

ENERGETSKO SIROMAŠTVO U HRVATSKOJ

**- rezultati terenskog istraživanja
provedenog u Sisačko-moslavačkoj
županiji**

Autorica: Slavica Robić

Ožujak 2016.

ISBN 978-953-7932-07-7



Energetsko siromaštvo u Hrvatskoj – participativno kreiranje politika

Energetsko siromaštvo predstavlja jedan od ključnih problema današnjice. Uz kontinuirani porast cijena energije sve više kućanstava suočeno je s problemima u podmirivanju računa za energiju te biva prisiljeno živjeti u energetske neadekvatnim uvjetima i smanjivati životni prostor zimi. Želja nam je kroz niz aktivnosti – od terenskog rada i izravne pomoći kroz implementaciju jednostavnih mjera energetske učinkovitosti i edukaciju o racionalnom korištenju energije, do najviše razine kreiranja adekvatnih energetske i socijalnih politika, doprinijeti stvaranju bolje budućnosti za hrvatsko stanovništvo.

Pozadina

DOOR je udruga stručnjaka koja se bavi održivim razvojem na polju energetike, a radi u dva strateška područja: smanjenje ugljičnog otiska hrvatskih građana i borba protiv energetske siromaštva. Na polju energetske siromaštva DOOR provodi niz aktivnosti s ciljem podizanja svijesti o problematici energetske siromaštva i poticanja društvenih i političkih promjena koje su nužne da bi se poboljšali energetske uvjeti stanovanja svih građana Hrvatske.

Uz dugoročni cilj doprinosa potpunom sprječavanju energetske siromaštva, postavljen je kratkoročan cilj u vidu doprinosa **kreiranju adekvatnih politika za zaštitu ugroženih potrošača te definiranju pojma energetske siromaštva u Hrvatskoj**. U periodu od početka 2014. do kraja 2018., kroz provedbu projekata Znanjem do toplog doma (ZDTD), Strategija održive energije za jugoistočnu Europu (SEE SEP), Smanji potrošnju energije i promijeni navike ([REACH](#)) te niza manjih projekata i aktivnosti, DOOR s partnerima provodi participativni proces kreiranja prijedloga politika za suzbijanje energetske siromaštva.

Cilj cijelog procesa jest ne samo doprinijeti smanjenju energetske siromaštva, nego i osigurati nužni međusektorski dijalog te transparentan i participativan razvoj, praćenje i ocjenjivanje energetske i socijalne politike.



Autorica fotografija: Lasta Slaviček



Koraci

U Hrvatskoj trenutno nema jasne definicije energetske siromaštva niti sveobuhvatne definicije ugroženih potrošača energije. Da bi se stvorili preduvjeti za definiranje ugroženih skupina i utvrđivanje praga energetske siromaštva te kreirale adekvatne politike, nužno je provesti niz međusobno povezanih koraka opisanih u nastavku. Izveštaj „Energetsko siromaštvo u Hrvatskoj“ jedan je od koraka (Točka 5.5.4) koji se provode s ciljem stvaranja odgovarajućeg sustava zaštite ugroženih potrošača i podizanja svijesti o problematici energetske siromaštva. Iz tog je razloga djelovanje DOOR-a na polju energetske siromaštva sustavno, a realizira se kroz sljedeće segmente:

PODIZANJE SVIJESTI O ENERGETSKOM SIROMAŠTVU

Kroz niz edukativnih i promotivnih aktivnosti podizat će se svijest šire javnosti o uzrocima i posljedicama energetske siromaštva. Cilj je ne samo osvijestiti širu javnost o problematici, već i ukazati donosiocima odluka na razini EU-a na specifičnosti s kojima se susreću hrvatski građani.

1. Informativno-edukativne kampanje
 - 1.1. Promotivni video uradci ([Što je to energetsko siromaštvo?](#), [O posjetima kućanstvima](#), [O REACH projektu](#), [O seminaru 3.1.](#))
 - 1.2. [Letci i brošure](#)
2. Događanje u Europskom parlamentu (lipanj 2016.)
3. *Red Flag Report* o energetske siromaštva na području JIE (siječanj-listopad 2016.)
 - 3.1. [Seminar \(siječanj 2016.\)](#)
4. [Studijsko putovanje \(svibanj 2015\)](#)

ANALIZA SITUACIJE

U prvom koraku potrebno je analizirati postojeći zakonodavni okvir Hrvatske i Europske unije kako bi se utvrdile mogućnosti poboljšanja. Također, nužno je pregledati postojeću literaturu i iskustva drugih zemalja u borbi protiv energetske siromaštva. Da bi se stekao uvid u stanje na terenu nužno je prikupiti i statističke podatke i provesti empirijska istraživanja. Iz tog razloga prva faza predviđa sljedeće aktivnosti i rezultate:

5. Izvešće o stanju na polju energetske siromaštva u Hrvatskoj (projekt REACH, ožujak 2016.)

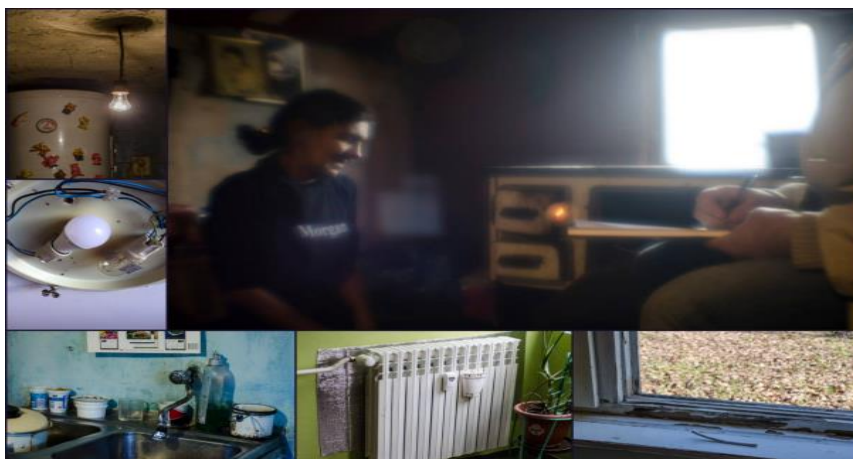
Izradi ovog dokumenta doprinijet će sljedeće aktivnosti:

- 5.1. Analiza hrvatskog zakonodavnog i strateškog okvira iz područja energetike i socijalne skrbi
- 5.2. Analiza zakonodavnog i strateškog okvira EU-a iz područja energetike i socijalne skrbi
- 5.3. Analiza postojećih statističkih podataka
- 5.4. Analiza provedenih istraživanja
- 5.5. Provedba terenskog istraživanja i analiza rezultata
 - 5.5.1. 80 kućanstava u okviru projekta Znanjem do toplog doma
 - 5.5.2. Izveštaj: [Energetsko siromaštvo Istraživački izvještaj o energetske siromaštva u Petrinji](#), IDIZ (listopad 2015.)
 - 5.5.3. 314 kućanstava u okviru projekta Smanji potrošnju energije i promijeni navike

- 5.5.4. Izvještaj: Energetsko siromaštvo u Hrvatskoj, DOOR (ožujak 2016.)
- 5.6. [Okrugli stol „Energetsko siromaštvo u Hrvatskoj – izazovi i rješenja“](#), Ministarstvo socijalne politike i mladih, Zagreb, 2. listopada 2015. ✓
- 5.7. Polu-strukturirani intervjui s ključnim lokalnim dionicima, Petrinja, 21. travnja 2015. ✓
- 5.8. Sastanak predstavnika OCD i JLS, Sisak, 19. studenog 2015. ✓
6. Ocjena učinka mjera za suzbijanje energetskog siromaštva (studen 2015.-listopad 2016.)
- 6.1. Identifikacija mogućih mjera
- 6.2. Pilot provedba jednostavnih mjera energetske učinkovitosti
- 6.2.1.80 kućanstava u okviru projekta Znanjem do toplog doma (prosinac 2015.-veljača 2016.) ✓
- 6.2.2. Evaluacijski izvještaj, (travanj 2016.)
- 6.2.3.314 kućanstava u okviru projekta Smanji potrošnju energije i promijeni navike (prosinac 2015.-veljača 2016.) ✓
- 6.2.4. Evaluacijski izvještaj (rujan 2016.)
- 6.3. Procjena isplativosti i učinka mjera (srpanj-rujan 2016.)
- 6.4. Identifikacija i izračun mjera energetske učinkovitosti za energetska siromašna kućanstva za moguće uključivanje u 4. Nacionalni akcijski plan energetske učinkovitosti (NAPENU) (Srpanj-listopad 2016.)

