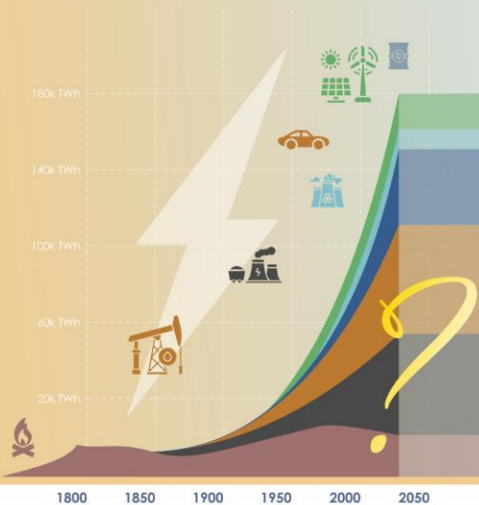




ENERGY
ENERGETIKA
2026



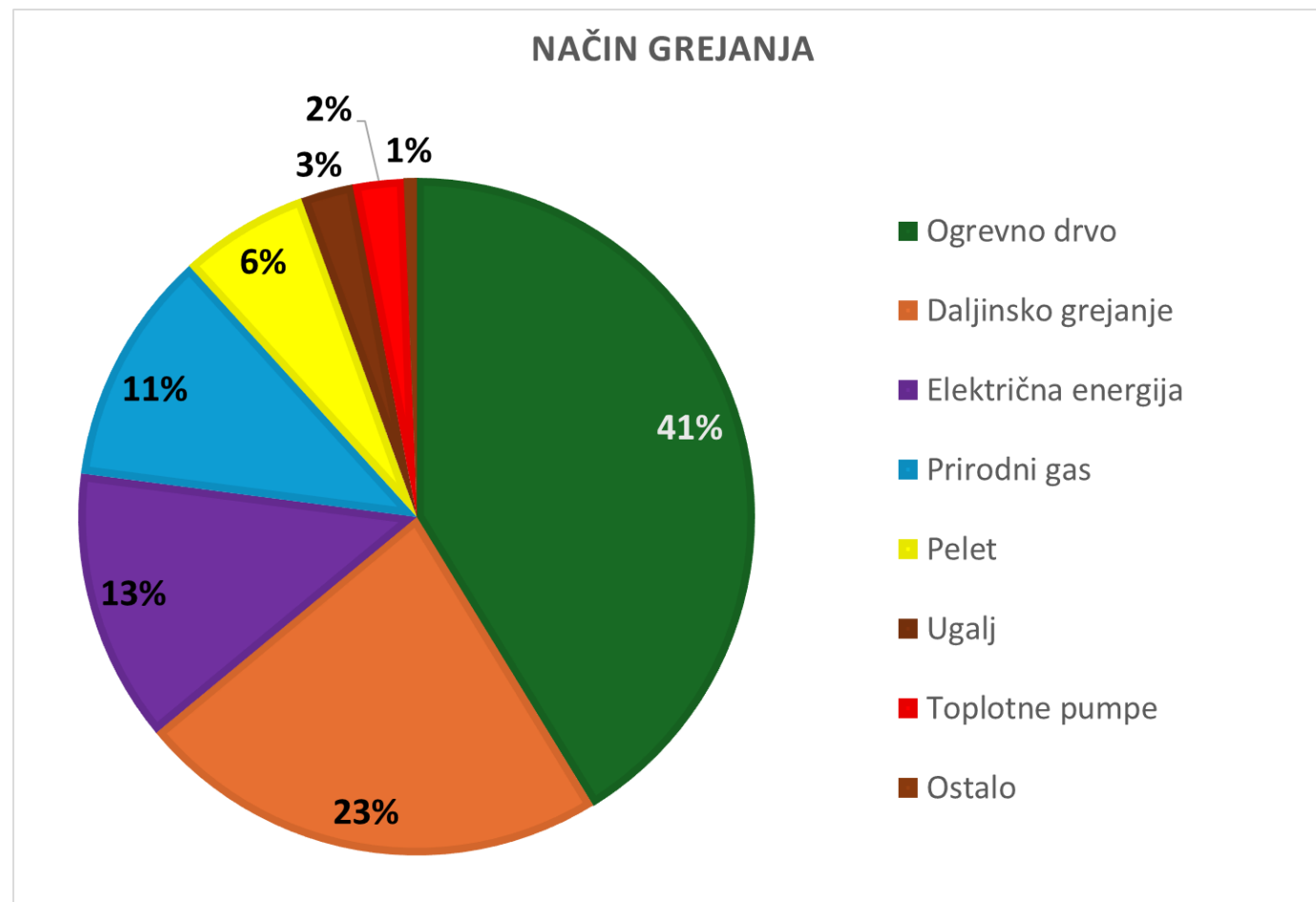
GREJANJE U DOMAĆINSTVIMA U SRBIJI: DUBINSKA ANALIZA I IMPLIKACIJE ZA ENERGETSKU TRANZICIJU

