



Društvo za oblikovanje održivog razvoja
Janka Rakuše 1, HR - 10 000 Zagreb
OIB: 19904220725
T. +385 1 4655 441 | F. +385 1 4655 443
E. info@door.hr www.door.hr



Grad Zagreb
Gradski ured za socijalnu zaštitu i osobe s
invaliditetom, Trg Stjepana Radića 1, Zagreb
T: 01/6101269, telefaks: 01/6100015
E: socijalna-zastita@zagreb.hr

Suzbijanje energetske siromaštva u Gradu Zagrebu

Rezultati provedbe projekta „Zajedno do ugodnijeg stanovanja 3“

Autorice: Marija Horvat, Ana Tešija, Slavica Robić

U Zagrebu, veljača 2020.

Dokument je izrađen u okviru projekta „Zajedno do ugodnijeg stanovanja 3“ koji provodi Društvo za oblikovanje održivog razvoja (DOOR) uz financijsku potporu Gradskog ureda za socijalnu zaštitu i osobe s invaliditetom Grada Zagreba. Sadržaj ovoga dokumenta u isključivoj je odgovornosti DOOR-a i ni pod kojim se uvjetima ne može smatrati kao odraz stajališta Grada Zagreba.

SADRŽAJ:

1. Uvod.....	2
2. Energetsko siromaštvo u Republici Hrvatskoj	3
2.1 Stanje u Gradu Zagrebu	4
2.2 Utjecaj nezadovoljavajućih uvjeta u kućanstvu na zdravlje ukućana	5
3. Instrumenti za suzbijanje energetskog siromaštva.....	8
4. Primjeri dobre prakse u Europskoj uniji	9
5. Prijedlog mjera za suzbijanje energetskog siromaštva na području Grada Zagreba	11
6. Zaključak	14

1. Uvod

Prema definiciji iz Sporazuma gradonačelnika za klimu i energiju, energetska siromaštvo jest situacija u kojoj kućanstvo ili pojedinac zbog kombinacije niskih prihoda, visokih energetske troškova i niske energetske učinkovitosti stambenog objekta nema dostatna sredstva za plaćanje osnovnih energetske usluga (rasvjeta, grijanje, hlađenje, mobilnost i električna energija) koje osiguravaju dostojan životni standard¹. Porast cijena energije u kombinaciji s lošom energetske učinkovitošću stambenog fonda dovodi sve više kućanstava u probleme s podmirivanjem računa za energiju te ih prisiljava na život u energetske neadekvatnim uvjetima. Energetska učinkovitost treba predstavljati prvi korak u borbi protiv energetske siromaštva, jer doprinosi smanjenju potrošnje energije, izdataka za energiju i emisija stakleničkih plinova te potiče razvoj lokalnog gospodarstva. Provedba mjera energetske učinkovitosti u stambenim objektima ima pozitivne utjecaje na zdravlje njihovih korisnika (uklanjaju se vlaga i plijesan), te se općenito povećava ugodna stanovanja.

Prepoznajući važnost suočavanja s problemom energetske siromaštva Europska komisija omogućila je i pokretanje Europskog opservatorija za energetske siromaštvo, a kroz paket direktiva „Čista energija za sve Europljane“ postavljeni su veći zahtjevi na zemlje članice.

Projekt „Zajedno do ugodnijeg stanovanja 3“ nastavak je istoimenih projekata na temu energetske siromaštva koji za cilj imaju utvrđivanje stanja na polju energetske siromaštva u Zagrebu te shodno rezultatima donošenje adekvatnih lokalnih politika i mjera, a provodi se uz financijsku podršku Gradskog ureda za socijalnu zaštitu i osobe s invaliditetom Grada Zagreba. Projekt stavlja naglasak na potrebu uključivanja zdravstvenog sektora u problematiku energetske siromaštva s ulogom sagledavanja pacijenta kroz njegove uvjete života i rada te uklanjanje negativnih faktora edukacijom i utjecanjem na legislativu.

U ovom dokumentu predstavljeni su rezultati provedbe projekta „Zajedno do ugodnijeg stanovanja 3“ te su dane preporuke za daljnje korake koje je potrebno poduzeti kako bi se suzbilo energetske siromaštvo u Zagrebu.