KREIRANJE JAVNIH POLITIKA NA POLJU ENERGETSKOG SIROMAŠTVA U HRVATSKOJ

7. Preporuke za lokalne politike (srpanj 2015.-travanj 2016.)
- 7.1. Javna rasprava (veljača-travanj 2016.)
- 7.2. Sastanci dionika – lokalne radionice (travanj 2015.-travanj 2016.)
8. Preporuke za nacionalne politike
- 8.1. Okrugli stol (travanj 2016.)
- 8.2. Radna grupa (travanj -studen 2016.)
- 8.3. Javna rasprava (travanj 2016.-)
- 8.4. Konzultacije s donositeljima odluka





Impresum

Izdavač: Društvo za oblikovanje održivog razvoja

Autorica: Slavica Robić

Godina izdanja: 2016.

ISBN 978-953-7932-07-7

Ovaj dokument rezultat je niza aktivnosti koje je Društvo za oblikovanje održivog razvoja provelo u okviru projekata Smanji potrošnju energije i promijeni navike i Znanjem do toplog doma, a ne bi bio moguć bez podrške i stručnih doprinosa brojnih suradnika i volontera kojima zahvaljujemo.

Suradnici koji su kroz komentare ili sudjelovanje u pojedinim aktivnostima izravno doprinijeli izradi ovog dokumenta: Ančić, Branko; Božičević Vrhovčak, Maja; Capek, Marko; Eppert, Matija; Grubješić, Svjetlana; Kordić, Zoran; Morvaj, Zoran; Pudić, Dalibor; Pašičko, Robert; Radošević, Jelena; Rodik, Daniel; Rogulj, Ivana; Štrobilius, Daria; Zmijarević, Zlatko;

Volonteri: Andrić, Karlo-Josip; Arandžlović, Mira; Bakale, Kristijan; Beloša, Maja; Blažonija, Nikolina; Boltužić, Goran; Božić, Josip; Briševac, Marijana; Burić, Ivan; Dobravec, Viktorija; Dorogi, Tea; Džunić, Marina; Filipović, Petar; Gotal, Nina; Grubišić, Dominik; Hajda, Mateja; Hodžić, Alen; Horvat, Amorella; Horvat, Ana; Ilić, Goran; Ivoš, Marina; Jakovac, Loretta; Kelava, Marko; Kindi, Ivica; Kirac, Ivan; Knez, Josipa; Kordić, Marta; Lončar, Toni; Lovrak, Ana; Markač, Kruno; Martinović, Diana; Mašić, Marina; Nodilo Pavlić, Katja; Paranos, Matej; Pavlinušić, Ana; Pavlović, Ivon; Pejić, Danijela; Podrapović, Helena; Rizvić, Karla; Sekulić, Bojana; Slaviček, Lasta; Smajo, Miro; Spoja, Maja; Škacan, Mislav; Škrtić, Valentina; Šošić, Lovorka; Špišić, Danijela; Štimac, Daniel; Štrobilius, Daria; Tonković, Luka; Traživuk, Alma; Vinceković, Luka; Višić, Ante; Žmire, Marija;

Provedba aktivnosti rezultati kojih su uključeni u ovaj izvještaj ne bi bila moguća bez podrške Ministarstva socijalne politike i mladih, Ministarstva gospodarstva, Centra za praćenje poslovanja energetskega sektora i investicija ni bez financijske podrške Europske unije kroz program Inteligentna energija za Europu, Europski socijalni fond te Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, Ureda za udruge Vlade RH i Nacionalne zaklade za razvoj civilnog društva.

Sadržaj ovog dokumenta isključiva je odgovornost Društva za oblikovanje održivog razvoja i ni na koji način ne odražava mišljenja i stavove ovih institucija.



Popis kratica

CENEP	Sudjelovanje građana u planiranju politika energetske učinkovitosti (eng. <i>Citizen Participation in Energy Efficiency Action Planning</i>)
DOOR	Društvo za oblikovanje održivog razvoja
DZS	Državni zavod za statistiku
EnU	Energetska učinkovitost
EU SILC	Statistika EU o prihodima i životnim uvjetima (eng. <i>European Union Statistics on Income and Living Conditions</i>)
FZOEU	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost
HBS	Anketa o potrošnji kućanstava (eng. <i>Household Budget Survey</i>)
LIHC	Niski prihodi visoki troškovi (eng. <i>Low Income High Costs</i>)
MINGO	Ministarstvo gospodarstva
MSPM	Ministarstvo socijalne politike i mladih
REACH	Smanji potrošnju energije i promijeni navike (eng. <i>Reduce Energy use And Change Habits</i>)
SMŽ	Sisačko-moslavačka županija
UNDP	Program Ujedinjenih naroda za razvoj
ZDTD	Znanjem do toplog doma

Sadržaj

Energetsko siromaštvo u Hrvatskoj – participativno kreiranje politika	i
Impresum.....	iv
Sadržaj	0
1 Uvod	1
2 Definicija energetske siromaštva	1
3 Ugroženi potrošači energije	3
4 Metodologija	4
5 Pokazatelji energetske siromaštva u Hrvatskoj.....	6
6 Hrvatske javne politike vezane za energetske siromaštvo	11
7 Instrumenti za suzbijanje energetske siromaštva	14
8 Rezultati terenskog istraživanja na području Sisačko-moslavačke županije	16
9 Preporuke	23
10 Zaključak	27
11 Popis literature	28
13 Prilog 1 Anketni upitnik.....	30
14 Financiranje	35

1 Uvod

Siromaštvo predstavlja jedan od ključnih problema današnjice. U svijetu je u 2012. godini 896 milijuna ljudi živjelo s manje od 1.90 USD (oko 13HRK) na dan. Unatoč brojnim programima koji se provode s ciljem smanjenja općeg siromaštva, preko deset posto svjetske populacije i dalje živi ispod granice ekstremnog siromaštva [1].

Jedan od oblika siromaštva je energetska siromaštvo. Energetska siromaštvo se manifestira bilo kroz potpuni izostanak pristupa modernim oblicima energije (npr. električnoj energiji) ili kao nemogućnost podmirenja troškova energije koja je potrebna za osiguranje zdravstveno, društveno i kulturološki prihvatljivih uvjeta stanovanja. U svijetu preko jedne milijarde ljudi još uvijek nema pristup električnoj energiji, a gotovo tri milijarde ovise o ogrjevnom drvu i drugim oblicima biomase za kuhanje i grijanje [2]. U Hrvatskoj se energetska siromaštvo primarno javlja kao nemogućnost podmirenja troškova.

Energetska siromaštvo predstavlja nemogućnost kućanstva i pojedinaca da si priušte adekvatne osnovne energetske usluge – grijanje, hlađenje, kuhanje, pranje i rasvjetu.

