	24,0	12,6	171,5	163,4
Nov.	18.679,4	4.089,9	3.535,5	1.355,4	1.413,1	9.640,8	8.902,7	336,0	78,8	100,4	39,8	23,4	133,4	119,8
Dec.	18.124,3	3.971,6	3.498,5	1.359,7	1.384,4	9.269,8	8.557,8	202,8	48,6	83,4	41,3	11,2	59,6	57,3
2023 Jan.	18.502,2	4.086,9	3.538,5	1.347,7	1.416,1	9.460,8	8.735,2	381,8	153,5	54,1	10,1	26,5	147,7	131,9
Feb.	18.412,0	4.079,4	3.545,9	1.346,5	1.403,4	9.383,4	8.659,9	366,3	98,5	71,3	33,9	17,7	178,8	161,7

Source: ECB.

1) In order to facilitate comparison, annual data are averages of the relevant monthly data.

### 4.7 Annual growth rates and outstanding amounts of debt securities and listed shares

(EUR billions and percentage changes; market values)

	Debt securities							Listed shares			
	Total	MFIs	Non-MFI corporations			General government		Total	MFIs	Financial corporations other than MFIs	Non-financial corporations
			Financial corporations other than MFIs	FVCs	Non-financial corporations	of which central government					
							1				
<b>Outstanding amount</b>											
2020	20.923,4	4.506,2	3.354,1	1.325,2	1.643,6	11.419,5	10.518,8	8.528,0	478,2	1.304,2	6.744,6
2021	21.509,7	4.611,8	3.677,3	1.414,9	1.684,7	11.535,8	10.624,9	10.415,0	615,5	1.552,6	8.245,9
2022	19.482,1	4.435,0	3.636,3	1.409,7	1.472,8	9.938,0	9.181,1	8.776,7	540,6	1.353,0	6.882,6
2022 Sep.	19.576,0	4.453,3	3.595,0	1.395,7	1.470,7	10.056,9	9.259,6	7.972,4	466,7	1.207,9	6.297,1
Oct.	19.672,9	4.493,8	3.619,3	1.393,1	1.468,7	10.091,1	9.304,9	8.528,7	512,9	1.267,2	6.747,9
Nov.	20.082,5	4.572,8	3.679,8	1.407,9	1.509,6	10.320,4	9.533,0	9.112,2	546,1	1.375,9	7.189,6
Dec.	19.482,1	4.435,0	3.636,3	1.409,7	1.472,8	9.938,0	9.181,1	8.776,7	540,6	1.353,0	6.882,6
2023 Jan.	19.873,7	4.600,2	3.670,1	1.395,6	1.501,8	10.101,5	9.329,2	9.498,2	608,8	1.460,5	7.428,4
Feb.	19.754,5	4.600,6	3.676,6	1.389,9	1.483,6	9.993,6	9.228,1	9.659,5	640,1	1.484,5	7.534,3
<b>Growth rate <sup>1)</sup></b>											
2022 July	3,8	3,2	8,5	6,9	2,8	2,7	3,2	0,9	-0,4	3,2	0,6
Aug.	3,9	3,3	8,6	5,8	3,2	2,7	3,1	0,8	-0,7	2,7	0,5
Sep.	3,6	3,9	7,2	3,2	2,4	2,4	2,8	0,4	-0,9	2,4	0,1
Oct.	3,6	4,7	5,1	0,8	1,5	2,9	3,3	0,4	-1,1	2,4	0,2
Nov.	4,1	5,5	6,5	1,8	0,5	3,2	3,8	0,2	-1,3	1,8	0,0
Dec.	3,9	4,9	5,8	0,3	1,0	3,2	3,8	0,2	-1,6	1,4	0,2
2023 Jan.	4,2	7,3	5,0	-0,1	0,8	3,1	3,7	0,2	-2,0	1,0	0,2
Feb.	4,3	7,8	4,8	0,4	0,8	3,2	3,8	0,3	-2,2	1,2	0,3

Source: ECB.

1) For details on the calculation of growth rates, see the Technical Notes.

## 4 Financial market developments

### 4.8 Effective exchange rates <sup>1)</sup>

(period averages; index: 1999 Q1=100)

	EER-18						EER-41		
	Nominal	Real CPI	Real PPI	Real GDP deflator	Real ULCM	Real ULCT	Nominal	Real CPI	
	1	2	3	4	5	6	7	8	
2020	99,7	93,6	93,4	89,4	75,9	87,8	119,5	93,9	
2021	99,6	93,5	93,3	88,7	71,3	86,2	120,9	94,3	
2022	95,5	90,7	93,1	.	.	.	116,8	90,8	
2022 Q1	96,5	91,4	92,6	84,7	69,2	82,8	118,8	92,5	
Q2	95,6	90,3	93,1	83,2	67,1	81,3	116,5	90,2	
Q3	94,0	89,2	92,2	81,8	64,8	80,0	114,5	88,9	
Q4	95,9	91,7	94,6	.	.	.	117,3	91,6	
2022 Sep.	94,2	89,8	92,8	-	-	-	114,6	89,3	
Oct.	94,8	91,1	93,8	-	-	-	115,5	90,6	
Nov.	96,0	91,9	94,7	-	-	-	117,2	91,7	
Dec.	97,0	92,3	95,2	-	-	-	119,2	92,6	
2023 Jan.	97,3	92,5	94,5	-	-	-	119,9	93,0	
Feb.	97,3	92,5	94,1	-	-	-	120,1	93,0	
			<i>Percentage change versus previous month</i>						
2023 Feb.	0,0	0,0	-0,5	-	-	-	0,1	0,0	
			<i>Percentage change versus previous year</i>						
2023 Feb.	0,4	1,0	1,6	-	-	-	0,8	0,4	

Source: ECB.

1) For a definition of the trading partner groups and other information see the General Notes to the Statistics Bulletin.

### 4.9 Bilateral exchange rates

(period averages; units of national currency per euro)

	Chinese renminbi	Czech koruna	Danish krone	Hungarian forint	Japanese yen	Polish zloty	Pound sterling	Romanian leu	Swedish krona	Swiss franc	US Dollar
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2020	7,875	26,455	7,454	351,249	121,846	4,443	0,890	4,8383	10,485	1,071	1,142
2021	7,628	25,640	7,437	358,516	129,877	4,565	0,860	4,9215	10,146	1,081	1,183
2022	7,079	24,566	7,440	391,286	138,027	4,686	0,853	4,9313	10,630	1,005	1,053
2022 Q1	7,121	24,653	7,441	364,600	130,464	4,623	0,836	4,9465	10,481	1,036	1,122
Q2	7,043	24,644	7,440	385,826	138,212	4,648	0,848	4,9449	10,479	1,027	1,065
Q3	6,898	24,579	7,439	403,430	139,164	4,744	0,856	4,9138	10,619	0,973	1,007
Q4	7,258	24,389	7,438	410,825	144,238	4,727	0,870	4,9208	10,938	0,983	1,021
2022 Sep.	6,951	24,576	7,437	404,186	141,568	4,741	0,875	4,9097	10,784	0,964	0,990
Oct.	7,069	24,528	7,439	418,308	144,725	4,804	0,871	4,9259	10,950	0,979	0,983
Nov.	7,317	24,369	7,439	406,683	145,124	4,696	0,869	4,9142	10,880	0,984	1,020
Dec.	7,386	24,269	7,438	407,681	142,822	4,683	0,870	4,9224	10,986	0,986	1,059
2023 Jan.	7,317	23,958	7,438	396,032	140,544	4,697	0,882	4,9242	11,205	0,996	1,077
Feb.	7,324	23,712	7,445	384,914	142,377	4,742	0,886	4,9087	11,172	0,990	1,072
			<i>Percentage change versus previous month</i>								
2023 Feb.	0,1	-1,0	0,1	-2,8	1,3	0,9	0,4	-0,3	-0,3	-0,6	-0,5
			<i>Percentage change versus previous year</i>								
2023 Feb.	1,8	-3,0	0,1	7,8	9,0	4,2	5,7	-0,8	6,1	-5,3	-5,5

Source: ECB.