¹ <https://cor.europa.eu/hr/news/Pages/time-to-eradicate-energy-poverty-in-europe.aspx>

2. Energetsko siromaštvo u Republici Hrvatskoj

Kućanstva koja su najpodložnija energetskom siromaštvu suočena su s više oblika ranjivosti. Najčešće se radi o kućanstvima s niskim dohotkom te dodatnim stupnjem ranjivosti, kao što su kućanstva u kojima žive starije osobe, osobe s invaliditetom, kronični bolesnici te samačka i jednoroditeljska kućanstva. Upravo je ta dodatna ranjivost često uzrok niskim prihodima jer npr. osobe s invaliditetom ili kronični bolesnici zbog manjka mobilnosti ili lošijeg zdravstvenog stanja imaju slabije mogućnosti zaposlenja. Što se tiče uvjeta u kućanstvu, ranjive skupine često imaju potrebu za povećanjem ili adaptacijom postojećeg stambenog prostora radi lakšeg kretanja (osobe s invaliditetom i bolesnici) što rezultira manjom mogućnošću selidbe i višim troškovima života. Posljednji faktor vezan je uz način života ranjivih skupina. Kako ne bi narušili svoje zdravlje, za pojedina ugrožena kućanstva (osobe s invaliditetom, kronični bolesnici, mala djeca, starci) često je potrebno više energije ili su postavljeni posebni uvjeti na kvalitetu pojedinih energetskih usluga (npr. posebna razina osvjjetljenja, pomoćni uređaji) čime se povećavaju ukupni izdaci za energiju.

Prema podacima Državnog zavoda za statistiku u Republici Hrvatskoj u 2018. godini zabilježeno je 7,7 % osoba koje žive u kućanstvima koja si ne mogu priuštiti adekvatno grijanje u najhladnijim mjesecima. Uz to, 17,5 % stanovništva živi u kućanstvima koja su u posljednjih 12 mjeseci zbog financijskih poteškoća kasnila s plaćanjem računa za režije, a čak 49,6 % osoba živi u kućanstvima kojima su ukupni troškovi stanovanja znatno financijsko opterećenje². Statistika vezana uz prethodno navedene ranjive skupine u Republici Hrvatskoj je sljedeća: 20,1 % stanovništva je starije od 65 godina, 58,7 % stanovništva boluje od neke dugotrajne bolesti³, a 12,4 % stanovništva su osobe s invaliditetom od kojih najveći broj njih ima prebivalište u Gradu Zagrebu. U nezadovoljavajućim uvjetima stanovanja živi 13 % osoba s invaliditetom. Oko 54 % osoba koje ostvaruju prava iz sustava socijalne skrbi imaju potrebu za pomoći i njegom u punom opsegu te im je Barthelov indeks 0-60⁴. Od ukupnog broja kućanstava u Hrvatskoj, samačkih kućanstava je 23 %, a od ukupnog broja kućanstava s djecom, 6 % ih je jednoroditeljskog tipa⁵.

² https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2019/14-01-01_01_2019.htm

³ https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2017/04/EHIS_kor.pdf

⁴ https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2019/05/Invalidi_2019.pdf

⁵ <https://www.eu-projekti.info/struktura-obitelji-u-europi-eurostat-objavio-podatke/>

2.1 Stanje u Gradu Zagrebu

U Hrvatskoj pravo na sufinanciranje troškova električne energije mogu ostvariti kupci koji su stekli status ugroženog kupca energenata. Zakon o energiji takve kupce definira kao kupce energije iz kategorije kućanstva koji zbog svog socijalnog položaja i/ili zdravstvenog stanja imaju pravo na isporuku energije prema posebnim uvjetima. Prema toj definiciji usvojena je Uredba o mjesečnom iznosu naknade za ugroženog kupca energenata u iznosu do najviše 200 kuna mjesečno. Prema istoj Uredbi status ugroženog kupca i pravo na sufinanciranje troškova električne energije mogu ostvariti korisnici zajamčene minimalne naknade ili korisnici osobne invalidnine uz napomenu da kućanstvu koje je istovremeno korisnik prava na zajamčenu minimalnu naknadu, a u kojem živi i član kućanstva koji je korisnik prava na osobnu invalidninu, pravo na naknadu može biti priznato samo po jednoj osnovi. U slučaju da račun za troškove električne energije prelazi iznos od 200 kuna korisnik sam mora podmiriti razliku do punog iznosa računa.