Porast cijena energije velik je društveni problem u svim državama Europske unije te time predstavlja i značajan politički problem [1], a isti je prisutan i u Hrvatskoj. Potpuno uklanjanje državne regulacije cijena energije za brojne građane znači moguću ugroženost energetska siromaštvo. 2010. Europski gospodarski i socijalni odbor istaknuo je da „Cijene električne energije, plina i ostalih energenata poput ugljena i dalje rastu, a čini se da će se taj trend nastaviti i sljedećih godina, što znači da bi, ako se ne poduzmu brze i učinkovite mjere, broj ugroženih potrošača energije također mogao značajno porasti“ [3]. Danas, šest godina kasnije, još uvijek ne postoji jasna definicija ugroženih potrošača, nije poznato koliko obitelji pati zbog negativnih utjecaja energetska siromaštva, i koliko je njih u opasnosti da prijeđu granicu i postanu ugroženi zbog loše gospodarske situacije i porasta cijena energije. Jasno je da će se morati poduzeti konkretne mjere za ublažavanje utjecaja cijena energije na životni standard ugroženih skupina, no još uvijek nema jasnih smjernica o načinu na koji će se to učiniti.

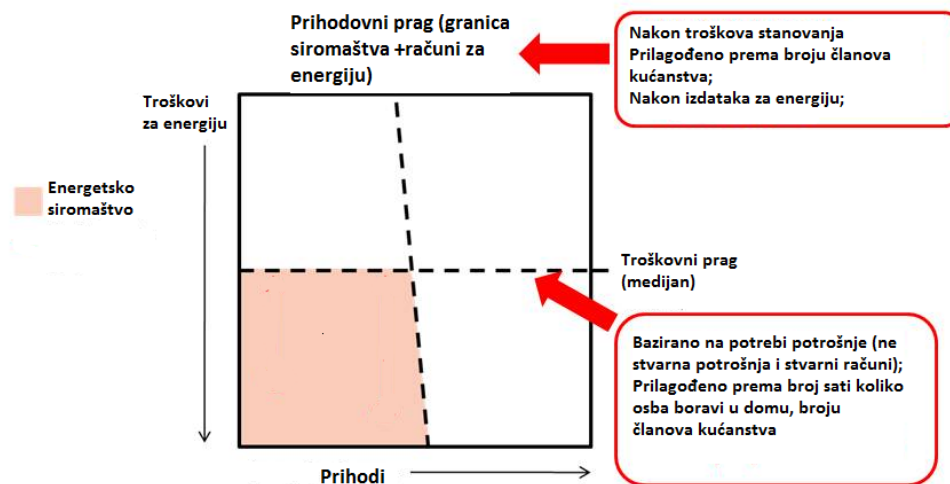
2 Definicija energetska siromaštva

Ne postoji jedinstvena definicija energetska siromaštva. Kao što je u uvodu spomenuto, energetska siromaštvo je širok pojam, a pojavnost pojedinih oblika energetska siromaštva je još uvijek slabo utvrđena. Energetska agencija definira energetska siromaštvo kao **nedostatak pristupa modernim energetska uslugama. Te se usluge definiraju kao pristup kućanstava električnoj energiji i čistim sredstvima za kuhanje (npr. gorivu i štednjacima koji ne uzrokuju zagađenje zraka u kućama)** [4].

Osmišljavanje primjenjive definicije energetska siromaštva jedan izuzetno je zahtjevno i zahtijeva opsežno istraživanje [5]. Buzarovski je upotrijebio relativnu definiciju siromaštva kao pomoć u definiciji energetska siromaštva koristeći različitu literaturu u kojoj se navodi da je siromaštvo „nedostatak pristupa resursima i izostanak prilika“ zbog čega je smanjena mogućnost pojedinaca da sudjeluju u „životnim stilovima, običajima i aktivnostima koje definiraju pripadnost društvu.“ Vodeći se tom definicijom siromaštva, Buzarovski definira energetska siromaštvo kao **nemogućnost zagrijavanja doma do društveno i materijalno potrebne razine.**

Prvu mjerljivu definiciju, a možda i najpoznatiju definiciju energetske siromaštva, osmislila je Brenda Bordman (1991.) koja je utvrdila da je **kućanstvo je energetski siromašno ako bi trebalo potrošiti više od 10 posto svojeg dohotka na troškove energije potrebne da bi održavalo odgovarajuću razinu topline u domu** [6]. Važno je naglasiti da se ova definicija ne odnosi na stvarne izdatke za energiju, već se primjenjuje na način da se izračuna razina energije koja je potrebna za adekvatne uvjete stanovanja, te se izračuna koliko bi ta količina energije koštala za pojedino kućanstvo. Ukoliko bi kućanstvo trebalo potrošiti više od 10% svojih prihoda da ostvari tu, procijenjenu, razinu energije ono je energetski siromašno. Razlika u odnosu na stvarnu potrošnju je u tome što brojna kućanstva ne koriste ni 10% svojih prihoda na energiju jer ne mogu (npr. treba im za hranu). Također je bitno napomenuti da iako se govori o „odgovarajućoj razini topline“ ova definicija uključuje i potrošnju toplu vodu, osvjjetljenje, kuhanje, pranje i druge osnovne potrebe [7].

Ujedinjeno Kraljevstvo koristilo je Bordmaninu definiciju do donošenja Zakona o energiji 2013. kojim su položeni temelji za novi pravni okvir pomoću pokazatelja niskih prihoda i visokih troškova (eng. *Low Income High Costs*, LIHC) prema prijedlogu Hillsa [8]. Prema definiciji „niskih prihoda i visokih troškova“, kućanstvo se smatra energetski siromašnim **ako je imalo troškove energije koji su iznad prosjeka (nacionalnog prosjeka) i ako bi prihod koji bi im preostao da su taj iznos potrošili bio ispod službene granice siromaštva**. Glavna razlika između tog pristupa i prethodnog pokazatelja u Ujedinjenom Kraljevstvu (potreba za potrošnjom više od 10% dohotka) jest u tome da LIHC uspoređuje državni prosjek troškova i prihoda uzimajući u obzir broj kućanstava koja imaju i niske prihode i visoke troškove za energiju i dubinu energetske siromaštva u tim kućanstvima (Slika 1).



Slika 1 Energetsko siromaštvo na temelju pokazatelja Niskih prihoda i visokih troškova [modificirano iz 6]

U literaturi se pože pronaći cijeli niz pokazatelja koji se povezuju s energetske siromaštvom, mogu se podijeliti na [9]:

- Subjektivne kvalitativne procjene ugroženih osoba (npr. „Ne mogu si priuštiti zagrijavanje

- životnog prostora do potrebne razine”);
- Subjektivne kvalitativne procjene drugih osoba (npr. socijalnih radnika);
 - Objektivni pokazatelji koji se ne temelje na rashodima (npr. vlažnost, pojava plijesni u kući, epidemiološki podaci, energetska učinkovitost);
 - Pokazatelji temeljeni na rashodima (npr. udio troškova za energiju u prihodima).

Sve veći broj istraživanja ukazuje da bi svi ti pokazatelji trebali imati ulogu u procjeni energetske siromaštva. Istraživanje koje je predstavljeno u nastavku bazirano je upravo na principu da je potrebno razmotriti sve navedene skupine subjektivnih i objektivnih pokazatelja.

Unatoč nizu već predloženih metodologija za definiranje energetske siromaštva, nastavlja se debata o tome što predstavlja energetska siromaštvo i koje pokazatelje treba koristiti za njegovo praćenje. Neovisno o metodologiji za utvrđivanje definicije energetske siromaštva, koja je bitna da bi se statistički mogle pratiti promjene u društvu te ocjenjivati uspješnost politika, kao prvi korak nužno je uspostaviti sustave zaštite onih potrošača energije koji su u riziku od energetske siromaštva.