## 4 Financial market developments

### 4.10 Euro area balance of payments, financial account

(EUR billions, unless otherwise indicated; outstanding amounts at end of period; transactions during period)

	Total <sup>1)</sup>			Direct investment		Portfolio investment		Net financial derivatives	Other investment		Reserve assets	Memo: Gross external debt
	Assets	Liabilities	Net	Assets	Liabilities	Assets	Liabilities		Assets	Liabilities		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Outstanding amounts (international investment position)</i>												
2021 Q4	32.244,0	32.189,2	54,7	11.944,4	9.753,9	12.864,4	14.684,3	-98,5	6.476,6	7.751,0	1.057,0	15.909,5
2022 Q1	32.253,5	32.035,3	218,1	12.017,8	9.926,0	12.337,4	14.002,7	-57,3	6.852,8	8.106,7	1.102,8	16.357,4
Q2	32.032,2	31.599,1	433,1	12.383,0	10.169,1	11.511,6	13.107,0	-19,6	7.035,1	8.323,0	1.122,1	16.454,9
Q3	32.162,4	31.683,1	479,4	12.698,9	10.477,4	11.188,0	12.790,6	-8,0	7.147,8	8.415,1	1.135,8	16.582,8
<i>Outstanding amounts as a percentage of GDP</i>												
2022 Q3	245,6	242,0	3,7	97,0	80,0	85,4	97,7	-0,1	54,6	64,3	8,7	126,6
<i>Transactions</i>												
2022 Q1	371,0	377,5	-6,5	56,6	42,4	-18,0	30,4	-1,6	334,8	304,8	-0,9	-
Q2	-32,5	-57,2	24,7	64,4	-47,9	-127,4	-86,2	28,9	-0,7	76,8	2,3	-
Q3	2,6	52,8	-50,2	68,7	86,7	-184,4	-6,0	44,1	66,8	-27,9	7,4	-
Q4	-409,1	-463,0	53,9	-221,8	-254,8	85,9	59,9	-2,0	-280,1	-268,0	8,9	-
2022 July	87,8	80,0	7,8	22,3	35,2	-33,9	-70,4	11,6	86,1	115,2	1,6	-
Aug.	125,2	133,2	-8,0	44,9	74,9	-32,3	28,6	14,9	95,6	29,7	2,2	-
Sep.	-210,3	-160,4	-50,0	1,5	-23,4	-118,2	35,8	17,6	-114,9	-172,8	3,6	-
Oct.	125,2	111,7	13,6	4,8	-2,6	-10,4	37,1	7,2	119,9	77,3	3,8	-
Nov.	9,8	31,8	-22,0	20,3	16,0	44,7	61,5	3,5	-59,3	-45,7	0,5	-
Dec.	-544,1	-606,4	62,4	-246,9	-268,2	51,6	-38,7	-12,7	-340,7	-299,6	4,6	-
<i>12-month cumulated transactions</i>												
2022 Dec.	-67,9	-89,9	22,0	-32,0	-173,6	-243,9	-1,9	69,5	120,9	85,7	17,7	-
<i>12-month cumulated transactions as a percentage of GDP</i>												
2022 Dec.	-0,5	-0,7	0,2	-0,2	-1,3	-1,8	0,0	0,5	0,9	0,6	0,1	-

Source: ECB.

1) Net financial derivatives are included in total assets.

## 5 Financing conditions and credit developments

### 5.1 Monetary aggregates <sup>1)</sup>

(EUR billions and annual growth rates; seasonally adjusted; outstanding amounts and growth rates at end of period; transactions during period)

