



Zajedno čuvamo okoliš

Sufinancirano sredstvima Fonda za zaštitu
okoliša i energetske učinkovitost



FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I
ENERGETSKU UČINKOVITOST

Energetska udruga građana „Zeleni Prelog“



ENERGIZE: Edukacije o ENERGetskoj učinkovitosti i obnovljivim Izvorima Energije za građane

Energetska učinkovitost u kućanstvima

Maja Bratko, starija stručna suradnica
Društvo za oblikovanje održivog razvoja

Prelog, 11.6.2024.

Društvo za oblikovanje održivog razvoja DOOR



- Organizacija civilnog društva (udruga)
- Osnovana 2003. godine
- 12 zaposlenih stručnjaka iz područja tehničkih, prirodoslovnih i društvenih znanosti
- Strateška područja rada:
 - Energetska učinkovitost i energetska siromaštvo
 - Obnovljivi izvori energije i građanska energija
 - Klimatske promjene



Zajedno čuvamo okoliš

Sufinancirano sredstvima Fonda za zaštitu
okoliša i energetske učinkovitost



Projekt ENERGIZE



- Prijavljen na javni poziv FZOEU 2023. godine
- Provedba 12 mjeseci
- Partneri:
 - Društvo za oblikovanje održivog razvoja
 - Energetska udruga građana Zeleni Prelog
- Aktivnosti u Prelogu:
 - 2 radionice – OIE i EnU
 - 1 info dan o temama OIE i EnU u kućanstvima



Zajedno čuvamo okoliš

Sufinancirano sredstvima Fonda za zaštitu
okoliša i energetske učinkovitost



FBRO ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I
ENERGETSKU UČINKOVITOST

Energetska učinkovitost



- Energetska učinkovitost \neq štednja energije

Ali je:

- Korištenje manje količine energije za isti posao
- Racionalno korištenje energije, kroz smanjenu potrošnju energenata
- Zakon o energetskej učinkovitosti:
 - odnos između ostvarenog korisnog učinka i energije potrošene za ostvarenje tog učinka
- suma isplaniranih i provedenih mjera čiji je cilj **korištenje minimalno moguće količine energije tako da razina udobnosti i stopa proizvodnje ostanu sačuvane**

Energetska učinkovitost



- u zgradama se troši **više od 42% od ukupne potrošnje energije** u EU
- u posljednjih 30 godina taj udio kontinuirano raste
- **36 posto emisija stakleničkih plinova EU-a** povezanih s energijom dolazi iz zgrada
- oko 80 posto energije koja se koristi u kućanstvima u EU je za grijanje, hlađenje i toplu vodu



