

# Stambeno kreditiranje: trendovi i izgledi

## Sažetak

Hrvatska se gotovo cijelo desetljeće nalazi na valu brzog rasta cijena stambenih nekretnina, koji obilježava i europsko stambeno tržište. Rast cijena nekretnina u Hrvatskoj rezultat je istovremenog djelovanja snažne potražnje i rigidne ponude. Na strani potražnje dominiraju duboki strukturni procesi: brzo povećanje stope zaposlenosti i plaća, pad kamatnih stopa, povratak iseljenih, raniji ulazak mladih u kreditno sposobnu životnu dob i sve veće životne aspiracije novih generacija. Te silnice će uz pretpostavku održanja gospodarskoga rasta ostati prisutne dugo godina prije nego što se tržište nekretnina počne hladiti pod utjecajem fundamentalnih demografskih ograničenja. U takvim uvjetima ključno je pitanje kako prilagoditi ekonomsku politiku i dati poticaj ponudi nekretnina s jedne i stambenom kreditiranju s druge strane, kako bi se povećala priuštivost nekretnina za mlade obitelji.

Pitanje priuštivosti stanovanja, posebno za mlade, ušlo je i u samo središte europske politike. Rješavanje priuštivosti zaslužit će znatna sredstva u višegodišnjem financijskom okviru 2028.-2034.

Analiza identificira četiri ograničenja na strani ponude, koja na razini EU prepoznaje i Europska komisija: troškovi izgradnje, inovacijski deficit, nedostatak radne snage i administrativna rigidnost. U Hrvatskoj se oko jedne petine dugoročnog rasta cijena stambenih nekretnina može objasniti troškovima proizvođača stambenih objekata (učinak na strani ponude). Trećinu objašnjava rast BDP-a, dok je sličan doprinos (oko 1/5) povezan s padom kamatnih stopa. Mjere na strani jačanja ponude imaju, dakle, jasno identificiran prostor djelovanja na cijene. U uvjetima očekivano snažne potražnje, mjere na strani ponude imat će presudan učinak na priuštivost nekretnina u sljedećih nekoliko godina.

*Indeks priuštivosti nekretnina (IPN)* koji integrira cijene nekretnina, neto plaće i efektivnu kamatnu stopu na stambene kredite, pokazuje da se priuštivost u proteklih dvadesetak godina poboljšavala po godišnjoj stopi (CAGR) oko 1,1%. Nakon naglog pada priuštivosti tijekom ciklusa rasta kamatnih stopa 2022.–2023. IPN se zadržao oko 10% ispod razine iz najpovoljnijeg razdoblja 2017.–2021. Indeks od 2024. ponovo bilježi blago povećanje. Međutim, pad kamatnih stopa u Hrvatskoj ispod prosjeka europodručja iscrpio je prostor za napredak, pa daljnji oporavak priuštivosti ovisi o odnosu rasta dohodaka i cijena nekretnina.

Time odgovor na strani ponude postaje još važniji, kao što je važan i zbog preostalog prostora za rast stambenog kreditiranja. Taj prostor je širok s obzirom na nisku zaduženost kućanstava i relativno mali udjel nekretnina koje se kupuju na kredit. Postoje četiri skupine mjera za povećanje elastičnosti ponude i rast udjela kupnji nekretnina na kredit: (1) financijska rasterećenja poduzetničkog sektora, (2) mjere za povećanje administrativne efikasnosti, (3) poboljšanja sustava prostornog planiranja i razvoja urbane infrastrukture i (4) razvoj tržišta kapitala. U skupini (4) postoji velik prostor za mobilizaciju privatnog kapitala kroz sekuritizaciju i javno-privatne razvojne projekte.

*HUB Analize izrađuje Arhivanalitika.*

*Mišljenja i stavovi koji se iznose u dokumentu ne predstavljaju službene stavove HUB-a i/ili njenih članica.*

## Sadržaj

|  |    |
|--|----|
| UVOD.....  | 3  |
| PREGLED ODABRANIH STATISTIČKIH POKAZATELJA .....   | 8  |
| MODELIRANJE TRŽIŠNIH CIJENA: IDENTIFIKACIJA ULOGE PONUDE.....  | 18 |
| PRIUŠTIVOST NEKRETNINA .....   | 20 |
| RASPRAVA UMJESTO ZAKLJUČKA .....   | 26 |
| <i>Literatura</i> .....  | 29 |
| <i>Dodatak I: Godišnja stopa rasta cijena nekretnina (HPI) i rast nominalnog troška rada</i> .....     | 30 |
| <i>Dodatak II: Model usporedne regresije (2025.) medijalne dobi napuštanja roditeljskog doma</i> ..... | 31 |
| <i>Dodatak III: RESV-tip modela cijena nekretnina</i> .....  | 32 |
| <i>Dodatak IV: Rast indeksa cijena proizvođača stambenih objekata</i> .....                            | 37 |

## Uvod

Problematika stambenog kreditiranja dio je šire teme standarda stanovanja i funkcioniranja tržišta stambenih nekretnina. Tema je u fokusu javnosti i politike u Hrvatskoj i Europskoj uniji otkako je u gotovo cijeloj Europi zabilježen snažan rast cijena stambenih nekretnina u proteklom desetljeću. Rast cijena pokrenuo je pitanje priuštivosti nekretnina, osobito za mlade.

Hrvatska je dio toga vala. Nakon dugog razdoblja pada cijena nekretnina u vrijeme krize 2009.-2015., Hrvatska se od 2016. priključila državama koje bilježe brzo povećanje cijena. Hrvatska je 2025. zabilježila treći najbrži porast cijena stambenih nekretnina u EU. U protekle tri godine bili smo četvrti, a u proteklih deset godina imali smo šesti najbrži rast cijena stambenih objekata u EU.

Pitanje priuštivosti stanovanja u Europi politički je otvoreno nakon što je Europski parlament u prosincu 2024. osnovao *Odbor za stambenu krizu*. Političkoj odluci o korištenju pojma *stambena kriza* nisu prethodile samo godine raširenog rasta cijena nekretnina. U pratećim dokumentima istaknuta su četiri negativna procesa koja pogađaju veliki broj država članica, premda različitim intenzitetom: (1) U ovom stoljeću zaustavljen je trend smanjenja medijalnih godina starosti kada mladi ljudi napuštaju roditeljski dom; dugoročan prosjek u EU malo je veći od 26 godina i ne pokazuje trend promjene. (2) Postotak kućanstava koja žive u vlastitoj nekretnini u EU smanjio se sa 70,7% 2010. na 68,4% 2024. (3) U prosjeku se pogoršava odnos cijena nekretnina i dohoda (eng. *house price-to-income ratio*). Nepovoljan trend je do 2022. bio prigušen nižim kamatnim stopama, no ciklus rasta kamatnih stopa 2022.-2024. razotkrio je problem. (4) Rezultati ekonometrijskih modela kojima se procjenjuje odstupanje razine cijena nekretnina od fundamentalnih vrijednosti pokazali su veliku precijenjenost nekretnina u Portugalu, Nizozemskoj, Bugarskoj, Latviji, Švedskoj, Austriji, Grčkoj, Češkoj i Mađarskoj ([ECB, 2026](#); [Cousin i dr., 2025](#)). Modeli procjenjuju blaži stupanj precijenjenosti za Hrvatsku.

O tome će biti riječi u ovoj analizi: tragamo za odgovorom na pitanje može li se govoriti o precijenjenosti nekretnina, ili su na djelu fundamentalni procesi koji podižu ravnotežne cijene?

U razdoblju 2025.-2026. dovršeno je *Izješće o stambenoj krizi u Europskoj uniji s ciljem predlaganja rješenja za dostojanstveno, održivo i priuštivo stanovanje* ([Europski parlament, 2026](#)). Po prvi puta u povijesti, Europska komisija dobila je povjerenika za stanovanje 2025. U prosincu iste godine donijet je Europski plan za priuštivo stanovanje (eng. *European Affordable Housing Plan*; [Europska komisija, 2025](#)). Plan će poslužiti kao podloga za financiranje dijela programa iz novog višegodišnjeg financijskog okvira 2028.-2034.

[Europski plan u pratećoj komunikaciji](#) navodi društvene probleme vezane uz stanovanje koji posebno snažno djeluju u metropolama i turističkim područjima: (1) Otežana dostupnost stambenih usluga slabi mobilnost mladih na tržištu rada i produžuje njihov ostanak u roditeljskom domu. To usporava gospodarski rast i stvara šire društvene probleme, osobito ako ključni djelatnici poput medicinskog osoblja, vatrogasaca i policajaca ne žive na području na kojem rade. (2) Otežana dostupnost stambenih usluga za mlade dovodi do odgode odluka o zasnivanju obitelji i imanju djece. To produbljuje demografsku krizu. Istraživanje [van Wijka i Feijten \(2025\)](#) na nizozemskim mikro-podacima pokazalo je utjecaj neto vrijednosti nekretnina na fertilitet: rast cijena nekretnina pozitivno utječe na fertilitet u obiteljima koje su stekle nekretninu pred više od tri godine, no rast cijena ima negativan učinak u drugim slučajevima (i kod obitelji koje unajmljuju nekretninu). (3) Spora ulaganja u izgradnju i održavanje modernih nekretnina usporavaju trend povećanja kvalitete usluga stanovanja i energetske

efikasnosti; to je poseban problem u EU koja zavisi o uvozu energenata.<sup>1</sup> (4) Spontani razvitak u uvjetima prenapregnute razlike između tržišne potražnje i ponude stvara opasnost prostorne segregacije – nastanka izoliranih zajednica u kojima osobe s prosječnim i ispodprosječnim dohocima, naročito mladi, žive daleko od mjesta posla, imaju nižu produktivnost zbog velikog gubitka vremena na putovanje, te u mjestu življenja imaju slabije infrastrukturne usluge i kvalitetu stanovanja.

Zbog toga je [Europska komisija u prijedlogu višegodišnjeg financijskog okvira 2028.-2034.](#), koji još nije usvojen, predvidjela iznos od 121 milijardi eura kroz sedam godina za programe priuštivog stanovanja i jačanja socijalne infrastrukture. Iznos uključuje i programe povećanja energetske efikasnosti.

Još uvijek nepoznat, ali značajan dio sredstava pripast će Hrvatskoj koja se priprema za apsorpciju buduće proračunske alokacije. Vlada je u ožujku 2025. usvojila [Nacionalni plan stambene politike](#) do 2030. Početkom travnja 2026. u Sabor je uputila [prijedlog Zakona o priuštivom stanovanju](#).<sup>2</sup> U javnoj [komunikaciji koja je pratila pripremu Zakona](#) spominjana je procjena da u Hrvatskoj nedostaje 236 000 stambenih jedinica te da će Vlada u suradnji s jedinicama lokalne vlasti izravno sudjelovati u izgradnji 20 200 stanova do 2030. Spominje se očekivana proračunska alokacija što europskih, što vlastitih sredstava, od oko 2 milijarde eura do 2030., odnosno 3,5 milijarde eura do 2034. godine. Zakon je namijenjen realizaciji državne pomoći u rješavanju stanovanja ciljanih skupina građana koji nemaju nekretninu u vlasništvu te zadovoljavaju društvene kriterije kao što su dob, zanimanje, dohodak i zdravstveni status.

Problematika stanovanja i stambenih kredita znatno je šira od spomenutog Zakona. Ilustracije radi, spomenimo da je bruto vrijednost novoodobrenih stambenih kredita u 2025. godini iznosila 4 867 milijuna eura, što predstavlja oko 5,3% BDP-a, ili - samo u jednoj godini - 143% više od ukupnoga iznosa koji Vlada namjerava mobilizirati u stambene svrhe do 2030. Podatak treba tumačiti s oprezom jer je protekla godina bila iznimna zbog vala refinanciranja kredita u uvjetima pada kamatnih stopa u prvoj polovici godine i žurbe s podizanjem kredita prije stupanja na snagu makrobonitetnih mjera HNB-a 1. srpnja. Međutim, i podatak o bruto novoodobrenim kreditima u 2024. godini (2 442 milijuna eura, ili 2,8% BDP-a, u godini kada su kamatne stope bile povećane)<sup>3</sup> pokazuje veliku važnost tržišta stambenih kredita.

Tržište stambenih kredita iznimno je važno zbog mladih ljudi koji u velikoj većini kupuju i nastaviti će kupovati stambene nekretnine uz pomoć kredita. Stambeni kredit će ostati najvažniji financijski instrument za multiplikaciju učinaka javnog novca koji će narednih godina biti uloženi u mjere stambene politike. Te mjere će polučiti željene stabilizacijske učinke ako se prošire izvan užeg javnog interesa kao što su prevencija stambenog siromaštva i osiguranje stanovanja za ključne javne djelatnike. U sprezi s privatnim tržištima nekretnina i kredita – napose u suradnji s privatnim investitorima i kreditorima – javni je interes pronaći poluge rasta i poboljšanja kvalitete stanovanja za široki krug građana. Ova analiza stoga predstavlja prilog predstojećoj javnoj raspravi o tome kako stvoriti poticajan okvir da mjere Vlade i funkcionalno tržište kredita poluče pozitivne društvene učinke.

Širi društveni interes za tržište nekretnina prvenstveno je povezan s činjenicom da mladi u Hrvatskoj između 25 i 30 godina u velikom postotku žive u roditeljskom domu. Podatak o prosječnom napuštanju roditeljskog doma između 31. i 32. godine života,<sup>4</sup> po kojemu se

<sup>1</sup> Zgrade konzumiraju oko 40% finalne potrošnje energije. Stambene nekretnine sudjeluju u tome s 26,2% (2023.). Najveći dio odnosi se na grijanje ([Europska komisija, 2025](#)).

<sup>2</sup> Zakon o priuštivom stanovanju će po usvajanju zamijeniti postojeći Zakon o društveno poticanoj stanogradnji.

<sup>3</sup> Kroz veći dio 2024. prosječna efektivna kamatna stopa na stambene kredite kretala se oko 4%.

<sup>4</sup> Izvor: Eurostat ([YTH\\_DEMO\\_030](#)). Radi se o procjeni medijalne dobi napuštanja roditeljskog doma. Procjena se izvodi na temelju podataka iz Ankete o radnoj snazi.

Hrvatska nalazi na najlošijem mjestu u EU (uz četiri zemlje u kojima je ovaj pokazatelj 30 godina ili više - Italija, Španjolska, Grčka, Slovačka), otvara pitanja koja se ne odnose samo na tržište kredita. Otvoreno je pitanje funkcioniranja tržišta rada u smislu stope zaposlenosti mladih i procesa koji ju određuju - kakvoće obrazovnog sustava i pripreme za tržište rada. Zatim, otvoreno je pitanje usvojenih kulturnih i odgojnih normi koje su ponekad vezane uz načine gradnje obiteljskih kuća i raširenost obiteljskih mikro-poduzeća u turizmu, a valja spomenuti i očekivanja nasljedstva u uvjetima malog broja djece te druge čimbenike koji uvjetuju trenutak životnog osamostaljenja. Iako anegdote o životu u Hrvatskoj, osobito uz Jadran, govore drugo, u stvarnosti su rijetki mladi koji žive u roditeljskoj kući u posebnom stanu s odvojenim ulazom. Hrvatska ima nižu stopu prenapučenih kućanstava u EU samo od Rumunjske, Latvije i Bugarske. Stopa stambene prenapučenosti u Hrvatskoj od oko 31% danas je znatno niža nego pred deset godina, ali je gotovo dva puta veća od prosjeka EU.<sup>5</sup> Srednjoročne potencijale tržišta stambenih kredita treba sagledati u kontekstu ovih podataka.

Problem nedostatka ponude stambenog prostora, osobito za mlade, potencijalno se pojačava sve prisutnijim trendom rada od kuće. Takav oblik rada, naročito ako ga povremeno prakticiraju oba mlada roditelja, zahtijeva veći, bolje organiziran i moderan prostor za stanovanje kako bi se postigao učinkovit rad i optimalan odnos obiteljskog i profesionalnog života te prostor za odgoj djece.

Zbog ovih razloga Hrvatska će još barem nekoliko godina imati strukturni pritisak potražnje na tržištu stambenih nekretnina. Ako održi tempo gospodarskoga rasta, potražnja će biti latentno jaka, a ponuda ograničena. Pritisak potražnje ostat će povezan s potencijalima daljnjeg rasta stope zaposlenosti i realnih dohodaka mladih, njihova stjecanja kreditnog boniteta ranije u životu u usporedbi s prethodnim generacijama, i rasta životnih aspiracija u smislu potrage za većim i kvalitetnijim stambenim prostorom. Ovi potencijali, kao i uobičajen ciklički potencijal koji se aktivira u uvjetima gospodarskoga rasta, još će neko vrijeme odnositi prevagu nad negativnim demografskim trendovima koji nose potencijal ublažavanja pritiska potražnje za nekretninama, ali u vrlo dugom roku. Stoga je u kratkom i srednjem roku ključno osigurati povećanje ponude kako bi tržište odgovorilo na aktualni val potražnje kojem ne predviđamo skori kraj.

Dodatan čimbenik nastavka razdoblja snažne potražnje mogao bi biti povezan i s relativno niskom kreditnom zaduženošću sektora kućanstva, osobito kada je riječ o stambenim kreditima. O tome također govorimo u ovoj analizi.

U raspravi o stanju tržišta stambenih nekretnina u Hrvatskoj treba povesti računa i o specifičnim okolnostima. Gospodarski rast, čija je brzina u Hrvatskoj u proteklih deset godina bila među pet najvećih u EU (uz Irsku, Maltu, Cipar i Poljsku), doveo je do preokreta migracijskog salda u Hrvatskoj. Saldo je pozitivan čak i ako se iz njega isključi učinak priljeva stranih radnika iz azijskih zemalja. Povratak iseljenika iz država koje su kroz povijest bile tradicionalne destinacije hrvatske emigracije, na djelu je već nekoliko godina ([Šonje, Burić i Buterin, 2025](#)). Iseljništvo ima važnu ulogu na hrvatskom tržištu nekretnina i građevinskih usluga kroz tri kanala: (1) Dok rade u inozemstvu, dio iseljenika kontinuirano ulažu dio svoje štednje akumulirane u inozemstvu u nekretnine u Domovini. (2) Odluka o povratku u nekim je slučajevima povezana s kupnjom ili obnovom nekretnine. (3) Isto se odnosi na odluku o povratku u Domovinu u mirovinu, što je čest odabir hrvatskih iseljenika. Međutim, o učincima iseljenika na hrvatsko tržište nekretnina i građevinskih usluga nema pouzdanih statistika i istraživanja.