Unatoč samom nazivu statusa, sufinanciranje se još uvijek odnosi samo na troškove električne energije koji su u mnogim energetske siromašnim kućanstvima znatno manji od preostalih troškova za energiju (u slučaju grijanja na plin, drva i sl.), pa naknada pokriva ionako mali izdatak tog kućanstva i ne doprinosi izlasku iz siromaštva.

Pravo na naknadu za ugroženog kupca energenata u Gradu Zagrebu 2018. godine ostvarilo je 5.580 samaca i 4.545 kućanstava. Ministarstvo za demografiju, mlade i socijalnu politiku navodi da je u veljači 2018. godine u socijalnoj skrbi pravom na zajamčenu minimalnu naknadu u Gradu Zagrebu bilo obuhvaćeno 11.198 korisnika, tj. ostvareno je 6.558 prava na zajamčenu minimalnu naknadu samcima i kućanstvima. Osobnu invalidninu primilo je 4.907 osoba. Prema podacima Hrvatskog registra o osobama s invaliditetom Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo na dan 21. siječnja 2019. godine u Gradu Zagrebu živi 87.935 osoba s invaliditetom, što čini 11,1 % ukupnog stanovništva Grada. Od tog broja, njih 12 % živi u nezadovoljavajućim uvjetima.

Dobar uvid u postojeću situaciju u Gradu Zagrebu vezano za problematiku energetske siromaštva i njegovo suzbijanje daju prethodni projekti DOOR-a i partnera: „Zajedno do ugodnijeg stanovanja 1 i 2“, „Smanji potrošnju energije i promijeni navike (REACH)“ sufinanciran od strane Europske unije putem programa Inteligentna energija za Europu i Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (<https://door.hr/portfolio/reach-reduce-energy-use-change-habits/>) te „FER rješenja za bolju

zajednicu“ sufinanciran od strane Europske unije iz Europskog socijalnog fonda i Ureda za udruge Vlade Republike Hrvatske (<https://door.hr/portfolio/fer-rjesenja-za-bolju-zajednicu/>). Više informacija o rezultatima prethodno spomenutih projekata na području Grada Zagreba možete pronaći na mrežnoj stranici DOOR-a <https://door.hr/knjiznica-2/studije/>.

2.2 Utjecaj nezadovoljavajućih uvjeta u kućanstvu na zdravlje ukućana

Energetskom siromaštvu svojstven je niz negativnih posljedica po zdravlje i dobrobit ljudi, pri čemu se respiratorna i kardiovaskularna oboljenja, ali i mentalno zdravlje, pogoršavaju zbog niskih temperatura i stresa povezanog s nepristupačnim cijenama energije. Njime su pogođena i djeca, što se ogleda u njihovim lošijim obrazovnim rezultatima i slabijim socijalnim vještinama.

Glavni zdravstveni problemi vezni uz život u nedovoljno grijanom prostoru su: respiratorni problemi, kardiovaskularni problemi, demencija (zbog neostvarivanja socijalnih kontakata i smanjene mentalne aktivnosti), reumatoidni artritis, Parkinsonova bolest te povećani zimski mortalitet.⁶ Također, preniske temperature u domu mogu otežati kontrolu nad postojećim dugotrajnim stanjima. Iako neka zdravstvena stanja osobe čine osjetljivima na uvjete previsokih temperatura, postoje razlozi za veću zabrinutost vezano uz oboljele osobe izložene hladnoći. Glavni razlog je taj što sobna temperatura potrebna za termo-neutralan okoliš (uvjeti u kojima zdrava osoba bez odjeće ne troši ni ne proizvodi toplinu) iznosi 25-30 °C⁷. To znači da je većinu godine, čak i sa slojevima odjeće, potrebno grijanje prostora kako bi se održavala minimalno potrebna „zdrava“ sobna temperatura od 18 °C. Zdravim pojedincima vjerojatno neće smetati povremena izloženost nižim temperaturama, ali osobe s poteškoćama ili dugotrajnim bolestima mogu iskusiti blago do jako pogoršanje već postojećeg stanja. Vjerojatnije je da će pogoršanje npr. kroničnog respiratornog stanja iskusiti osobe u hladnom i vlažnom domu. To znači da održavanje određene temperature u kućanstvu više nije pitanje ugone, već je za osobe s određenim zdravstvenim stanjima način da prežive.