	M3											
	M2						M3-M2					
	M1		M2-M1				Repos	Money market fund shares	Debt securities with a maturity of up to 2 years			
	Currency in circulation	Overnight deposits	Deposits with an agreed maturity of up to 2 years	Deposits redeemable at notice of up to 3 months								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Outstanding amounts												
2020	1.363,7	8.876,3	10.240,0	1.026,7	2.449,4	3.476,1	13.716,1	101,8	627,0	4,4	733,2	14.449,3
2021	1.469,7	9.784,0	11.253,8	916,1	2.506,4	3.422,5	14.676,2	118,0	647,5	21,7	787,2	15.463,4
2022	1.538,5	9.788,7	11.327,2	1.377,7	2.566,6	3.944,3	15.271,5	123,3	649,9	47,0	820,3	16.091,7
2022 Q1	1.520,4	9.918,2	11.438,6	936,6	2.520,4	3.457,0	14.895,6	123,2	591,2	44,7	759,1	15.654,7
Q2	1.528,0	10.048,6	11.576,6	972,9	2.530,6	3.503,5	15.080,1	115,9	609,1	64,6	789,7	15.869,8
Q3	1.538,2	10.177,5	11.715,7	1.175,8	2.552,7	3.728,4	15.444,1	120,4	598,0	48,9	767,4	16.211,5
Q4	1.538,5	9.788,7	11.327,2	1.377,7	2.566,6	3.944,3	15.271,5	123,3	649,9	47,0	820,3	16.091,7
2022 Aug.	1.536,4	10.184,2	11.720,6	1.031,8	2.547,7	3.579,5	15.300,1	123,7	595,5	38,4	757,7	16.057,8
Sep.	1.538,2	10.177,5	11.715,7	1.175,8	2.552,7	3.728,4	15.444,1	120,4	598,0	48,9	767,4	16.211,5
Oct.	1.541,3	10.022,4	11.563,7	1.253,7	2.556,2	3.810,0	15.373,7	125,0	622,6	19,6	767,3	16.141,0
Nov.	1.541,3	9.907,9	11.449,2	1.327,9	2.551,5	3.879,4	15.328,5	138,8	638,8	38,5	816,1	16.144,6
Dec.	1.538,5	9.788,7	11.327,2	1.377,7	2.566,6	3.944,3	15.271,5	123,3	649,9	47,0	820,3	16.091,7
2023 Jan. <sup>(p)</sup>	1.540,6	9.741,7	11.282,3	1.457,3	2.560,4	4.017,6	15.299,9	133,8	637,1	51,5	822,5	16.122,4
Transactions												
2020	139,2	1.243,9	1.383,2	-33,8	86,3	52,5	1.435,7	19,6	111,0	1,3	131,9	1.567,6
2021	107,4	898,7	1.006,1	-121,6	66,7	-55,0	951,1	12,1	21,2	14,5	47,8	998,8
2022	68,8	-4,5	64,3	427,2	56,7	484,0	548,3	3,7	2,8	77,8	84,3	632,6
2022 Q1	50,7	127,1	177,8	23,8	10,5	34,3	212,1	4,9	-56,2	23,0	-28,3	183,8
Q2	7,6	111,3	118,8	30,6	10,5	41,1	159,9	-8,6	18,0	16,9	26,3	186,3
Q3	10,2	117,9	128,1	160,5	21,8	182,3	310,4	2,7	-11,0	38,8	30,4	340,8
Q4	0,3	-360,8	-360,5	212,4	13,9	226,3	-134,2	4,8	52,0	-0,8	55,9	-78,3
2022 Aug.	4,7	85,4	90,1	27,9	8,9	36,8	126,9	-1,8	1,9	10,9	11,0	137,9
Sep.	1,8	-13,3	-11,4	106,8	4,9	111,7	100,3	-3,8	2,5	13,4	12,1	112,4
Oct.	3,1	-150,7	-147,6	80,3	3,2	83,6	-64,0	5,0	24,6	-28,1	1,6	-62,4
Nov.	-0,1	-99,8	-99,9	79,0	-4,6	74,4	-25,4	14,6	16,2	16,7	47,6	22,1
Dec.	-2,8	-110,3	-113,1	53,1	15,3	68,3	-44,7	-14,8	11,1	10,5	6,8	-38,0
2023 Jan. <sup>(p)</sup>	0,8	-89,9	-89,2	74,1	-6,2	67,9	-21,3	9,9	-12,8	4,0	1,1	-20,2
Growth rates												
2020	11,4	16,2	15,5	-3,2	3,7	1,5	11,6	24,4	21,3	-	21,8	12,1
2021	7,9	10,1	9,8	-11,8	2,7	-1,6	6,9	12,0	3,4	367,7	6,5	6,9
2022	4,7	0,0	0,6	45,7	2,3	14,0	3,7	3,0	0,4	521,9	11,3	4,1
2022 Q1	9,4	8,7	8,8	-5,7	2,0	-0,2	6,6	9,4	-3,9	70,9	0,6	6,3
Q2	7,8	7,1	7,2	2,5	1,8	2,0	6,0	-2,6	-1,1	95,3	2,6	5,8
Q3	6,5	5,5	5,6	23,6	2,3	8,0	6,2	-4,5	-1,3	361,9	7,7	6,3
Q4	4,7	0,0	0,6	45,7	2,3	14,0	3,7	3,0	0,4	521,9	11,3	4,1
2022 Aug.	7,1	6,7	6,8	10,9	2,3	4,6	6,3	3,6	-4,8	190,6	3,4	6,1
Sep.	6,5	5,5	5,6	23,6	2,3	8,0	6,2	-4,5	-1,3	361,9	7,7	6,3
Oct.	6,0	3,4	3,8	30,2	2,3	9,9	5,2	-7,9	-0,3	67,1	3,5	5,1
Nov.	5,4	1,9	2,4	38,6	1,9	12,0	4,6	8,2	-0,9	241,1	8,4	4,8
Dec.	4,7	0,0	0,6	45,7	2,3	14,0	3,7	3,0	0,4	521,9	11,3	4,1
2023 Jan. <sup>(p)</sup>	3,8	-1,3	-0,7	49,5	1,9	15,1	3,0	2,6	5,6	243,2	13,3	3,5

Source: ECB.

1) Data refer to the changing composition of the euro area.

## 5 Financing conditions and credit developments

### 5.2 Deposits in M3 1)

(EUR billions and annual growth rates; seasonally adjusted; outstanding amounts and growth rates at end of period; transactions during period)

	Non-financial corporations 2)					Households 3)					Financial corporations other than MFIs and ICPFs 2)	Insurance corporations and pension funds	Other general government 4)
	Total	Overnight	With an agreed maturity of up to 2 years	Redeemable at notice of up to 3 months	Repos	Total	Overnight	With an agreed maturity of up to 2 years	Redeemable at notice of up to 3 months	Repos			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Outstanding amounts</b>													
2020	2.968,8	2.517,0	308,2	140,2	3,3	7.665,2	4.967,3	437,0	2.260,1	0,9	1.087,6	235,3	497,3
2021	3.234,7	2.810,2	288,9	128,7	6,9	8.090,5	5.383,9	372,5	2.333,4	0,7	1.225,3	227,8	546,3
2022	3.367,8	2.731,1	495,9	135,0	5,9	8.392,2	5.555,3	442,8	2.393,3	0,9	1.301,3	235,0	560,0
2022 Q1	3.268,9	2.839,7	289,1	129,8	10,3	8.188,1	5.478,3	358,0	2.350,8	1,0	1.256,1	231,7	553,5
Q2	3.303,5	2.857,6	304,4	130,7	10,8	8.253,3	5.538,1	354,0	2.360,5	0,7	1.309,6	231,3	570,3
Q3	3.382,6	2.852,2	388,3	133,4	8,8	8.372,0	5.620,1	370,0	2.380,9	1,0	1.476,0	243,9	551,9
Q4	3.367,8	2.731,1	495,9	135,0	5,9	8.392,2	5.555,3	442,8	2.393,3	0,9	1.301,3	235,0	560,0
2022 Aug.	3.387,4	2.899,2	347,4	132,6	8,2	8.331,2	5.596,6	357,0	2.376,7	0,8	1.364,7	237,5	566,5
Sep.	3.382,6	2.852,2	388,3	133,4	8,8	8.372,0	5.620,1	370,0	2.380,9	1,0	1.476,0	243,9	551,9
Oct.	3.408,7	2.821,4	446,3	131,7	9,3	8.385,4	5.613,9	384,9	2.385,6	1,1	1.351,2	255,0	557,1
Nov.	3.396,1	2.768,0	488,3	131,8	8,1	8.379,1	5.582,2	413,4	2.382,5	1,0	1.342,7	250,5	557,7
Dec.	3.367,8	2.731,1	495,9	135,0	5,9	8.392,2	5.555,3	442,8	2.393,3	0,9	1.301,3	235,0	560,0
2023 Jan. (p)	3.375,3	2.697,3	536,3	134,2	7,4	8.438,8	5.564,2	484,9	2.389,0	0,8	1.281,6	237,0	560,4
<b>Transactions</b>													
2020	511,7	466,2	55,3	-6,8	-3,0	612,8	561,7	-53,8	105,0	0,0	137,8	20,6	33,1
2021	252,0	277,0	-21,4	-6,9	3,3	424,5	412,7	-65,1	77,0	-0,2	142,2	-9,5	46,6
2022	121,8	-88,3	205,6	5,9	-1,4	296,2	167,1	74,1	54,9	0,1	42,9	7,6	14,7
2022 Q1	28,4	24,5	-0,3	0,9	3,3	95,3	93,2	-10,6	12,4	0,3	30,2	4,1	8,2
Q2	22,3	8,7	12,5	0,8	0,2	62,8	57,8	-4,8	10,1	-0,3	42,7	-0,6	16,5
Q3	68,8	-11,9	80,4	2,7	-2,3	113,2	77,4	15,2	20,3	0,3	127,9	11,4	-18,5
Q4	2,3	-109,6	112,9	1,6	-2,6	24,9	-61,4	74,3	12,1	-0,1	-158,0	-7,4	8,4
2022 Aug.	54,1	29,0	24,8	2,1	-1,7	35,3	24,9	2,8	7,5	0,1	36,0	-3,5	-1,4
Sep.	-8,8	-49,8	39,7	0,8	0,5	39,6	22,7	12,6	4,1	0,1	72,5	6,1	-14,7
Oct.	29,5	-28,7	59,2	-1,6	0,6	14,4	-5,2	15,2	4,4	0,1	-122,7	11,3	5,3
Nov.	-4,8	-48,2	44,4	0,1	-1,1	-4,0	-30,2	29,2	-3,0	0,0	1,1	-3,9	0,7
Dec.	-22,4	-32,8	9,3	3,1	-2,1	14,5	-26,0	29,9	10,8	-0,2	-36,4	-14,9	2,4
2023 Jan. (p)	-5,2	-46,3	40,2	-0,7	1,6	12,8	-19,6	36,8	-4,3	-0,1	-19,9	1,0	-0,8
<b>Growth rates</b>													
2020	20,6	22,5	21,5	-4,5	-46,6	8,7	12,8	-10,9	4,9	-5,4	13,8	9,5	7,1
2021	8,5	11,0	-7,0	-4,9	99,4	5,5	8,3	-14,9	3,4	-18,3	13,0	-4,0	9,4
2022	3,7	-3,1	70,0	4,6	-17,2	3,7	3,1	20,0	2,4	20,0	3,7	3,4	2,7
2022 Q1	6,9	8,7	-5,0	-4,2	39,8	4,6	7,1	-14,3	2,6	26,1	13,5	5,7	12,8
Q2	6,0	6,7	2,5	-1,2	22,5	4,1	6,2	-12,5	2,3	-15,0	12,2	2,7	16,0
Q3	5,9	3,3	34,0	1,8	-15,2	4,2	5,6	-4,2	2,6	55,7	18,1	7,2	6,5
Q4	3,7	-3,1	70,0	4,6	-17,2	3,7	3,1	20,0	2,4	20,0	3,7	3,4	2,7
2022 Aug.	7,2	6,3	19,4	1,3	-18,5	4,2	5,8	-8,9	2,7	6,7	14,7	3,9	12,5
Sep.	5,9	3,3	34,0	1,8	-15,2	4,2	5,6	-4,2	2,6	55,7	18,1	7,2	6,5
Oct.	6,0	1,5	50,9	1,8	2,6	4,1	5,0	1,2	2,5	7,6	6,8	8,4	7,5
Nov.	5,4	-0,9	66,9	1,7	-2,8	3,8	4,0	10,4	2,2	7,9	6,5	8,7	6,9
Dec.	3,7	-3,1	70,0	4,6	-17,2	3,7	3,1	20,0	2,4	20,0	3,7	3,4	2,7
2023 Jan. (p)	3,3	-4,8	81,9	3,8	-28,1	3,3	2,0	31,6	1,9	-3,1	0,1	-0,1	3,7