---

<sup>5</sup> Izvor: Eurostat ([TESSII71](#)). Stopa je u Hrvatskoj iznosila 31,7% naspram 16,9%, koliko je iznosio prosjek EU 2024.

Isto se odnosi na učinak dolaska stranih radnika.<sup>6</sup> Oni nisu kupci nekretnina, no njihovo stanovanje proizvodi posredne učinke kada se dio stambenog fonda prenamjenjuje u najam za stanovanje. I dok je ova pojava koncentrirana u najvećim gradovima, prenamjena dijela nekretnina za turistički najam raširena je duž cijele obale Jadrana. O intenzitetu sva tri učinka (iseljeničtvo, strani radnici i turistički najam) nagađa se, no nema pouzdanih rezultata istraživanja.

U kategoriju očito prisutnih, ali kvantitativno slabo poznatih čimbenika, spadaju još dvije pojave. Prvo, nagađa se o tome da kupnje stranaca igraju važnu ulogu kao faktor pritiska na tržišne cijene. Taj učinak vjerojatno nije sistemski; manifestira se točkasto, vezano uz bolje jadranske lokacije, a u posljednje dvije godine oslabio je u odnosu na 2022. i 2023. godinu. No to ne znači da se pritisak neće pojačati ako se gospodarstvo srednje Europe, odakle dolazi većina kupaca, počne oporavljati.

Drugo, značajan broj nekretnina kupuje se bez kredita, za „gotov novac“. Iza ove pojave stoji koncept nekretnine kao alternativne klase imovine. Suočeni s niskim kamatnim stopama na depozite, dio bogatijih ljudi ulažu višak štednje u nekretnine. Učinak supstitucije u portfelju dolazi do izražaja u vremenima visoke inflacije kada su realne kamatne stope na štedne depozite negativne. Učinak bi mogao biti izražen u Hrvatskoj gdje drugi oblici dugoročnih ulaganja u klase imovine koje štite od inflacije poput dionica i plemenitih metala ne uživaju popularnost kakvu imaju nekretnine. Međutim, učinak supstitucije u portfelju ne možemo procijeniti u kraćim vremenskim razdobljima. Poslovne i makroekonomske informacije o tržištu nekretnina u Hrvatskoj metodološki nisu sređene. Analiza je malo, ili ih uopće nema, pa sve uglavnom ostaje u sferi dojmova i nagađanja.<sup>7</sup>

Općenito vrijedi da *pitanje rasta cijena nekretnina treba analizirati u kontekstu činjenice da se potražnja, ukupno i strukturno, izrazito brzo mijenja, dok je ponuda rigidna u mjeri koja nije dovoljno istražena*. Problem ponude pojačan je nedostatkom građevinskih radnika i velikim valom građevinskih investicija u obnovu nakon potresa 2020. i u infrastrukturu, te u prostore za javne namjene poput vrtića i škola. Državni investicijski ciklus, koji zauzima više od 5% BDP-a mjereno udjelom državnih investicija u BDP-u, preusmjerio je dio ponude građevinskih usluga s tržišta izgradnje i obnove stambenih objekata prema drugim segmentima tržišta – niskogradnji i poslovnim nekretninama, osobito u javnom sektoru. Tek s nastupanjem slabljenja potražnje za takvim građevinskim uslugama nakon što obnova nakon potresa bude dovršena, te nakon što učinak bespovratnih europskih sredstava iz kojih se financiraju javna ulaganja počne relativno slabiti od 2027. godine, otvara se prilika za snažniji odgovor ponude na tržištu stambenih nekretnina. To bi moglo ublažiti pritiske na rast cijena.

Problem spore reakcije ponude prepoznat je kao strukturni problem i na razini Europske unije. [Europska komisija \(2025\)](#) ističe četiri ključna čimbenika neelastične ponude stambenog prostora: (1) troškove izgradnje, (2) inovacijski deficit u sektoru građevinarstva, (3) nedostatak radne snage u građevinarstvu i (4) zastarjelu regulativu i rigidne administrativne postupke. Kada je riječ o četvrtom čimbeniku, istaknimo da je anketa koja je provedena među članicama Udruženja stranih ulagača u Hrvatskoj i koja je predstavljena u [Bijeloj knjizi \(2026\)](#) ukazala na pet bitnih čimbenika administrativne rigidnosti koji usporavaju reakcije ponude u Hrvatskoj: (1) odziv lokalne administracije prema investitorima, (2) vrijeme potrebno za dobivanje

---

<sup>6</sup> Prema podacima MUP-a, u Hrvatskoj je u toku 2025. godine izdano novih ili produženo starih 170 tisuća radnih dozvola, što je 18% manje nego u 2024. godini.

<sup>7</sup> Poboljšanje informacijskog i analitičkog sustava tržišta nekretnina važan je projekt koji zaslužuje pažnju javnog i privatnog sektora, no ovdje ostajemo tek na spomenu toga pitanja - zbog nedostatka prostora nećemo ga posebno detaljno obrađivati.

lokacijske i građevinske dozvole, (3) nedostatak snažnih lokalnih građevinskih izvođača, (4) vrijeme potrebno za dobivanje uporabne dozvole i (5) kvaliteta prostornih / urbanističkih planova. Potonje je posebno važno u velikim gradovima gdje je koncentriran problem rasta cijena i gdje gradske uprave teško pronalaze rješenja za poticanje ponude premda za to postoji potencijal.

Potencijal povećanja ponude mogao bi se ostvariti kroz osiguravanje pretpostavki za realizaciju velikih projekata s većim brojem stambenih jedinica, aktiviranjem rijetkih preostalih najboljih urbanih lokacija (primjer Gredelja u Zagrebu), gradnjom uvis, te osiguravanjem infrastrukture i brzih prometnih veza na električni pogon između središta gradova i prigradskih naselja u širim urbanim aglomeracijama.

Povećanje elastičnosti ponude najveći je izazov za kreatore politike u narednim godinama. Ova analiza pokazuje da će potražnja, uz pretpostavku izostanka neke nove velike krize, evoluirati prirodnim putem. Drugim riječima, ostat će snažna, a visoko kapitalizirane i likvidne banke će, kao i dosad, odgovarati na potražnju povećanom ponudom stambenih kredita po povoljnim uvjetima. Problem priuštivosti, osobito za mlade, u takvim će se uvjetima nastaviti, osim ako ponuda nekretnina ne pruži elastičan odgovor na pritisak povećane potražnje. Stoga je veoma važno pratiti trend priuštivosti nekretnina. Metodologija i izračun indeksa priuštivosti nekretnina također su uvršteni u ovu analizu.

U prvom poglavlju prikazujemo seriju statističkih usporedbi na razini Europske unije s naglaskom na položaj Hrvatske. Uglavnom je riječ o pokazateljima koji su spomenuti u uvodu.

Iz pokazatelja se izvode ulazni podaci za ekonometrijski model koji objašnjava kretanje cijena nekretnina. U drugom poglavlju prikazujemo model cijena koji je izgrađen na temelju ECB-ova RESV (eng. *residential property valuation*) modela vrednovanja stambenih nekretnina. Cilj analize je dokazati djelovanje ograničenja na strani ponude kako bi se kreatorima politike skrenula pažnja na potrebu njihova otklanjanja.

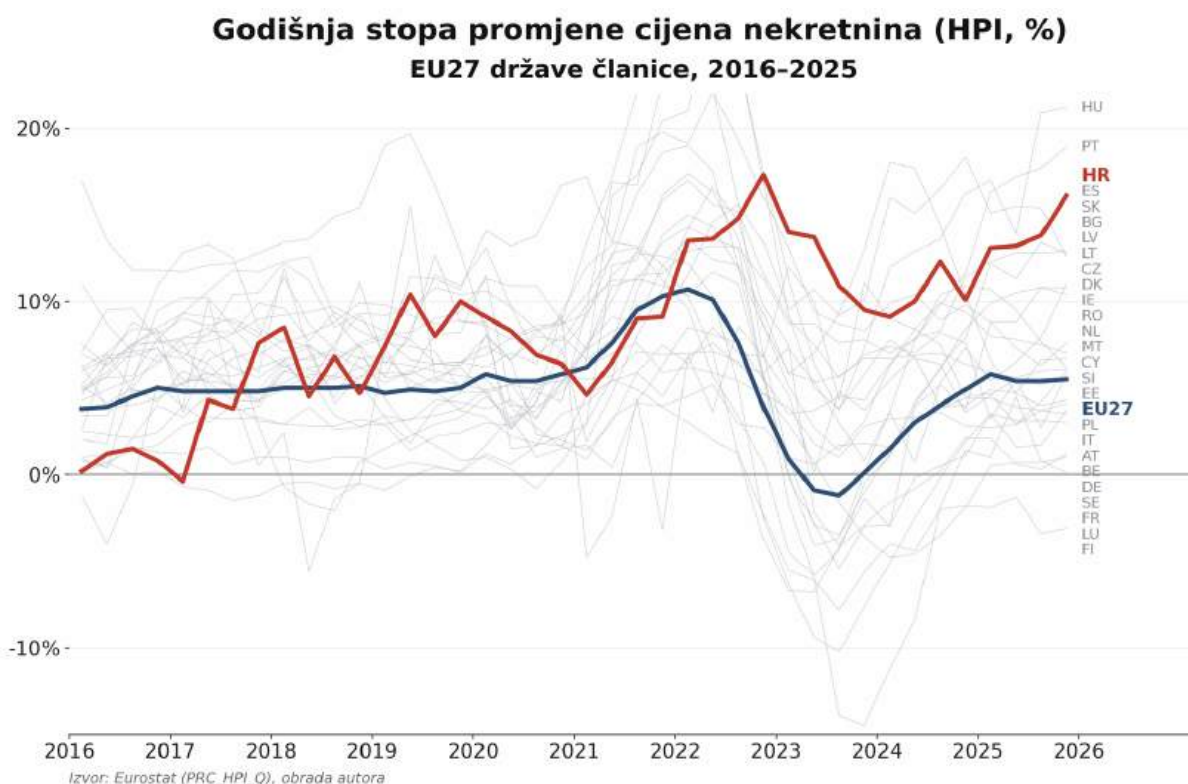
U trećem dijelu prikazujemo indeks priuštivosti nekretnina koji raste toliko sporim tempom da je većini ljudi neprimjetan. Usto, u ovom se desetljeću kreće ispod maksimuma iz druge polovice prošlog desetljeća.

U četvrtom poglavlju, umjesto zaključka, prikazana je rasprava o politikama i mjerama. Kao što sam naziv *umjesto zaključka* sugerira, cilj analize nije izvoditi konačne zaključke jer je za to prerano. Brojni analitički rezultati nedostaju. U narednih godinu do dvije bit će usvojen novi proračun Europske unije za naredno sedmogodišnje razdoblje; znat će se detalji europskih javnih programa za stanovanje. Bit će poduzeti i prvi koraci u programiranju za novo programsko razdoblje. Stoga ova analiza predstavlja prilog predstojećoj stručnoj i javnoj raspravi kako bismo u Hrvatskoj došli do mjera koje će uz pomoć kreditne multiplikacije preko tržišta kredita polučiti željene razvojne učinke. U zaključku se ističu četiri skupine mjera: (1) financijska rasterećenja poduzetničkog sektora, (2) mjere za povećanje administrativne efikasnosti, (3) poboljšanja sustava prostornog planiranja i razvoja urbane infrastrukture i (4) razvoj tržišta kapitala. U skupini (4) postoji velik prostor za mobilizaciju privatnog kapitala kroz sekuritizaciju i javno-privatne razvojne projekte.

## Pregled odabranih statističkih pokazatelja

Rast cijena stambenih nekretnina u Hrvatskoj ubrzan je nakon dna prethodnog ekonomskog i nekretninskog ciklusa 2014.-2015. Od 2016. do 2025. rast cijena stambenih nekretnina bio je među najbržima u Europskoj uniji (Slika 1). Od 2016. do 2019. rast cijena odvijao se tempom koji je bio sporiji ili oko prosjeka EU. Nakon kratkog izbijanja tempa iznad prosjeka EU 2019., u pandemijsko doba 2020.-2021. rast se vratio tipičnim (jednoznamenkastim) brzinama. Od 2022. do 2025. Hrvatska se našla daleko iznad prosjeka EU završivši prošlu godinu na trećem mjestu među državama članicama iza Mađarske i Portugala.

Slika 1



Razdoblje brzog rasta cijena stambenih nekretnina podudara se s osjetno bržim rastom hrvatskog BDP-a u odnosu na prosjek EU. Međutim rast BDP-a slabo objašnjava rast cijena stambenih nekretnina u kratkom roku.<sup>8</sup> Ovaj iznenađujući rezultat ne isključuje kompleksne učinke gospodarskoga rasta koji djeluju s vremenskom odgodom. Naime, i kada varijacije BDP-a i cijena nekretnina nisu snažno povezane u kratkom roku, gospodarski rast koji traje dulje vrijeme može promijeniti strukturu ponude i potražnje na usko povezanim tržištima rada i nekretnina, te kroz to zamagliti granicu između kratkog i dugog roka. Na primjer, stopa zaposlenosti pozitivno reagira na dugotrajan gospodarski rast (učinak rasta potražnje za radom), pa je za očekivati da rast zaposlenosti i plaća stvore neku vrstu trajnog

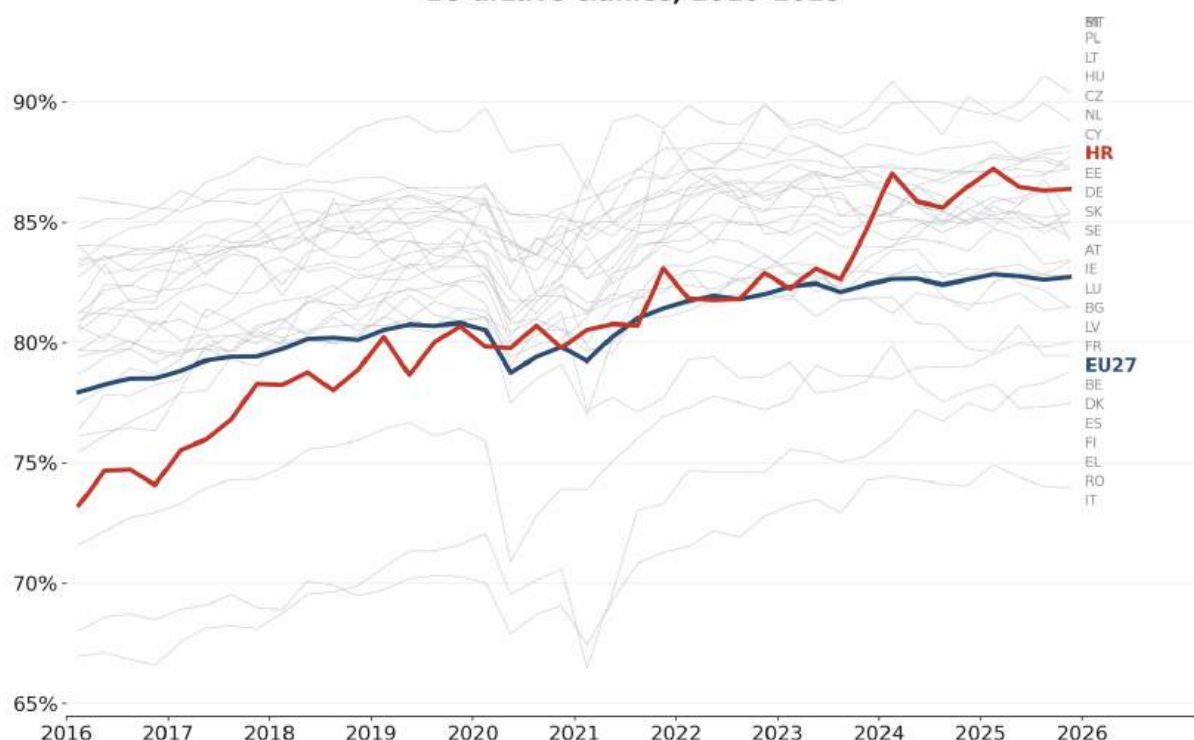
<sup>8</sup> U testu nekoliko panel regresijskih modela u kojima je mjereno utjecaj rasta nominalnog BDP-a na rast cijena, što je uključivalo i ARDL modele, ponavljale su se dvije pravilnosti: (1) učinak promjene stope rasta nominalnog BDP-a za 1 postotni bod bio je povezan s istosmjernom promjenom nominalnih cijena stambenih nekretnina za osjetno manjih 0,2 do 0,3 postotna boda, što je objašnjavalo vrlo mali dio varijacija cijena nekretnina u vremenu i među državama članicama; (2) u rastu cijena nekretnina snažno je prisutna inercija. Rezultat na realnim veličinama (nominalne cijene nekretnina deflacijom indeksom potrošačkih cijena i rast realnog BDP-a) daje još slabiji rezultat jer mali trenutni učinak (koeficijent 0,06) biva poništen učinkom iste snage ali suprotnog predznaka s vremenskim pomakom od jednog kvartala. Inercija rasta cijena potpuno dominira u realnom modelu.

pritiska na tržište nekretnina. Trajni pritisak može djelovati i ako su kratkoročni učinci slabi ili suprotnog predznaka od očekivanog.<sup>9</sup>

Na Slici 2 vidimo da je nakon približavanja stope zaposlenosti dobne skupine između 25 i 49 godina<sup>10</sup> europskome prosjeku u razdoblju od 2016. do 2020., stopa varirala oko europskog prosjeka do 2023. Potom je došlo do brzog rasta stope iznad prosjeka EU. U toku 2024. i 2025. stopa zaposlenosti dobne skupine 25-49 godina održala se na razini koja je znatno veća od europskog prosjeka. Štoviše, Slika 3 pokazuje da je Hrvatska imala uvjerljivo najveći kumulativan porast stope zaposlenosti u dobnoj skupini 25-49 u EU u proteklih deset godina. Na djelu je jedna od najdubljih strukturnih promjena tržišta rada u povijesti Hrvatske.<sup>11</sup>