Boban Pavlović* , Dejan Ivezić* , Marija Živković* , Dušan Mojić**

* Univerzitet u Beogradu - Rudarsko-geološki fakultet, Đušina 7, 11120 Beograd, Srbija

** Univerzitet u Beogradu - Filozofski fakultet, Čika Ljubina 18-20, 11000 Beograd, Srbija

- e U Srbiji gotovo polovina domaćinstava i dalje zavisi od zastarelog i energetski neefikasnog korišćenja čvrstih goriva, pre svega ogrevnog drveta.
- e Više od 80% stambenog fonda izgrađeno pre 2000. godine, pri čemu su ovi objekti uglavnom karakterisani visokom specifičnom potrošnjom energije za grejanje.
- e Sektor domaćinstva u Srbiji pruža mogućnosti za značajan doprinos ostvarenju ciljeva energetske politike.



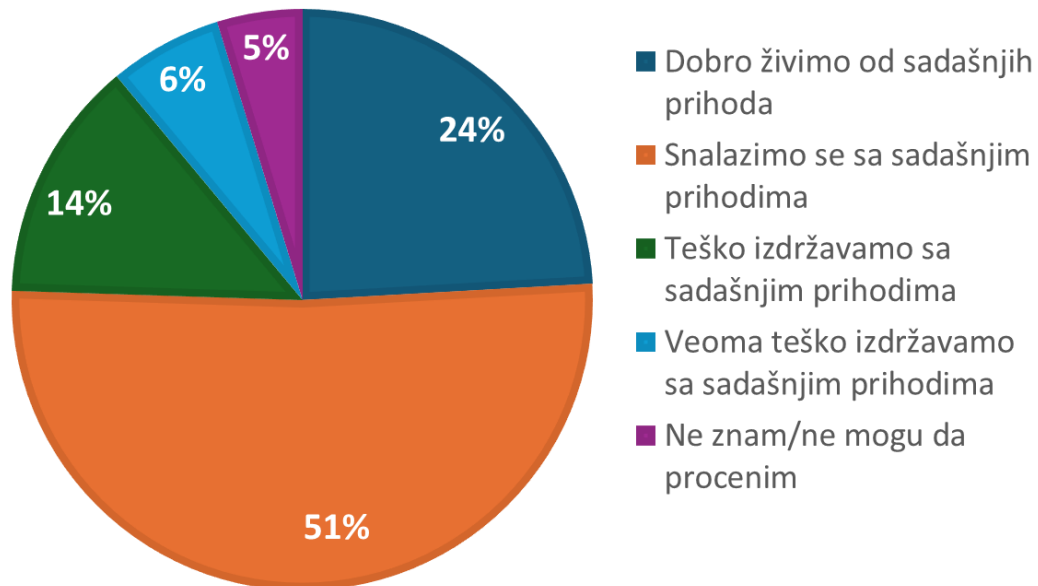
- e Na odluke domaćinstava o uključivanju u energetska tranziciju utiču različiti faktori:
 - e ekonomskog položaja,
 - e socijalnih normi,
 - e vrednosnih orijentacija,
 - e poverenja u institucije,
 - e percepcije ekoloških problema i dr.
- e Ovi faktori deluju istovremeno i međusobno su povezani, što otežava jednoznačno tumačenje njihovog uticaja na energetska ponašanje domaćinstava.
- e **Motiv:** proširenje znanja o energetskim navikama i potrošnji u domaćinstvima u Srbiji, uz dublje razumevanje percepcije energetske tranzicije i faktora koji utiču na izbor efikasnijih i modernijih sistema grejanja.
- e **Cilj:** identifikacija i kvantifikacija ključnih faktora koji utiču na odluke domaćinstava o izboru sistema grejanja, radi podrške kreiranju efikasnih politika energetske tranzicije.

- e Empirijsko istraživanje na reprezentativnom uzorku domaćinstava.
- e Podaci prikupljeni direktnim anketiranjem predstavnika domaćinstava.
- e Upitnik razvijen na osnovu međunarodne literature i najboljih praksi.
- e Anketa sprovedena 2024. godine.
- e Uzorak od 1033 domaćinstva.