Source: ECB.

1) Data refer to the changing composition of the euro area.

2) In accordance with the ESA 2010, in December 2014 holding companies of non-financial groups were reclassified from the non-financial corporations sector to the financial corporations sector. These entities are included in MFI balance sheet statistics with financial corporations other than MFIs and insurance corporations and pension funds (ICPFs).

3) Including non-profit institutions serving households.

4) Refers to the general government sector excluding central government.

## 5 Financing conditions and credit developments

### 5.3 Credit to euro area residents 1)

(EUR billions and annual growth rates; seasonally adjusted; outstanding amounts and growth rates at end of period; transactions during period)

	Credit to general government			Credit to other euro area residents								
	Total	Loans	Debt securities	Total	Loans					Debt securities	Equity and non-money market fund investment fund shares	
					Total	To non-financial corporations <sup>3)</sup>	To households <sup>4)</sup>	To financial corporations other than MFIs and ICPFs <sup>3)</sup>	To insurance corporations and pension funds			
	1	2	3	4	5	Adjusted loans <sup>2)</sup>	6	7	8	9	10	11
<b>Outstanding amounts</b>												
2020	5.906,9	998,1	4.896,9	14.323,0	11.911,0	12.289,7	4.706,6	6.132,9	904,7	166,8	1.547,5	864,5
2021	6.542,7	996,6	5.544,3	14.802,6	12.332,2	12.716,4	4.861,4	6.373,6	937,4	159,7	1.582,3	888,1
2022	6.374,1	1.007,4	5.341,6	15.387,8	12.981,6	13.154,9	5.128,7	6.633,3	1.073,2	146,5	1.569,9	836,3
2022 Q1	6.551,0	1.001,6	5.546,6	15.018,2	12.561,3	12.699,1	4.915,8	6.472,1	1.020,0	153,3	1.587,9	869,0
Q2	6.503,0	1.000,6	5.478,2	15.181,8	12.789,6	12.927,7	5.020,2	6.552,7	1.053,1	163,6	1.561,3	830,9
Q3	6.359,6	1.002,3	5.333,0	15.420,7	13.050,1	13.185,0	5.165,7	6.612,6	1.110,6	161,2	1.546,0	824,6
Q4	6.374,1	1.007,4	5.341,6	15.387,8	12.981,6	13.154,9	5.128,7	6.633,3	1.073,2	146,5	1.569,9	836,3
2022 Aug.	6.426,8	998,3	5.404,3	15.321,6	12.942,6	13.074,4	5.133,4	6.595,1	1.061,1	153,0	1.548,9	830,1
Sep.	6.359,6	1.002,3	5.333,0	15.420,7	13.050,1	13.185,0	5.165,7	6.612,6	1.110,6	161,2	1.546,0	824,6
Oct.	6.378,8	996,3	5.358,1	15.410,9	13.039,8	13.173,4	5.187,8	6.621,5	1.071,0	159,5	1.537,2	833,8
Nov.	6.423,3	994,6	5.403,7	15.440,6	13.042,1	13.192,3	5.164,7	6.631,3	1.096,4	149,7	1.561,1	837,4
Dec.	6.374,1	1.007,4	5.341,6	15.387,8	12.981,6	13.154,9	5.128,7	6.633,3	1.073,2	146,5	1.569,9	836,3
2023 Jan. <sup>(p)</sup>	6.378,8	993,5	5.360,4	15.422,9	13.031,2	13.203,2	5.143,7	6.655,8	1.085,0	146,8	1.555,0	836,6
<b>Transactions</b>												
2020	1.039,9	13,5	1.026,3	733,4	534,7	555,5	287,6	209,3	20,7	17,1	170,6	28,2
2021	665,7	-0,4	675,7	561,9	473,9	507,3	176,0	261,8	46,2	-10,2	78,8	9,2
2022	177,8	9,9	166,9	633,6	622,1	670,7	270,0	241,4	123,7	-13,0	17,9	-6,4
2022 Q1	100,6	4,5	96,1	196,8	192,0	186,1	46,0	71,6	80,3	-5,9	18,6	-13,7
Q2	68,6	-0,9	69,5	211,3	230,1	238,7	100,6	84,4	34,8	10,3	-13,9	-4,8
Q3	-36,6	2,1	-38,9	222,2	232,1	236,3	139,2	58,2	38,0	-3,2	-9,4	-0,5
Q4	45,1	4,2	40,2	3,2	-32,0	9,7	-15,8	27,3	-29,4	-14,2	22,6	12,6
2022 Aug.	-27,0	0,8	-27,7	85,7	92,9	93,1	63,9	19,4	16,7	-7,0	-8,4	1,1
Sep.	5,7	3,9	1,6	83,6	79,3	83,8	30,1	17,7	23,4	8,1	4,2	0,1
Oct.	11,8	-5,9	17,8	-4,8	-3,2	-1,9	25,6	10,2	-37,5	-1,6	-9,7	8,2
Nov.	7,7	-2,0	9,0	38,5	17,1	33,0	-16,2	13,1	29,8	-9,5	19,5	1,9
Dec.	25,6	12,1	13,4	-30,6	-45,9	-21,4	-25,1	4,0	-21,6	-3,1	12,8	2,6
2023 Jan. <sup>(p)</sup>	-58,3	-20,4	-37,7	-2,9	16,3	10,9	2,2	1,9	11,8	0,4	-18,4	-0,8
<b>Growth rates</b>												
2020	22,1	1,4	27,8	5,3	4,7	4,7	6,4	3,5	2,3	10,2	11,4	3,4
2021	11,3	0,0	13,8	3,9	4,0	4,1	3,8	4,3	5,1	-4,6	5,2	1,1
2022	2,8	1,0	3,1	4,3	5,0	5,4	5,5	3,8	13,2	-7,9	1,2	-0,6
2022 Q1	10,1	0,8	11,9	4,2	4,3	4,6	3,5	4,4	8,7	-1,2	6,6	-1,6
Q2	8,4	-0,2	10,1	5,2	5,9	6,2	5,9	4,6	13,8	7,8	5,0	-2,7
Q3	5,0	0,5	5,8	5,7	6,7	7,0	7,9	4,4	15,0	10,0	3,5	-3,0
Q4	2,8	1,0	3,1	4,3	5,0	5,4	5,5	3,8	13,2	-7,9	1,2	-0,6
2022 Aug.	5,6	-0,4	6,7	5,6	6,4	6,8	7,8	4,4	14,0	-0,7	3,7	-3,0
Sep.	5,0	0,5	5,8	5,7	6,7	7,0	7,9	4,4	15,0	10,0	3,5	-3,0
Oct.	4,6	0,9	5,3	5,2	6,2	6,5	8,1	4,1	11,4	3,1	0,9	-1,7
Nov.	3,7	0,4	4,3	5,1	5,8	6,2	7,3	4,0	12,3	-6,4	2,8	-0,9
Dec.	2,8	1,0	3,1	4,3	5,0	5,4	5,5	3,8	13,2	-7,9	1,2	-0,6
2023 Jan. <sup>(p)</sup>	1,4	-0,8	1,8	3,8	4,5	4,9	5,4	3,4	10,3	-12,7	0,8	-0,6