Slika 2

**Stopa zaposlenosti, radna dob 25-49, ukupno državljanstvo (SA)  
EU države članice, 2016-2025**



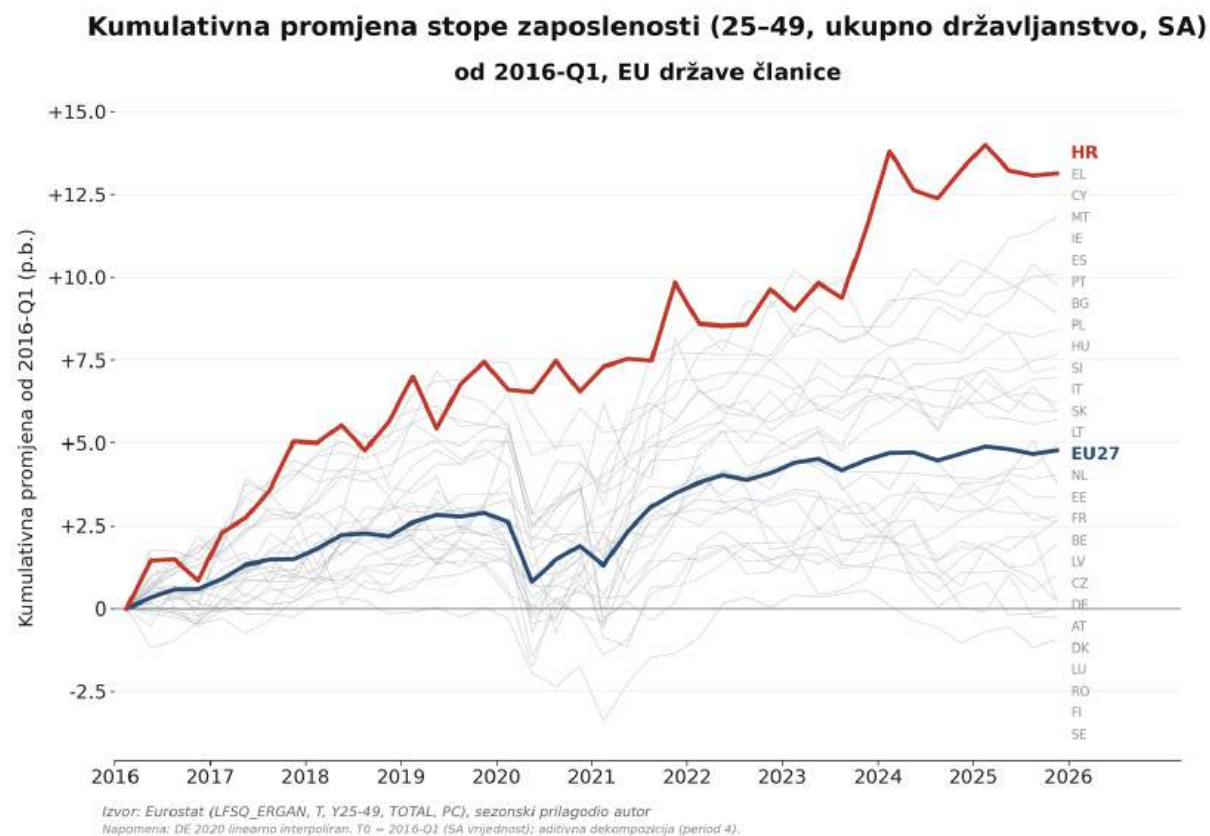
Izvor: Eurostat (LFSQ\_ERGAN, T, Y25-49, TOTAL, PC), sezonski prilagodio autor  
Napomena: nedostajući DE 2020 linearno interpoliran; sezonsko prilagođavanje — aditivna dekompozicija (period 4).

<sup>9</sup> Analiza panel podataka za države članice od 2016. do 2025. pokazuje da rast jediničnog troška rada također nema značajan učinak na cijene nekretnina u EU u kratkom roku (kvartalno i trenutačno, i uz pomak za jedan kvartal), a analiza odnosa stope zaposlenosti sa slike 2 i cijena nekretnina pokazuje blago negativan utjecaj, što tumačimo kao efekt ponude: rast zaposlenosti dobrim je dijelom povezan s građevinarstvom i pratećim uslugama, dakle s rastom ponude koja smanjuje pritisak na rast cijena u kratkom roku.

<sup>10</sup> Iz kvartalnih stopa zaposlenosti otklonjeni su sezonski utjecaji.

<sup>11</sup> Zaključak vrijedi bez obzira na metodološke promjene koje su nastupile u međuvremenu.

Slika 3



U mlađem dijelu ove dobne skupine (25-29 godina) stopa zaposlenosti je također rasla, ali je rast bio sporiji od rasta zaposlenosti u široj dobnoj skupini (25-49) (Slika 4). Pozitivni učinci tržišta rada koncentrirani su u dobi 30-49 godina. To je suprotan odnos brzina u odnosu na prosjek EU gdje se stopa zaposlenosti u skupini 25-29 u proteklih deset godina povećavala brže od ukupne zaposlenosti šire dobne skupine 25-49. Brži rast stope zaposlenosti u dobi 25-29 u Hrvatskoj nego u prosjeku u EU bio je prirodan, s obzirom na brži gospodarski rast i s obzirom na nižu početnu stopu zaposlenosti dobne skupine 25-29 2016. (65,1% u Hrvatskoj naspram 70,4% u EU). Međutim relativno sporiji rast stope zaposlenosti mladih u Hrvatskoj spram ukupne dobne skupine 25-49 pokazuje specifičnost lokalnih strukturnih problema tržišta rada i nekretnina. Treba ih promatrati „u paketu“, kao i činjenicu da je stopa zaposlenosti dobne skupine 25-29 u Hrvatskoj još uvijek ispod prosjeka EU. To je povezano i s relativno dugotrajnim ostankom mladih u roditeljskom domu.

Stope zaposlenosti za razdoblje 2016-Q1 → 2025-Q4:

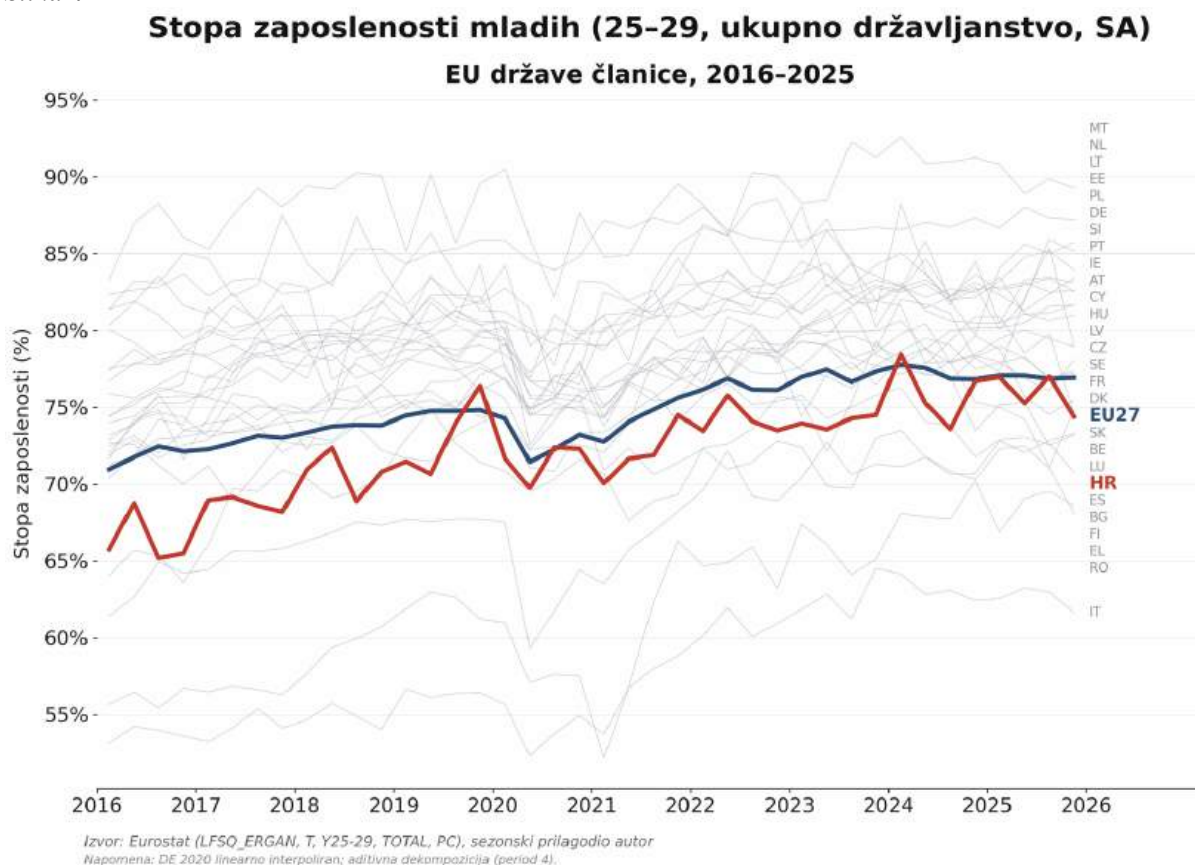
**Hrvatska (HR):**

- 25-49: 72.4% → 85.9% = +13.5 p.b.
- 25-29: 65.1% → 73.1% = + 8.0 p.b.

**EU27:**

- 25-49: 77.5% → 82.8% = + 5.3 p.b.
- 25-29: 70.4% → 77.0% = + 6.6 p.b.

Slika 4



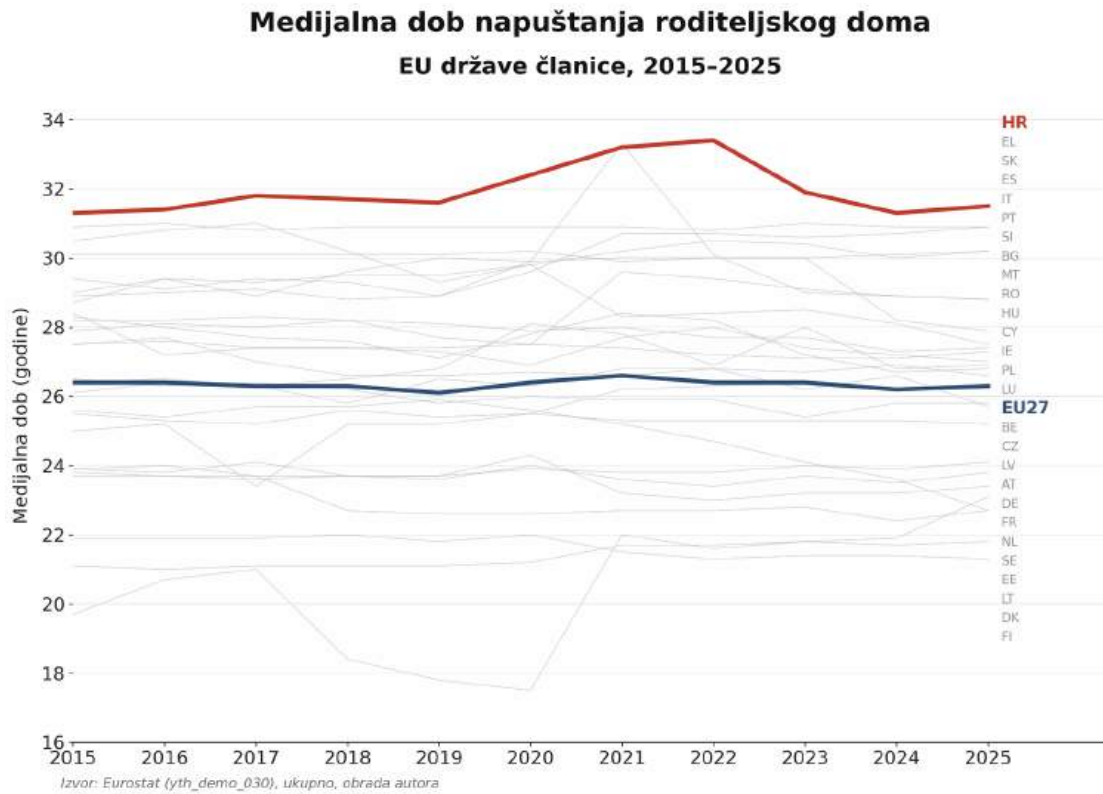
Iako su promjene na tržištu rada za mlađe dobne skupine u Hrvatskoj bile pozitivne, relativan položaj mlađe dobne skupine (25-29) na tržištu rada nije se bitno promijenio unatoč gospodarskome rastu. Analiza uzroka koji dovode do takvog ishoda (kao i do toga da je stopa zaposlenosti u dobnoj skupini 25-29 u Hrvatskoj još uvijek niža od europskog prosjeka) - kvaliteta obrazovnog sustava, kulturno naslijeđe, sudjelovanje mladih u aktivnostima u svojoj ekonomiji (vjerojatno turizam)<sup>12</sup> i sl., izlaze izvan okvira analize. Ipak, nalaz o relativno sporijem rastu zaposlenosti mladih u dobi 25-29 godina pruža okvir za tumačenje sljedeća dva podatka:

- Mladi u Hrvatskoj napuštaju roditeljski dom u prosjeku s 31,3 godine (Slika 5); očit je preokret trenda zahvaljujući gospodarskom rastu – to se događa od 2023. - no taj je preokret do sada bio isuviše kratkotrajan i slab da bi Hrvatsku pomaknuo s vrha negativne liste medijalne dobi napuštanja roditeljskog doma.
- Prema podacima Eurostata za 2025., 31,8% stanovništva u Hrvatskoj živi u prenapučenim domovima (Slika 6), što je gotovo dva puta više od europskog prosjeka (16,9%). Veću prenapučenost domova u EU imaju samo Bugarska, Latvija i Rumunjska.<sup>13</sup>

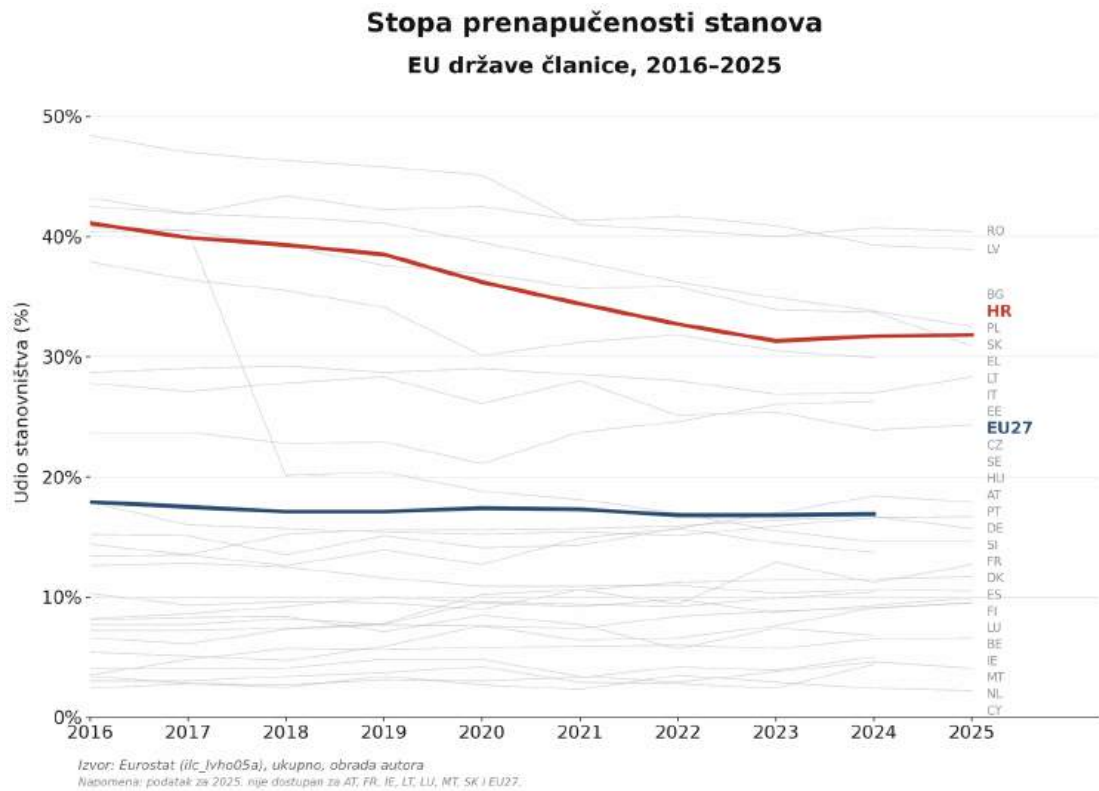
<sup>12</sup> Prema podacima Eurostata za 2024. godinu (YTH\_DEMO\_30), razlika u stopi zaposlenosti mladih 25-29 godina između NUTS2 regija Sjeverne i Jadranske Hrvatske iznosila je visokih 7,9 postotnih bodova (82,8% naspram 74,9%).

<sup>13</sup> Dom se smatra prenapučenim ako je broj soba manji od Eurostatovog standarda iz EU-SILC ankete. Standard je definiran pomoću sedam kriterija: (1) minimalno jedna soba + (2) 1 soba za par, + (3) 1 soba za odraslu punoljetnu osobu, + (4) 1 soba za par djece istog spola u dobi 12-17 godina, + (5) 1 soba za par djece u dobi 12-17 ako su različitog spola, + (6) 1 soba za par djece do 12 godina starosti.

