



METODOLOŠKO POJASNILO

Boris Zavec

INDEKSI CEN STANOVANJSKIH NEPREMIČNIN

To metodološko pojasnilo se nanaša na objavljanje podatkov:

- Indeksi cen stanovanjskih nepremičnin, Slovenija, četrtno (Prva objava)



Junij 2020



Kazalo

1	NAMEN.....	3
2	PRAVNA PODLAGA.....	3
3	ENOTA, KI JO OPISUJEJO OBJAVLJENI PODATKI.....	3
4	IZBOR ENOT OPAZOVANJA.....	3
5	ZBIRANJE IN VIRI PODATKOV	3
6	DEFINICIJE	4
7	POJASNILA	5
8	OBJAVLJANJE PODATKOV	10
9	REVIDIRANJE PODATKOV	11
10	DRUGA METODOLOŠKA GRADIVA	11

1 NAMEN

Namen objavljanja indeksov cen stanovanjskih nepremičnin je prikazati četrtno gibanje cen stanovanjskih nepremičnin, prodanih gospodinjstvom (tujim in domačim).

2 PRAVNA PODLAGA

- [Letni program statističnih raziskovanj \(LPSR\)](#)
- [Zakon o državni statistiki](#) (Uradni list RS, št. 45/95 in 9/01)
- Uredba Komisije (EU) in Evropskega parlamenta 2016/792 o harmoniziranih indeksih cen življenjskih potrebščin in harmoniziranem indeksu cen stanovanjskih nepremičnin ter razveljavitvi Uredbe Sveta (ES) št. 2494/95 (CELEX: [32016R792](#)).

3 ENOTA, KI JO OPISUJEJO OBJAVLJENI PODATKI

Enota, ki jo opisujejo objavljeni podatki, je novo ali rabljeno stanovanje ter nova ali rabljena družinska hiša. Ključna spremenljivka je prodajna (tržna) cena nepremičnine.

4 IZBOR ENOT OPAZOVANJA

Izbor enot opazovanja je poln. Za izračun indeksa cen nepremičnin so namreč uporabljene vse registrirane tržne prodaje stanovanjskih nepremičnin, ki ustrezajo vsem preddefiniranim kriterijem (glej poglavje 7.2).

5 ZBIRANJE IN VIRI PODATKOV

Podatki se zbirajo četrtno, in sicer v okviru statističnega raziskovanja Statistika cen stanovanjskih nepremičnin (STAN/ČL). Vir podatkov je Evidenca trga nepremičnin, ki jo vodi Geodetska uprava Republike Slovenije (GURS). V njej so zajete vse transakcije nepremičnin v Sloveniji. GURS pošlje dogovorjene podatke o prometu s stanovanjskimi nepremičninami na SURS najkasneje 65. dan po zaključku četrtnja.

6 DEFINICIJE

Stanovanjske nepremičnine: nova in rabljena stanovanja ter nove in rabljene družinske hiše.

Rabljeno stanovanje: bivalna enota v dvo- ali večstanovanjski stavbi, ki se ne prodaja prvič, in je zato treba ob prodaji plačati davek na promet z nepremičninami. Rabljeno stanovanje je praviloma staro več kot tri leta. Za izračun indeksa niso upoštevane transakcije stanovanj (apartmajev) za turistično rabo.

Rabljena družinska hiša: eno- ali dvostanovanjska stavba za stalno prebivanje. Za izračun indeksa cen niso upoštevane hiše, namenjene za počitek in rekreacijo (vikendi, zidanice).

Novo stanovanje: bivalna enota v tri- ali večstanovanjski stavbi, ki se prodaja prvič in ni stara več kot tri leta oz. ni starejša od 10 let in za katero se ob prodaji plača davek na dodano vrednost.

Nova družinska hiša: eno- ali dvostanovanjska stavba, ki se prodaja prvič, vendar ne več kot tri leta po letu dograditve oz. največ 10 let po izgradnji in za katero se ob prodaji plača davek na dodano vrednost.

Transakcijske cene: to so pogodbeno dogovorjene prodajne cene. V prodajno ceno rabljenih stanovanj ni vključen noben davek ali prispevek; v prodajno ceno novogradenj pa je vključen davek na dodano vrednost. V prodajno ceno družinskih hiš je vključena tudi vrednost zemljišča, ki pripada hiši. V prodajno ceno stanovanj je vključena tudi vrednost garaže in parkirnih mest, ki pripadajo stanovanju, če so predmet enovite prodajne pogodbe.