Zajedno čuvamo okoliš

Sufinancirano sredstvima Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost

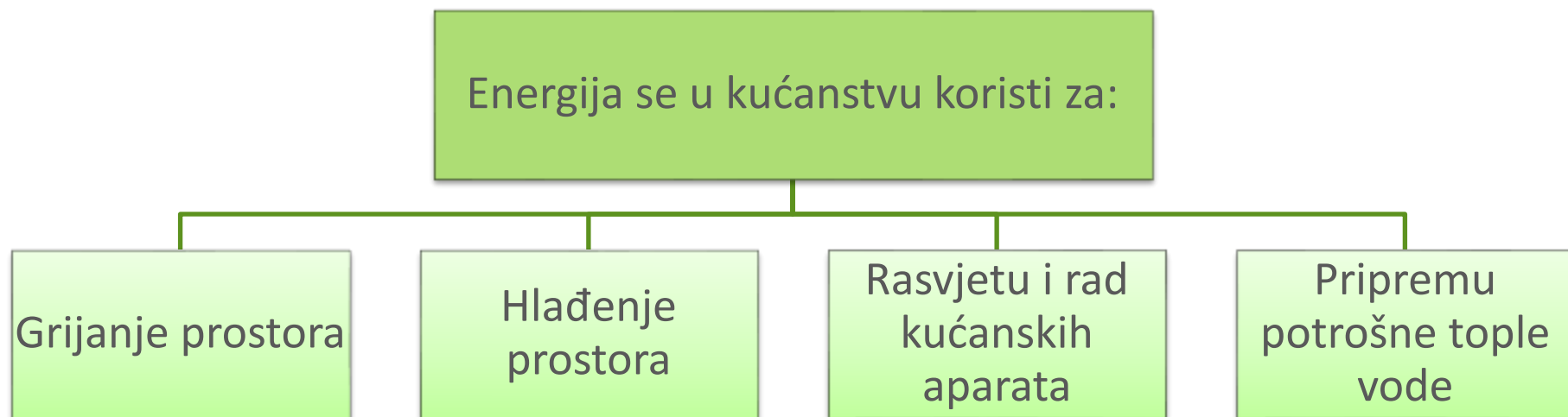


Energetska učinkovitost



- većina stambenog fonda u Hrvatskoj je izgrađeno do kraja 1980.-ih i ima slabu ili nikakvu toplinsku izolaciju
- takve zgrade troše 5 puta više energije od zgrada energetskeg razreda B
- Princip energetska učinkovitost na prvom mjestu
 - Definiran u novoj Direktivi o energetskeom svojstvu zgrada
 - države članice moraju osigurati da se rješenja za energetskeu učinkovitost procjenjuju u planiranju te donošenju politika i odluka

Energija u kućanstvu



Izvori energije:

- Obnovljivi (Sunce, geotermalna energija)
- Neobnovljivi (fosilna goriva)

Energija u kućanstvu



- Potrošnja i ušteda energije mjeri se mjernom jedinicom kilovat sat (kWh)
 - predstavlja umnožak snage koja se mjeri u kilovatima i vremena koje se mjeri u satima.
 - uređaj snage 1 kW u sat vremena aktivne upotrebe potroši točno 1 kWh

$$\text{Energija (kWh)} = \text{Snaga (kW)} \times \text{vrijeme (h)}$$



Prosječno kućanstvo u Hrvatskoj unutar jedne godine potroši 4000 kWh električne energije



Zajedno čuvamo okoliš

Sufinancirano sredstvima Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost



Energija u kućanstvu

- Prvi korak za povećanje energetske učinkovitosti – utvrditi i redovito pratiti stvarnu potrošnju energije u kućanstvu
- Praćenjem potrošnje energije
 - može se utvrditi postoje li energetske gubici za koje su odgovorni veliki potrošači u kućanstvu (bojleri za grijanje tople vode, zamrzivači i sl.),
 - može se smanjiti potrošnja energije, ali i
 - predvidjeti i ostvariti eventualna ušteda.

**Energetski neučinkovito
kućanstvo godišnje troši
~250 kWh/m².**



**Niskoenergetsko kućanstvo s
druge strane godišnje troši
~30 kWh/m².**

Mjere EnU u kućanstvima

3 tipa investicija (mjera) za povećanje energetske učinkovitosti u kućanstvima:

Velike investicije

Srednje investicije

Male investicije



Velike investicije



| MJERA | INVESTICIJA (projekt, oprema, prijevoz, instalacija, priključak) | GODIŠNJE FINANCIJSKE UŠTEDE | POVRAT INVESTICIJE (GOD.) |
|---|--|--|--|
| IZOLACIJA OVOJNICE (FASADA) | | | |
| 10 cm mineralne vune na vanjskom zidu | 30.53 €/m ² | 7.565 € | 425 - 1.353 € (ovisno koji se energent koristi, jesu li uključene subvencije) |
| 20 cm mineralne vune na krovu | 39.82 €/m ² | | |
| 20 cm mineralne vune na vanjskom zidu | 39.82 €/m ² | 8.760 € | 465 - 1.460 € (ovisno koji se energent koristi, jesu li uključene subvencije) |
| 20 cm mineralne vune na krovu | 39.82 €/m ² | | |
| IZOLACIJA OVOJNICE (PROZORI i VRATA) | | | |
| PVC, Alu, drvo *U ispod 1,2 W/m ² K | 1.990 – 2.700 € | 200 - 270 € (ovisi o vrsti, energentu za grijanje i dostupnim subvencijama) | 10 |