Slika 5



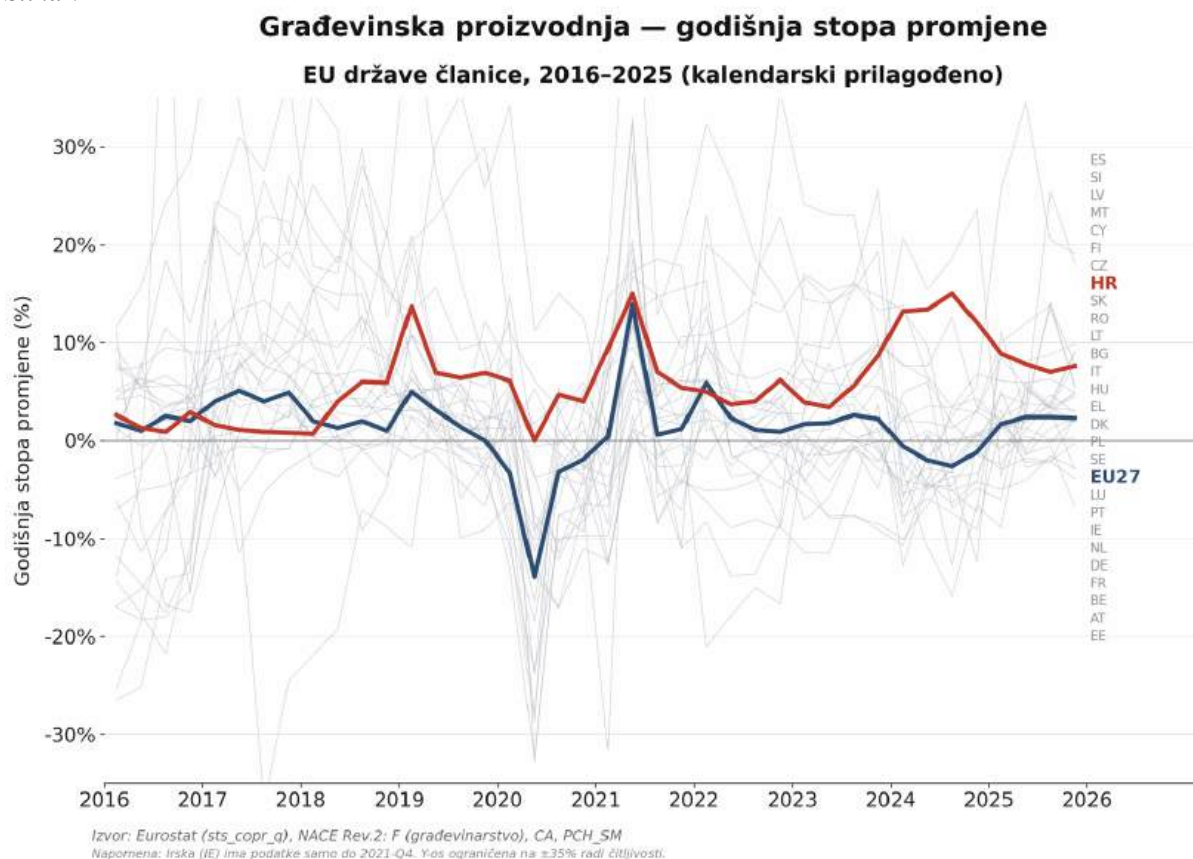
Slika 6



Slike 5 i 6 podupiru tezu da cjenovne promjene u Hrvatskoj ne možemo tumačiti samo kroz pritiske potražnje. Rigidnost (neelastičnost) ponude također igra ulogu u potisku cijena.

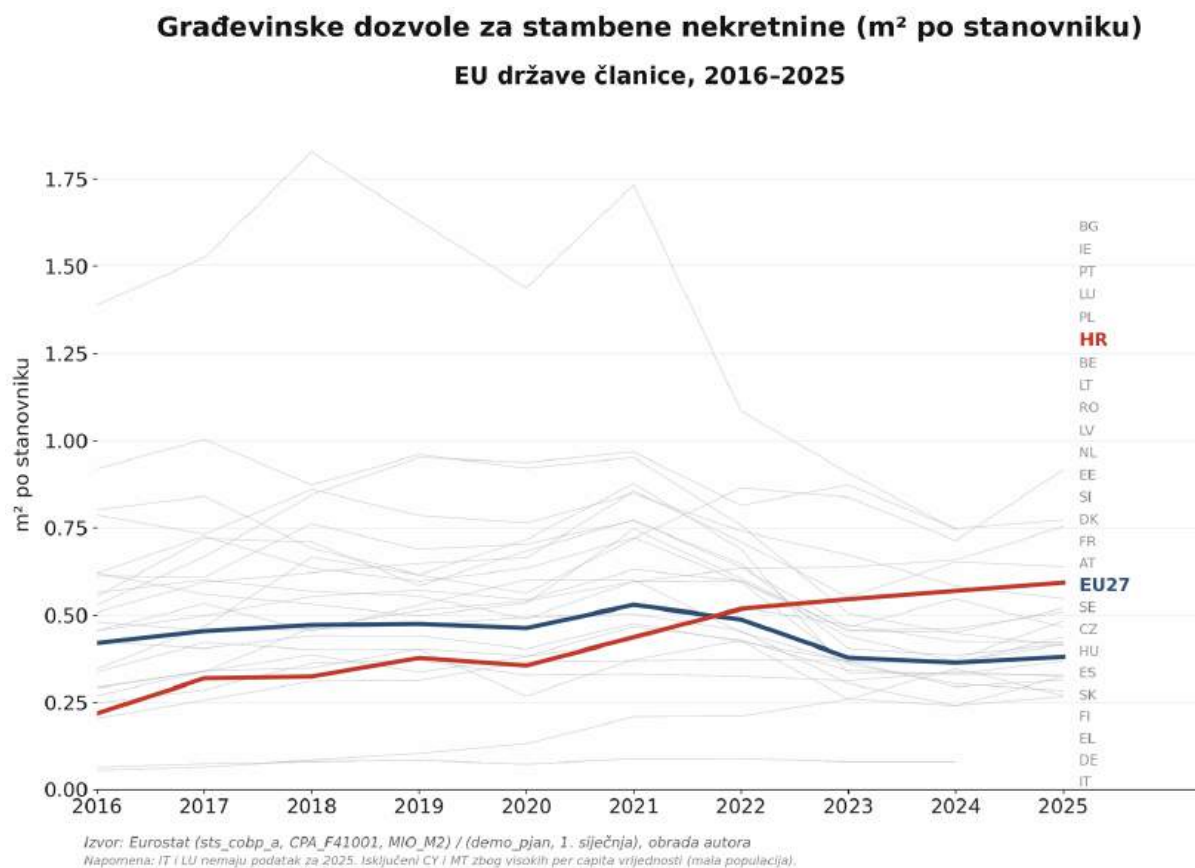
U analizi ponude treba povesti računa o razlici tempa rasta ukupne građevinske aktivnosti i rasta užeg segmenta stambene izgradnje. Ukupna aktivnost u građevinarstvu u Hrvatskoj raste osjetno brže od prosjeka EU. To je osobito bio slučaj tijekom 2024. godine. Međutim, izostavimo li 2024. kao specijalan slučaj, Hrvatska prema ukupnom rastu sektora građevinarstva ne odstupa u pozitivnu stranu u okviru EU onako snažno kao što odstupa prema rastu cijena stambenih nekretnina (usporedite Sliku 7 i Sliku 1).

Slika 7



Ako građevinsku aktivnost u hrvatskoj stanogradnji aproksimiramo kretanjem broja kvadrata izdanih građevinskih dozvola po glavi stanovnika, što je svojevrsni *leading indikator* - jer izdavanje dozvola prethodi dovršetku izgradnje odnosno početku prodaje stanova za nekoliko kvartala (Slika 8) - uočiti ćemo inertnost ovog pokazatelja. Broj kvadrata u izdanim dozvolama per capita tek se u protekle tri godine našao iznad prosjeka EU, ali i ta promjena je nastupila tek nakon što je pokazatelj za EU pao zbog troškovnog šoka i rasta kamatnih stopa od 2022. godine kada je nastupila kriza građevinarstva u EU. Prije toga, u Hrvatskoj se unatoč gospodarskom oporavku i rastu stope zaposlenosti dugi niz godina gradilo relativno manje domova nego u prosjeku u EU. I danas, kada broj kvadrata u novim izdanim građevinskim dozvolama za stambene zgrade dostiže 0,6 m<sup>2</sup> po glavi stanovnika na godinu, Hrvatska ne odstupa prema gore onoliko koliko bismo očekivali s obzirom na tempo gospodarskoga rasta, rast cijena nekretnina, stanje na tržištu rada i raniji zaostatak razvoja nekretnina iz dugog razdoblja slabih ulaganja u zgrade 2009.-2022. Relativno povećanje izdavanja dozvola u razdoblju 2023.-2025. s vremenskim će pomakom djelovati na povećanu ponudu (novih) stambenih prostora, no otvoreno je pitanje hoće li to biti dovoljno da elastičnija ponuda primiri rast cijena stambenih nekretnina.

Slika 8

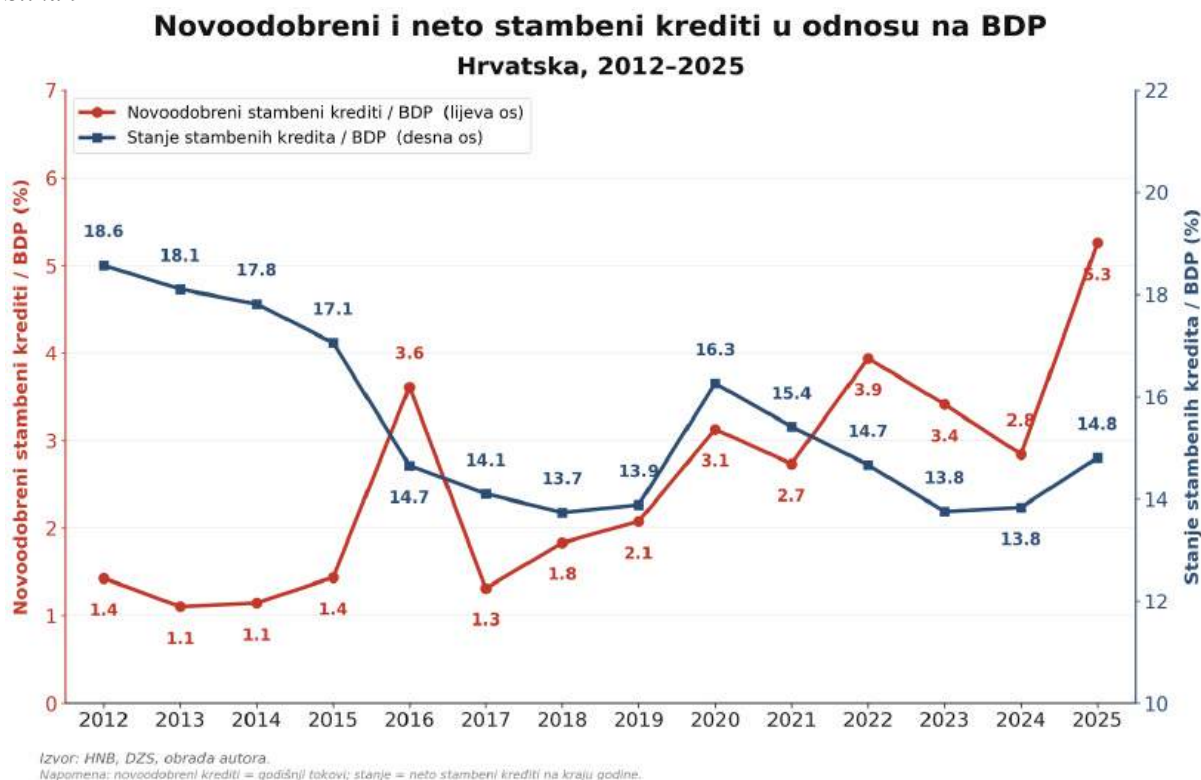


Podaci o tržištu stambenih kredita također govore da se rast cijena stambenih nekretnina i njihova priuštivost ne mogu razumjeti isključivo kroz prizmu snažne potražnje. Kada bi potražnja bila jedini uzrok rasta cijena nekretnina njene bismo tragove mogli pratiti u kretanju kredita. Kreditni bi ciklus bio izrazit u smislu rasta realne vrijednosti kredita i rasta omjera stambenih kredita i BDP-a, kao što je bio slučaj prije krize 2008.

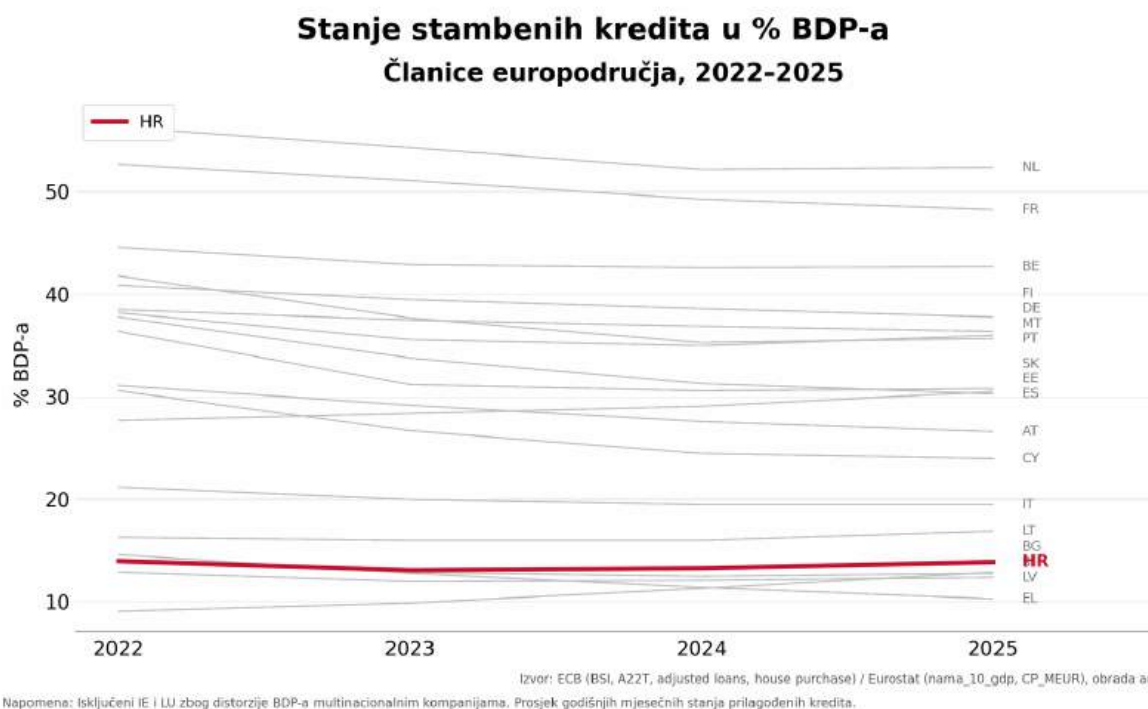
Nasuprot tome, Slika 9 pokazuje da se omjer neto stambenih kredita i BDP-a u Hrvatskoj već dugo ne mijenja. Stanja neto stambenih kredita spram BDP-a i dalje su niža ne samo u odnosu na razdoblje kada su se u bilancama banaka nalazili krediti u CHF čija je vrijednost rasla zbog tečaja, već ne prelaze niti razinu od oko 15% BDP-a koliko je u Hrvatskoj zabilježeno još davne 2016. nakon provedbe otpisa kredita u švicarskim francima (otpis 2016. jednokratno je utjecao na pad omjera neto kredita i rast omjera novoodobrenih kredita). Doduše, omjer bruto novoodobrenih kredita i BDP-a pokazuje trend rasta (Slika 9), no taj podatak treba tumačiti s rezervom budući da se jednokratni skok 2025. nalazio pod prolaznim utjecajem refinanciranja ranije odobrenih kredita nakon pada kamatnih stopa početkom prošle godine i žurbe s kreditnim zahtjevima prije stupanja na snagu HNB-ovih makrobonitetnih mjera sredinom 2025.

Spomenimo i to da kontinuirano poboljšavanje omjera neprihodujućih stambenih kredita, koji se na kraju 2025. nalazio na povijesnom minimumu od 1,42% također govori u prilog teze da nema pregrijavanja na strani potražnje, barem u onome njenom dijelu koji zavisi o kreditnom financiranju. Naposljetku, Slika 10 prikazuje da Hrvatska obitava u donjem europskom domu kada je riječ o omjeru neto stambenih kredita i BDP-a. Nema naznaka da bi se prikazani položaj Hrvatske mogao u dogledno vrijeme promijeniti.

Slika 9



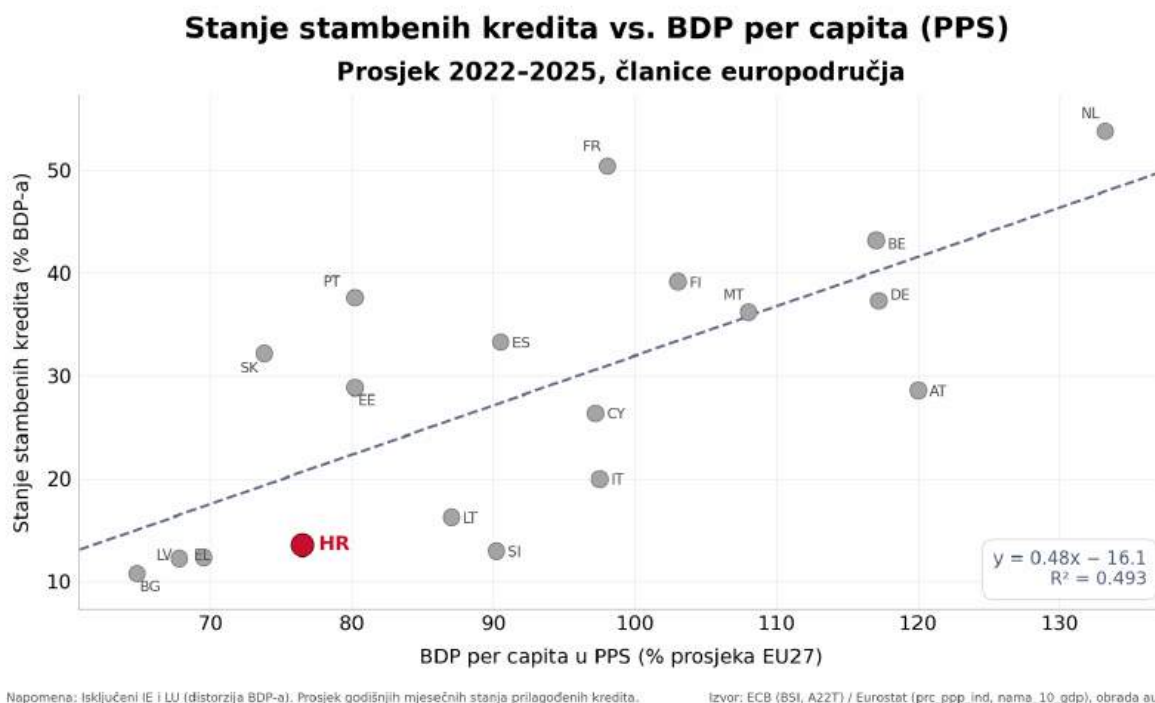
Slika 10



Podatak na Slici 10 treba tumačiti s rezervom budući da prikazani omjer usko zavisi o dostignutom stupnju gospodarskog razvitka. Kada se omjeri neto stambenih kredita i BDP-a (prosjek 2022.-2025.) upare s razinom realnog BDP-a po stanovniku za zemlje europskog područja, podatak za Hrvatsku nalazi se ispod regresijskog pravca (Slika 11). Vrijednost stambenih kredita u Hrvatskoj niža je od očekivane za oko 6 postotnih bodova. Odatle se može zaključiti

da kreditni ciklus proteklih godina nije bio odveć snažan i da u Hrvatskoj postoji strukturni prostor za daljnji rast stambenog kreditiranja koji bi mogao biti brži od rasta BDP-a.