3 Ugroženi potrošači energije

Kako je precizna identifikacija energetske siromašnih kućanstava provedbeno u trenutnim uvjetima gotovo nemoguća, temeljem rezultata brojnih analiza i istraživanja utvrđuju se ugrožene skupine. Ugroženost se utvrđuje kroz znanstvena istraživanja kojima se pronalazi koje skupine građana imaju statistički veću vjerojatnost da budu energetske siromaše od prosjeka. Npr. utvrđeno je da su socijalno ugrožena kućanstva znatno češće energetske siromašna od prosjeka, ili da su obitelji sa samohranim roditeljima znatno češće energetske siromašna od obitelji s oba roditelja. Također, umirovljenici su češće energetske siromašnih od zaposlenih i sl. Postoji niz pokazatelja kojima se može opisati i definirati status ugroženosti.

Ugroženi potrošači su oni potrošači energije koji po svojim socio-demografskim obilježjima i energetske pokazateljima koji se vežu na njihovo kućanstvo imaju veću vjerojatnost da budu energetske siromašni od opće populacije.

Svaka država članica EU obvezna je definirati kriterije ugroženosti, a neki od primjera iz prakse su: korisnici socijalne pomoći, samohrani roditelji, primatelji zajamčene invalidnine, umirovljenici i sl. Dobro definiranje ugroženih kategorija ključ je za uspješnost provedbe politika za borbu protiv energetske siromaštva.

Budući da problem energetske siromaštva postaje sve izraženiji, i budući da još ne postoji jasan okvir za njegovo rješavanje, Europska komisija uspostavila je Radnu skupnu za ugrožene potrošače s ciljem *utvrđivanja kvalitativnog i kvantitativnog pregleda raznih aspekata ugroženosti* i davanja *preporuka za definiranje ugroženih potrošača* u energetske sektoru [10]. 2013. Radna skupina donijela je zaključak da *nije moguće imati jedinstvenu definiciju ugroženih potrošača primjenjivu na cijeli EU*. Utvrđene su četiri glavne skupine pokretača:

- 1) Tržišni uvjeti,

- 2) Individualne okolnosti,
- 3) Organizacija života, i
- 4) Društvena ili prirodna okolina.

Pojam energetske siromaštva prvi puta je ušao u EU zakonodavstvom kroz tzv. „Treći energetske paket“ kada se ujedno i prvi puta s ciljem smanjenja energetske siromaštva definiraju obveze zaštite ugroženih potrošača energije. Temeljem direktiva EU za unutarnje tržišta električne energije (2009/72/EZ) i plina (2009/73/EZ) **države članice trebaju definirati energetske siromaštvo i zaštititi ugrožene potrošače energije**. U spomenutim direktivama energetske siromaštvo prepoznaje se kao rastući problem.

Direktivama se uvodi zahtjev da države članice, kao prvo, definiraju koncept ugroženih potrošača i kao drugo, poduzmu odgovarajuće mjere putem nacionalnih akcijskih planova, sustava socijalne zaštite ili osiguravanjem pomoći kroz mjere energetske učinkovitosti.

U Direktivi o unutarnjem tržištu električne energije (2009/72/EZ) navodi se da bi energetske regulatori trebali biti ovlašteni da doprinesu osiguravanju visokih standarda univerzalne i javne usluge u skladu s otvaranjem tržišta, zaštiti ugroženih potrošača, i punoj učinkovitosti mjera zaštite potrošača.

*U Direktivi o energetske učinkovitosti (2012/27/EU) navodi se da bi **bi se državama članicama trebalo omogućiti da u svoje nacionalne sustave obveza energetske učinkovitosti za komunalna energetska poduzeća uključe zahtjeve u vezi s ostvarivanjem socijalnih ciljeva, posebno kako bi se ugroženim kupcima osigurao pristup pogodnostima veće energetske učinkovitosti.***

Direktiva o energetske učinkovitosti također navodi potrebu za potpunim iskorištavanjem strukturnih fondova i Kohezijskog fonda kako bi se potaknula ulaganja u mjere za poboljšanje energetske učinkovitosti. Područja koja bi se mogla financirati uključuju mjere za poboljšanje energetske učinkovitosti u javnim zgradama i stambenim jedinicama te osiguravanje novih vještina za poticanje zapošljavanja u sektoru energetske učinkovitosti.

Ulaganjem u energetske učinkovitost može se doprinijeti gospodarskom rastu, zapošljavanju, inovacijama i smanjenju energetske siromaštva u kućanstvima, čime se ostvaruje pozitivan doprinos gospodarskoj, socijalnoj i teritorijalnoj koheziji.

Za precizno definiranje ugroženih kategorija te pronalazak načina rješavanja energetske siromaštva potrebno je analizirati podatke, a slično kao na razini EU, Hrvatska **nema javne podatke kategorizirane na odgovarajući način koji bi omogućavao praćenje energetske siromaštva te koji bi omogućio jasno utvrđivanje ugroženih skupina.**

4 Metodologija

Pomoću javno dostupnih resursa kao i kroz pristup znanstvenim radovima provedena je analiza postojeće literature o energetske siromaštva. Provedena je temeljita procjena hrvatskog zakonodavstva vezanog uz energetske siromaštvo i ugrožene potrošače, a glavni su nalazi navedeni u nastavku. Podatci korišteni za analizu prikupljeni su kroz terensko istraživanje, strukturirane i polu-

strukturirane intervjuje i unose iz javnih rasprava. Istraživanja su provedena primarno kroz projekte „Znanjem do toplog doma“ (ZDZD) i „Smanji potrošnju energije i promijeni navike“ (REACH www.reach-energy.eu) (više informacija o projektima i izvori financiranja dostupni su u poglavlju Financiranje).

Polu-strukturirani intervjui provedeni su u obliku fokusne grupe (N=10) s ključnim lokalnim dionicima s područja Grada Petrinje. Kroz polu-strukturirane intervjuje utvrđena je percepcija dionika o stanju na polju energetske siromaštva u SMŽ. Polu-strukturirani intervjui u formi fokusne grupe služili su i kao osnova za konstruiranje anketnog upitnika za korisnike. Intervjui su korišteni da se utvrdi razumijevanja energetske siromaštva, stanje na terenu i da se utvrditi adekvatan pristup korisnicima koji će biti obuhvaćeni terenskim istraživanjem. Također, utvrđena je metoda odabira korisnika - kroz lokalne udruge, Grad Petrinju i centre za socijalnu skrb.

Za izradu izvještaja korišteni su i rezultati dosad provedenih istraživanja relevantnih za područje energetske siromaštva, prvenstveno iz projekata ZDTD, Smanji potrošnju energije i promijeni navike te „Sudjelovanje građana u planiranju politika energetske učinkovitosti“ (CENEP, www.cenep.net). U okviru projekta REACH (N=314) i ZDTD (N=80) provedeno je terensko istraživanje u obliku anketnog upitnika o energetske navikama siromašnih kućanstava, te o socio-demografskim i zdravstvenim obilježjima (REACH, N=304, ZDTD, N=80). Anketni upitnik dostupan je u Prilogu 1.