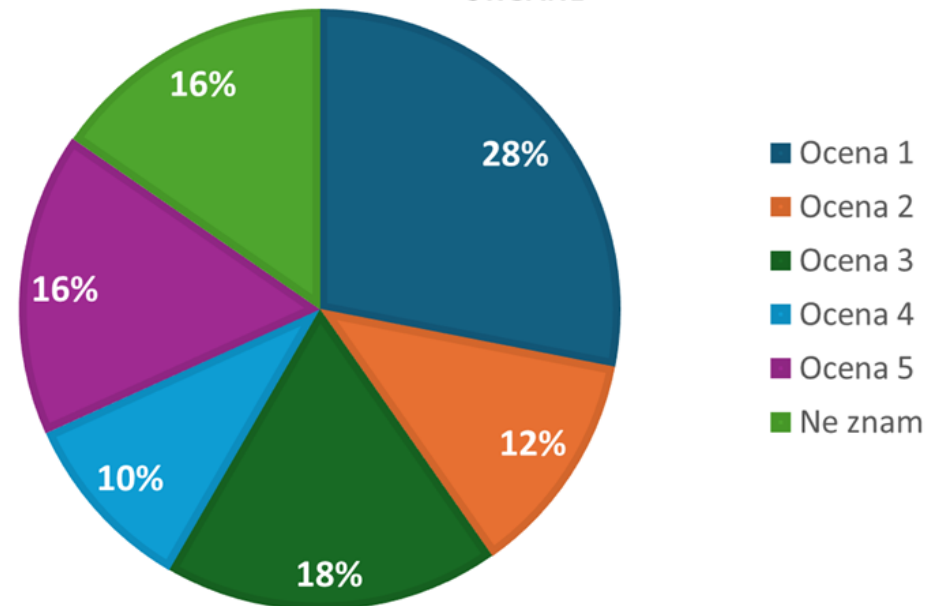
Broj anketiranih domaćinstava po regionima:

Region	Broj domaćinstava (Popis 2022)	Broj anketiranih
Beograd	694.818	244
Vojvodina	698.452	293
Šumadija i Zapadna Srbija	671.500	256
Južna i Istočna Srbija	524.574	240

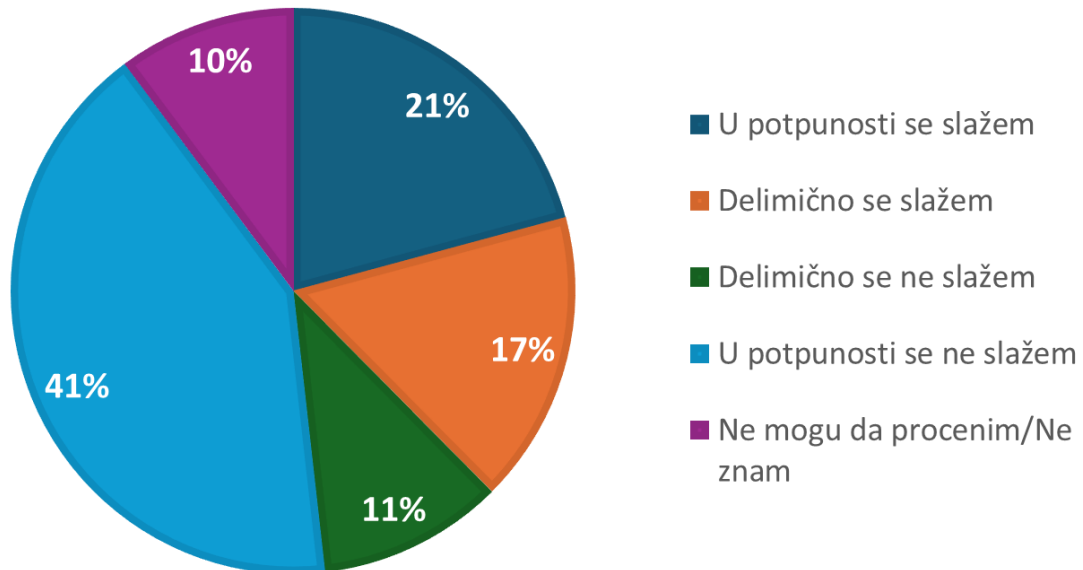
KOJA OD SLEDEĆIH KATEGORIJA JE NAJBLIŽA VAŠOJ PROCENI SADAŠNJIH PRIHODA VAŠEG DOMAĆINSTVA?