Slika 11



Poruka o strukturnom prostoru za daljnji rast stambenog kreditiranja mogla bi se tumačiti kao da je u suprotnosti s raširenim vlasništvom nad nekretninama u Hrvatskoj (jer, „što će ljudima kredit kada već posjeduju nekretnine“) i s raširenom percepcijom o brzom porastu stambenih kredita proteklih godina. To zahtijeva komentar jer za takva tumačenja nema osnove.

**Rašireno vlasništvo – malo kredita – mladi kasno odlaze od kuće.** Kada je riječ o strukturnom odnosu raširenog vlasništva nad nekretninama i relativno nerazvijenog tržišta stambenih kredita treba imati u vidu da su zemlje u kojima je postotak obitelji koje žive u vlastitoj nekretnini visok (u Hrvatskoj je to oko 90%) ujedno i zemlje u kojima mladi kasno u životu odlaze od kuće. Ova relacija nije znak uzročnosti nego koreliranosti. Uzroci visokih vrijednosti oba pokazatelja kriju se u povijesnim i drugim čimbenicima koji uvjetuju obje promatrane varijable. Primjerice, zemlje Mediterana imaju statistički značajan pomak medijalne dobi kada mladi napuštaju roditeljski dom za oko 4 godine u odnosu na europski prosjek. *Mediteranski efekt* objašnjava veliki dio kašnjenja mladih u Hrvatskoj pri odlasku iz roditeljskog doma. Taj efekt djeluje i nakon što se u obzir uzme činjenica da je Hrvatska s oko 90% kućanstava koja žive u vlastitoj nekretnini treća u EU iza Rumunjske i Slovačke koje su na oko 93%.<sup>14</sup> Život u vlastitoj nekretnini također je uvjetovan prošlošću, dakle strukturna je pojava: devet država članica s najvećim postotkom raširenosti vlasništva nad nekretninom u kojoj ljudi žive bivše su socijalističke zemlje. No, duboka uvjetovanost vlasništva nad nekretninama (socijalizam, nepostojanje razvijenog tržišta kapitala, nedostatak financijske pismenosti) i duboka uvjetovanost kasnog odlaska od kuće (Mediteran) nisu isti tipovi uvjetovanosti. Pitanje je i što je to što na Mediteranu, odnosno u mediteranskom naslijeđu,

<sup>14</sup> Vidjeti Dodatak II na kraju analize za detaljniji uvid u rezultate regresijske analize.

uvjetuje kasno napuštanje roditeljskog doma: jesu li to duboki kulturni razlozi, ili je ipak riječ o raširenosti turizma koji, opet, može djelovati na razne načine; kroz pritisak na vrijednost nekretnina (ponovo problem nepriuštivosti) i kroz raširenost obiteljskih poduzeća u turizmu koja mladima omogućuju pristojan život dok pomažu u mikro-gospodarskoj aktivnosti koja ih zadržava u roditeljskom domu. Otvoreno je (i nimalo lako) političko pitanje treba li se vlada uopće miješati u ove odnose. Poticanje mobilnosti mladih kroz promicanje dugoročnog najma i priuštivosti nekretnina za mlade može biti u javnom interesu u smislu poticanja obrazovanja i mobilnosti radi gospodarskoga rasta. Međutim, pitanje je kako preciznije odrediti javni interes ako mladi svojevolumeno biraju ostanak u domu u kojem su rođeni. Visoka sklonost mobilnosti nije neupitna društvena vrednota sama po sebi. Sklonost mobilnosti može značiti i visoku sklonost emigraciji, a činjenica je da je Jadranska Hrvatska u zadnjem valu iseljavanja bila pošteđena velikoga vala iseljavanja mladih. To svakako predstavlja pozitivnu društvenu činjenicu i vjerojatnu posljedicu rasta i razvoja turizma nakon ulaska Hrvatske u EU. U svakom slučaju, radi se o kompleksnom i slabo istraženom razvojnom problemu koji ne isključuje intervencije na strani ponude nekretnina. Bolja ponuda znači proširenje mogućnosti koje ljudi mogu, ali i ne moraju koristiti. Prema tome, rašireno vlasništvo nad nekretninama ne znači da je prostor za kreditnu ekspanziju strukturno i dugoročno sužen.

**Jesu li krediti proteklih godina uopće bili bitni?** Kada je riječ o kreditima, stope rasta neto kredita već nekoliko godina rastu po relativno visokim godišnjim stopama između 8 i 16% (nominalno). Rast možemo uglavnom objasniti posljedicama rasta cijena stambenih nekretnina - prije nego što bi se moglo tvrditi da je izdašno kreditiranje uzrok rasta cijena. Naime, usporedba nominalnih i realnih stopa rasta neto stambenih kredita na Slici 12 pokazuje da je realan rast stambenih kredita neutralan ili negativan. Sav nominalni rast u ovom desetljeću objašnjavamo rastom cijena. Rezultat je u skladu s ranijom tezom da se rast cijena ne može objašnjavati samo snažnom potražnjom nego u sliku treba uvesti i ograničenja na strani ponude.

Slika 12



Napomena: Realni krediti deflirani HPI indeksom (2015=100). Stope promjene y-o-y = usporedba s istim mjesecom prethodne godine.

Izvor: HNB (stambeni krediti), Eurostat (prc\_hpi\_q, deflator), obrada autora.

Napomena: Realni krediti dobiveni su deflacioniranjem uz pomoć indeksa cijena nekretnina. Indeksi cijena nekretnina izvorno su tromjesečni. Pretvoreni su u mjesečni podatak tako što je pretpostavljeno da su kvartalni indeksi za mjesec u sredini kvartala, dok su susjedne vrijednosti procijenjene glatkom interpolacijom.

## Modeliranje tržišnih cijena: identifikacija uloge ponude

Analitički je veoma teško razlučiti učinke koji djeluju na strani ponude od učinaka na strani potražnje. Na primjer, ako kreditiranje nije glavni pokretač tržišta nekretnina, to ne isključuje snagu potražnje koja nije kreditno financirana. Procjene HNB-a govore o tome da oko 70% transakcija uključuju plaćanja nekretnina bez kredita.<sup>15</sup> Kao što je ranije istaknuto, imovinski portfelji bogatijih građana i prirodno raširena turistička aktivnost u Hrvatskoj imaju karakteristike zbog kojih nas ne čude znatne promjene potražnje bez kreditnog financiranja, kada ljudi preusmjeravaju višak štednje u nekretnine.

Potražnja za nekretninama nesporno je važan pokretač tržišta i cijena. Pokazatelji koji su prikazani u prvom dijelu upućuju na stalan pritisak koji dolazi s tržišta rada i s financijskih tržišta gdje su realne kamatne stope niske i negativne pri čemu strukturni odnosi upućuju na potencijalni daljnji rast potražnje. Pogled na drugu stranu tržišta – ponudu – otvara pitanje kolika je važnost uloge ponude u objašnjenju kretanja cijena stambenih nekretnina? U ovom odjeljku koristimo ECB-ov pristup modeliranju cijena nekretnina kao poticaj; dopunjujemo ga na način koji pruža dublji uvid u djelovanje ograničenja na strani ponude.

ECB koristi model vrednovanja nekretnina (RESV – eng. *real estate valuation*) koji radi s realnim veličinama (i realnim cijenama nekretnina),<sup>16</sup> gdje je  $Y$  raspoloživi dohodak kućanstava (mjera potražnje),  $HStock$  je realan stambeni fond (mjera ponude), a  $R$  je realna kamatna stopa:

$$\ln P = \alpha + \beta_1 \cdot \ln(Y/Pop) + \beta_3 \cdot \ln(HStock/Pop) + \beta_4 \cdot R$$

Problem ovog modela očituje se na tri razine:

1. Deflacioniranje može unijeti šum odnosno kolinearnost objašnjavajućih varijabli, kao i implicitnu pretpostavku da u odlukama tržišnih aktera nema novčane iluzije.
2. Demografija odnosno tržište rada u model ulaze indirektno, preko per capita oblika varijabli (dijeljenje dohotka i stambenog fonda s brojem stanovnika  $Pop$ ). Takav pristup zanemaruje kompleksnu dinamiku interakcije tržišta nekretnina i tržišta rada koju smo pokazali u prethodnom odjeljku (stope zaposlenosti, k tome segmentirane po dobnim skupinama, mogu djelovati i na strani potražnje i na strani ponude i imati velike kratkoročne varijacije, puno veće od ukupnoga broja stanovnika).
3.  $HStock$  je veoma rigidna i teško procjenjiva varijabla koja ne otkriva narav i snagu djelovanja ograničenja na strani ponude u kratkom i srednjem roku.

Model je stoga preveden u nominalni oblik i ocijenjen na kvartalnim podacima.<sup>17</sup> Zavisna varijabla koju nastojimo objasniti je promjena cijena stambenih nekretnina u odnosu na prethodno tromjesečje. Objašnjavajuće varijable su nominalni BDP, umjesto  $HStock$ -a kao mjeru ponude koristimo cijene proizvođača stambenih objekata i indeks proizvodnje u građevinarstvu, koji imaju značajnu tromjesečnu varijaciju, a u model ulazi i prosječna efektivna kamatna stopa na stambene kredite. Kod kamatne stope očekujemo negativan predznak.

Kvartalne promjene stanja na tržištu rada (stope zaposlenosti) nisu se pokazale kao dobra objašnjenja što tumačimo djelovanjem tržišta rada u vrlo dugom roku. Drugim riječima,

<sup>15</sup> Udjel pada na oko 60% u vrijeme objave APN-ovih natječaja za subvencije, prema HNB: [Financijska stabilnost](#), br. 26, lipanj 2025.

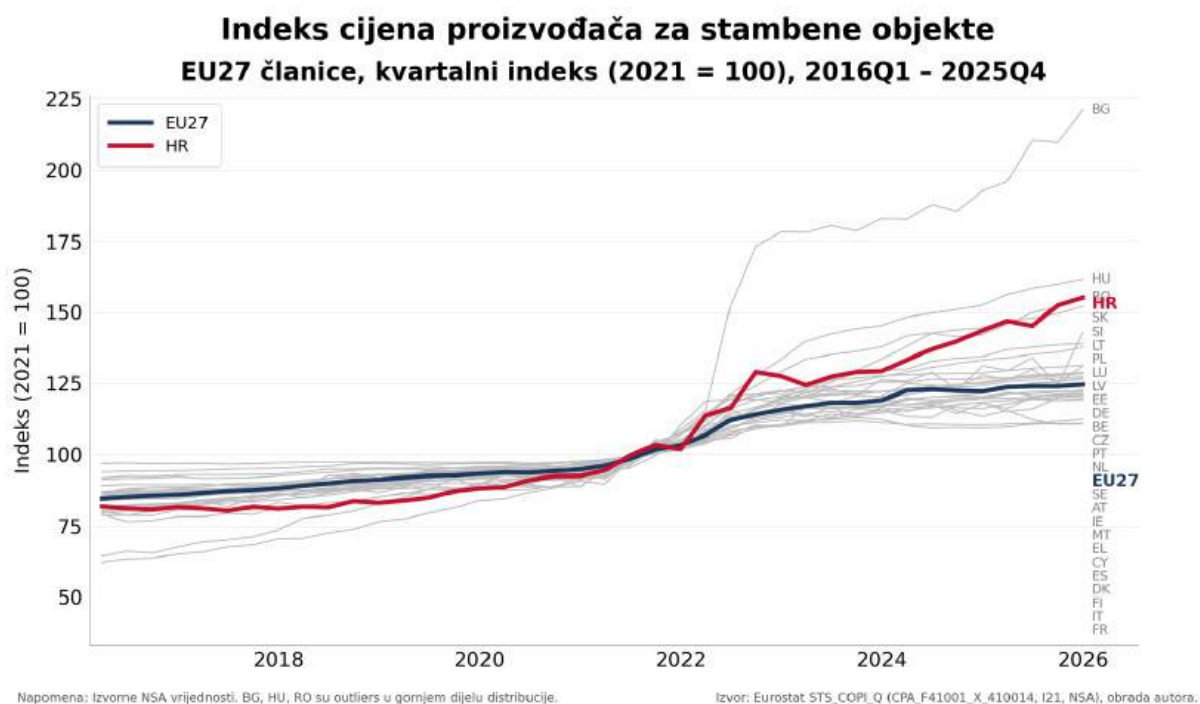
<sup>16</sup> Dobiva ih deflacioniranjem na temelju deflatora potrošnje kućanstava.

<sup>17</sup> Dodatan razlog je što u realnom modelu nije moguće identificirati kointegracijski odnos – dugoročnu ravnotežu.

tromjesečne varijacije stopa zaposlenosti ne sadrže signal koji bi bio važan za objašnjavanje promjena cijena stambenih objekata. Testirana je i varijabla građevinskih dozvola koja se nije pokazala kao važno objašnjenje, vjerojatno zbog kompleksnih i dugih vremenskih pomaka od dozvole do ponude za tržište, te zbog veoma velike nasumične varijacije tromjesečnih podataka. Testirana je i binarna varijabla za ulazak Hrvatske u euro i Schengen, koja se također nije pokazala kao važno objašnjenje promjena cijena stambenih objekata. Pokazalo se i da u kretanju cijena nekretnina nema sezonskih utjecaja.

Prije prikaza rezultata koji su detaljno predstavljeni u Dodatku III na kraju analize, na Slici 13 promatramo ključnu varijablu koja mjeri ograničenja na strani ponude. Prema indeksu cijena proizvođača stambenih objekata, Hrvatska je od 2021. naovamo, uz Rumunjsku, imala treći najveći troškovni pritisak u izgradnji stanova iza Bugarske i Mađarske. Rast indeksa cijena proizvođača stambenih objekata potkraj 2025. u odnosu na 2021. veći je od 50%, a u odnosu na početak promatranog razdoblja na slici rast je iznosio oko 90%.<sup>18</sup> Međutim, iz toga ne možemo zaključiti da su troškovni pritisci na strani ponude glavni razlog rasta cijena nekretnina. Parametar koji prevodi troškovnu stranu proizvodnje nekretnina u cijene može biti manji od jedan (kao što može biti i veći od jedan), i može se ocijeniti samo u cjelovitom modelu (Dodatak III) koji istovremeno mjeri pritiske na obje strane tržišta. U svakom slučaju, pozitivan i statistički značajan parametar uz indeks cijena proizvođača stambenih objekata tumačimo kao indikator ograničenja na strani ponude. Ako bi bio veći od jedan, to bismo tumačili kao ekstremno snažan pritisak ograničenja na strani ponude. No u Hrvatskoj se taj parametar kreće oko 0,35 što znači da statistički značajan dio rasta cijena objašnjavamo ograničenjima ponude.

Slika 13



Model je ocijenjen na tromjesečnim podacima za razdoblje 2012.-2025. Ključni rezultati su:

<sup>18</sup> U Dodatku IV na kraju analize prikazan je rang država članica prema rastu indeksa cijena proizvođača u građevinarstvu u promatranom razdoblju.

- Varijabla ponude (indeks cijena proizvođača stambenih objekata) ima pozitivan i statistički značajan utjecaj na cijene. Pritisak nije ekstremno jak (dugoročni parametar oko 0,35), no približno petina rasta cijena stambenih nekretnina u dugom roku može se objasniti troškovima (cijenama) proizvođača stambenih objekata.
- Približno isti učinak (1/5) može se pripisati kamatnoj stopi kao varijabli potražnje. Ona je u periodu analize zabilježila smanjenje sa 6,1% na 3,4% i time potisnula cijene prema gore preko učinka potražnje za stambenim objektima. Kako su kamatne stope na kredite i depozite korelirane, učinak kamatne stope ne mjeri samo izravan utjecaj kroz kreditni kanal, nego obuhvaća i učinak supstitucije u imovinskim portfeljima – preusmjeravanje štednje s depozita u nekretnine u uvjetima realno negativnih pasivnih kamatnih stopa i zanemarenosti alternativnih ulaganja putem tržišta kapitala.
- Oko jedne trećine rasta cijena stambenih objekata može se objasniti rastom nominalnog BDP-a koji tumačimo kao mjeru agregatne potražnje.
- Značajan dio, oko četvrtina rasta cijena, ostaje neobjašnjen. Izravno ga ne može objasniti niti ulazak Hrvatske u europodručje i Schengen. Ne možemo isključiti neizravne efekte koji su djelovali preko ranije spomenutih varijabli BDP-a, kamatnih stopa i troškova proizvodnje stambenih nekretnina, no izravni kanal europskih integracija nije bio na djelu. Strani kupci, euro i slični vanjski čimbenici nisu ostavili vidljivoga traga na ukupnom indeksu cijena koji se kretao pod dominantnim utjecajem unutarnjih čimbenika.

Glavna poruka glasi da čimbenici povećanja potražnje dominantno utječu na cijene. Međutim, ograničenja na strani ponude nisu bez utjecaja. Ona se reflektiraju u rastu troškova i cijena izgradnje, i u njihovom prelijevanju na tržišne cijene. Kako potražnju nema smisla zaustavljati, rezultat pokazuje da mjere na strani povećanja elastičnosti (i smanjenja troškova) ponude imaju prostor za utjecaj na cijene. S druge strane, subvencioniranje potražnje bez odgovarajućih mjera na strani ponude prijeti ubrzanjem rasta cijena jer može povećati višak potražnje. Mjerama ćemo posvetiti pažnju u zaključku nakon što prikazemo konstrukciju i kretanje *Indeksa priuštivosti nekretnina (IPN)*.

## Priuštivost nekretnina

Na tržištu je sve povezano. Promjene kamatnih stopa djeluju na sličan način, kroz veći broj kanala utjecaja. Naime, svi bi željeli da su kamatne stope niže kako bi se lakše ili više zadužili radi kupnje nekretnine, no nitko ne bi želio da rast kupnji (potražnje) utječe na cijene. U stvarnome svijetu, kamatne stope i cijene imovina su na neki način povezane, a predznak veze je negativan. Prema tome, na priuštivost nekretnina koje se kupuju na kredit ne utječe samo kamatna stopa, nego i njenom promjenom potaknuta promjena cijena stambenih objekata.

Podemo li od ocjene dugoročnog parametra polu-elastičnosti u modelu iz prethodnog poglavlja (-0,07), koji predviđa rast cijena nekretnina za 7% ako se kamatna stopa trajno smanji za jedan postotni bod, moramo se pitati hoće li smanjenje otplatnog anuiteta kredita zbog pada kamatne stope prevagnuti nad efektom rasta cijena? Ako je vijek kredita 20 godina, obračun godišnji, a kamatna stopa pada s 4 na 3%, efekt anuiteta će prevagnuti jer će se otplata smanjiti za 8,7%. Međutim, ako je vijek kredita 15 godina, pozitivan efekt smanjenja anuiteta bit će približno jednak dugoročnom rastu cijena nekretnina. Pozitivan učinak bit će poništen.