Source: ECB.

1) Data refer to the changing composition of the euro area.

2) Adjusted for loan sales and securitisation (resulting in derecognition from the MFI statistical balance sheet) as well as for positions arising from notional cash pooling services provided by MFIs.

3) In accordance with the ESA 2010, in December 2014 holding companies of non-financial groups were reclassified from the non-financial corporations sector to the financial corporations sector. These entities are included in MFI balance sheet statistics with financial corporations other than MFIs and insurance corporations and pension funds (ICPFs).

4) Including non-profit institutions serving households.

## 5 Financing conditions and credit developments

### 5.4 MFI loans to euro area non-financial corporations and households <sup>1)</sup>

(EUR billions and annual growth rates; seasonally adjusted; outstanding amounts and growth rates at end of period; transactions during period)

	Non-financial corporations <sup>2)</sup>					Households <sup>3)</sup>				
	Total	Adjusted loans <sup>4)</sup>	Up to 1 year	Over 1 and up to 5 years	Over 5 years	Total	Adjusted loans <sup>4)</sup>	Loans for consumption	Loans for house purchase	Other loans
	1					2				
<b>Outstanding amounts</b>										
2020	4.706,6	4.828,7	893,8	1.009,1	2.803,6	6.132,9	6.402,6	700,7	4.725,1	707,1
2021	4.861,4	4.993,3	885,1	1.005,8	2.970,5	6.373,6	6.638,4	698,5	4.971,1	704,0
2022	5.128,7	5.120,8	963,3	1.081,3	3.084,2	6.633,3	6.828,6	717,6	5.215,0	700,7
2022 Q1	4.915,8	4.890,2	909,6	1.003,1	3.003,2	6.472,1	6.672,1	701,5	5.063,2	707,4
Q2	5.020,2	4.995,6	949,8	1.028,1	3.042,2	6.552,7	6.742,3	709,0	5.138,6	705,1
Q3	5.165,7	5.136,5	1.008,1	1.068,1	3.089,5	6.612,6	6.801,3	714,0	5.194,4	704,2
Q4	5.128,7	5.120,8	963,3	1.081,3	3.084,2	6.633,3	6.828,6	717,6	5.215,0	700,7
2022 Aug.	5.133,4	5.099,0	988,5	1.063,0	3.081,9	6.595,1	6.784,1	711,5	5.178,7	704,9
Sep.	5.165,7	5.136,5	1.008,1	1.068,1	3.089,5	6.612,6	6.801,3	714,0	5.194,4	704,2
Oct.	5.187,8	5.154,1	1.006,4	1.077,6	3.103,8	6.621,5	6.812,0	715,5	5.202,0	704,0
Nov.	5.164,7	5.144,7	993,0	1.073,0	3.098,7	6.631,3	6.825,5	716,9	5.210,4	704,0
Dec.	5.128,7	5.120,8	963,3	1.081,3	3.084,2	6.633,3	6.828,6	717,6	5.215,0	700,7
2023 Jan. <sup>(a)</sup>	5.143,7	5.137,3	958,5	1.086,1	3.099,0	6.655,8	6.860,2	720,3	5.226,8	708,7
<b>Transactions</b>										
2020	287,6	324,9	-53,5	138,5	202,6	209,3	193,7	-11,6	210,8	10,2
2021	176,0	208,2	-1,5	2,7	174,9	261,8	267,2	10,7	255,0	-3,8
2022	270,0	307,0	78,6	79,2	112,2	241,4	249,3	22,6	217,8	1,0
2022 Q1	46,0	53,2	20,9	-3,2	28,4	71,6	80,3	5,1	65,0	1,4
Q2	100,6	106,4	40,5	22,4	37,7	84,4	74,1	7,4	75,7	1,2
Q3	139,2	139,5	55,4	39,9	43,8	58,2	58,9	4,9	55,0	-1,8
Q4	-15,8	7,8	-38,2	20,1	2,3	27,3	36,0	5,2	22,0	0,1
2022 Aug.	63,9	58,8	26,7	21,7	15,5	19,4	22,0	0,0	19,1	0,3
Sep.	30,1	36,5	17,6	4,9	7,7	17,7	17,5	2,8	15,2	-0,3
Oct.	25,6	24,2	-0,5	10,6	15,5	10,2	11,9	1,5	8,3	0,3
Nov.	-16,2	-4,1	-12,8	-0,8	-2,6	13,1	18,1	2,2	9,1	1,8
Dec.	-25,1	-12,3	-24,9	10,3	-10,6	4,0	6,0	1,5	4,6	-2,0
2023 Jan. <sup>(a)</sup>	2,2	0,1	-5,4	1,5	6,1	1,9	10,5	0,3	2,8	-1,3
<b>Growth rates</b>										
2020	6,4	7,1	-5,6	15,9	7,7	3,5	3,1	-1,6	4,7	1,5
2021	3,8	4,3	-0,2	0,3	6,2	4,3	4,2	1,5	5,4	-0,5
2022	5,5	6,3	8,8	7,9	3,8	3,8	3,8	3,2	4,4	0,1
2022 Q1	3,5	4,2	2,4	-0,8	5,4	4,4	4,5	2,6	5,4	-0,2
Q2	5,9	6,9	14,1	5,9	3,6	4,6	4,6	3,4	5,4	0,0
Q3	7,9	8,9	19,6	9,9	4,0	4,4	4,4	3,5	5,1	0,0
Q4	5,5	6,3	8,8	7,9	3,8	3,8	3,8	3,2	4,4	0,1
2022 Aug.	7,8	8,7	18,8	9,7	4,1	4,4	4,5	3,3	5,2	-0,1
Sep.	7,9	8,9	19,6	9,9	4,0	4,4	4,4	3,5	5,1	0,0
Oct.	8,1	8,9	16,9	11,0	4,6	4,1	4,2	3,3	4,8	0,0
Nov.	7,3	8,3	14,1	10,0	4,4	4,0	4,1	3,0	4,6	0,3
Dec.	5,5	6,3	8,8	7,9	3,8	3,8	3,8	3,2	4,4	0,1
2023 Jan. <sup>(a)</sup>	5,4	6,1	8,0	8,6	3,6	3,4	3,6	3,1	3,9	0,0