U kontekstu socio-zdravstvenog dijela istraživanja pitanja su konstruirana kako bi obuhvatila navike korisnika, njihov zdravstveni status te samo-procjenju zdravstvenog stanja. Pitanja su osmišljena u okviru projekta ZDTD. Dva su moguća načina mjerenja zdravstvenog stanja. Jedan način odnosi se na medicinsko pretraživanje prisutnosti bolesti. Drugi način mjerenja odnosi se na samo-procjenju zdravstvenog stanja. *Nužno je imati na umu da osoba može imati objektivno određeni zdravstveni problem kojeg uzrokuje određena patologija, no kako se zbog toga osjeća te kako se ponaša subjektivne su dimenzije koje su jednako značajne i za znanost i za zdravstvene praktičare u struci [11].*

Prvi terenski dio, anketiranje, proveden je od travnja do kolovoza 2015. godine. Prikupljeni podatci su obrađeni agregirano, odvojeno od identiteta korisnika. Svi podatci prikupljeni su uz suglasnost ispitanika. Drugi krug terenskih posjeta u okviru oba projekta proveden je u periodu od studenog 2015. do veljače 2016. godine. U drugom krugu terenskih posjeta svim korisnicima osigurane su i provedene jednostavne mjere energetske učinkovitosti (

Tablica 1). Cilj je bio kroz jeftine mjere osigurati poboljšanje kvalitete života te smanjiti potrošnju energije. Svi ispitanici primili su i savjete o racionalnom korištenju energije izravno od volontera koji su provodili terenske posjete i kroz [brošure](#) i [letke](#).

Tablica 1 Jednostavne mjere EnU provedene u kućanstvima tijekom drugog terenskog posjeta

REACH	ZDTD
LED žarulje	LED žarulje
Refleksijske folije za iza radijatora	Refleksijske folije za iza radijatora
Termometri	Termometri
Gumene trake za brtvljenje prozora	Gumene trake za brtvljenje prozora
Perlatori	Perlatori

Vrijednost pojedinačnog paketa: 230 HRK	Produžni kablovi s prekidačem
	Uklopni satovi za bojlere
	Četkasta brtvila za vrata
	Vrijednost pojedinačnog paketa: 700HRK

Kao nastavak dosad provedenih aktivnosti, s ciljem ocjene učinka pojedinih mjera na kvalitetu stanovanja i štednju energije bit će provedeno anketno istraživanje o zadovoljstvu s terenskim u kućanstvima koja su sudjelovala u drugom krugu terenskih posjeta (aktivnost Procjena isplativosti i učinka mjera (srpanj-rujan 2016.) iz preambule).

Budući da je energetska siromaštvo jedan od značajnih problema današnjice, a njegova pojava sve važnija stavka na dnevnom redu politike, **iznimno je važno uključiti širok raspon stručnjaka, ključnih dionika i zainteresirane javnosti u bilo koji postupak** koji može dovesti do političkih preporuka. Vodeći se tom pretpostavkom, jedan od ključnih ciljeva ovog izvješća jest uspostaviti osnovu za dijalog i javne rasprave u Hrvatskoj na temu energetske siromaštva, i postaviti put za uspostavu odgovarajućih zaštitnih mehanizama za ugrožene i energetske siromašne.

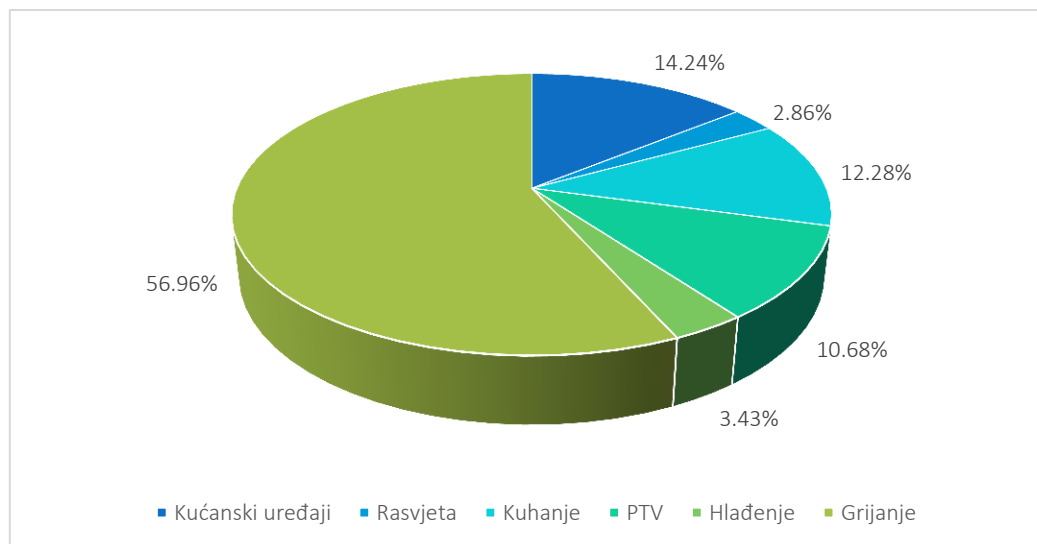
Iz tog razloga, tijekom procesa izrade ovog dokumenta primijenjen je participativni postupak. U prvom koraku prvi nacrt dokumenta poslan je ključnim dionicima na komentiranje putem e-pošte. Po primitku i unosu primljenih komentara, dokument je predstavljen na javnom događaju i stavljen na raspolaganje na web stranici projekta s ciljem uključivanja šire zainteresirane javnosti. Provedeni su razgovori s predstavnicima nadležnih tijela.

Upoznavanje šireg kruga dionika s tematikom osigurano je kroz organizaciju prvog Okruglog stola o energetske siromaštva, održanog u listopadu 2015. uz podršku Ministarstva socijalne politike i mladih. U svim fazama izrade dokumenta, podloge su bile dostupne zainteresiranoj stručnoj javnosti i rezultati su periodički objavljeni i predstavljeni na raznim javnim događanjima te putem radija, televizije, web stranica i društvenih medija.

5 Pokazatelji energetske siromaštva u Hrvatskoj

Na razini EU dva glavna izvora podataka koji se mogu koristiti za utvrđivanje pokazatelja kojima se opisuje energetska siromaštvo su Statistika EU o prihodima i životnim uvjetima (eng. *European Union Statistics on Income and Living Conditions*, EU SILC) i Ankete o potrošnji kućanstava (eng. *Household Budget Survey*, HBS) [12]. U Hrvatskoj je glavni izvor statističkih podataka koji se mogu koristiti za utvrđivanje i praćenje pojavnosti energetske siromaštva Državni zavod za statistiku (DZS). Osim statističkih baza podataka, kroz niz istraživanja i projekata provedene su ankete čiji rezultati se također mogu koristiti za definiranje pokazatelja energetske siromaštva u Hrvatskoj. Primjeri je istraživanje koje su zajedno proveli GfK Centar za istraživanje tržišta i UNDP Hrvatska, istraživanje koje je DOOR proveo u okviru projekta CENEP, istraživanje korišteno za potrebe doktorske disertacije "Uspostavljanje učinkovitog modela daljinskog grijanja u republici hrvatskoj i energetska siromaštvo" [13] i druga slična istraživanja. Nedostatak postojećih baza je manjak podataka o pojedinim grupama pokazatelja, npr. razina energetske učinkovitosti građevina, energetska učinkovitost kućanskih uređaja, zdravlje ukućana, prikazanih na način da se za svako kućanstvo mogu pratiti svi ti podatci te reprezentativnost uzorka.