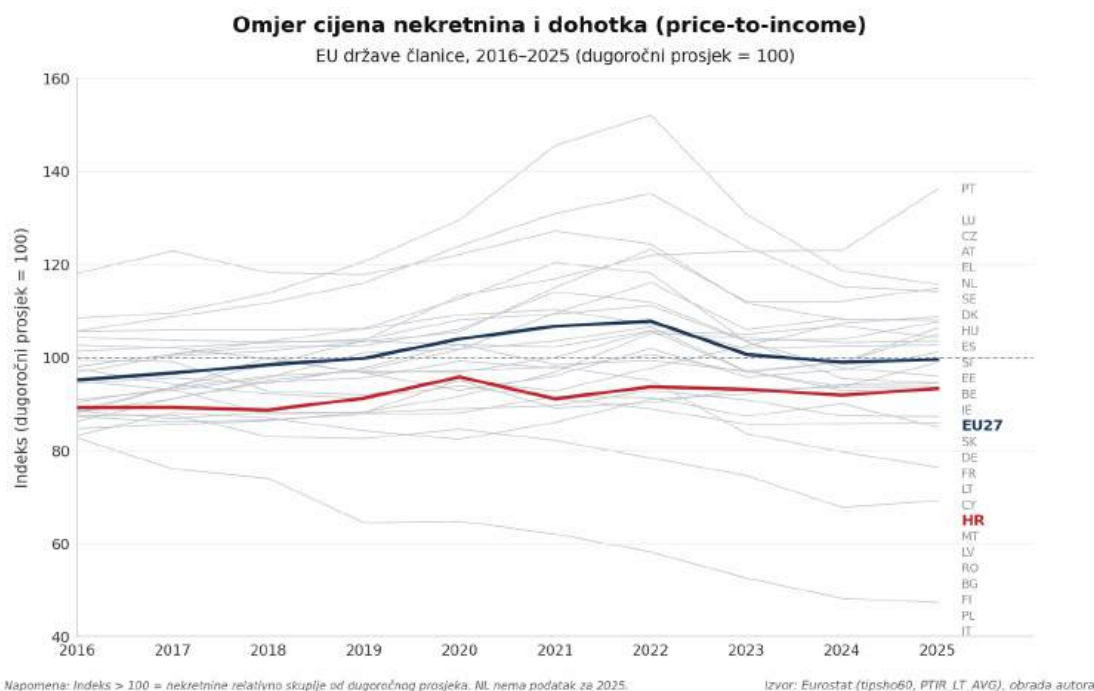
Ovaj primjer pokazuje koliko je teško donositi sud o priuštivosti nekretnina. Priuštivost zavisi o brojnim parametrima od kojih su neki međusobno povezani, i to ne uvijek na jednostavan, linearan način.

Kada bi se nekretnine promatrale kao i svako drugo dobro, pitanje priuštivosti moglo bi se svesti na odnos kretanja dohotka i cijena, kao kada prosječnu neto plaću deflacioniramo rastom potrošačkih cijena. Takav je pristup čest u službenoj statistici. I ECB i Europska komisija koriste omjer cijena stambenih nekretnina i dohotka, te omjer stambene najamnine i dohotka,<sup>19</sup> gdje dohodak odgovara konceptu iz nacionalnih računa. Eurostat standardizira omjer cijena stambenih nekretnina i dohotka, što znači da je dugoročni omjer cijena i dohotka jednak 100.

Kretanja od 2016. do 2025. pratimo na Slici 14 koja upućuje na tri važna zaključka:

1. Omjer cijena stambenih nekretnina i dohotka kućanstava u Hrvatskoj u proteklih 10 godina kretao se ispod dugoročnog prosjeka jer je omjer bio izrazito visok (nepovoljan) prije 2013. Sa zadnjom vrijednošću od 93,3% za 2025., Hrvatska pripada skupini država članica s omjerom ispod europskog prosjeka koji se kreće oko vlastitog dugoročnog prosjeka (99,6%). Otud se ne može izvesti zaključak da problem priuštivosti nekretnina u Hrvatskoj nije velik u usporedbi s prosjekom EU i drugim državama članicama. Izravne usporedbe među zemljama nisu moguće budući da nekretnine mogu biti priuštivije u nekoj zemlji s omjerom cijena i dohotka iznad 100 nego u nekoj zemlji s omjerom koji je niži od 100.
2. Omjer se u Hrvatskoj povećao (dostupnost nekretnina u odnosu na dohodak se smanjila) za 4,6% od 2016. do 2025. Otud se može izvesti zaključak da se priuštivost nekretnina nalazi na blago negativnom trendu.
3. Prikazani podaci identificiraju nekoliko zemalja s ozbiljnim problemom snažnog rasta omjera cijena i dohotka (Portugal, Luksemburg, Češka, Austrija, Grčka, Nizozemska, Švedska, Danska). Pokazatelj za prosjek EU i Hrvatsku ne ukazuje na situaciju koja bi se prema povijesnim standardima mogla označiti kao stambena kriza. Situacije na nacionalnim tržištima u EU izrazito se razlikuju.

Slika 14



<sup>19</sup> Odnos stambene najamnine i dohotka nećemo razmatrati jer Hrvatska nema pouzdane statistike stambenih najamnina. U svakom slučaju, najmnine su rasle sporije od cijena nekretnina u dugom roku u kojemu je zabilježen pad kamatnih stopa.

Dojam o *stambenoj krizi* koji je doveo do političke mobilizacije na razini Unije (vidi uvodni dio) mogao bi biti povezan s iskustvima manjeg broja država članica u kojima je priuštivost nekretnina vidno pogoršana. Hrvatska nije u toj skupini zemalja. Doprinos pogoršanju dao je i nedavni ciklus rasta kamatnih stopa u Europi (2022.-2024.), kojim je problem priuštivosti potisnut na društvenu površinu. Nekretnine, naime, nisu cipele ili paštete, nego dugoročna imovina, a to znači da priuštivost ne zavisi samo o cijenama i dohocima nego i o trošku kapitala. Kamatna stopa i drugi uvjeti stambenog kreditiranja od velike su važnosti, osobito za mlađe ljude koji nemaju štednju i uvijek su kupovali i uvijek će većinom kupovati nekretnine na kredit. Zbog toga se postavlja pitanje je li moguće konstruirati pokazatelj cjenovne priuštivosti nekretnina koji bi bio dovoljno reprezentativan i metodološki jasan da posluži kao referentan okvir za raspravu o priuštivosti nekretnina. U nastavku prikazujemo prijedlog jednog takvog indeksa.

Za razliku od jednostavnih pokazatelja koji uspoređuju samo cijene nekretnina i dohodak, Indeks priuštivosti nekretnina (IPN) u izračun uključuje i uvjete financiranja, odnosno kamatne stope i rok otplate kredita ([Šonje i Brkljača, 2026](#)). Time nastojimo što vjernije prikazati stvarni financijski teret kupnje nekretnine na kredit. Na indeks istodobno djeluju tri glavna čimbenika: cijene nekretnina, neto plaće i kamatne stope.

Metodologija se temelji na procjeni odnosa mjesečnog anuiteta za kupnju referentne nekretnine i prosječne neto plaće za danu prosječnu efektivnu kamatnu stopu (EKS) na stambene kredite, vijek kredita i referentnu vrijednost nekretnine. Budući da je indeks cijena nekretnina raspoloživ na kvartalnoj razini, za potrebe mjesečnog izračuna konstruirana je aproksimacija mjesečne vremenske serije na temelju kvartalnih opažanja primjenom PCHIP interpolacije:<sup>20</sup>

$$IPN_t = \frac{w_t / A(EKS_t, 20, p_t)}{w_0 / A(EKS_0, 20, p_0)} \cdot 100,$$

gdje je  $A(EKS_t, 20, p_t)$  mjesečni anuitet za glavnica 20-godišnjeg kredita čija se vrijednost mijenja proporcionalno indeksu cijena nekretnina  $p$ ,  $w$  je prosječna neto plaća u Hrvatskoj, a  $t=0$  je indeks za početno (bazno) razdoblje.

Kredit se modelira kao standardni anuitetski kredit s mjesečnom otplatom tijekom 20 godina, odnosno 240 mjeseci. Godišnja kamatna stopa pritom se pretvara u ekvivalentnu mjesečnu stopu kako bi izračun bio usklađen sa stvarnim načinom obračuna otplate stambenih kredita na mjesečnoj razini. Na temelju tako dobivene mjesečne kamatne stope, roka otplate i iznosa kredita, računa se mjesečni anuitet koji bi dužnik morao plaćati kada bi referentnu nekretninu kupovao na kredit u promatranom mjesecu.

Središnji pokazatelj u metodologiji je omjer mjesečnog anuiteta i prosječne mjesečne neto plaće. Taj omjer pokazuje koliki dio prosječne neto plaće treba izdvojiti za otplatu kredita za referentnu nekretninu. Što je taj udio veći, to je priuštivost slabija jer anuitet uzima veći dio dohotka. Obrnuto, što je taj udio manji, to je nekretnina priuštivija. Primjerice, ako omjer iznosi 0,60 ili 60 posto, to znači da bi za otplatu modeliranog kredita trebalo izdvajati 60 posto prosječne mjesečne neto plaće. Ako omjer padne na 0,45 ili 45 posto, priuštivost se poboljšala jer isti tip kredita opterećuje kućni budžet manje nego prije.

<sup>20</sup> PCHIP interpolacija uzima kvartalni indeks cijena stambenih nekretnina kao vrijednost za središnji mjesec kvartala, a vrijednosti za susjedne mjesece interpoliraju se na temelju kubnog polinoma.

S obzirom na to da veći udio anuiteta u plaći znači lošiju priuštivost, indeks se gradi kao inverz toga omjera. Drugim riječima, priuštivost raste kada anuitet postaje manji u odnosu na plaću, a pada kada anuitet raste brže od plaće. Nakon toga se dobivena serija prevodi u bazni indeks tako da početno razdoblje, siječanj 2002., ima vrijednost 100. Vrijednost indeksa iznad 100 znači da je priuštivost u promatranom razdoblju veća nego u baznom razdoblju, odnosno da rata kredita opterećuje plaću manje nego u siječnju 2002. Vrijednost ispod 100 znači da je priuštivost lošija nego u baznom razdoblju.

U konstrukciji indeksa standardiziraju se ključni kreditni parametri kako bi se kroz vrijeme mogla uspoređivati priuštivost kupnje nekretnine uz što manji utjecaj promjena u strukturi samih kreditnih proizvoda. Prvi takav parametar je ročnost kredita. S obzirom na to da promjene prosječne ročnosti stambenih kredita mogu same po sebi mijenjati visinu mjesečnog anuiteta i IPN, u izračunu se kroz cijelo promatrano razdoblje pretpostavlja standardna ročnost od 20 godina. Smatramo da je takva ročnost razuman i reprezentativan standard za modeliranje prosječnog stambenog kredita.<sup>21</sup>

Drugi standardizirani element jest referentna glavnica kredita. Ona se ne preuzima iz stvarno odobrenih prosječnih iznosa stambenih kredita jer takva bi serija, čak i da su podaci javno dostupni na mjesečnoj razini, odražavala ne samo promjene cijena nekretnina, plaća i kamatnih stopa, nego i promjene u ponašanju banaka, kreditnoj aktivnosti i preferencijama dužnika. Umjesto toga, referentna glavnica konstruira se tako da se kroz vrijeme mijenja proporcionalno indeksu cijena nekretnina. U mjesečnom izračunu to znači da se glavnica mijenja u skladu s mjesečnom serijom cijena nekretnina koja služi kao aproksimacija promjene vrijednosti reprezentativne glavnice kredita. Time indeks ne mjeri promjene u stvarno realiziranim kreditima, nego priuštivost kupnje reprezentativne nekretnine u danim tržišnim uvjetima. Takav pristup omogućuje da se kroz vrijeme izolira zajednički učinak promjena cijena nekretnina, kamatnih stopa i neto plaća na mjesečni teret otplate kredita, bez utjecaja onoga dijela varijacija prosječnog iznosa koji ne odražava kretanje indeksa cijena nekretnina.

Implicitna pretpostavka indeksa jest da se ugovoreni uvjeti kredita ne mijenjaju do kraja vijeka otplate. Stoga je IPN ispravno tumačiti kao „*forward-looking*“ pokazatelj za standardizirani kredit uz očekivanje trajno nepromijenjenih ugovorenih uvjeta. Iako je „*forward-looking*“, IPN ne uzima u obzir moguće kapitalne dobitke ili gubitke tijekom razdoblja posjedovanja nekretnine.

IPN predstavlja stilizirani, prosječni pokazatelj, a ne simulaciju pojedinih kupnji. Indeks ne uključuje razlike među kućanstvima, ne uzima u obzir eventualno učešće kupca, poreze, troškove osiguranja ni druge transakcijske troškove kupnje koji nisu uključeni u EKS. S obzirom na to da se u izračunu koristi efektivna kamatna stopa (EKS), indeks obuhvaća dio troškova financiranja koji su sadržani u EKS-u, ali ne nužno i sve pojedinačne troškove kupnje i zaduživanja s kojima se kućanstva mogu suočiti.

Iz dosadašnjeg prikaza moglo bi se zaključiti da rezultat prikazane metode zavisi o pretpostavljenoj visini (prosječnog) stambenog kredita. Uistinu, da bi se anuitet mogao izračunati, osim variranja iznosa glavnice proporcionalno indeksu cijena nekretnina, neophodno je pretpostaviti apsolutnu visinu kredita u baznom razdoblju koja se potom mijenja s indeksom cijena nekretnina. Prosječan iznos kredita postavljen je realno s obzirom na raspoložive javne podatke o prosječnim vrijednostima kredita,<sup>22</sup> no važno je razumjeti da izbor

<sup>21</sup> Prema podacima iz HNB-ove publikacije Makroprudencijalna dijagnostika br. 28 (str. 21, veljača 2026), prosječna ročnost novoodobrenih kredita u Hrvatskoj se kreće oko 23,5 godina, no 20 godina smatramo dobrom aproksimacijom za dulje vremensko razdoblje u kojem je prosječni vijek kredita bio sve duži.

<sup>22</sup> Prema podacima iz iste publikacije i tablice, prosječni iznos stambenog kredita u Hrvatskoj kretao se oko 125 tisuća eura u 2025-Q4, što odgovara iznosu koji se primjenjuje za izračun IPN-a.

početne apsolutne vrijednosti glavnice ne utječe na promjene IPN-a. Ovo se može dokazati alternativnim izračunom koji daje isti rezultat.

Umjesto da se priuštivost računa preko odnosa prosječne neto plaće i mjesečnog anuiteta, IPN se može računati na alternativni način koji ne zahtijeva pretpostavku o visini glavnice. Prvo se računa odnos prosječne neto plaće i cijena stambenih nekretnina (kupovna moć prosječne neto plaće iskazana u nekretninama koju možemo zvati i običnim indeksom kupovne moći nekretnina), a zatim se taj indeks korigira za faktor (dijeli se s faktorom):

$$1+R/G,$$

gdje je R ukupna kamata koja se isplati u vijeku otplate kredita,<sup>23</sup> a G je glavnica. Omjer R/G ne zavisi o vrijednosti G, jer se R mijenja po istoj stopi kao G.

U nastavku prikazujemo dokaz istovjetnosti dva načina izračuna. Pretpostavlja se anuitetna otplata kredita, fiksna ročnost od 20 godina i mjesečna kamatna stopa r. Neka je:

- **r** = mjesečna kamatna stopa
- **n** = ukupan broj mjesečnih rata (240 za 20 godina)
- **G** = glavnica (iznos kredita)
- **AF** = anuitetni faktor =  $(1-(1+r)^{-n}) / r$  — ovo je sadašnja vrijednost primanja 1 kune mjesečno tijekom n mjeseci

Mjesečni anuitet kredita s glavnicom G iznosi:

$$PMT = \frac{G}{AF}$$

jer AF pretvara sadašnju vrijednost u tok jednakih mjesečnih uplata. Ukupno plaćeno kroz cijeli vijek kredita je:

$$\text{Ukupno} = PMT \times n = \frac{G \cdot n}{AF}$$

Ukupna kamata R je razlika ukupno plaćenog i glavnice:

$$R = \frac{G \cdot n}{AF} - G = G \left( \frac{n}{AF} - 1 \right)$$

Podijelimo s G:

$$\frac{R}{G} = \frac{n}{AF} - 1$$

Dodamo jedinicu s obje strane jednadžbe:

$$1 + \frac{R}{G} = \frac{n}{AF}$$

---

<sup>23</sup> Računa se uz pomoć funkcije CUMIPMT u Excelu.

te invertiramo:

$$\frac{1}{1 + R/G} = \frac{AF}{n}$$

Dakle, ukupna kamata  $R$  nije ništa drugo nego razlika između zbroja svih 240 rata i glavnice. Svaka rata iznosi  $G/AF$ , pa je ukupno plaćeno  $n \times G/AF$ . Kada se to stavi u omjer  $R/G$ , glavnica se krati i ostaje čista funkcija kamatne stope i ročnosti:  $n/AF - 1$ . Zato je korekcijski faktor  $1/(1+R/G)$  jednak  $AF/n$ .

Na Slici 15 pratimo kretanje IPN-a.<sup>24</sup> Dugoročna analizirana stopa rasta prihvatljivosti stambenih nekretnina (CAGR) iznosi 1,1%. Slika prikazuje pet različitih razdoblja. Do 2009. godine trajao je pad prihvatljivosti stambenih nekretnina na niskoj razini. Od 2009. do 2018. trajalo je dugo razdoblje rasta prihvatljivosti. Nakon toga započinje četvorogodišnje razdoblje stagnacije i blagog pada prihvatljivosti. Početak ciklusa rasta kamatnih stopa 2022.-2023. u sprezi s rastom cijena nekretnina doveo je do osjetnog pada IPN-a. Nakon dostizanja lokalnog minimuma krajem 2022. i početkom 2023. započelo je novo razdoblje rasta IPN-a. Učinak rasta plaća i pad kamatnih stopa (Slika 16) sustižu rast cijena nekretnina, no pritisak cijena toliko je snažan da je oporavak IPN-a spor te se indeks zadržava na oko 10% nižoj razini u odnosu na razdoblje kada je bio najviši (2017.-2021.).