Source: ECB.

1) Data refer to the changing composition of the euro area.

2) In accordance with the ESA 2010, in December 2014 holding companies of non-financial groups were reclassified from the non-financial corporations sector to the financial corporations sector. These entities are included in MFI balance sheet statistics with financial corporations other than MFIs and insurance corporations and pension funds (ICPFs).

3) Including non-profit institutions serving households.

4) Adjusted for loan sales and securitisation (resulting in derecognition from the MFI statistical balance sheet) as well as for positions arising from notional cash pooling services provided by MFIs.

## 5 Financing conditions and credit developments

### 5.5 Counterparts to M3 other than credit to euro area residents <sup>1)</sup>

(EUR billions and annual growth rates; seasonally adjusted; outstanding amounts and growth rates at end of period; transactions during period)

	MFI liabilities						MFI assets			
	Central government holdings <sup>2)</sup>	Longer-term financial liabilities vis-à-vis other euro area residents					Net external assets	Other		
		Total	Deposits with an agreed maturity of over 2 years	Deposits redeemable at notice of over 3 months	Debt securities with a maturity of over 2 years	Capital and reserves		Total		
								Repos with central counterparties <sup>3)</sup>	Reverse repos to central counterparties <sup>3)</sup>	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<b>Outstanding amounts</b>										
2020	723,2	6.955,9	1.913,6	42,2	1.990,8	3.009,2	1.441,4	457,1	136,7	141,1
2021	762,6	6.883,7	1.837,3	37,1	1.997,3	3.011,9	1.372,6	391,9	128,5	136,8
2022	683,7	6.744,6	1.780,8	31,0	2.112,3	2.820,6	1.334,1	424,0	137,8	147,6
2022 Q1	740,2	6.881,7	1.848,2	34,8	1.988,7	3.010,0	1.361,1	346,4	160,7	164,4
Q2	757,5	6.800,4	1.843,9	30,6	2.008,5	2.917,3	1.313,6	429,3	166,5	157,3
Q3	642,5	6.781,8	1.801,9	30,6	2.096,5	2.852,9	1.318,9	536,5	148,0	146,7
Q4	683,7	6.744,6	1.780,8	31,0	2.112,3	2.820,6	1.334,1	424,0	137,8	147,6
2022 Aug.	649,5	6.826,2	1.813,2	31,0	2.080,4	2.901,6	1.362,0	423,0	157,4	145,7
Sep.	642,5	6.781,8	1.801,9	30,6	2.096,5	2.852,9	1.318,9	536,5	148,0	146,7
Oct.	676,5	6.745,4	1.789,4	30,8	2.101,2	2.824,0	1.283,8	489,3	144,4	156,1
Nov.	692,4	6.792,6	1.788,3	30,9	2.109,5	2.863,9	1.316,2	449,5	161,2	170,6
Dec.	683,7	6.744,6	1.780,8	31,0	2.112,3	2.820,6	1.334,1	424,0	137,8	147,6
2023 Jan. <sup>(p)</sup>	564,7	6.848,2	1.784,6	32,5	2.147,2	2.883,9	1.344,3	389,2	155,5	157,0
<b>Transactions</b>										
2020	299,6	-35,8	-15,1	-8,0	-101,0	88,3	-59,6	117,6	-43,6	-47,5
2021	40,0	-37,1	-75,1	-5,0	-39,7	82,7	-115,8	-110,0	-8,3	-4,3
2022	-75,8	49,7	-89,8	-5,2	14,1	130,6	-66,6	-138,3	10,5	17,9
2022 Q1	-19,0	-28,8	-19,5	-1,3	-25,0	17,0	-31,5	-129,9	32,0	34,7
Q2	17,2	20,2	-8,0	-4,2	-16,0	48,3	-60,8	4,4	7,2	-7,1
Q3	-115,0	-4,2	-47,1	0,0	-2,2	45,1	-26,2	62,1	-18,6	-10,6
Q4	41,0	62,5	-15,2	0,3	57,3	20,1	51,9	-74,9	-10,2	1,0
2022 Aug.	-91,7	-8,7	-20,6	0,8	4,6	6,6	30,6	-51,8	-16,0	-14,0
Sep.	-7,1	6,7	-13,8	-0,3	-1,6	22,5	-52,4	75,1	-9,5	1,0
Oct.	34,0	-10,0	-11,8	0,1	12,5	-10,8	8,7	-54,2	-3,6	9,4
Nov.	15,5	36,9	2,0	0,1	33,2	1,6	18,7	9,5	16,9	14,5
Dec.	-8,4	35,7	-5,4	0,1	11,6	29,3	24,5	-30,2	-23,4	-22,9
2023 Jan. <sup>(p)</sup>	-125,1	43,6	0,4	1,6	44,5	-2,8	-6,9	-33,5	17,7	9,4
<b>Growth rates</b>										
2020	84,6	-0,5	-0,8	-15,8	-4,7	3,0	-	-	-24,2	-25,2
2021	5,5	-0,5	-3,9	-11,9	-2,0	2,8	-	-	-6,0	-3,0
2022	-10,0	0,7	-4,8	-14,3	0,5	4,5	-	-	7,9	12,7
2022 Q1	5,8	-0,7	-4,0	-13,2	-2,0	2,3	-	-	19,6	30,3
Q2	12,2	0,0	-3,0	-21,5	-1,5	3,1	-	-	26,0	21,7
Q3	-7,4	-0,1	-4,8	-18,6	-2,0	4,4	-	-	4,4	4,2
Q4	-10,0	0,7	-4,8	-14,3	0,5	4,5	-	-	7,9	12,7
2022 Aug.	-8,2	-0,1	-4,1	-18,4	-1,7	3,8	-	-	25,0	18,0
Sep.	-7,4	-0,1	-4,8	-18,6	-2,0	4,4	-	-	4,4	4,2
Oct.	-8,2	-0,4	-5,0	-17,1	-2,3	3,9	-	-	2,4	9,6
Nov.	-2,8	0,2	-4,4	-15,8	-0,7	3,8	-	-	11,3	18,5
Dec.	-10,0	0,7	-4,8	-14,3	0,5	4,5	-	-	7,9	12,7
2023 Jan. <sup>(p)</sup>	-23,0	1,5	-4,3	-8,9	2,7	4,3	-	-	-7,2	-1,8

Source: ECB.