Osim pre niskih temperatura, okidači za određene bolesti mogu biti i ostali nepovoljni uvjeti, pa tako plijesni i gljivice u kućanstvu mogu uzrokovati upalu pluća, astmu i alergije.⁸

⁶ Simcock, N., Thomson, H., Petrova, S., Bouzarovski, S., „Energy Poverty and Vulnerability – A Global Perspective“, Routledge, 169-185, 2018

⁷ Isto

⁸ <https://www.centarzdavlja.hr/zdrav-zivot/obitelj-i-dom/kako-plijesan-moze-nastetiti-zdravlju/>

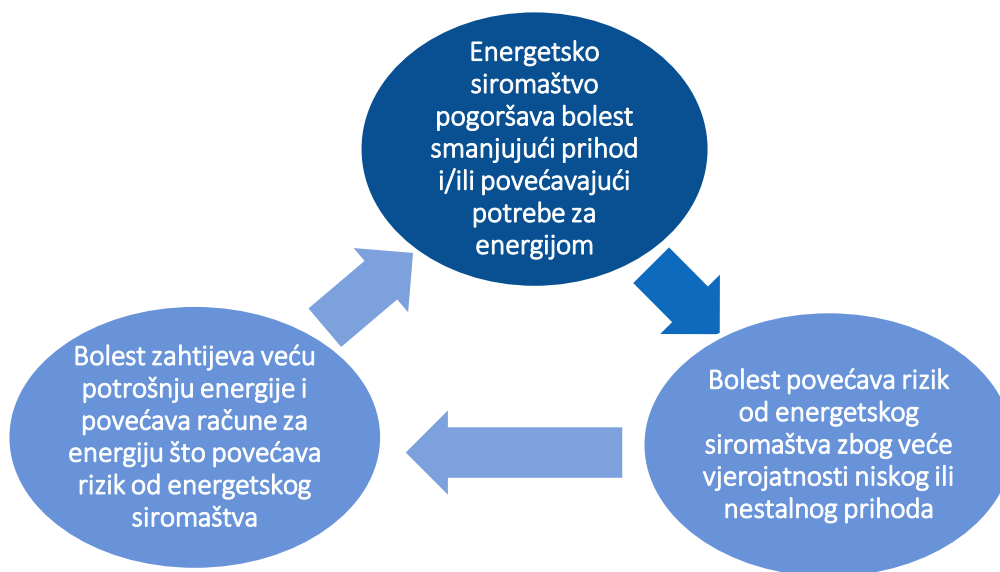
Osim fizičkih problema, život u nedovoljno grijanom prostoru s vlagom i plijesni utječe i na psihičko stanje ukućana kod kojih se često javlja kronični stres te mentalni poremećaji kojima dodatno doprinose kontinuirana briga oko računa za energiju, štednja energije nauštrb ugođe življenja te smanjenje životnog prostora zimi⁹. Sličan rezultat dobiven je analizom podataka prethodnih istraživanja DOOR-a na području Sisačko-moslavačke županije gdje se pokazalo da neadekvatna temperatura u stambenom prostoru, vlaga i izloženost strujanju hladnog zraka kroz stolariju negativno utječu na zdravlje ukućana te da osobe pogođene energetske siromaštvom pokazuju lošije fizičko i mentalno zdravlje od ostalih. Navedeni rezultati prikazani su u člancima „Energetsko siromaštvo u Hrvatskoj – rezultati terenskog istraživanja provedenog u Sisačko-moslavačkoj županiji“¹⁰ te „Energetsko siromaštvo – istraživački izvještaj o energetske siromaštvu u Petrinji“¹¹.

U nastavku je prikazano kako invaliditet ili kronična stanja mogu pokrenuti niz ponavljajućih negativnih posljedica kojima se povećava rizik od energetske siromaštva i istovremeno pogoršava zdravstveno stanje osobe. Nezadovoljavajući uvjeti u kućanstvu uzrokuju pogoršanje postojećih simptoma bolesti ili uzrokuju nove, što otežava pronalaženje ili zadržavanje zaposlenja, a time i smanjenje prihoda te povećanje troškova života (zbog češćeg boravka u kućanstvu i dodatnih zdravstvenih izdataka). To dovodi do daljnjeg pogoršanja uvjeta u kućanstvu, tj. energetske siromaštva zbog nedovoljnih financijskih sredstava za podmirenje računa za energiju i sanaciju postojećih problema u kućanstvu. Tako i osobe na granici energetske siromaštva vrlo brzo mogu postati energetske siromašne i u potpunosti ovisne o potporama Grada / države.