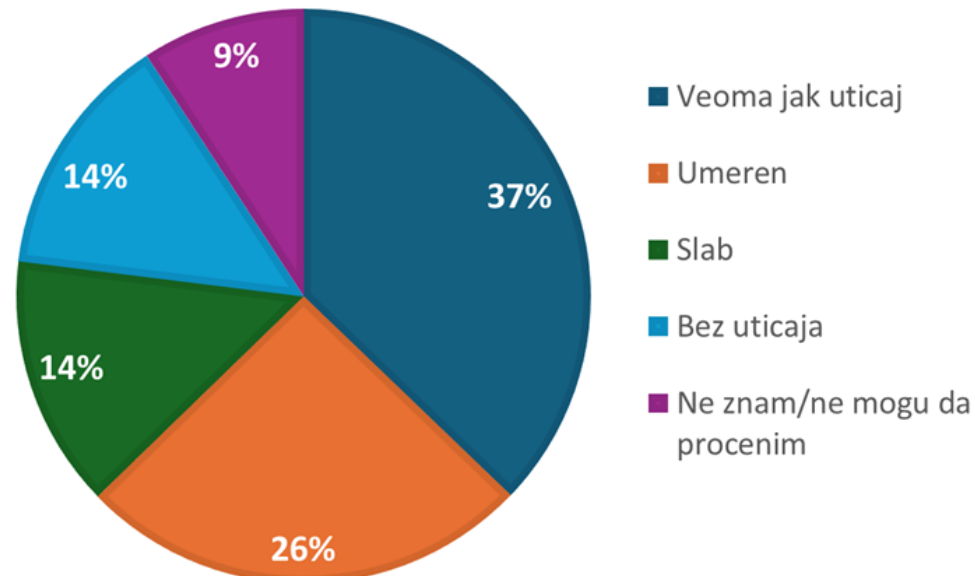
NA SKALI OD 1 DO 5, KOLIKO IMATE POVERENJE U DRŽAVNE ORGANE



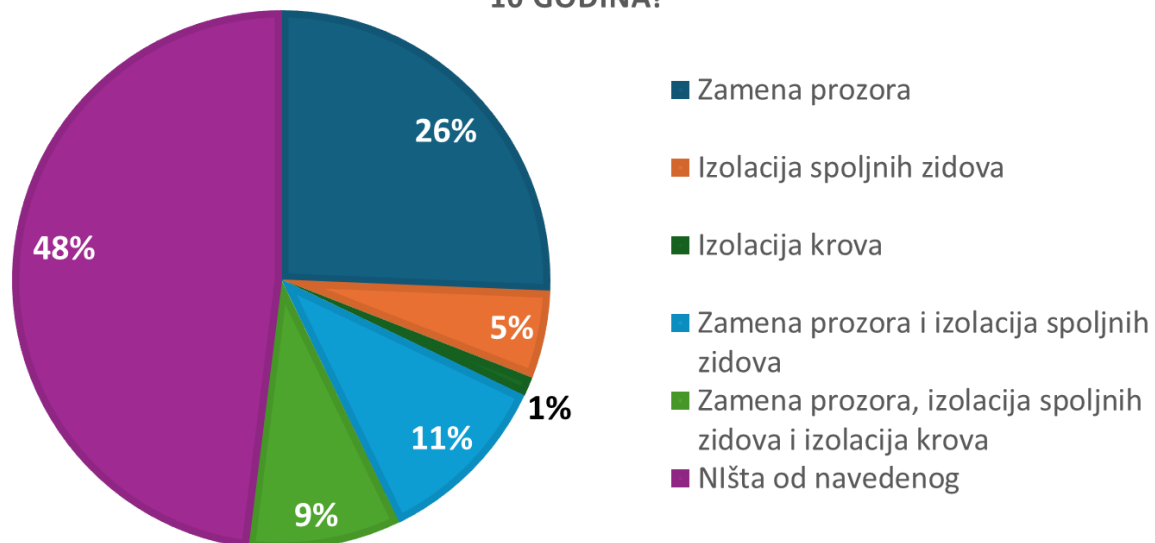
OCENITE SLEDEĆU TVRDNJU: NEMA SVRHE DA ČINIM ONO ŠTO MOGU ZA ŽIVOTNE SREDINE UKOLIKO I DRUGI NE ČINE TO ISTO.