1) Data refer to the changing composition of the euro area.

2) Comprises central government holdings of deposits with the MFI sector and of securities issued by the MFI sector.

3) Not adjusted for seasonal effects.

## 6 Fiscal developments

### 6.1 Deficit/surplus

(as a percentage of GDP; flows during one-year period)

	Deficit (-)/surplus (+)					Memo item: Primary deficit (-)/surplus (+)
	Total	Central government	State government	Local government	Social security funds	
	1	2	3	4	5	6
2018	-0,4	-1,0	0,1	0,2	0,3	1,4
2019	-0,6	-1,0	0,1	0,1	0,3	1,0
2020	-7,0	-5,8	-0,4	0,0	-0,9	-5,5
2021	-5,1	-5,1	-0,1	0,1	-0,1	-3,7
2021 Q4	-5,1	.	.	.	.	-3,7
2022 Q1	-4,0	.	.	.	.	-2,5
Q2	-2,8	.	.	.	.	-1,3
Q3	-2,6	.	.	.	.	-1,0

Sources: ECB for annual data; Eurostat for quarterly data.

### 6.2 Revenue and expenditure

(as a percentage of GDP; flows during one-year period)

	Revenue						Expenditure						
	Total	Current revenue				Capital revenue	Total	Current expenditure				Capital expenditure	
		Direct taxes	Indirect taxes	Net social contributions				Compensation of employees	Intermediate consumption	Interest	Social benefits		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2018	46,5	46,0	12,9	13,0	15,2	0,5	46,9	43,2	9,9	5,3	1,8	22,3	3,7
2019	46,3	45,8	12,9	13,0	15,0	0,5	46,9	43,2	9,9	5,4	1,6	22,4	3,8
2020	46,4	45,9	12,9	12,7	15,5	0,5	53,5	48,9	10,6	5,9	1,5	25,3	4,5
2021	47,2	46,5	13,3	13,1	15,3	0,7	52,3	47,5	10,2	6,0	1,5	24,2	4,8
2021 Q4	47,2	46,5	13,3	13,1	15,3	0,7	52,3	47,5	10,2	6,0	1,5	24,2	4,8
2022 Q1	47,2	46,5	13,3	13,2	15,2	0,7	51,2	46,4	10,1	5,9	1,5	23,7	4,7
Q2	47,4	46,7	13,6	13,2	15,1	0,7	50,3	45,6	10,0	5,9	1,5	23,3	4,6
Q3	47,5	46,8	13,7	13,2	15,0	0,7	50,1	45,6	9,9	5,8	1,6	23,2	4,6

Sources: ECB for annual data; Eurostat for quarterly data.

### 6.3 Government debt-to-GDP ratio

(as a percentage of GDP; outstanding amounts at end of period)

	Total	Financial instrument			Holder		Original maturity		Residual maturity			Currency		
		Currency and deposits	Loans	Debt securities	Resident creditors	Non-resident creditors	Up to 1 year	Over 1 year	Up to 1 year	Over 1 and up to 5 years	Over 5 years	Euro or participating currencies	Other currencies	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2018	86,0	3,1	13,8	69,0	48,3	32,6	37,6	8,2	77,8	16,1	28,3	41,5	84,5	1,5
2019	83,9	3,0	13,0	67,9	45,5	30,7	38,4	7,7	76,2	15,6	27,7	40,6	82,6	1,3
2020	97,0	3,2	14,2	79,7	54,4	39,1	42,6	11,1	85,9	18,9	31,0	47,2	95,4	1,7
2021	95,4	3,0	13,6	78,7	55,5	41,6	39,9	9,9	85,4	17,8	30,3	47,3	93,9	1,4
2021 Q4	95,4	3,0	13,6	78,7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2022 Q1	95,2	2,9	13,4	78,9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Q2	94,2	3,0	13,3	77,9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Q3	93,0	2,9	13,4	76,7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Sources: ECB for annual data; Eurostat for quarterly data.

## 6 Fiscal developments

### 6.4 Annual change in the government debt-to-GDP ratio and underlying factors <sup>1)</sup>

(as a percentage of GDP; flows during one-year period)

	Change in debt-to-GDP ratio <sup>2)</sup>	Primary deficit (+)/surplus (-)	Deficit-debt adjustment							Interest-growth differential	Memo item: Borrowing requirement	
			Total	Transactions in main financial assets				Revaluation effects and other changes in volume	Other			
				Total	Currency and deposits	Loans	Debt securities					Equity and investment fund shares
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2018	-2,0	-1,4	0,4	0,4	0,4	-0,1	0,0	0,2	0,0	-0,1	-1,0	0,8
2019	-2,0	-1,0	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,2	-0,2	0,0	-1,1	0,9
2020	13,1	5,5	2,2	2,5	2,0	0,4	-0,1	0,1	-0,3	0,0	5,4	9,5
2021	-1,7	3,7	-0,1	0,6	0,4	0,1	0,0	0,1	-0,1	-0,6	-5,3	5,1
2021 Q4	-1,7	3,7	-0,1	0,6	0,4	0,1	0,0	0,1	-0,1	-0,6	-5,3	5,1
2022 Q1	-4,4	2,5	0,4	0,9	0,5	0,1	0,0	0,2	0,0	-0,5	-7,3	4,4
Q2	-3,7	1,3	0,9	1,2	0,9	0,1	0,0	0,2	0,1	-0,4	-5,8	3,7
Q3	-4,3	1,0	0,4	0,3	-0,2	0,3	0,0	0,2	0,2	-0,1	-5,8	2,8

Sources: ECB for annual data; Eurostat for quarterly data.

1) Intergovernmental lending in the context of the financial crisis is consolidated except in quarterly data on the deficit-debt adjustment.

2) Calculated as the difference between the government debt-to-GDP ratios at the end of the reference period and a year earlier.