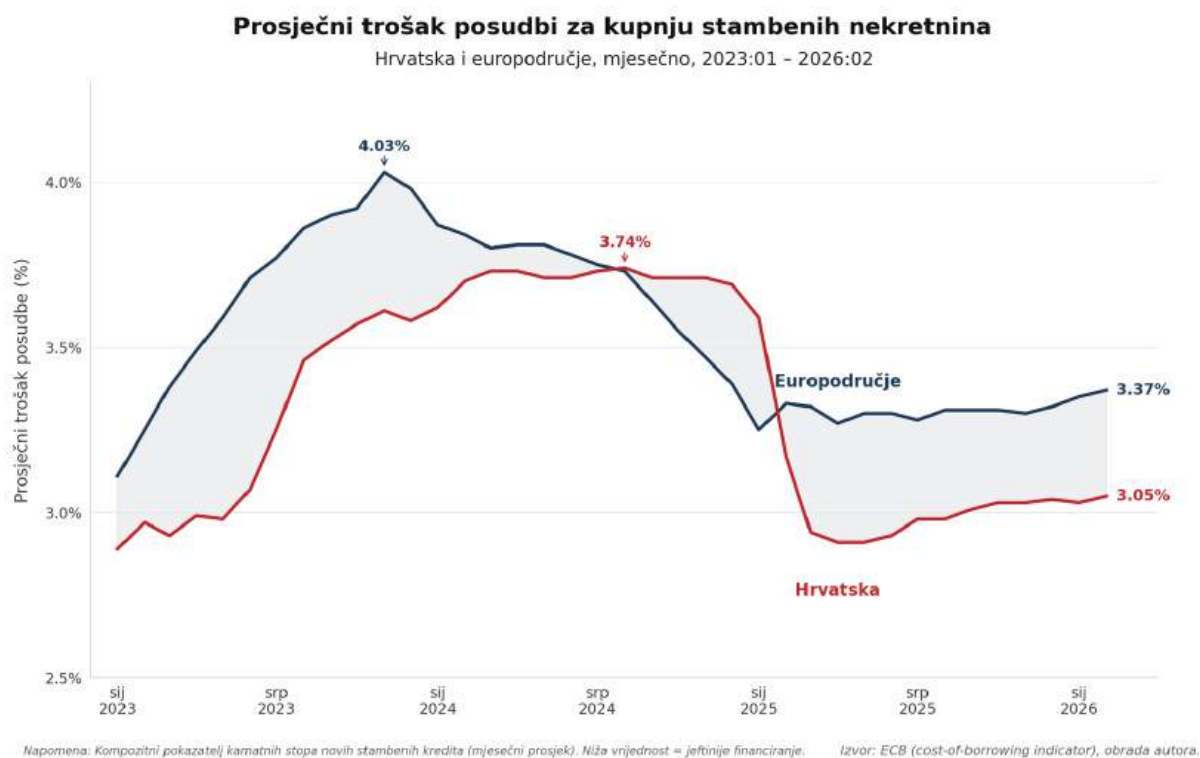
Slika 15



<sup>24</sup> IPN ima vrlo blago izraženu sezonsku komponentu pa sezonsko prilagođavanje nije potrebno.

Osim metodološke i statističke vjerodostojnosti koju može pružiti kao referentna točka rasprave o priuštivosti nekretnina, IPN je i alat za fokusiranje rasprave o mogućim mjerama. Naime, ako je prostor za smanjenje kamatnih stopa ograničen otkako su se prosječne kamatne stope u Hrvatskoj našle ispod prosjeka europodručja (Slika 16), IPN će u sljedećem razdoblju uglavnom zavisiti o kretanju odnosa rasta plaća i cijena nekretnina. Uz očekivano usporevanje rasta plaća, mjere na strani povećanja elastičnosti ponude imaju najveći potencijal za poboljšanje IPN-a. O tome se raspravlja u zaključku analize.

Slika 16



## Rasprava umjesto zaključka

Analiza je pokazala da se o priuštivosti stambenih nekretnina ne može raspravljati samo kroz prizmu pritiska i rješenja na strani potražnje. Pritisci potražnje su snažni i nastavit će biti snažni ako se u srednjem roku održi tempo rasta gospodarske aktivnosti iznad prosjeka EU. Rast zaposlenosti, plaća, raniji odlazak iz roditeljskog doma i stjecanje adekvatne kreditne sposobnosti ranije u životu, očite potrebe modernizacije stambenog fonda, povećane životne aspiracije mladih obitelji, rad od kuće, relativno niska zaduženost sektora kućanstva i raspoloživost kolaterala s obzirom na rašireno vlasništvo nad nekretninama, sve to upućuje na mogućnost održanja dinamičnog tržišta nekretnina i stambenih kredita u srednjem roku kroz duži niz godina prije nego što demografska ograničenja prevladaju kao temeljni čimbenik hlađenja tržišta.

Mjere na strani potražnje koje favoriziraju određene društvene skupine ne donose rješenja u uvjetima latentnog pritiska potražnje. Iako je ova analiza pokazala da ograničenja na strani ponude ne objašnjavaju više od 20% rasta cijena nekretnina, otklanjanje ponudbenih

ograničenja ima najveći potencijal uravnoteženja tržišta i davanja doprinosa povećanju priuštivosti u narednim godinama.

Općenito, rješenja na strani ponude znače poticaje za poduzetničku developersku i građevinsku aktivnost, jačanje konkurencije i okrupnjavanje ponude radi snaženja kapaciteta za izvedbu velikih projekata koji mogu imati osjetan učinak na tržište. Rješenja odnosno mjere koje imaju potencijal djelovanja na stranu ponude možemo podijeliti u četiri skupine:

#### **1. Blok mjera s ciljem financijskog rasterećenja poduzetnika**

Analiza je pokazala da su cijene (troškovi) proizvođača stambenih objekata najbolja mjera ograničenja na strani ponude. Poticajno rasterećenje ponude trebalo bi krenuti s te strane. Opća porezna rasterećenja, naročito rada, i osobito rada mladih kojih u građevinarstvu nedostaje, te smanjenje poreza na dobit horizontalne su mjere koje se ne odnose samo na građevinarstvo. Konkretno mjere na tom tragu predložene su u Bijeloj knjizi 2026. (FICC, 2026). Sektorski specifične mjere trebaju uključiti smanjenje neporeznih administrativnih troškova koji su specifični za developersku i građevinsku djelatnost.

#### **2. Blok mjera s ciljem povećanja administrativne efikasnosti**

Osim bitnog skraćivanja prosječnog vremena za dobivanje lokacijskih, građevinskih i uporabnih dozvola, ali ne nauštrb kvalitete, najvažnije je ubrzati odziv javne administracije koja je u ovoj vrsti projekata uglavnom bitna na lokalnoj razini. Digitalizacija administrativnih procesa, koja se može financirati iz europskih sredstava, ključna je mjera za povećanje administrativne efikasnosti – maksimalizira i ujednačava brzine procesa, te umanjuje opasnost od korupcije (jer svaki kontakt ima digitalni trag). Međutim, učinak ovih mjera zavisi o kvalitetnom okviru – zakonodavnom, kao i o okviru planiranja lokalnog prostora i razvoja infrastrukture.

#### **3. Blok mjera s ciljem poboljšanja prostornog planiranja i infrastrukture**

Ubrzana aktivacija preostalih većih atraktivnih lokacija i/ili zapuštenih javnih objekata u širim središtima velikih gradova uz dopuštanje gradnje uvis radi nastanka ponude većeg broja jedinica, integralno prostorno planiranje u širim urbanim aglomeracijama koje se susreću s prostornim ograničenjima (Zagreb, Split, Rijeka) uz ubrzan razvoj infrastrukture s naglaskom na električnu prometnu povezanost širih prstena sa središtima gradova, imaju ozbiljan potencijal povećanja ponude. Buduća sredstva Europskog programa priuštivog stanovanja vjerojatno će se moći u znatnoj mjeri koristiti i za ove namjene.

#### **4. Blok mjera za razvoj tržišta kapitala**

Ove mjere možemo podijeliti na neizravne i izravne u pogledu učinaka na tržište nekretnina. *Neizravne* su mjere poticanja razvoja svih utrživih financijskih instrumenata, osobito dionica. Diverzifikacijom individualnih investicijskih portfelja u kojima sada dominiraju depoziti i nekretnine relativno će se smanjiti pritisak individualnih kupnji nekretnina u štedno-investicijske svrhe. *Izravne mjere* odnose se na razvoj instrumenata i posrednika koji su neposredno vezani uz nekretninska tržišta. Sekuritizacija novčanih tijekova velikih projekata ili portfelja okrupljenih projekata, javno-privatna partnerstva za razvoj specijalnih projekata koji mogu posredno smanjiti pritisak tržišne potražnje (npr. širenje kapaciteta studentskih domova kako bi se preusmjeravanjem potražnje na povoljniji smještaj u studentskim domovima umanjila individualna potražnja studenata za najmom) i povoljniji porezni tretman nekretninskih fondova primjeri su mjera odnosno projekata koji istovremeno dovode do povećane

ponude i uravnotežene potražnje. Radi se o projektima koji će se djelomično vjerojatno moći financirati i iz europskih sredstava, pri čemu je moguće i uključivanje različitih shema javno-privatne podjele rizika.

Hrvatske banke iznimno su likvidne i visoko kapitalizirane, te stoga zainteresirane i sposobne (i kroz transfer projektnog znanja o najboljoj praksi kroz vlastite međunarodne mreže) za sudjelovanje u ovoj vrsti projekata kroz različite financijske aranžmane. Kao akteri koji osiguravaju financijsku polugu, banke će i u narednim godinama imati nezamjenjivu ulogu kao kreditori individualnih kupaca, javnog sektora i privatnih razvojno-građevinskih projekata. Analiza je pokazala da prostor za razvoj takvih projekata ni izbliza nije iskorišten.

## Literatura

Cousin, G. i sur. (2025), [Housing in the European Union: Market Developments, Underlying Drivers, and Policies](#). SUERF Policy Note No 387.

ECB (2026), [Residential Property Valuation \(RESV\) – dataset](#). European Central Bank, Statistical Data Warehouse.

Europska komisija (2025a), [Communication accompanying the European Affordable Housing Plan](#). SWD(2025) dokument, Bruxelles.

Europska komisija (2025b), [European Affordable Housing Plan](#). Directorate-General for Energy / Housing Task Force, Bruxelles.

Europska komisija (2025c), [Factsheet – European Affordable Housing Plan: prijedlog višegodišnjeg financijskog okvira 2028.–2034.](#) Press corner, Bruxelles.

Europska komisija – Eurostat (2025), [Energy consumption in households – statistics explained](#). Eurostat news release, 25. lipnja 2025.

Europski parlament (2026), [Izješće o stambenoj krizi u Europskoj uniji s ciljem predlaganja rješenja za dostojanstveno, održivo i priuštivo stanovanje](#). Dokument A-10-2026-0025, Bruxelles.

FICC – Udruženje stranih ulagača u Hrvatskoj (2026), [Bijela knjiga 2026](#). Zagreb.

HNB – Hrvatska narodna banka (2025), [Financijska stabilnost br. 26](#). Zagreb, lipanj 2025.

HNB – Hrvatska narodna banka (2026), [Makroprudencijalna dijagnostika br. 28](#). Zagreb, veljača 2026.

Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine RH (2025), [Ministar Bačić: Država planira do 2030. izgraditi i obnoviti 20 200 stanova](#). Vijest MPGI, Zagreb.

Pesaran, M. H., Shin, Y. i Smith, R. J. (2001), *Bounds testing approaches to the analysis of level relationships*. Journal of Applied Econometrics, 16(3), 289–326.

Šonje, V., Burić, M. i Buterin, V. (2025), [Zemlja zvana čežnja: kako poslovna dijaspora vidi Hrvatsku](#). Arhivanalitika, Zagreb.

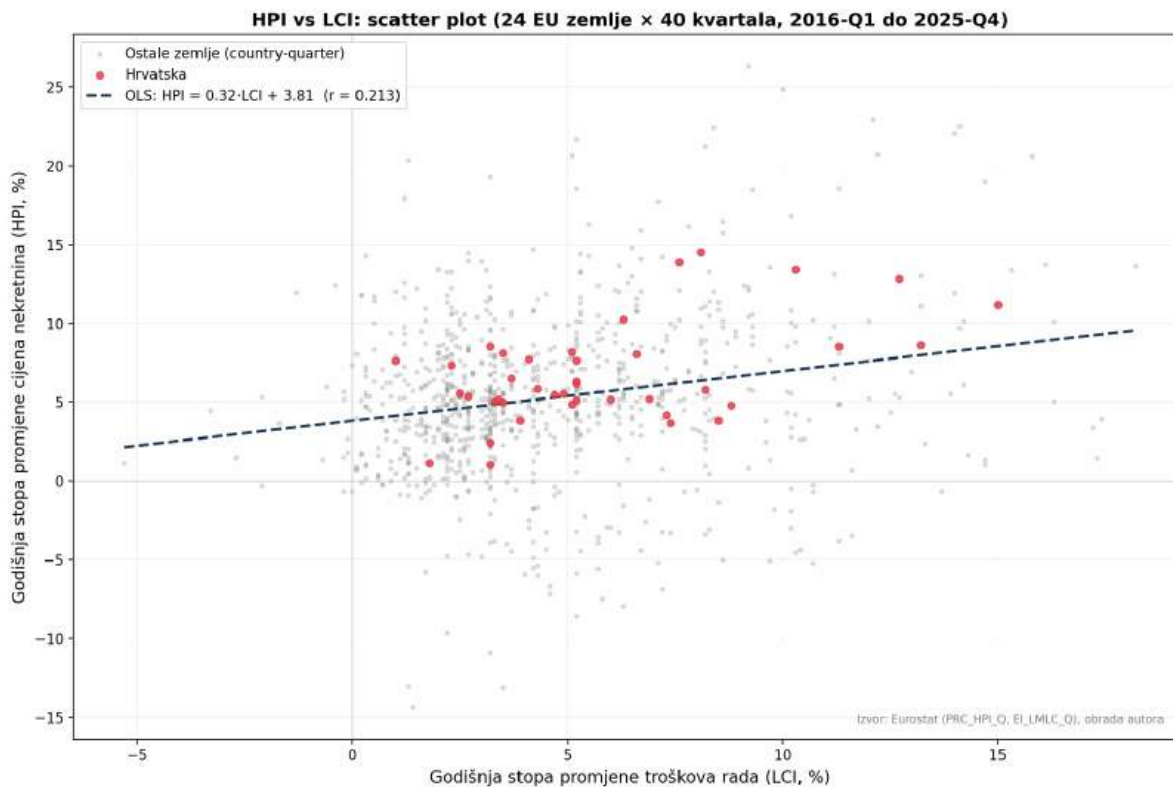
Šonje, V. i I. Brkljača (2026), [Cijene nekretnina u fokusu: rast i priuštivost](#). Arhivanalitika, Zagreb.

van Wijk, D. i Feijten, P. (2025), [Rising House Prices, Falling Fertility? How Rising House Prices Widen Fertility Differences Between Tenure Groups](#). PubMed Central, PMC12618740.

Vlada Republike Hrvatske (2025), [Nacionalni plan stambene politike do 2030.](#) Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine, Zagreb, 26. ožujka 2025.

Vlada Republike Hrvatske (2026), [Prijedlog Zakona o priuštivom stanovanju](#). 157. sjednica Vlade RH, Zagreb, travanj 2026.

**Dodatak I: Godišnja stopa rasta cijena nekretnina (HPI) i rast nominalnog troška rada (LCI) 2016-Q1:2025-Q4 za 24 države članice EU bez Malte, Grčke i Belgije koje imaju nepotpune podatke u promatranom razdoblju**



## Dodatak II: Model usporedne regresije (2025.) medijalne dobi napuštanja roditeljskog doma

$$= 17.80 + 0.101 \times \text{own}^* + 4.06 \times \text{DummyJug (HR, ES, IT, CY, MT, SI, PT, EL)}$$

| Parametar       | Koef.        | Std. err. | t           | p-value      | 95% CI         |
|-----------------|--------------|-----------|-------------|--------------|----------------|
| <b>const</b>    | 17.80        | 2.33      | 7.66        | 0.000        | [13.00, 22.60] |
| <b>own</b>      | 0.101        | 0.031     | 3.26        | 0.003        | [0.037, 0.165] |
| <b>DummyJug</b> | <b>4.060</b> | 0.81      | <b>5.04</b> | <b>0.000</b> | [2.40, 5.72]   |

\*own = % kućanstava koja žive u vlastitoj nekretnini

- $R^2 = \mathbf{0.605}$  (bez binarne varijable DummyJug  $R^2 = 0.188$ )  $\rightarrow \Delta R^2 = \mathbf{+0.42}$
- Adj.  $R^2 = 0.573$  (vs. 0.155 bez binarne varijable)
- $F(2, 24) = 18.42$ ,  $p = 1.4e-05$
- F-test za DummyJug:  $F(1, 24) = 25.4$ ,  $p = 0.00003$

Kada se u ovaj model uvede realni BDP po stanovniku dobiva se:

$$= 15.25 + 0.127 \times \text{own} + 4.59 \times \text{DummyJug} + 0.011 \times \text{gdp}$$

| Parametar       | Koef.        | Std. err.    | t           | p-value      | 95% CI                 |
|-----------------|--------------|--------------|-------------|--------------|------------------------|
| <b>const</b>    | 15.25        | 3.86         | 3.95        | 0.001        | [7.27, 23.23]          |
| <b>own</b>      | 0.127        | 0.041        | 3.10        | 0.005        | [0.042, 0.212]         |
| <b>DummyJug</b> | 4.590        | 1.240        | 3.71        | 0.001        | [2.03, 7.15]           |
| <b>gdp</b>      | <b>0.011</b> | <b>0.012</b> | <b>0.91</b> | <b>0.373</b> | <b>[-0.014, 0.035]</b> |

Stupanj razvoja ne objašnjava razlike među zemljama, a mediteranski efekt se čak i pojačava u usporedbi s prvom jednačbom.

### Dodatak III: RESV-tip modela cijena nekretnina

Ocjenjujemo kvartalni ARDL-ECM model indeksa cijena stambenih objekata u Hrvatskoj za razdoblje 2012Q1–2025Q4 (56 opažanja). Model razdvaja čimbenike potražnje — efektivnu kamatnu stopu na stambene kredite ('rate') i nominalni BDP ('GDP') — i čimbenike ponude — aktivnost građevinarskog sektora ('GRAD') i cijene proizvođača stambenih objekata kao mjeru troškova inputa (cost-push kanal, 'COPI').