Število in vrednost prodaje stanovanjskih nepremičnin: skupno število in vrednost prodaje stanovanjskih nepremičnin (tako hiš kot stanovanj), prodanih v Sloveniji, katerih kupec je gospodinjstvo. Izvzeta je prodaja stanovanjskih nepremičnin, ki so predmet dedovanja ali donacij.

Četrletje: transakcija se razvrsti v ustrezno četrletje na podlagi datuma sklenitve prve zavezujoče prodajne listine.

Hedonska metoda: postopek za izračun indeksa cen, ki omogoča kvalitativno prilagajanje cen. Obsega dve fazi: v prvi fazi se z regresijsko analizo ovrednotijo lastnosti nepremičnine, ki vplivajo na oblikovanje njene cene; v drugi fazi se statistični parametri iz regresijske analize uporabijo za izračun indeksa cen po Laspeyersovi formuli .

Lastniki stanovanj so gospodinjstva, ki so tudi lastniki stanovanjskih nepremičnin (stanovanj in družinskih hiš), v katerih bivajo.

Odhodki lastniških stanovanj so stroški, ki jih imajo lastniki z nakupom, vzdrževanjem in bivanjem v lastnem stanovanju.

7 POJASNILA

7.1 KLASIFIKACIJE

Klasifikacija indeksov cen stanovanjskih nepremičnin:

H.1. Stanovanjske nepremičnine – skupaj

H.1.1 Nove stanovanjske nepremičnine

H.1.1.1. Nova stanovanja

H.1.1.2. Nove družinske hiše

H.1.2. Rabljene stanovanjske nepremičnine

H.1.2.1. Rabljena stanovanja, Slovenija

H.1.2.1.1. Rabljena stanovanja, Ljubljana – občina

H.1.2.1.2. Rabljena stanovanja, preostala Slovenija (brez mestne občine Ljubljana)

H.1.2.1.2.1. Rabljena stanovanja, Maribor – občina

H.1.2.1.2.2. Rabljena stanovanja, preostala Slovenija (brez mestnih občin Ljubljana in Maribor)

H.1.2.2. Rabljene družinske hiše

Klasifikacija indeksov cen stanovanjskih nepremičnin, v katerih bivajo lastniki:

O.1. Odhodki za stanovanjske nepremičnine, v katerih bivajo lastniki, ki bivajo v lastni nepremičnini

O.1.1. Pridobitve stanovanjskih nepremičnin

O.1.1.1. Nove stanovanjske nepremičnine

O.1.1.1.1. Nakupi novih stanovanjskih nepremičnin

O.1.1.1.2. Samogradnja stanovanjskih nepremičnin in večje obnove

O.1.1.2. Rabljene stanovanjske nepremičnine, ki so jih gospodinjstva pridobila na novo

O.1.1.3. Druge storitve, povezane s pridobitvijo stanovanjskih nepremičnin

O.1.2. Lastništvo stanovanjskih nepremičnin

O.1.2.1. Večja popravila in vzdrževanje

O.1.2.2. Zavarovanje stanovanjskih nepremičnin

O.1.2.3. Druge storitve, povezane z lastništvom stanovanjskih nepremičnin

7.2 OBDELAVA PODATKOV

UREJANJE PODATKOV

Podatke smo statistično uredili z uporabo ustreznih sistemskih popravkov. Več o statističnem urejanju podatkov lahko preberete v splošnem metodološkem pojasnilu, dosegljivem na spletnem naslovu [Statistično urejanje podatkov](#).

Za izračun indeksa cen stanovanjskih nepremičnin se iz množice vseh transakcij stanovanjskih nepremičnin upoštevajo le tržne transakcije, za katere so na voljo vsi potrebni podatki o lastnostih nepremičnine. Pri izračunu se torej ne upoštevajo transakcije nepremičnin, ki so vezane na dedovanje in druge prenose lastništva med sorodniki. Izločene so tudi nepremičnine, ki se uporabljajo kot počitniško bivališče, ter transakcije vseh vrst nepremičnin, katerih prodajna vrednost je bila nižja od 20.000 EUR.

Prav tako so izločene tudi t. i. mešane transakcije (predvsem družinskih hiš), pri katerih je bilo z eno pogodbo prodanih več kot 5 nepremičnin hkrati, za katere ni mogoče določiti individualne cene.

Rabljene stanovanjske nepremičnine

Za izračun indeksa cen rabljenih stanovanj se uporabljajo le transakcije:

- ki imajo uporabno površino večjo od 18 m² in manjšo od 250 m²,
- ki so bila zgrajena pred manj kot 200 leti,
- katerih povprečna cena za kvadratni meter uporabne površine ni nižja od 300 EUR in ni višja od 5000 EUR.