Velike investicije



| MJERA | INVESTICIJA (projekt, oprema, prijevoz, instalacija, priključak) | GODIŠNJE FINACIJSKE UŠTEDE | POVRAT INVESTICIJE (GOD.) |
|---|---|----------------------------|---|
| GRIJANJE | | | |
| Pirolitički kotao na biomasu umjesto kotla na loživo ulje | 5.300 € S poticajem 40%- 3180 € S poticajem 60% - 2120 € S poticajem 80% - 1060 € | 254 € | 4 – 20 (ovisno koji se energent koristi, jesi li uključene subvencije) |
| Peć na pelete umjesto kotla na loživo ulje | 4.600 € S poticajem 40%- 2760 € S poticajem 60% - 1840 € S poticajem 80% - 920 € | 0€ | - |
| Dizalica topline u odnosu na lož ulje | 15.000 € S poticajem 40%- 9000 € S poticajem 60% - 6000 € S poticajem 80% - 3000 € | 485 € | 5-30 (ovisno koji se energent koristi, jesu li uključene subvencije) |

Velike investicije

| MJERA | INVESTICIJA (projekt, oprema, prijevoz, instalacija, priključak) | GODIŠNJE FINANCIJSKE UŠTEDE | POVRAT INVESTICIJE (GOD.) |
|--|---|-----------------------------|--|
| GRIJANJE | | | |
| Dizalica topline u odnosu na plin | 15.000 € S poticajem 40%- 9000 € S poticajem 60% - 6000 € S poticajem 80% - 3000 € | 230 € 1732 kn | 13 - 65 (ovisno koji se energent koristi, jesu li uključene subvencije) |
| Dizalica topline u odnosu na drvo | 15.000 € S poticajem 40%- 9000 € S poticajem 60% - 6000 € S poticajem 80% - 3000 € | 231 € 1740 kn | 13 - 65 (ovisno koji se energent koristi, jesu li uključene subvencije) |
| Sunčevi toplinski kolektori u odnosu na struju | 3.500 € S poticajem 40%- 2100 € S poticajem 60% - 1400 € S poticajem 80% - 700 € | 470 € | 1,5 - 7 (ovisno koji se energent koristi, jesu li uključene subvencije) |

Velike investicije



| MJERA | INVESTICIJA (projekt, oprema, prijevoz, instalacija, priključak) | GODIŠNJE FINANCIJSKE UŠTEDE | POVRAT INVESTICIJE (GOD.) |
|--|---|-----------------------------|--|
| GRIJANJE | | | |
| Sunčevi toplinski kolektori (PTV+ dogrijavanje) u odnosu na lož ulje | 3.500 € S poticajem 40%- 2100 € S poticajem 60% - 1400 € S poticajem 80% - 700 € | 571 € | 1-6 (ovisno koji se energent koristi, jesu li uključene subvencije) |
| Sunčani toplinski kolektori (PTV+ dogrijavanje) u odnosu na plin | 3.500 € S poticajem 40%- 2100 € S poticajem 60% - 1400 € S poticajem 80% - 700 € | 482 € | 1,5-7 (ovisno koji se energent koristi, jesu li uključene subvencije) |
| Sunčevi toplinski kolektori (PTV+ dogrijavanje) u odnosu na drvo | 3.500 € S poticajem 40%- 2100 € S poticajem 60% - 1400 € S poticajem 80% - 700 € | 482 | 1,5-7 (ovisno koji se energent koristi, jesu li uključene subvencije) |
| Sunčevi toplinski kolektori umjesto bojlera za vodu | 2.500 € S poticajem 40%- 1500 € S poticajem 60% - 1000 € S poticajem 80% - 500 € | 480 | 0-5 (ovisno koji se energent koristi, jesu li uključene subvencije) |

Velike investicije

| MJERA | INVESTICIJA (projekt, oprema, prijevoz, instalacija, priključak) | GODIŠNJE FINANCIJSKE UŠTEDE | POVRAT INVESTICIJE (GOD.) |
|--|--|-----------------------------|---------------------------|
| ELEKTRIČNA ENERGIJA | | | |
| Fotonaponska elektrana za samoopskrbu el. energijom (4 kW) | ~5.300 € -6.400 € (~ 1 kW 1.300 -1.600 €) | ~ 600 € | ~ 9 god. |

Primjer velike investicije u FNE za 4 različita kućanstva:

| Kućanstvo | Godišnja potrošnja VT (kWh) | Godišnja potrošnja NT (kWh) | Grijanje na električnu energiju? | Grijanje vode električnom energijom? | Nazivna snaga foto naponske elektrane (kW) | Investicija (€) | Povrat (godina) | Godišnja ušteda (€) |
|-----------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--|-----------------|-----------------|---------------------|
| 1. | 9888 | 3408 | DA | DA | 11,1 | 13.215 | 9,3 | 1.421 |
| 2. | 1536 | 912 | DA | DA | 1,8 | 2.520 | 11,1 | 227 |
| 3. | 1992 | 588 | NE | NE | 2,1 | 2.865 | 9,7 | 294 |
| 4. | 5800 | 2652 | NE | DA | 6,9 | 8.385 | 9.1 | 919 |