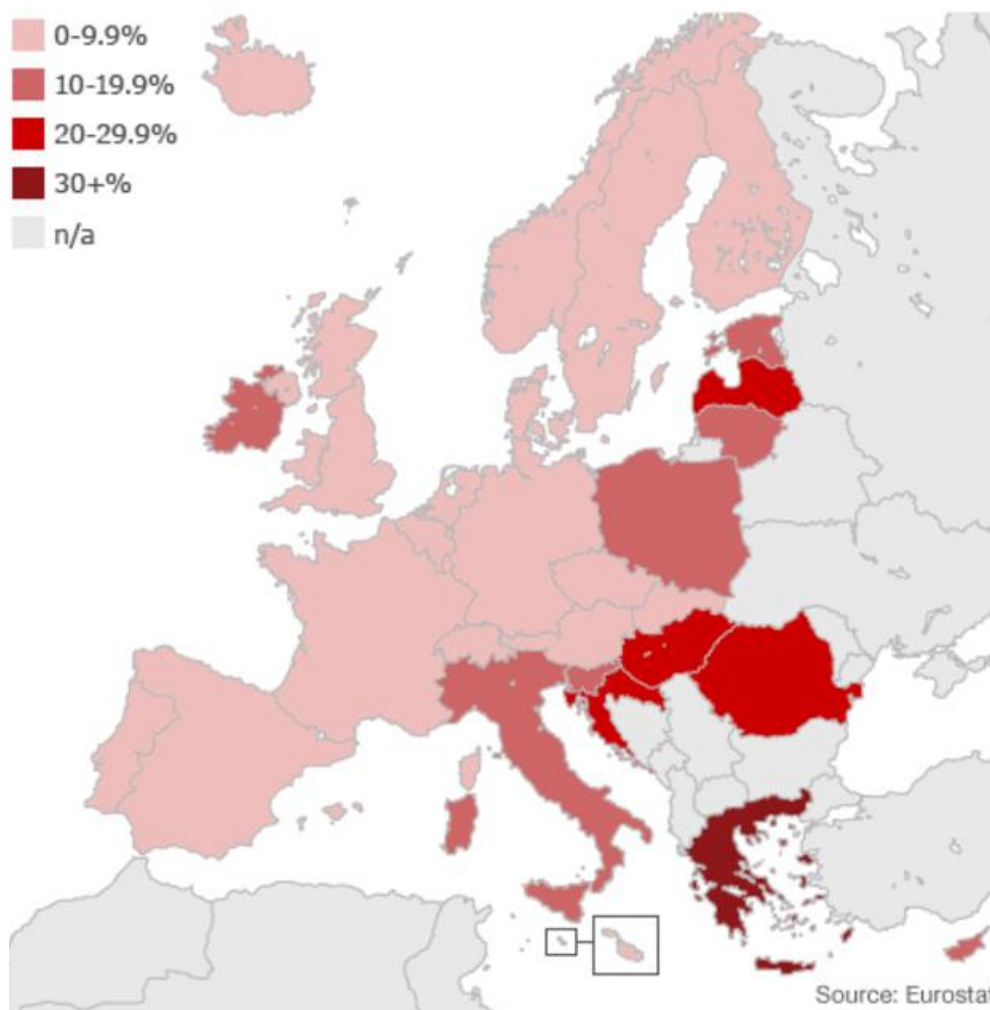
Ukupna potrošnja energije u kućanstvima u Hrvatskoj u 2012. godini iznosila je 30.215.680 MWh, od čega je najveći dio. 21.393.829 MWh utrošen na grijanje prostora [14]. Slika 2. prikazuje raspodjelu energetske bilance u tipičnom kućanstvu i način na koji se određeni oblici energije koriste. Vidljivo je da se najveći udio energije koristi za grijanje prostora, a zbog svoje veličine, a time i udjela u ukupnom budžetu kućanstva ti su troškovi često izravno povezani s energetske siromaštvom.



Slika 2 Energetska bilanca tipičnog kućanstva [15]

Za ugrožene su potrošače od trendova ukupne potrošnje energije važniji trendovi cijena energije koji konstantno rastu. 2012. najveća se promjena u potrošačkim cijenama u Hrvatskoj desila u cijenama energije i hrane. Cijene energije porasle su za 10,5% 2012., a upravo su porast cijena električne energije (16,4%) i prirodnog plina (21,3%) imali najznačajniji utjecaj na rast cijene te kategorije [16]. Značajan je podatak da više od četvrtine kućanstava u Hrvatskoj kasni s plaćanjem računa za energiju [17]. Zabrinjavajuće je i da postoji trend rasta postotka stanovnika u Hrvatskoj koji ne mogu na vrijeme platiti svoje račune za komunalne usluge (28% 2010., 30,4% 2013. u usporedbi s 10,1% u EU28) [18]. Osim toga, 29,9% hrvatskog stanovništva prijete rizik od siromaštva ili društvene isključenosti¹ (u usporedbi s 24,5% u EU28 2013.) [17].

¹ Stopa opasnosti od siromaštva osnovni je pokazatelj siromaštva koji pokazuje postotak osoba čiji je ekvivalent raspoloživog dohotka ispod granice opasnosti od siromaštva.)



Slika 3 Postotak kućanstava koja kasne s plaćanjem računa za energiju

Značajan dio stanovništva živi u kućanstvu s krovom koji prokišnjava, vlažnim zidovima, podovima ili temeljima, ili truleži u okvirima prozora ili podu. Dok u EU28 2013. 15,7% stanovništva nije imalo odgovarajuće izolacije na svojim domovima, u Hrvatskoj se procjenjuje da 13,1% živi u takvim uvjetima. Razlog manjem postotku hrvatske populacije u odnosu na EU prosjek koja je suočena s ovim problemom se možda nalazi u tome što velik dio Hrvatske živi u sredozemnoj klimi i izgrađen je u tom tipu gradnje; međutim, potrebno je provesti više istraživanja kojima bi se opravdali takvi nalazi. Isto se objašnjenje može povezati s podatkom da 9,9% Hrvata u odnosu na 10,8% stanovnika EU28 ne može održati svoje domove prikladno toplima [18].

U tablici u nastavku sažeto je prikazan postotak hrvatskih kućanstava koja su 2013. izvijestila da nisu bila u mogućnosti održavati svoje domove prikladno toplima. Prikazani su rezultati za sva kućanstva, i za siromašna kućanstva s manje od 60% prosječnog ekvivalenta prihoda, koji je standardna granica siromaštva primijenjena diljem Europe. Vrlo je indikativno da, iako se postotak može činiti prihvatljivim na cjelokupnom stanovništvu, ako se gleda najsiromašniji segment hrvatskog društva, razlike tijekom zime su značajnije.

Tablica 2 Nemogućnost održavanja prikladne topline doma u Hrvatskoj u usporedbi s EU28 [19]

Pokazatelj SILC za Hrvatsku	Dohodovna skupina	Postotak kućanstava
Nemogućnost održavanja prikladne topline doma	Svi	9,9
	Siromašna kućanstva ²	24

U Hrvatskoj je 2011. bilo ukupno 1.535.635 kućanstava.[20] Kućanstvo je svaka obitelj ili druga zajednica pojedinaca koji zajedno žive i zajedno troše svoj dohodak radi ispunjavanja svojih osnovnih životnih potreba (smještaj, hrana, itd.). Kućanstvom se smatra i svaka osoba koja živi sama (samačko kućanstvo). 2011. godine najveći udjeli u potrošnji kućanstva odnosili su se na hranu i bezalkoholna pića, 31,7%, te na stanovanje i potrošnju energije, 15,7%. Od toga je 9,9% potrošeno na električnu energiju, prirodni plin i ostala goriva.