Za izračun indeksa cen rabljenih družinskih hiš se uporabljajo le transakcije:

- ki imajo uporabno površino večjo od 40 m² in manjšo od 300 m²,
- ki so bile zgrajene pred manj kot 200 leti,
- katerih povprečna cena za kvadratni meter uporabne površine ni nižja od 300 EUR in ni višja od 5000 EUR,
- katerih velikost pripadajoče stavbne parcele ne presega 4000 m².

Nove stanovanjske nepremičnine

Pri novih stanovanjih in družinskih hišah se glede fizičnih lastnosti smiselno uporabljajo enaka merila kot pri rabljenih. Stavba se obravnava kot novogradnja, če se prodaja največ tri leta po dograditvi ali če jo investitor prodaja prvič, vendar ne več kot 10 let po dograditvi in zato zanjo ob prodaji plača DDV.

7.3 INDEKSI

Obdelava podatkov in izračun indeksa

Osnovno kontrolo podatkov o lastnostih prodanih bivalnih nepremičnin, ki se stekajo v Evidenco trga nepremičnin, opravijo že na GURS, s katero izločijo vse netržne transakcije. Na GURS pripišejo vsem transakcijam nepremičnin tudi nekatere lastnosti nepremičnin iz razpoložljivih virov prostorsko opredeljenih podatkov, o katerih poročevalske enote sicer ne poročajo (npr. geokodo, informacije o stavbi, pravni status kupca).

Na SURS-u pripišemo podatkom še nekatere lastnosti prostorske umestitve nepremičnine (lastnosti lokacije): turistična privlačnost, vrednost regionalnega bruto domačega proizvoda na prebivalca regije, premožnost ljudi v soseski,

pripadnost nepremičnine urbanemu ali neurbanemu območju, oddaljenost nepremičnine od prometnice (hitre ceste, avtoceste, regionalne ceste) ter vrednostno cono.

Sledi obdelava podatkov po t. i. hedonskem pristopu z multiplo regresijsko analizo lastnosti nepremičnin, ki vplivajo na oblikovanje cene.

Na levi strani enačbe je odvisna spremenljivka – logaritem prodajne cene nepremičnine $\ln p$; na desni strani je konstanta α , sledi člen β s seštevkom regresijskih koeficientov za vsako od pojasnjevalnih (neodvisnih) spremenljivk z (to je lastnosti nepremičnin), zadnji člen ε je ostanek.

Za vsako vrsto nepremičnin je bilo treba izoblikovati poseben regresijski model. Ta je sestavljen iz tistih pojasnjevalnih spremenljivk (lastnosti nepremičnin), ki najučinkoviteje pojasnijo oblikovanje cen te vrste nepremičnin. Izoblikovani so bili regresijski modeli za naslednje vrste nepremičnin:

Rabljena stanovanja v občini Ljubljana:

- uporabna površina stanovanja
- neto tlorisna površina stanovanja
- starost stanovanja
- velikost garaže oz. pripadajočega parkirnega prostora, če je bil vključen v enovito prodajno pogodbo
- vrednostna cona.

Rabljena stanovanja v občini Maribor:

- uporabna površina stanovanja
- neto tlorisna površina stanovanja
- starost stanovanja
- velikost garaže oz. pripadajočega parkirnega prostora, če je bil vključen v enovito prodajno pogodbo
- vrednostna cona.

Rabljena stanovanja v preostali Sloveniji (brez mestne občine Ljubljana):

- uporabna površina stanovanja
- neto tlorisna površina stanovanja
- starost stanovanja
- velikost garaže oz. pripadajočega parkirnega prostora, če je bil vključen v enovito prodajno pogodbo
- vrednostna cona.

Rabljena stanovanja v preostali Sloveniji (brez mestnih občin Ljubljana in Maribor):

- uporabna površina stanovanja
- neto tlorisna površina stanovanja
- starost stanovanja

- velikost garaže oz. pripadajočega parkirnega prostora, če je bil vključen v enovito prodajno pogodbo vrednostna cona.

Novozgrajena stanovanja, Slovenija:

- uporabna površina stanovanja
- neto tlorisna površina stanovanja
- regionalni bruto domači proizvod na prebivalca regije, v kateri leži nepremičnina
- turistična privlačnost območja, v katerem leži nepremičnina, merjena s številom stalnih turističnih postelj v občini, v kateri leži nepremičnina
- velikost garaže oz. pripadajočega parkirnega prostora, če je bil vključen v enovito prodajno pogodbo.