Srednje investicije

- Zamjena kućanskih uređaja

| MJERA | INVESTICIJA (projekt, oprema, prijevoz, instalacija, priključak) | GODIŠNJA POTROŠNJA | GODIŠNJE FINANCIJSKE UŠTEDE | POVRAT INVESTICIJE (GOD.) |
|-----------------|--|----------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Hladnjak | 400 € | Novi: 253 kWh/god | 102 € | 4 god |
| | | Stari: 1100 kWh/ god | | |
| Perilica posuđa | 290 € | Novi: 204 kWh/ god | 33 € | 8.5 god |
| | | Stari: 484 kWh/ god | | |
| Televizor | 120 € | Novi: 53 kWh/ god | 55 € | 2.2 god |
| | | Stari: 512 kWh/god | | |
| Štednjak | 225.63 € | Novi: 94.2 kWh god | 85 € | 2.5 god |
| | | Stari: 800 kWh/ god | | |

Male investicije

| MJERA | INVESTICIJA (projekt, oprema, prijevoz, instalacija, priključak) | GODIŠNJE FINANCIJSKE UŠTEDE | POVRAT INVESTICIJE (GOD.) |
|--------------------|--|-----------------------------|---------------------------|
| Brtvljenje, | 20 € za 3-4 prozora | 69 € | 4 mjeseca |
| Refleksivne folije | 20 € za 3 radijatora | 80 € | 3 mjeseca |
| LED žarulje | 14 € za 2LED žarulje | 35 € | 4 mjeseci |
| Perlatori | 8 € za 2 perlatora | 130 € | 1 mjesec |



Zajedno čuvamo okoliš

Sufinancirano sredstvima Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost

Savjeti za uštede



Grijanje:

- **Održavajte preporučenu temperaturu** unutrašnjeg prostora. Zimi, tijekom dana, preporučena temperatura je 21°C, a noći od 15 do 18°C.
- Za vrijeme hladnijih dana **ne isključujte grijanje dok ste odsutni**, već podesite na nižu temperaturu, ali ne ispod 15°C kako ne bi došlo do porasta vlage u zraku čime bi se povećao rizik od stvaranja plijesni.
- **Smanjite temperaturu u prostorijama u kojima ne boravite često.**
- Zimi, noću, **zatvorite rolete i zastore** kako biste u kući zadržali dio postignute topline.
- Zimi **zatvarajte vrata između prostorija** zagrijanih na različite temperature.
- **Ne stavljajte namještaj ispred radijatora ili peći** jer ćete na taj način spriječiti širenje topline.



Zajedno čuvamo okoliš

Sufinancirano sredstvima Fonda za zaštitu
okoliša i energetske učinkovitost



FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I
ENERGETSKU UČINKOVITOST

Savjeti za uštede



Grijanje:

- Između zida i radijatora koristite **izolaciju s reflektirajućom folijom**.
- **Ne sušite odjeću na radijatorima ili pećima.**
- Prilikom kupnje peći **posavjetujte se sa stručnom osobom** kod distributera opreme kako ne biste kupili **preveliku ili premalu peć**.
- Prije sezone grijanja **pozovite ovlaštenu osobu da provjeri plinske ili uljne instalacije i plamenik te izmjenjivače topline**. Također, jednom godišnje stručna osoba treba provjeriti **prohodnost dimnjaka**.
- Drva za loženje čuvajte **izdignuta od tla, natkrivena s dovoljnim protokom zraka** i izložena Suncu, ako je moguće, kako bi ostala suha.
- Potrebno je **redovito čistiti peć**, jer svaki milimetar čađe na stjenkama smanjuje njegovu snagu za 5%.
- Kako bi se osigurao ispravan rad peći i dobila maksimalna snaga **preporučeno je sušenje drva minimalno godinu dana!**



Zajedno čuvamo okoliš

Sufinancirano sredstvima Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost



Savjeti za uštede



Hlađenje:

- Pri kupnji novog sustava za hlađenje, kupite **energetski učinkovitiji sustav** (energetske oznake A).
- **Vanjska jedinica postavite na hladnijem mjestu** jer će učinkovitost uređaja će biti veća- sjeverni dio kuće ili tamo gdje je zaklonjena od direktnog sunčevog zračenja te gdje je osigurana dobra cirkulacija zraka
- Unutarnju jedinicu postavite na **sredinu zida te u najsjenovitijem dijelu prostorije.**
- **Redovito održavajte i čistite filtere** klima uređaja.
- Podesite zakretna krilca klima uređaja tako da su **okrenuta prema stropu.**



Zajedno čuvamo okoliš

Sufinancirano sredstvima Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost



Savjeti za uštede



Hlađenje:

- Obavezno **zatvarajte vrata** prema prostoriji koju ne rashlađujete.
- Razlika između vanjske i unutarnje temperature ne bi trebala biti **veća od 7°C**.
- **Ugasite klima uređaj** kada otvarate prozore.
- Kada padne vanjska temperatura **otvorite prozore i vrata i napravite propuh**.
- Ljeti **koristite rolete ili zastore** kao zaštitu od sunca.

Izolacija:

- **Izolirajte vanjsku ovojnicu**
- Gljivice ili vlažnost nekih točaka u prostoru mogu biti **pokazatelji gubitaka topline.**
- U hladne prostore zimi stavite **deblje i veće tepihe.**
- **Ne zaklanjajte prozore** na južnoj strani u hladnom periodu.
- **Koristite Sunce** za zagrijavanje prostora i prirodnu rasvjetu.
- Na sjevernoj stranu objekta **posadite brzorastuća visoka stabla** koja će osigurati zaštitu od vjetra.
- **Nadstrešnicu na južnoj strani objekta** treba projektirati u ovisnosti o geografskoj širini na kojoj se kuća nalazi.

Savjeti za uštede



Rasvjeta:

- Gasite svjetlo pri izlasku iz prostorije.
- Ne zaklanjajte dnevno svjetlo preprekama.
- Koristite štedne, LED žarulje.
- Zidove obojite u svjetlije boje.

Savjeti za uštede



Električni uređaji:

- Uređaje je potrebno **u potpunosti isključiti** nakon korištenja, a ne ih ostavljati u 'stand by' načinu rada.
- Ako je moguće što više uređaje koristite **tijekom niže tarife**.
- Prilikom kupovine novih električnih uređaja obratite pozornost na **razred energetske učinkovitosti** i, sukladno mogućnostima, odaberite uređaje višeg energetskeg razreda.
- Energetska oznaka za proizvode usmjerava potrošače i profesionalne kupce u pretraživanju i odabiru energetski učinkovitih proizvoda.



Zajedno čuvamo okoliš

Sufinancirano sredstvima Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost



FBRO ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST

Savjeti za uštede



Voda:

- **Ne pregrijavajte** vodu u bojleru. Za potrebe kućanstva dovoljno je da voda bude temperature 60°C.
- Ugradite bojler u prostoriji u kojoj se voda troši i toplinski **izolirajte cijevi** tople vode.
- Grijač vode uključujte **tijekom noći** kada se primjenjuje niža cjenovna tarifa.
- Ne kupujte **prevelik bojler** za potrebe vašeg kućanstva.
- Birajte **tuširanje radije nego kupanje** u kadi te skratite vrijeme tuširanja.
- Ugradite **mlaznice aeratore** (perlatore) na slavine.
- Zamijenite **glave tuša**. Kroz starije glave tuša (one bez raznih dodataka) u prosjeku može isteći čak do 19 litara vode u minuti, dok kroz novije ističe oko 8 litara.



Zajedno čuvamo okoliš

Sufinancirano sredstvima Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost



Savjeti za uštede



Voda

- Pazite da **zatvarate vodu** za vrijeme šamponiranja, pranja ruku ili zubi.
- Umjesto ručnog pranja posuđa pod mlazom vode, **koristite perilicu za pranje posuđa**. Perete li posuđe ručno, trošite i do 80% više vode nego perilica posuđa.
- Ako posuđe perete u sudoperu, napunite ga vodom, a ispirite pod mlazom vode.
- Obratite pažnju na štedljivo korištenje sredstava za pranje posuđa.
- Nastojte **uključivati** perilicu posuđa **kada je puna** (ne uključujte je kad je poluprazna).
- Koristite **sunčane toplinske kolektore**, kada je to tehnički izvedivo i financijskih isplativo.