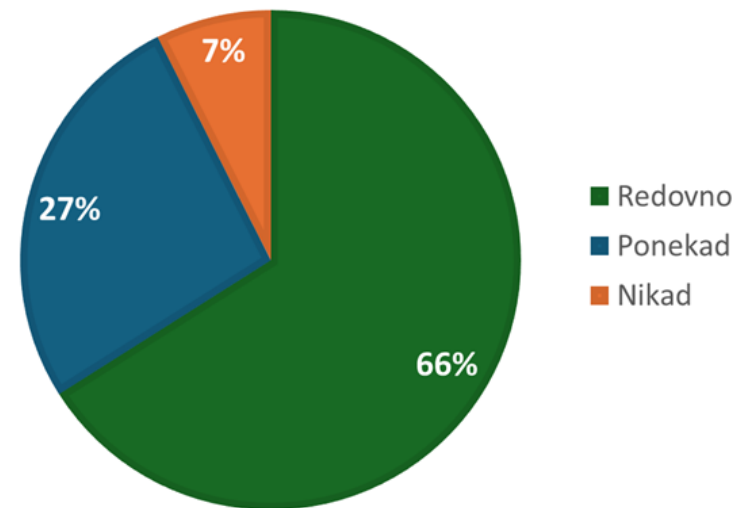
KOLIKI UTICAJ IMA ZAGAĐENJA ŽIVOTNE SREDINE NA VAŠ SVAKODNEVNI ŽIVOT I VAŠEG OKRUŽENJA?



KOJE MERE ENERGETSKE EFIKASNOSTI STE SPROVELI U POSLEDNJIH 10 GODINA?



DA LI VODITE RAČUNA O POTROŠNJI I ŠTEDITE ENERGIJU?



- e **Testiranje veze između:** tipa sistema grejanja (moderno vs. zastarelo) i prikazanih rezultata (materijalni status, poverenje u institucije, percepcija zagađenja itd.).

Hi-kvadrat (χ^2) test se računa prema:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

gde je:

- O_{ij} opažena (posmatrana) frekvencija,
- E_i očekivana frekvencija.

Očekivana frekvencija se računa prema:

- $$E_{ij} = \frac{\sum r_i \times \sum c_j}{N}$$

gde je:

- $\sum r_i$ ukupan zbir frekvencija u i-tom redu,
- $\sum c_j$ ukupan zbir frekvencija u j-toj koloni,
- N ukupan broj posmatranja.

Statistička značajnost rezultata određivana je na osnovu **p-vrednosti**.

- e Nulte hipoteze:
 - e H0-1: Visina primanja domaćinstva nema statistički značajan uticaj na izbor sistema grejanja.
 - e H0-2: Poverenje u državne institucije i javne vlasti nema statistički značajan uticaj na izbor sistema grejanja.
 - e H0-3: Stepen kolektivističkih vrednosti u domaćinstvu nema statistički značajan uticaj na izbor sistema grejanja.
 - e H0-4: Percepcija lokalnog zagađenja vazduha nema statistički značajan uticaj na izbor sistema grejanja.
 - e H0-5: Sprovođenje mera energetske sanacije objekta nema statistički značajan uticaj na izbor sistema grejanja.
 - e H0-6: Vođenje računa o potrošnji energije i štednja energije nemaju statistički značajan uticaj na izbor sistema grejanja.

Hipoteza	χ^2	p-vrednost	
H-0-1	9,14	0,002	Materijalni status
H-0-2	1,689	0,194	Poverenje u institucije
H-0-3	4,737	0,029	Kolektivističke vrednosti
H-0-4	9,408	0,002	Percepcija zagađenja
H-0-5	8,431	0,004	Sprovedene mere energetske sanacije
H-0-6	0,056	0,812	Racionalna potrošnja i štednja

- e Rezultati doprinose boljem razumevanju energetske tranzicije u sektoru domaćinstava u Srbiji.
- e Primena χ^2 testa omogućila je pouzdanu kvantitativnu procenu značaja pojedinačnih faktora.
- e Najznačajniji faktori, koji su pokazali najjaču povezanost sa izborom efikasnijih i modernijih sistema grejanja, su:
 - e prihod domaćinstva,
 - e percepcija zagađenja i
 - e sprovedena energetska sanacija objekta.
- e Faktori poput poverenja u institucije i deklarisanе štednje nisu pokazali značajan uticaj.
- e Rezultati ukazuju na potrebu za ciljanim politikama zasnovanim na finansijskoj i tehničkoj podršci.
- e Kampanje bez konkretnih mera imaju ograničen efekat.

HVALA NA PAŽNJI!

Thank you for your attention!



Istraživanje sprovedeno uz podršku Fonda za nauku Republike Srbije, 4344, Forward-Looking Framework for Accelerating Households' Green Energy Transition – FF GreEN. /



ENERGY ENERGETIKA 2026