Rabljene družinske hiše, Slovenija:

- uporabna površina hiše
- neto tlorisna površina hiše
- starost hiše
- velikost zemljišča, ki pripada hiši (in je sestavina enovite prodajne pogodbe za hišo)
- vrednostna cona.

Nove družinske hiše, Slovenija:

- uporabna površina hiše
- neto tlorisna površina hiše
- gradbena faza hiše iz prodajne pogodbe
- premožnost soseske, v kateri leži hiša
- regionalni bruto domači proizvod na prebivalca regije, v kateri leži nepremičnina
- turistična privlačnost območja, v katerem leži nepremičnina, merjena s številom stalnih turističnih postelj v občini, v kateri leži nepremičnina
- velikost zemljišča, ki pripada hiši (in je sestavina prodajne pogodbe za hišo)
- stanovanje leži na območju mestnega naselja (da/ne)
- stavba je bila prodana s posredovanjem nepremičninske družbe (da/ne).

Izračun indeksa cen novih in rabljenih stanovanj ter rabljenih družinskih hiš je dvostopenjski. Najprej se izvede regresijska analiza po hedonski metodi »indeks cen lastnosti« (ang. »characteristics price index«), in sicer za vsako vrsto nepremičnine, za vsak regresijski model posebej. Rezultat tega postopka so regresijski koeficienti posameznih lastnosti nepremičnine, ki povedo, v kolikšni meri vpliva posamezna lastnost na oblikovanje skupne cene nepremičnine. Sledi uporaba izračunanih regresijskih koeficientov lastnosti v formuli za izračun Laspeyerevega indeksa. Osnova za osveževanje teže posamezne lastnosti nepremičnine v tej formuli so povprečne vrednosti lastnosti nepremičnin v četrtem četrtletju prejšnjega leta.

Za izračun indeksa cen novih družinskih hiš se uporablja t. i. hedonski »indeks prevrednotenih cen«, v angleščini »re_pricing index«, tip javonskega indeksa, ki spada v okvir hedonskih metod za izračun indeksov cen. Za izračun povprečnih cen dobrin se uporablja geometrično povprečje »surovih«, tj. vhodnih cen nepremičnin. Formula »prevrednotenje cen« ima to lastnost, da omogoča, da se za uravnovešanje, izenačevanje razlik v kakovosti hiš med primerjalnimi obdobji lahko uporabijo referenčni podatki o lastnostih hiš iz bistveno daljšega obdobja opazovanja, upoštevajo se namreč le lastnosti prodanih hiš iz tekočega četrletja in baznega primerjalnega četrletja (referenčno četrletje je zadnje četrletje prejšnjega leta). Referenčno obdobje za izračun indeksa cen novih hiš je leto 2008 (štiri četrletja).

Dobra lastnost te metode je, da omogoča izračun indeksa tudi pri majhnem številu transakcij v tekočem četrletju.

Formula za izračun »indeksa prevrednotenih cen«:

Indeks cen I_s se izračuna neposredno kot količnik indeksa »surovih« cen nepremičnin $I_s^{\text{unadjustd}}$ in indeksa kakovostno izravnanih cen lastnosti nepremičnin – I_s^{EQI} . Indeks »surovih« cen nepremičnin je količnik geometričnega povprečja cen nepremičnin v tekočem četrletju n_s in geometričnega povprečja cen v izbranem baznem četrletju – n_0 . Indeks kakovostno izravnanih cen pa je količnik aritmetičnih povprečij kakovostno izravnanih cen lastnosti nepremičnin iz tekočega in aritmetičnih povprečij kakovostno izravnanih cen lastnosti nepremičnin iz izbranega baznega četrletja. Faktorji za kakovostno izravnavo v obeh obdobjih so referenčni regresijski koeficienti lastnosti nepremičnin. Ti se izračunajo vnaprej, in sicer na podlagi transakcij iz leta 2008 za nove hiše. Regresijski koeficienti lastnosti nepremičnin za referenčno obdobje se izračunajo na podlagi logaritemsko-linearne regresijske funkcije.

Za izračun skupnega (agregatnega) indeksa cen nepremičnin v tekočem četrletju se kot utež uporablja letna vrednost transakcij posamezne vrste nepremičnin iz prejšnjega leta.