Zajedno čuvamo okoliš

Sufinancirano sredstvima Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost



Financiranje mjera u kućanstvima

- Sufinanciranje Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost
- Sufinanciranje gradova i općina
- Vlastita sredstva



Financiranje mjera u kućanstvima



- FZOEU - Javni poziv za energetska obnovu obiteljskih kuća
 - Obično se objavljuje jednom godišnje
 - Ove godine **otvoren 13.3., a zatvoren 14.3.** u 12 sati – **11.926 prijava**
 - Sufinancira se:
 - Cjelovita energetska obnova – vanjska ovojnica + zamjena tehničkih sustava (A1)
 - Povećanje toplinske zaštite elemenata vanjske ovojnice (A2)
 - Ugradnja tehničkih sustava koji koriste OIE (A3)
 - Postavljanje FNE i punionice za električno vozilo (A4)
 - Poziv obično traje do isteka kalendarske godine ili do iskorištenja sredstava
 - Prijava na Poziv podnosi se elektroničkim putem, unosom podataka i učitavanjem dokumentacije u informacijski sustav eFZOEU.



Zajedno čuvamo okoliš

Sufinancirano sredstvima Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost



Financiranje mjera u kućanstvima



- Obiteljska mora biti energetska certificirana te energetskog:
 - D ili lošijeg u kontinentalnoj Hrvatskoj odnosno C ili lošijeg u primorskoj Hrvatskoj, u slučaju provedbe aktivnosti cjelovite obnove ili povećanja toplinske zaštite ovojnice,
 - C ili boljeg u kontinentalnoj Hrvatskoj odnosno B ili boljeg u primorskoj Hrvatskoj, u slučaju provedbe aktivnosti zamjene tehničkih sustava.
 - Za ugradnju FNE nije bitan energetska razred
- Kuća mora biti legalno izgrađena
- Prijavitelj mora imati prebivalište na adresi kuće koju prijavljuje te biti vlasnik ili suvlasnik



Zajedno čuvamo okoliš

Sufinancirano sredstvima Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost



FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST

Financiranje mjera u kućanstvima



- Stope sufinanciranja:

Tablica 1. Najviši iznos i postotno učešće u sufinanciranju opravdanog troška

| | | Kuća oštećena u potresu | Kuća neoštećena u potresu |
|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Aktivnost A1 | najviši iznos opravdanog troška | 77.400,00 eur | |
| | postotno učešće u opravdanom trošku | 80% | 60% |
| Aktivnost A2 | najviši iznos opravdanog troška | 50.000,00 eur | |
| | postotno učešće u opravdanom trošku | 80% | 60% |
| Aktivnost A3 | najviši iznos opravdanog troška | 15.400,00 eur | |
| | postotno učešće u opravdanom trošku | 80% | 60% |
| Aktivnost A4 | najviši iznos opravdanog troška | 12.000,00 eur | |
| | postotno učešće u opravdanom trošku | 50% | |
| Pomoć tijekom prijave | najviši iznos opravdanog troška | 250,00 eur | |
| | postotno učešće u opravdanom trošku | 80% | 60% |



Zajedno čuvamo okoliš

Sufinancirano sredstvima Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost



Energetsko siromaštvo



Definicije iz EU Direktive o energetskej učinkovitosti:

- „energetsko siromaštvo” znači da kućanstvo **nema pristup osnovnim energetskej uslugama**, pri čemu se takvim uslugama **osiguravaju osnovne razine i pristojan životni i zdravstveni standard**, uključujući odgovarajuće grijanje, toplu vodu, hlađenje, rasvjetu i energiju za napajanje kućanskih uređaja