Bounds test ( $F = 17,1$ )<sup>25</sup> potvrđuje postojanje kointegracijskog odnosa. Svi dugoročni koeficijenti statistički su značajni i ekonomski smisleni: polu-elastičnost kamate je  $-0,07$ , elastičnost dohotka je  $+0,47$ , elastičnost građevinske aktivnosti  $+0,60$ , te elastičnost cost-push kanala  $+0,34$ . Brzina prilagodbe neravnoteži ( $\rho = -0,21$ ) implicira poluvrijeme prilagodbe od oko 3 kvartala.

Metodologija slijedi Pesaran-Shin-Smith (2001) ARDL bounds testing pristup. Specifikacija je pogodna jer dopušta miješanje  $I(0)$  i  $I(1)$  regressora, ne zahtijeva homogenu integracijsku razinu, i robusna je u malom uzorku.

Uzorak je ograničen efektivnom kamatnom stopom, koja je dostupna od prosinca 2011. Efektivni uzorak je 56 kvartala (2012Q1–2025Q4). Građevinska proizvodnja i cijene proizvođača u građevinarstvu pokrivaju cijelo razdoblje. Stopa zaposlenosti 25–49 god. testirana je kao dodatni regresor potražnje, ali je odbačena u ranim iteracijama zbog neznačajnosti.

| Varijabla                          | Eurostat/HNB                         | Transformacija        | s_adj | Raspon        |
|------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|-------|---------------|
| HPI (HR, total)                    | PRC_HPI_Q, I15_Q                     | ln                    | NSA   | 2008Q1–2025Q4 |
| Efektivna kamata, stambeni krediti | HNB (mjesečno)                       | razina (%), Q-prosjek | n/a   | 2011Q4–2026Q1 |
| Nominalni BDP                      | NAMQ_10_GDP, B1GQ, CP_MEUR           | ln                    | SCA   | 2007Q3–2025Q4 |
| Građevinska proizvodnja (NACE F)   | STS_COPR_Q, F, I21                   | ln                    | SCA   | 2000Q1–2025Q4 |
| Producer prices, stambeni          | STS_COPI_Q, CPA_F41001_X_410014, I21 | ln                    | NSA   | 2000Q1–2025Q4 |

Proveden je ADF test s konstantom i konstantom+trendom na razinama i prvim diferencijama svake serije, dopunjen KPSS-om kao test suprotne hipoteze. Rezultati su konzistentni: pet serija su  $I(1)$  u razinama i  $I(0)$  u prvim diferencijama.

<sup>25</sup> Gornja granica statistike na 1% je 4,37.

| Varijabla | ADF-c p (razina) | ADF-c p ( $\Delta$ ) | KPSS-c p (razina) | Red integracije |
|-----------|------------------|----------------------|-------------------|-----------------|
| ln HPI    | 1.00             | 0.00*                | 0.01              | I(1) s driftom  |
| rate      | 0.53             | 0.00*                | 0.01              | I(1)            |
| ln GDP    | 1.00             | 0.00*                | 0.01              | I(1)            |
| ln STS_F  | 1.00             | 0.00*                | 0.01              | I(1)            |
| ln COPI   | 1.00             | 0.00*                | 0.01              | I(1)            |

Iznimka je ln HPI — ADF s konstantom na  $\Delta$  ne odbija jednoznačno jedinični korijen uz velik broj vremenskih pomaka (automatski AIC odabir), ali ADF s konstantom i trendom i s malim fiksnim lagom jasno odbija hipotezu jediničnog korijena ( $t = -8.54$ ,  $p = 0.000$ ) što tumačimo tako da  $\Delta$  ln HPI ima značajan deterministički trend (regresija  $\Delta$  ln HPI na trend:  $R^2 = 0.57$ ,  $t = 8.4$ ), što upućuje na ubrzavanje cijenovne dinamike tijekom razdoblja. Ovo ograničenje ne sprječava ARDL pristup jer bounds test dopušta takve karakteristike varijable.

Za testiranje kointegracije koriste se dva komplementarna pristupa:

1. Engle-Granger procedura u dva koraka s MacKinnon kritičnim vrijednostima. Test daje neodlučan rezultat ( $t = -3.69$ ,  $p = 0.24$  s konstantom;  $t = -4.28$ ,  $p = 0.14$  s trendom).
2. ARDL bounds F-test (Pesaran-Shin-Smith 2001). Rezultat ( $F = 17,1$ ) odbacuje hipotezu o nepostojanju razinskog (dugoročnog ravnotežnog) odnosa.

Model je:

$$\Delta \ln HPI_t = \alpha + \rho \cdot \ln HPI_{t-1} + \varphi_r \cdot rate_{t-1} + \varphi_g \cdot \ln GDP_{t-1} + \varphi_s \cdot \ln STS\_F_{t-1} + \varphi_c \cdot \ln COPI_{t-1} + \gamma \cdot \Delta \ln HPI_{t-1} + \varepsilon_t$$

Zavisna varijabla je stopa promjene u odnosu na prethodno tromjesečje.

Procijenjene vrijednosti parametara s OLS i Newey-West HAC robusnim standardnim pogreškama ( $\text{maxlags} = 4$ ):

| Varijabla                        | Koef.   | OLS SE | OLS t | HAC SE | HAC t | HAC p |
|----------------------------------|---------|--------|-------|--------|-------|-------|
| const                            | -0.7607 | 0.1672 | -4.55 | 0.1055 | -7.21 | 0.000 |
| ln HPI <sub>t-1</sub> ( $\rho$ ) | -0.2143 | 0.0627 | -3.42 | 0.0565 | -3.79 | 0.000 |
| rate <sub>t-1</sub>              | -0.0150 | 0.0023 | -6.55 | 0.0017 | -8.89 | 0.000 |
| ln GDP <sub>t-1</sub>            | +0.1016 | 0.0268 | +3.79 | 0.0154 | +6.61 | 0.000 |
| ln STS_F <sub>t-1</sub>          | +0.1284 | 0.0532 | +2.41 | 0.0465 | +2.76 | 0.006 |
| ln COPI <sub>t-1</sub>           | +0.0733 | 0.0434 | +1.69 | 0.0301 | +2.43 | 0.015 |
| $\Delta$ ln HPI <sub>t-1</sub>   | -0.3412 | 0.1260 | -2.71 | 0.0654 | -5.21 | 0.000 |

Brzina prilagodbe u neravnoteži  $\rho = -0.214$  ( $t = -3.42$  OLS,  $-3.79$  HAC) daje polu-vrijeme prilagodbe  $\ln(0.5) / \ln(1 - 0.214) = 2.87$  kvartala. To znači da sustav cijena stambenih objekata

u Hrvatskoj zatvara pola jaza prema dugoročnoj ravnoteži unutar tri kvartala nakon fundamentalnog šoka.

Dugoročne elastičnosti  $\beta = -\varphi/\rho$ , sa standardnim greškama su:

| Varijabla | $\beta$ (elastičnost) | SE     | t     | p-vrijednost | Značajnost |
|-----------|-----------------------|--------|-------|--------------|------------|
| rate      | -0.0699               | 0.0196 | -3.56 | 0.001        | ***        |
| ln GDP    | +0.4743               | 0.1545 | +3.07 | 0.004        | ***        |
| ln STS_F  | +0.5991               | 0.1520 | +3.94 | 0.000        | ***        |
| ln COPI   | +0.3420               | 0.1553 | +2.20 | 0.033        | **         |

Sve varijable imaju očekivan predznak osim građevinske aktivnosti STS\_F koja ima pozitivan predznak. Apriori je očekivano da veća građevinska aktivnost djeluje kao varijabla na strani ponude koja smanjuje cijene. Pozitivan predznak treba tumačiti kao endogenu reakciju ponude na potražnju. Rigidnost ponude "pokupljena" je kroz pozitivan predznak uz troškovnu (cost-push) varijablu COPI. Da je ponuda savršeno elastična, rast COPI ne bi se reflektirao na tržišne cijene nekretnina. Pozitivan i signifikantan parametar uz COPI dokazuje postojanje ograničenja na strani ponude. Pozitivan i signifikantan parametar uz STS\_F znači da je aktivnost u građevinarstvu mjera odgovora na potražnju i ne može se promatrati kao varijabla ponude.<sup>26</sup>

Budući da je zavisna varijabla definirana kao stopa promjene u odnosu na prethodno tromjesečje, kamatna stopa kao broj (npr. 4,20 je 4,20%), a ostale varijable ulaze u model kao prirodni logaritmi, dugoročne koeficijente elastičnosti tumačimo na sljedeći način:

- 1 postotni bod promjene kamatne stope utječe na dugoročnu promjenu cijena nekretnina od 7% sa suprotnim predznakom;
- 1 postotni bod promjene nominalnog BDP utječe na dugoročnu promjenu cijena nekretnina za 0,47% s istim predznakom (dokaz slabe reakcije cijena na nominalni BDP);
- 1 postotni bod promjene proizvođačkih cijena utječe na rast cijena stambenih objekata s 0,34% u dugom roku i s istim predznakom.

U postupku ocjene testirane su sezonske binarne varijable i binarna varijabla = 0 do (uključivo i) 2022:Q2 koja je =1 od 2022:Q3 do 2025:Q4. Binarna varijabla mjeri autonoman učinak ulaska u europodručje i Schengen. Binarne varijable nisu statistički značajne. Zaključujemo:

- cijene nekretnina ne pokazuju izražene sezonske karakteristike;
- ulazak u europodručje i Schengen nije imao izravan učinak na cijene nekretnina povrh neizravnih učinaka koji djeluju kroz varijable sa statistički značajnim parametrima u modelu.

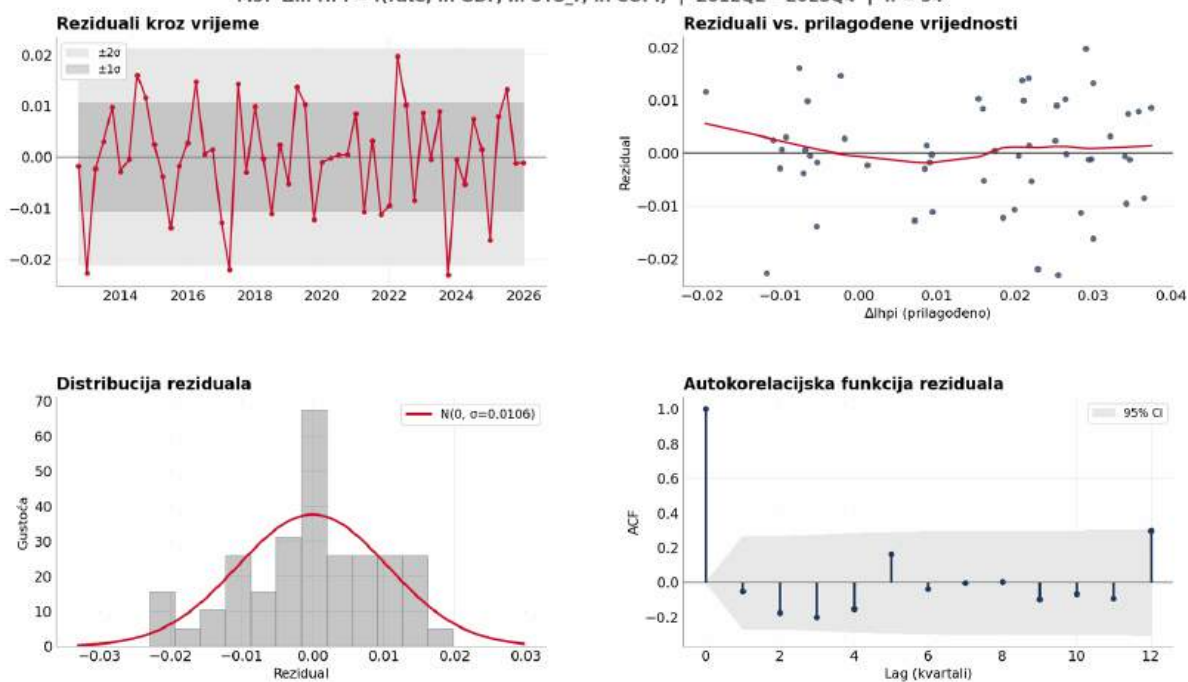
<sup>26</sup> Uzeta je proizvodnja radi umanjenja kolinearnosti s cijenama proizvođača.

Testovi specifikacije i reziduala su:

| Test                              | Statistika       | p-vrijednost | Status                        |
|-----------------------------------|------------------|--------------|-------------------------------|
| Breusch-Godfrey LM(1)             | $\chi^2 = 0.55$  | 0.459        | ✓ bez autokorelacije          |
| Breusch-Godfrey LM(4)             | $\chi^2 = 9.68$  | 0.046        | △ marginalno (HAC kompenzira) |
| Breusch-Godfrey LM(8)             | $\chi^2 = 13.42$ | 0.098        | ✓                             |
| Jarque-Bera                       | JB = 1.33        | 0.515        | ✓ normalni reziduali          |
| Breusch-Pagan                     | LM = 0.50        | 0.998        | ✓ homoskedastičnost           |
| ARCH-LM(4)                        | LM = 4.14        | 0.387        | ✓ nema GARCH efekata          |
| Ramsey RESET (p=2)                | F = 0.70         | 0.409        | ✓ specifikacija               |
| ADF na rezidualima                | t = -5.88        | 0.000        | ✓ kointegracija               |
| CUSUM OLS-reziduali               | stat = 0.34      | 1.000        | ✓ parametri stabilni          |
| Bounds F-test (PSS Case III, k=4) | F = 17.11        | < 0.001      | ✓ iznad 1% kritične (4.37)    |

### Dijagnostika reziduala – ARDL-ECM model cijena nekretnina HR

M3:  $\Delta \ln \text{HPI} = f(\text{rate}, \ln \text{GDP}, \ln \text{STS}_F, \ln \text{COPI})$  | 2012Q2 - 2025Q4 | n = 54



Izvor: Eurostat (PRC\_HPI\_O, NAMQ\_10\_GDP, STS\_COPR\_O, STS\_COPI\_O), HNB (efektivne kamate), obrada autora.

**Slika D.III.1.** Dijagnostika reziduala finalnog modela M3. Gore: reziduali kroz vrijeme s  $\pm 1\sigma$  i  $\pm 2\sigma$  pojasima i reziduali vs. prilagođene vrijednosti. Dolje: empirijska distribucija reziduala s nametnutom normalnom krivuljom ( $\sigma = 0.0106$ ) i autokorelacijska funkcija reziduala s 95 % intervalom.

**Ograničenja:**

Budući da efekt ponude (veća građevinska proizvodnja → niže cijene) nije identificiran u ovom uzorku, prije uvrštenja varijable COPI testirana je alternativna varijabla 'PERMITS' – indeks kvadrata stambenog prostora u novoodobrenim građevinskim dozvolama. Parametar ove varijable nije se pokazao statistički značajan za različite kombinacije vremenskih pomaka. Moguća su dva tumačenja koja se uzajamno ne isključuju. Prvo, vremenski pomak od dozvole do ponude na tržištu može biti iznimno dug i varijabilan te ga nije moguće "uhvatiti" jednostavnim modelom. Drugo, u 14-godišnjem hrvatskom uzorku nema dovoljno egzogenih šokova ponude (poput drastičnih regulatornih promjena regulativnog okvira gradnje ili kolapsa graditeljskih poduzeća) da bi se efekt ponude identificirao i razdvojio od endogene reakcije ponude na cjenovne signale. Ovo ograničenje se pojavljivalo i u drugim modelskim pristupima i u varijantama s alternativnim varijablama ponude.

#### Dodatak IV: Rast indeksa cijena proizvođača stambenih objekata

| Rang      | Geo       | 2016-Q1     | 2025-Q4      | % promjena      | CAGR          |
|-----------|-----------|-------------|--------------|-----------------|---------------|
| <b>1</b>  | BG        | 78.8        | 221.2        | <b>+180.7 %</b> | 11.17 %       |
| <b>2</b>  | HU        | 62.4        | 161.7        | <b>+159.3 %</b> | 10.27 %       |
| <b>3</b>  | RO        | 64.4        | 155.4        | <b>+141.3 %</b> | 9.46 %        |
| <b>4</b>  | <b>HR</b> | <b>81.8</b> | <b>155.2</b> | <b>+89.7 %</b>  | <b>6.79 %</b> |
| <b>5</b>  | SK        | 84.0        | 152.2        | +81.2 %         | 6.29 %        |
| <b>6</b>  | SI        | 79.9        | 143.0        | +79.0 %         | 6.15 %        |
| <b>7</b>  | LT        | 80.4        | 139.0        | +72.9 %         | 5.78 %        |
| <b>8</b>  | LV        | 79.1        | 131.3        | +66.0 %         | 5.34 %        |
| <b>9</b>  | PL        | 85.6        | 137.9        | +61.1 %         | 5.01 %        |
| <b>10</b> | NL        | 79.6        | 126.7        | +59.2 %         | 4.89 %        |
| <b>11</b> | DE        | 81.3        | 128.8        | +58.5 %         | 4.83 %        |
| <b>12</b> | CZ        | 81.1        | 127.5        | +57.3 %         | 4.76 %        |
| <b>13</b> | LU        | 85.0        | 131.4        | +54.6 %         | 4.57 %        |
| <b>14</b> | AT        | 81.7        | 122.6        | +50.1 %         | 4.25 %        |
| <b>15</b> | EE        | 86.5        | 128.9        | +49.0 %         | 4.18 %        |
| <b>16</b> | PT        | 85.8        | 126.9        | +47.9 %         | 4.10 %        |
| <b>17</b> | BE        | 87.1        | 128.6        | +47.7 %         | 4.08 %        |
| <b>18</b> | SE        | 84.9        | 122.8        | +44.6 %         | 3.86 %        |
| <b>19</b> | MT        | 85.3        | 121.4        | +42.3 %         | 3.69 %        |
| <b>20</b> | IE        | 86.7        | 122.1        | +40.8 %         | 3.57 %        |
| <b>21</b> | ES        | 86.7        | 119.8        | +38.2 %         | 3.37 %        |
| <b>22</b> | CY        | 89.2        | 120.6        | +35.2 %         | 3.14 %        |
| <b>23</b> | DK        | 92.0        | 119.3        | +29.7 %         | 2.70 %        |
| <b>24</b> | FR        | 87.0        | 110.9        | +27.5 %         | 2.52 %        |
| <b>25</b> | EL        | 97.0        | 121.0        | +24.7 %         | 2.29 %        |
| <b>26</b> | FI        | 91.3        | 112.5        | +23.2 %         | 2.16 %        |
| <b>27</b> | IT        | 94.0        | 111.0        | +18.2 %         | 1.73 %        |

Izvor: Eurostat