Indeks cen stanovanjskih nepremičnin, v katerih bivajo lastniki

Indeks cen stanovanjskih nepremičnin, v katerih bivajo lastniki, meri spremembe v prodajnih cenah stanovanjskih nepremičnin, ki so bile kupljene za lastno uporabo, in vseh dobrin ter storitev, ki jih gospodinjstva kupujejo v vlogi lastnika nepremičnine (klasifikacija je podana v poglavju 7.1). Ker je indeks zasnovan na neto nakupnem načelu, so upoštevani zgolj nakupi nepremičnin, ki so nove v sektorju gospodinjstev, medtem ko so prodaje nepremičnin znotraj sektorja gospodinjstev (med gospodinjstvi) izpuščene.

Indeks »Pridobitve stanovanjskih nepremičnin« zajema izdatke, ki so jih imeli lastniki stanovanj s pridobitvijo nove nepremičnine (nakup novogradnje, samogradnja nove nepremičnine ali obnova, rekonstrukcija stare nepremičnine), z nakupom obstoječe, rabljene nepremičnine zunaj sektorja gospodinjstev in druge stroške, povezane s pridobitvijo nepremičnine (davek na

promet nepremičnin, stroški nepremičninskega posredovanja, stroški notarja, odvetnika, takse za vpis v zemljiško knjigo idr.).

Indeks »lastništvo stanovanjskih nepremičnin« zajema izdatke, ki jih imajo lastniki stanovanj zaradi večjih popravil in vzdrževanja, stroške zavarovanja stanovanj in druge stroške, ki so povezani z lastništvom stanovanja.

V Sloveniji se ne izračunavata indeksa »rabljene stanovanjske nepremičnine, ki so jih gospodinjstva pridobila na novo« in »druge storitve, povezane z lastništvom stanovanjskih nepremičnin«, ker je njun obseg premajhen.

8 OBJAVLJANJE PODATKOV

- Podatkovna baza SiStat: Ekonomsko področje - Cene - [Indeksi cen stanovanjskih nepremičnin](#):
 - Objavljamo indekse cen posameznih vrst stanovanjskih nepremičnin in skupaj za nove stanovanjske nepremičnine ter skupaj za rabljene stanovanjske nepremičnine. Indekse objavljamo za raven Slovenije, razen pri rabljenih stanovanjih, za katera jih objavljamo ločeno tudi za območje občine Ljubljana, za območje občine Maribor, za območje preostale Slovenije (brez občine Ljubljana) in za območje preostale Slovenije (brez občin Ljubljana in Maribor). Indekse objavljamo glede na stalno bazo (povprečje četrletij leta 2015 = 100) za tekoče četrletje glede na prejšnje četrletje, za tekoče četrletje glede na isto četrletje prejšnjega leta in za tekoče četrletje glede na četrto četrletje prejšnjega leta.
 - Objavljamo tudi indekse cen stanovanjskih nepremičnin, v katerih bivajo lastniki. Objavljamo jih za raven Slovenije glede na stalno bazo (povprečje četrletij leta 2015 = 100) za tekoče četrletje glede na prejšnje četrletje in za tekoče četrletje glede na isto četrletje prejšnjega leta.
 - Objavljamo tudi število in vrednost prodaje stanovanjskih nepremičnin za vse vrste stanovanjskih nepremičnin. Podatki prikazujejo vse izvedene transakcije v opazovanem četrletju, pri katerih je kupec gospodinjstvo; izvzete so le prodaje, ki so predmet dedovanja ali donacij.
- Prva objava (Cene in inflacija, Cene nepremičnin, Indeksi cen stanovanjskih nepremičnin): »Indeksi cen stanovanjskih nepremičnin, Slovenija, četrletno«.
- Eurostat - [House price indices](#)

9 REVIDIRANJE PODATKOV

9.1 OBJAVLJANJE ZAČASNIH IN KONČNIH PODATKOV

Začasnih podatkov ne izkazujemo. Objavimo le končne podatke.

10 DRUGA METODOLOŠKA GRADIVA

Metodološka gradiva na spletni strani SURS so dostopna na <https://www.stat.si/statweb/Methods/QuestionnairesMethodologicalExplanationsQualityReports>.

- Standardno poročilo o kakovosti za raziskovanje;
 - Indeksi cen stanovanjskih nepremičnin (STAN/ČL),
- Letno poročilo o kakovosti za raziskovanje
 - Indeksi cen stanovanjskih nepremičnin (STAN/ČL)

področje: Cene in inflacija, podpodročje: Cene nepremičnin

- Eurostat: [Handbook on Residential property price indices](#)
- Eurostat: [Technical Manual on Owner Occupied Housing and House Price Indices](#)
- Metapodatki (Eurostat): [HPI metadata](#)