Ukupno gledano, prema rezultatima Ankete o potrošnji u kućanstvima[21]:

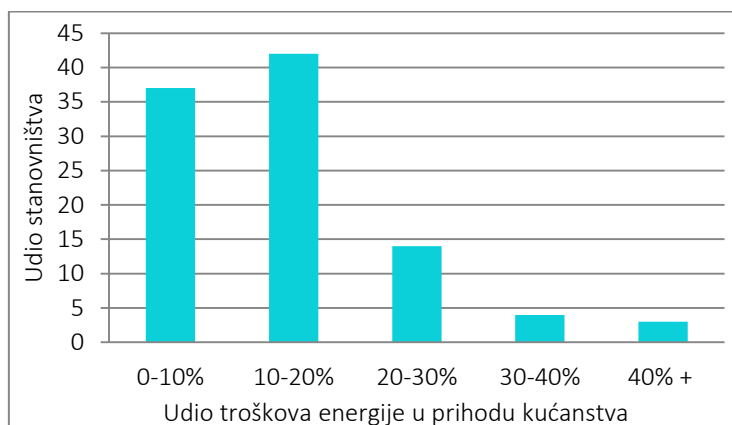
- **9,9%** osoba živjelo je u kućanstvima koja si **nisu mogla priuštiti održavanje doma prikladno toplim** tijekom najhladnijih mjeseci,
- **30,4%** osoba živjelo je u kućanstvima koja **nisu mogla platiti račune za komunalne usluge** na vrijeme tijekom posljednjih 12 mjeseci,
- **68,4%** osoba živjelo je u kućanstvima u kojima su **ukupni troškovi stanovanja predstavljali velik financijski teret**, dok je samo 2,1% osoba živjelo u kućanstvima u kojima ukupni trošak stanovanja nije predstavljao nikakav teret.

Važno je u obzir uzeti da se navedeni rezultati odnose na cijelo područje Hrvatske. Vjerojatno je da će planinska područja, zajedno sa središnjom, sjevernom i istočnom Hrvatskom imati više poteškoća u zimskim razdobljima primarno zbog potreba za toplinskom energijom radi grijanja [13].

Prema istraživanju koje je proveo UNDP Hrvatska zajedno s GfK Centrom za istraživanje tržišta 2013.³, skoro dvije trećine hrvatskih kućanstava troši više od 10% svojeg dohotka na troškove energije (Slika 4). Prema rezultatima ove ankete, najveći udio stanovništva, oko 42% troši između 10 i 20% svojeg dohotka na troškove energije. O povećanju problema tijekom zimskih mjeseci svjedoči i rezultat analize provedene u okviru projekta CENEP - 22% kućanstava živi u manjem životnom prostoru tijekom zimskih razdoblja radi uštede na grijanju (npr. ostavljaju jednu ili više soba zaključanima i ne griju ih) (rezultati ankete provedene na projektu CENEP, www.cenep.net).

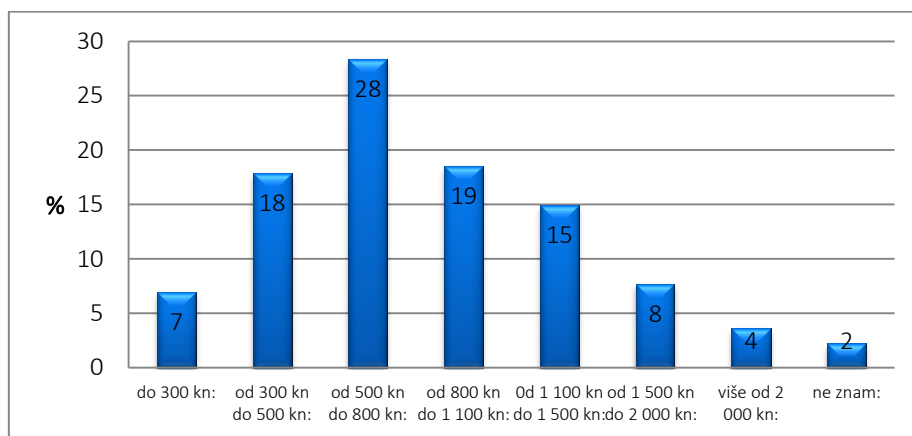
² Ispod 60% ekvivalenta prosječnog dohotka

³ Istraživanje se temeljilo na anketi o osnovnim mjesečnim primanjima i troškovima energije primanjima u hrvatskim kućanstvima 2012.



Slika 4 Udio stanovništva u različitim skupinama po potrošnji energije prema istraživanju UNDP-a i GfK-a

Istraživanje koje je proveo UNDP ukazuje da većina kućanstava troši preko 10% mjesečnih prihoda na troškove za energiju, čime se indicira da korištenje definicije o potrebi da se potroši više od 10% prihoda (Boardman) nije primjenjivo za slučaj Hrvatske jer bi time gotovo cijela populacija bila energetska siromašna. Istraživanje provedeno u okviru projekta CENEP (Slika 5) pokazalo je da najveći broj ispitanika troši od 500 do 800 kuna mjesečno na račune za energiju. Ako se uzme u obzir da je za istu godinu (2011.) mjesečni prosjek ekvivalentnog dohotka za Hrvatsku iznosi 3.776 HRK [22], ova anketa pokazuje da prosječno kućanstvo troši u zimskim mjesecima između 13 i 21% svog dohotka na troškove energije.



Slika 5 Razdioba anketiranih osoba prema iznosu mjesečnog troška za energiju tijekom zimskih mjeseci, izražena u % [23]

Udio rashoda za troškove energije u prosječnoj potrošnji kućanstva 2012. 25% je veći nego 2007. (Izvor: GfK Centar za istraživanje tržišta i UNDP Hrvatska). Ukupna potrošnja kućanstva predstavlja ukupni prijavljeni prihod, subjektivno prema izvješću sudionika ankete.

Podaci o značajnom udjelu izdataka za energiju u budžetu kućanstva ukazuju na velik broj ugroženih kućanstava u Hrvatskoj. Kao što je spomenuto, korisnici socijalne skrbi su posebno ugroženi i u velikoj mjeri energetska siromašna. Prema Državnom zavodu za statistiku, 2011. bilo je 83.376 korisnika

socijalne skrbi i 318.962 odraslih korisnika socijalne pomoći, što **ukupno čini 402.338 korisnika**. **Korisnik socijalne skrbi je osoba kojoj je odobrena bilo koja vrsta socijalne pomoći bilo zbog životnih uvjeta ili zbog posebnog duševnog ili tjelesnog stanja**. Korisnik socijalne skrbi definiran je zakonom (Zakon o socijalnoj skrbi, NN 157/13, 152/14). Korisnik može biti maloljetna (do 18 godina starosti) ili odrasla osoba (18 godina ili starija). Korisnikom socijalne skrbi smatra se maloljetnik lišen roditeljske skrbi, osoba koja živi u disfunkcionalnoj obitelji, osoba bez dostatnih sredstava za život, duševno bolesna osoba, osoba ovisna o drogama ili alkoholu, osoba s poremećajima u ponašanju, itd.

Prema Zakonu o socijalnoj skrbi **svi primatelji zajamčene minimalne naknade⁴ imaju pravo na financijsku pomoć u smislu troškova stanovanja i povezanih računa i grijanja**. Računima za stanovanje i povezanim računima Zakon smatra račune za najam, komunalne usluge, električnu energiju, plin, grijanje i vodu. **Iznos te financijske pomoći jest 50% iznosa zajamčene minimalne naknade**. Krajem 2012., prema evidenciji Ministarstva socijalne politike i mladih, bilo je ukupno 110.794 korisnika trajne socijalne pomoći/zajamčene minimalne naknade, **odnosno 50.000 kućanstava⁵**. Te se brojke nisu značajno mijenjale zbog gospodarske krize (od 2,09% 2008. do 2,59% 2012.).

Država daje izravnu financijsku pomoć za plaćanje računa za energiju ugroženim potrošačima energije; samo kombinirana pomoć sadrži i troškove stanovanja. Korisnici zajamčene minimalne naknade ispunjavaju uvjete za financijsku pomoć za račune za energiju što uključuje troškove stanovanja, najam i povezane subvencije za komunalne usluge iz proračuna jedinica lokalne samouprave. Zakonom o socijalnoj skrbi **prenesena je odgovornost za financiranje i upravljanje financijskom pomoći za račune za energiju korisnika zajamčene minimalne naknade na proračune jedinica lokalne samouprave**.