⁹ <https://cor.europa.eu/hr/news/Pages/time-to-eradicate-energy-poverty-in-europe.aspx>

¹⁰ <http://www.door.hr/wp-content/uploads/2016/04/Energetsko-siromastvo-u-Hrvatskoj.pdf>

¹¹ <http://www.door.hr/wp-content/uploads/2016/06/Energetsko-siroma%C5%A1tvo-u-Petrinji.pdf>



Slika 1: Trostruki efekt utjecaja ranjivosti na energetsko siromaštvo¹²

Iako svjesni potrebe pacijenata za održavanjem odgovarajuće temperature u kućanstvu radi očuvanja zdravlja, zdravstveni djelatnici su rijetko u poziciji utjecati na uvjete stanovanja i prihod pacijenata koji žive u hladnim i vlažnim kućanstvima bez sredstava da podmire račune za energiju. Zbog toga postoji snažna medicinska, ekonomska i socijalna potreba da se spriječe takvi okidači štetnih i bolnih utjecaja na ljudsko zdravlje ukidanjem energetskog siromaštva.

¹² Simcock, N., Thomson, H., Petrova, S., Bouzarovski, S., „Energy Poverty and Vulnerability – A Global Perspective“, Routledge, 169-185, 2018.

3. Instrumenti za suzbijanje energetske siromaštva

Kroz aktivnosti projekta „Zajedno do ugodnijeg stanovanja 3“, utvrđene su mjere kojima se može doprinosti suzbijanju energetske siromaštva, kao i mogući instrumenti za njihovu provedbu. Utvrđeni su novi prijedlozi mjera za suzbijanje energetske siromaštva te su izloženi postojeći, a koji su ranije predlagani kroz projekte „Zajedno do ugodnijeg stanovanja 1 i 2“ i „Smanji potrošnju energije i promijeni navike (REACH)“.¹³

Prvi korak promjene počinje razumijevanjem glavnih instrumenata za smanjenje energetske siromaštva:

- Energetska učinkovitost - istovremeno doprinosi smanjenju potrošnje energije i povećava ugodu stanovanja, doprinosi smanjenju emisija stakleničkih plinova te potiče razvoj lokalnog gospodarstva i zapošljavanje;
- Financijska pomoć - odnosi se na plaćanje računa potrošača;
- Zaštita - mjere zaštite onih potrošača koji su u situacijama ugroženosti;
- Informiranje i savjetovanje - osvještavanje i osnaživanje potrošača;
- Transparentnost i dijeljenje informacija među dionicima - pomoć u identificiranju potrošača u situacijama ugroženosti ili usmjeravanju pomoći na njih;
- Mjere za pružatelje energetske usluga - poput sprječavanja isključivanja s mreže, pre-paid brojila.

Kroz provedene aktivnosti utvrđeno je da u Hrvatskoj postoji značajan broj dionika koji se navedenim instrumentima služe u različitim segmentima svog djelovanja, no postoji manjak svijesti o izravnom utjecaju pojedinog instrumenta na samo energetske siromaštvo.

¹³ <http://door.hr/wp-content/uploads/2016/01/Preporuke-za-suzbijanje-en.-siromastva-Zagreb-rezultati-1.pdf>

4. Primjeri dobre prakse u Europskoj uniji

U većini europskih zemalja postoji neki oblik borbe protiv energetske siromaštva, a glavnina ih se odnosi na provođenje mjera energetske učinkovitosti i energetske savjetovanje.

Program energetske učinkovitosti u domovima u Škotskoj (HEEPS, *Home Energy Efficiency Programmes for Scotland*) uključuje instalaciju mjera energetske učinkovitosti u područjima s visokom razinom energetske siromaštva. Jedan od projekata tog programa je „Topliji domovi“ (*Warmer Homes Scotland Scheme*), tj. potpora ranjivim skupinama u Škotskoj kako bi učinili svoje domove toplijima i ugodnijima za život uvođenjem mjera energetske učinkovitosti. Energetski savjetnici prilikom posjeta kućanstvima koja ne mogu održavati adekvatnu temperaturu u kućanstvu pregledavaju stambeni objekt i na temelju pregleda daju preporuku odgovarajućih mjera za taj objekt, čije troškove u većem dijelu pokriva škotska vlada. U sklopu programa neki oblik pomoći primilo je 16.000 kućanstava, a 8 od 10 kućanstava koja zadovoljavaju uvjete programa dobila su mjere energetske učinkovitosti sasvim besplatno. Najčešća instalirana mjera je novi plinski bojler i izolacija stambenog objekta. Uz bolje uvjete u kućanstvu, prosječna ušteda na računima za energiju iznosi 350 funti godišnje.