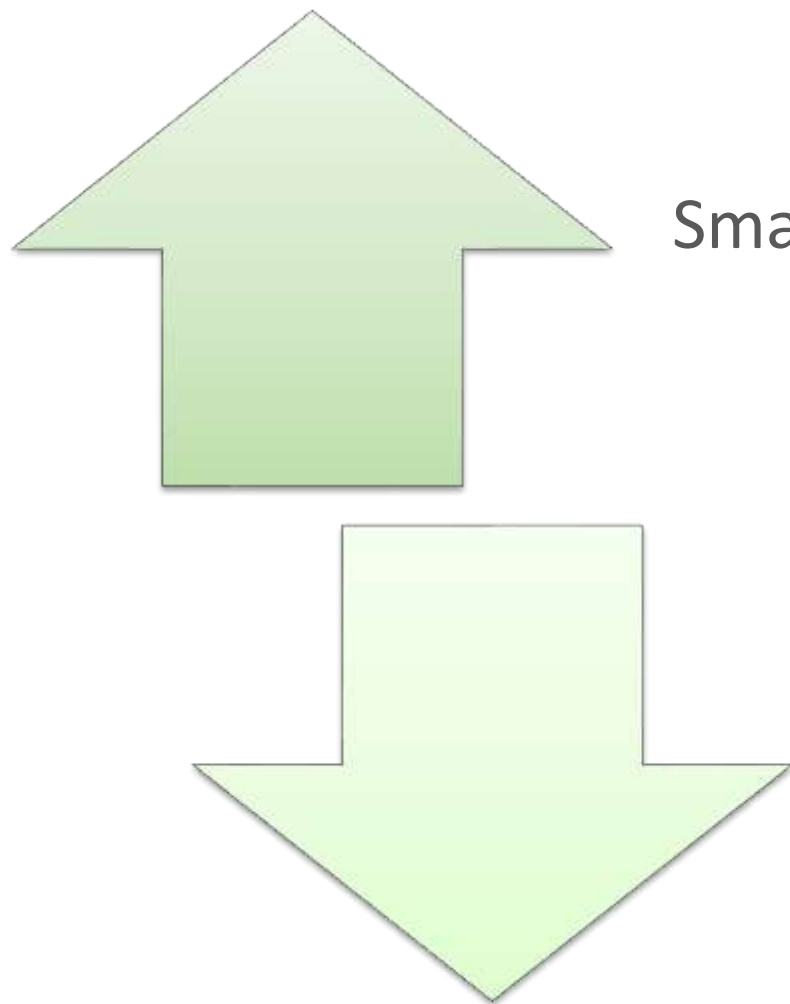
Zajedno čuvamo okoliš

Sufinancirano sredstvima Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitosti



FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST

Energetsko siromaštvo



Smanjuje kvalitetu života

Negativno utječe na opće zdravstveno stanje

- Fizičko zdravlje – razvoj kardiovaskularnih i respiratornih bolesti (visoke i niske temperature, vlaga, plijesan)
- Mentalno zdravlje – stres, kontinuirana briga

Energetsko siromaštvo



Europska Unija: 57 milijuna građana ne može održavati svoje domove dovoljno toplim tijekom zime

104 milijuna građana ne može održavati svoje domove dovoljno rashlađene tijekom ljeta

52 milijuna građana se suočava sa kašnjenjem u podmirivanju računa za energiju



Zajedno čuvamo okoliš

Sufinancirano sredstvima Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost



FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I
ENERGETSKU UČINKOVITOST

Energetsko siromaštvo



U Hrvatskoj još **ne postoji definicija ni kriteriji** energetskeg siromaštva



Najčešće se opisuje kao **kombinacija nekoliko faktora:**

Niski prihodi

Visoki rashodi za energiju

Niska energetska učinkovitost



Zajedno čuvamo okoliš

Sufinancirano sredstvima Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost



FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST

Energetsko siromaštvo



Hrvatska
(podaci iz
2023.):

19,3% je stopa rizika od siromaštva

20,7% osoba je u riziku od siromaštva ili
socijalne isključenosti

6,7% osoba ne može si priuštiti adekvatno
grijanje u najhladnijim mjesecima

22% osoba teško ili vrlo teško spaja kraj s
krajem



Zajedno čuvamo okoliš

Sufinancirano sredstvima Fonda za zaštitu
okoliša i energetske učinkovitost



Priručnik sa savjetima za uštedu energije



- Dostupan na našim [Internet stranicama](#)
- Tiskani oblik



Zajedno čuvamo okoliš

Sufinancirano sredstvima Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost



FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I
ENERGETSKU UČINKOVITOST



DOOR

Maja Bratko
Starija stručna suradnica

Društvo za oblikovanje održivog razvoja
Slavka Bатуšićа 7, 10 090 Zagreb
T. +385 1 4655 402
E. maja.bratko@door.hr
www.door.hr

 [Facebook](#)

 [LinkedIn](#)

 [Twitter](#)

 [Instagram](#)

 [Youtube](#)