### 6.5 Government debt securities <sup>1)</sup>

(debt service as a percentage of GDP; flows during debt service period; average nominal yields in percentages per annum)

	Debt service due within 1 year <sup>2)</sup>					Average residual maturity in years <sup>3)</sup>	Average nominal yields <sup>4)</sup>							
	Total	Principal		Interest			Outstanding amounts					Transactions		
		Maturities of up to 3 months	Maturities of up to 3 months	Total	Floating rate		Zero coupon	Fixed rate	Maturities of up to 1 year	Issuance	Redemption			
	1											2	3	4
2020	14,9	13,5	4,2	1,4	0,4	7,6	2,0	1,2	-0,1	2,2	2,1	0,0	0,8	
2021	14,1	12,8	4,2	1,3	0,3	7,9	1,6	1,1	-0,4	1,9	1,9	-0,1	0,5	
2022	14,2	13,0	4,5	1,3	0,3	8,0	1,6	1,2	0,4	1,8	1,9	1,1	0,5	
2021 Q4	14,1	12,8	4,2	1,3	0,3	7,9	1,6	1,1	-0,4	1,9	1,9	-0,1	0,5	
2022 Q1	14,7	13,4	5,0	1,3	0,3	8,0	1,6	1,1	-0,3	1,9	1,8	-0,1	0,4	
Q2	14,6	13,3	4,7	1,3	0,3	8,0	1,6	1,1	-0,2	1,9	1,8	0,1	0,4	
Q3	14,0	12,8	4,0	1,3	0,3	8,1	1,6	1,1	0,0	1,9	1,9	0,6	0,4	
2022 Aug.	14,5	13,3	4,7	1,3	0,3	8,0	1,6	1,1	-0,1	1,9	1,8	0,3	0,3	
Sep.	14,0	12,8	4,0	1,3	0,3	8,1	1,6	1,1	0,0	1,9	1,9	0,6	0,4	
Oct.	14,4	13,1	3,8	1,3	0,3	8,1	1,6	1,1	0,1	1,9	1,9	0,7	0,5	
Nov.	14,4	13,1	3,9	1,3	0,3	8,1	1,6	1,2	0,3	1,9	1,9	1,0	0,5	
Dec.	14,2	13,0	4,5	1,3	0,3	8,0	1,6	1,2	0,4	1,8	1,9	1,1	0,5	
2023 Jan.	14,2	12,9	4,6	1,3	0,3	8,0	1,7	1,2	0,5	1,9	1,9	1,4	0,6	

Source: ECB.

1) At face value and not consolidated within the general government sector.

2) Excludes future payments on debt securities not yet outstanding and early redemptions.

3) Residual maturity at the end of the period.

4) Outstanding amounts at the end of the period; transactions as 12-month average.



## 6 Fiscal developments

### 6.6 Fiscal developments in euro area countries

(as a percentage of GDP; flows during one-year period and outstanding amounts at end of period)

	Belgium 1	Germany 2	Estonia 3	Ireland 4	Greece 5	Spain 6	France 7	Italy 8	Cyprus 9	
Government deficit (-)/surplus (+)										
2018	-0,9	1,9	-0,6	0,1	0,9	-2,6	-2,3	-2,2	-3,6	
2019	-1,9	1,5	0,1	0,5	1,1	-3,1	-3,1	-1,5	1,3	
2020	-9,0	-4,3	-5,5	-5,0	-9,9	-10,1	-9,0	-9,5	-5,8	
2021	-5,6	-3,7	-2,4	-1,7	-7,5	-6,9	-6,5	-7,2	-1,7	
2021 Q4	-5,6	-3,7	-2,4	-1,7	-7,5	-6,9	-6,5	-7,2	-1,7	
2022 Q1	-4,8	-2,8	-1,8	-0,2	-5,1	-5,4	-5,1	-6,5	0,0	
Q2	-4,0	-1,7	-0,6	0,1	-2,4	-4,6	-3,9	-5,3	1,3	
Q3	-3,7	-1,9	-0,2	1,2	-2,1	-3,8	-4,0	-4,9	2,6	
Government debt										
2018	99,9	61,3	8,2	63,0	186,4	100,4	97,8	134,4	98,1	
2019	97,6	58,9	8,5	57,0	180,6	98,2	97,4	134,1	90,4	
2020	112,0	68,0	18,5	58,4	206,3	120,4	115,0	154,9	113,5	
2021	109,2	68,6	17,6	55,4	194,5	118,3	112,8	150,3	101,0	
2021 Q4	109,2	68,6	17,6	55,4	194,5	118,3	112,8	150,3	101,1	
2022 Q1	109,0	67,4	17,2	53,1	189,6	117,4	114,6	152,1	102,0	
Q2	108,3	67,2	16,7	51,2	183,5	116,1	113,1	150,4	95,3	
Q3	106,3	66,6	15,8	49,0	178,2	115,6	113,4	147,3	91,6	
	Latvia 10	Lithuania 11	Luxembourg 12	Malta 13	Netherlands 14	Austria 15	Portugal 16	Slovenia 17	Slovakia 18	Finland 19
Government deficit (-)/surplus (+)										
2018	-0,8	0,5	3,0	2,1	1,5	0,2	-0,3	0,7	-1,0	-0,9
2019	-0,6	0,5	2,2	0,6	1,8	0,6	0,1	0,6	-1,2	-0,9
2020	-4,3	-7,0	-3,4	-9,4	-3,7	-8,0	-5,8	-7,7	-5,4	-5,5
2021	-7,0	-1,0	0,8	-7,8	-2,6	-5,9	-2,9	-4,7	-5,5	-2,7
2021 Q4	-7,0	-1,0	0,8	-7,5	-2,6	-5,9	-2,9	-4,7	-5,5	-2,8
2022 Q1	-5,2	0,0	0,8	-7,5	-1,5	-3,5	-1,6	-3,6	-4,8	-2,1
Q2	-3,6	1,0	0,9	-6,7	0,1	-1,5	0,2	-3,1	-3,8	-1,6
Q3	-3,2	0,9	0,7	-5,5	0,5	-1,9	1,1	-2,7	-3,7	-1,3
Government debt										
2018	37,0	33,7	20,9	43,7	52,4	74,1	121,5	70,3	49,4	64,9
2019	36,5	35,8	22,4	40,7	48,5	70,6	116,6	65,4	48,0	64,9
2020	42,0	46,3	24,5	53,3	54,7	82,9	134,9	79,6	58,9	74,8
2021	43,6	43,7	24,5	56,3	52,4	82,3	125,5	74,5	62,2	72,4
2021 Q4	43,6	43,7	24,5	55,2	52,4	82,3	125,5	74,5	62,2	72,3
2022 Q1	41,7	39,8	22,6	56,2	50,7	83,4	124,8	74,7	61,6	72,2
Q2	41,6	39,6	25,3	53,9	50,8	82,6	123,4	73,5	60,3	71,7
Q3	39,9	37,3	24,6	53,2	49,0	81,3	120,1	72,3	58,6	70,8

Source: Eurostat.

© **Evropska centralna banka, 2023**

Naslov 60640 Frankfurt na Majni, Nemčija  
Telefon +49 69 1344 0  
Spletna stran [www.ecb.europa.eu](http://www.ecb.europa.eu)

Vse pravice so pridržane. Razmnoževanje v izobraževalne in nekomercialne namene je dovoljeno ob navedbi vira.

Za pripravo tega biltena je odgovoren Izvršilni odbor ECB. Prevode pripravljajo in objavljajo nacionalne centralne banke.

Presečni dan za statistične podatke v tej izdaji je 15. marca 2023.

Za specifično terminologijo in kratice glej [glosar ECB](#).

ISSN 2363-3557 (pdf)  
EU kataloška številka QB-BP-23-009-SL-N (pdf)