Inovativni model politike u Irskoj je „Bolja energija, topliji domovi“ (*Better Energy Warmer Homes Scheme*), program pomoći za osobe s niskim prihodima, a cilj je poboljšati energetske učinkovitost i ugodu življenja u domovima tih osoba. Program uključuje niz mjera kao što su instalacija izolacije stambenog objekta, izolacije bojlera, štednih žarulja, zamjena prozora te energetske savjetovanje. Procjena mjera energetske učinkovitosti za svako kućanstvo utvrđuje se energetskim pregledom. U sklopu strategije irske vlade za suzbijanje energetske siromaštva i okvira „Zdrava Irska“ nacionalna tijela uspostavila su program „Toplina i dobrobit“, pilot-inicijativu kojom se u kontekstu Irske žele provjeriti međunarodni dokazi o tome da postizanje veće topline i energetske učinkovitosti u domovima može imati pozitivan učinak na zdravlje i dobrobit ljudi zahvaćenih energetskim siromaštvom, koji ujedno pate od stanja kao što su kronična opstruktivna bolest pluća i astma.

Fond energetske učinkovitosti u Rumunjskoj provodi mjere energetske obnove vanjskih ovojnica i sustava grijanja energetski siromašnih kućanstava te onih u fondu zgrada socijalnog stanovanja.

Mjera uključena u širi sustav energetske učinkovitosti u Italiji je mjera odbitka poreza za energetske obnovu kojoj mogu pristupiti korisnici socijalnog stanovanja. Poreznim obveznicima koji žive na

području oslobođenom od plaćanja poreza omogućeno je da svoj kredit prenesu na dobavljače, kreditne institucije i financijske posrednike.

Jedna od mjera borbe protiv energetske siromaštva u Belgiji je model najma energetski učinkovitih kućanskih uređaja (*Papillon – a rental model for energy saving appliances for people in energy poverty*) koja energetski siromašnima omogućuje da iznajme energetski učinkovite aparate (uz obavezno predavanje starog aparata iz kućanstva prije dostave novog) na 10 godina za samo 7 eura mjesečno, čime se bez odlaganja omogućuje smanjenje potrošnje energije i osiguravaju niži računi za energiju.

U Austriji, *VERBUND-Stromhilfefonds* u kućanstvima provodi mjeru energetskih pregleda za poboljšanje energetske učinkovitosti, zamjenu kućanskih aparata te u specifičnim slučajevima pruža i potporu za podmirenje računa za električnu energiju za hitne slučajeve.

5. Prijedlog mjera za suzbijanje energetske siromaštva na području

Grada Zagreba

Preporuke izložene u ovom dokumentu rezultat su projekta „Zajedno do ugodnijeg stanovanja 3“, a temelje se na sljedećim načelima:

- **Energetska učinkovitost treba predstavljati prvi korak u borbi protiv energetske siromaštva** jer doprinosi smanjenju potrošnje energije, izdataka za energiju i emisija stakleničkih plinova te potiče razvoj lokalnog gospodarstva. Provedba mjera energetske učinkovitosti ima pozitivne utjecaje na zdravlje (uklanjaju se vlaga, stalni propuh i plijesan) te se općenito povećava ugodnost stanovanja.
- **Prije donošenja odluke o definiranju ugroženih skupina i zaštiti ugroženih građana, potrebno je uzeti u obzir da se uvođenjem dodatnih naknada na cijene energije, s ciljem pomoći energetski siromašnima, troškovi prelijevaju na sve građane, gurajući granične slučajeve preko granice energetske siromaštva.** Iako određivanje cijene energije u nekim slučajevima može osigurati mehanizam za zaštitu ugroženih potrošača, općenito je najučinkovitije zaštititi ugrožene potrošače mjerama socijalne politike, posebice provedbom mjera energetske učinkovitosti, umjesto određivanjem cijena energije.
- **Izravna financijska pomoć je mjera koja se treba razmatrati tek nakon što se iscrpe mogućnosti koje donose primjenu mjera energetske učinkovitosti** s obzirom na to da ne omogućava korisnicima siguran izlazak iz energetske siromaštva te da se njome samo smanjuje problem, a ne utječe se na uzrok energetske siromaštva.

Slijedom navedenog, predlažemo kao prvi korak uspostaviti sustav za provedbu sljedećih mjera:

1. **Dio sredstava gradskog proračuna namijeniti za provođenje mjera energetske učinkovitosti kod kućanstava kojima Grad snosi troškove računa za energiju / energente.**
 - 1a. **„Energetski paket“** koji sadrži: reflektirajuću foliju za iza radijatora čija je namjena zadržavanje topline unutar zidova stambenoga prostora, brtvilo za prozore i vrata čija je namjena sprječavanje strujanja hladnoga zraka (propuha), LED žarulja čija je dugotrajnost znatno veća od žarulje sa žarnom niti, perlator ili aerator čija je namjena smanjenje potrošnje vode miješanjem vode i zraka u omjeru 50:50, termometar čija je namjena osvijestiti korisnika o trenutnoj temperaturi kako bi mogao poduzeti potrebne mjere, produžni kabel s prekidačem čija je namjena smanjenje potrošnje

električne energije isključivanjem svih priključenih uređaja istovremeno. Ova mjera provedena je na području Grada u okviru projekata „Zajedno do ugodnijeg stanovanja“ i „FER rješenja za bolju zajednicu“, a sadržaj samog paketa može se prilagoditi s obzirom na potrebe korisnika i raspoloživi budžet. Ova mjera bazira se na principima energetske učinkovitosti te omogućuje ostvarivanje značajnih ušteda u potrošnji električne i toplinske energije i vode uz niska ulaganja, a pritom se poboljšava kvaliteta i udobnost stanovanja za kućanstva obuhvaćena mjerom.

- 1b. **Zamjena kućanskih uređaja „staro za novo“** je mjera u kojoj se stari kućanski uređaji (primarno bijela tehnika) zamjenjuju novima, uz obvezu predaje starog uređaja prilikom primitka novog. Ova mjera omogućuje uvođenje uređaja A razreda koji čine veliku razliku u štednji energije. Ovaj tip mjere zahtijeva sufinanciranje ili financiranje novih uređaja, a korisnicima će ušteda energije biti vidljiva u relativno kratkom roku.
- 1c. **Zamjena stolarije** – značajna količina energije gubi se kroz neadekvatnu i staru stolariju - prozore i vrata. Zamjena stolarije energetske učinkovitom je jedna od osnovnih mjera energetske učinkovitosti kojom se mogu ostvariti značajne uštede, a ujedno se mogu poboljšati uvjeti stanovanja u slučajevima kada je osjetno kontinuirano strujanje hladnog zraka kod stare i osušene stolarije.
- 1d. Iako se ne nalazi u kategoriji jednostavnih mjera, **energetska obnova zgrada** predstavlja najbolju i sveobuhvatnu mjeru energetske učinkovitosti, no ujedno i financijski najzahtjevniju. S obzirom na to da troškovi značajno variraju ovisno o tipu zgrade (obiteljska kuća / višestambena zgrada) i energetske razredi predlaže se izrada procjene troškova energetske obnove zgrada u vlasništvu Grada čiji su stanovi dani na korištenje socijalno ugroženim građanima, kao i procjena troškova energetske obnove dijela zgrada u kojima žive korisnici gradske pomoći, a koje su u privatnom vlasništvu. Za sve oblike energetske obnove preporučuje se osmišljavanje sheme sufinanciranja u različitim postotcima uz potpunu obnovu zgrada u gradskom vlasništvu gdje je moguće.
2. **Edukacijom djelatnika** gradskih ureda za socijalnu zaštitu i osobe s invaliditetom, za imovinsko-pravne poslove i imovinu Grada, za gospodarstvo, energetiku i zaštitu okoliša i Gradskog ureda za zdravstvo te udruga koje pružaju pomoć ugroženim građanima na području Grada Zagreba o mjerama energetske učinkovitosti i štednje energije (poput Caritasa i Crvenog križa) mogu se

osigurati doticaji s krajnjim korisnicima energetske usluga. Informiranjem i educiranjem djelatnika koji znanje potom prenose na volontere ili druge djelatnike, koji će se baviti krajnjim korisnicima, postižu se pozitivni pomaci u suzbijanju energetske siromaštva.

Poseban naglasak potrebno je staviti na edukaciju djelatnika Gradskog ureda za zdravstvo s obzirom na to da su zdravstveni djelatnici prva linija kontakta s energetski siromašnim osobama. Poznavanjem simptoma i bolesti koje se mogu javiti kao rezultat života u neadekvatnim uvjetima u kućanstvu i razgovorom s krajnjim korisnicima, zdravstveni djelatnici mogu utvrditi koje su osobe energetski siromašne ili na granici energetske siromaštva te ih uputiti na odgovarajuće institucije za pomoć.

Sve dionike uključene u suzbijanje energetske siromaštva može se informirati o koristima navedenih mjera treninzima u trajanju od nekoliko sati, seminarima, radionicama ili sličnim događanjima, a koja se smatraju prikladnima za pojedinu publiku (prema razini poznavanja materije i drugome).

3. **Osnivanje energetske info-centra**, tj. lokalnih ureda koji javnosti i pojedinim ciljnim skupinama daju nepristrane informacije o obnovljivim izvorima energije i energetske učinkovitosti. Cilj takvih centara je podizanje svijesti šire javnosti o energetske učinkovitosti i racionalnoj upotrebi energije. U Nacrtu Integralnog nacionalnog energetske i klimatske plana za Republiku Hrvatsku za razdoblje od 2021. do 2030. godine navedeno je kako će se u okviru Programa suzbijanja energetske siromaštva, nastaviti s izgradnjom kapaciteta za borbu protiv energetske siromaštva putem lokalnih info-centra te će se energetski siromašnim građanima, kao i građanima u riziku od energetske siromaštva, osigurati adekvatne informacije i savjeti o mjerama energetske učinkovitosti koje doprinose suzbijanju energetske siromaštva, kao i o mogućnostima sufinanciranja aktivnosti na tom polju. Preporuka je da info-centri imaju energetske savjetnike dostupne za posjete kućanstvima koji će na temelju obavljenog energetske pregleda korisnicima dati savjete o mogućim uštedama energije te ulaganjima kojima bi uklonili probleme u kućanstvu vezane uz nepotrebne gubitke energije i zdravstvene rizike (plijesan i vlaga).
4. **Povećanje korisnosti mjere sufinanciranja troškova energije ugroženim kupcima energije** proširivanjem vrsta računa na koje se odnosi mjera sufinanciranja (plin, voda, itd.) te omogućavanjem krajnjem korisniku da sam odredi koji račun mu predstavlja najveći financijski teret i prema tome usmjeri sredstva sufinanciranja.

6. Zaključak

Prvi je korak u suzbijanju energetske siromaštva razumijevanje instrumenata na temelju kojih se uspostavljaju mjere za suzbijanje energetske siromaštva pa se preporučuje provedba edukacija za djelatnike/ice Grada koji kroz gradske urede izravno i neizravno utječu na područja energetske učinkovitosti i energetske siromaštva, s ciljem da ih se osposobi za pružanje osnovnih energetske savjeta korisnicima. Poseban naglasak treba staviti na edukacije zdravstvenih djelatnika/ica koji su prva linija kontakta s ugroženim osobama. Edukacija vezana uz energetske učinkovitost i racionalno korištenje energije potrebna je i za krajnje korisnike, a može se osigurati uvođenjem energetske info-centara. Drugi se korak u suzbijanju energetske siromaštva odnosi na provedbu mjera energetske učinkovitosti u ugroženim kućanstvima, počevši od jednostavnih, jeftinih i lako provedivih mjera manjeg općeg zdravstveno-društvenog utjecaja pa do sveobuhvatne energetske obnove koja ima širok spektar koristi za društvo.

Sve su mjere postizanja energetske učinkovitosti vrlo važne u suzbijanju energetske siromaštva te se njihovom provedbom mogu ostvariti višestruke koristi, uključujući smanjenje sredstava koje Grad izdvaja za zdravlje, onečišćenje zraka i emisije stakleničkih plinova te povećanje udobnosti i dobrobiti, proračuna kućanstava i gospodarske aktivnosti. Stoga, pravedna energetska i klimatska tranzicija u kojoj nitko nije zapostavljen mora započeti iskorjenjivanjem energetske siromaštva.