Međutim, ne postoje sankcije za jedinice lokalne samouprave koje to ne plaćaju. **Središnja vlast ne osigurava sredstva jedinicama lokalne samouprave; očekuje se da tu vrstu pomoći osiguraju iz vlastitih sredstava**. Ako jedinicama lokalne samouprave nedostaju sredstva (što je čest slučaj), one ne plaćaju predviđenu pomoć.

6 Hrvatske javne politike vezane za energetska siromaštvo

U Hrvatskoj ne postoji sveobuhvatna definicija ugroženog potrošača niti je definirana metoda za utvrđivanje i praćenje energetske siromaštva, no postoje javne politike koje se bave (dijelom) ugroženih potrošača (kupaca). Također, u Hrvatskoj trenutno **nema programa usmjerenih posebno na energetska siromašna kućanstva**. Pitanja ugroženih potrošača i energetske siromaštva spominju se u pojedinim javnim politikama, pregled kojih je dan u nastavku.

Zakon o energiji (NN 120/12, 14/14) u Hrvatskoj usklađen je s trećim energetske paketa Europske unije i predviđa usvajanje Direktive što znači da se oslanja na kriterije za status ugroženih potrošača energije. Međutim, dosad nisu propisani službeno usvojeni kriteriji koji bi obuhvaćali šire kategorije ugroženosti izuzev kriterija za pomoć ugroženim kućanstvima u podmirivanju troškova za električnu energiju.

⁴ Zajamčena minimalna naknada⁴ sredstvo je i isprobani program opće socijalne skrbi namijenjen svim građanima čiji je dohodak ispod određene najniže granice, a svrha joj je ispunjavanje osnovnih potreba

⁵ Udio primatelja trajne socijalne pomoći/zajamčene minimalne naknade⁵ u ukupnom stanovništvu bio je 2,59%.

U Zakonu o energiji (NN 120/12, 14/14) **ugroženi se kupac (potrošač) definira kao potrošač iz kategorije kućanstvo koji, zbog svoje socijalne ugroženosti i/ili zbog zdravstvenog stanja ima pravo na opskrbu energijom po posebnim uvjetima.** U članku 39. definirani su kriteriji koji iziskuju usvajanje pravilnika o kriterijima za stjecanje statusa ugroženog kupca. Upravo s ciljem donošenja ovog pravilnika, Ministarstvo gospodarstva formiralo je Radnu skupinu za ugrožene potrošače u cilju definiranja i utvrđivanja mehanizama za zaštitu energetske siromašnih u Hrvatskoj u skladu sa zakonodavnim zahtjevima 2012. godine. Radna je skupina iznijela više mogućih rješenja, konačna je preporuka da se kao energetske siromašni definiraju oni koji primaju mjesečnu socijalnu naknadu prema Zakonu o socijalnoj skrbi (NN 157/13, NN 152/14) i oni koji primaju invalidninu kroz mehanizme koje osigurava Ministarstvo socijalne politike i mladih. Izneseni su prijedlozi da se cijene električne energije povećaju za sve potrošače električne energije po načelu solidarnosti u iznosu od 0,01-0,02 HRK/kWh. Taj je prijedlog dogovoren tijekom 11. sastanka Radne skupine kao trenutačno jedini izvediv mehanizam za Hrvatsku, rezultat kojeg je prelijevanje troškova svim hrvatskim kupcima električne energije [per.com. Mia Dragović, CEI, 18/12/14].

U rujnu 2015. usvojena je Uredba o kriterijima za stjecanje statusa ugroženih kupaca (NN 95/15). Navedenom Uredbom propisuje da se sredstava za potrebe naknade troškova energije ugroženim kupcima osiguraju **putem uplate solidarne naknade od 3 lipe/kWh na cijenu električne energije koju opskrbljivačima plaćaju kupci iz kategorije kućanstva, što za prosječno kućanstvo znači oko 6 kuna mjesečno.** Do sada (veljača 2016.) stoji na snazi sporazum s opskrbljivačima da se odriču profita te se tako namiruju sredstva, a socijalna naknada za krajnje potrošače postavljena je na nulu.

Prema Uredbi status ugroženog kupca (članak 4.) može imati krajnji kupac na umreženom sustavu iz kategorije kućanstva koji se opskrbljuje kroz obveznu javnu uslugu u okviru univerzalne usluge i/ili obveznu javnu uslugu opskrbe plinom i/ili uslugu opskrbe toplinskom energijom pod uvjetom da:

- je korisnik zajamčene minimalne naknade,
- je član kućanstva koje je korisnik zajamčene minimalne naknade,
- je korisnik osobne invalidnine,
- živi u kućanstvu s korisnikom osobne invalidnine.

Trenutno se Uredba o kriterijima za stjecanje statusa ugroženih kupaca odnosi **samo na električnu energiju** te se shodno tome se odnosi samo na segment potrošnje električne energije. **Ostaje pitanje šireg definiranja statusa ugroženog kupca, a nužno je provesti ocjenu učinka ovog propisa.**

Uredba o mjesečnom iznosu naknade za ugroženog kupca energenata, načinu sudjelovanja u podmiranju troškova energenata korisnika naknade i postupanju nadležnih centara za socijalnu skrb (NN 102/15) definira da se naknada za ugroženog kupca energenata određuje u iznosu do najviše 200,00 kuna mjesečno. Na temelju utvrđenog statusa ugroženog kupca, korisniku prava na naknadu za ugroženog kupca energenata pripada pravo na sufinanciranje troškova električne energije. Pravo na sufinanciranje troškova električne energije ostvaruje se temeljem rješenja o priznanju prava na naknadu za ugroženog kupca energenata koje donosi nadležni centar za socijalnu skrb.

U Zakonu o socijalnoj skrbi (NN 157/13, 152/14) navodi se da svi primatelji **zajamčene minimalne naknade⁶ imaju pravo na financijsku pomoć u smislu troškova za stanovanje i povezanih računa i grijanja.** Postoji i definicija ugroženih potrošača u Zakonu o tržištu električne energije (NN 22/13), članak 3. stavak 57. *Kupac-potrošač električne energije iz kategorije kućanstvo koji zbog socijalnog položaja i/ili zdravstvenog stanja ima pravo korištenja elektroenergetske mreže i/ili opskrbe električnom energijom po posebnim uvjetima.* Nadalje, propisane su naknade za troškove stanovanja, tj. u njegovom članku 31. propisuje se da se troškovi stanovanja (uklj. troškove energije) odobravaju korisnicima minimalne socijalne naknade. Te naknade odobrava jedinica lokalne samouprave u iznosu od pola zajamčene minimalne naknade. U članku 43. navedena je **odredba o minimalnoj naknadi za kućanstva koja se griju na drvo, na temelju koje im se osigurava 3 m³ ogrjevnog drva ili odobri novčani iznos za podmirenje tog troška.** Odluku o takvoj naknadi donosi jedinica lokalne samouprave, a isplaćuje se na godišnjoj osnovi.

U Zakonu o energetskej učinkovitosti (NN 127/14), u članku 13., definirane su obveze distributerima energije za postizanje uštede energije kroz mjere energetske učinkovitosti. **Distributeri energije** obvezni su postići uštede energije u konačnoj potrošnji energije provedbom mjera energetske učinkovitosti. Kumulativni cilj nove uštede energije u konačnoj potrošnji energije, alternativne mjere, kriterije za obračun uštede energije, metodologiju uštede energije, obvezne kvote uštede za svakog distributera energije, itd. definiraju se podzakonskim propisima.

U Strategiji za borbu protiv siromaštva i socijalnog isključenja u Republici Hrvatskoj (2014.-2020.) navodi se da u skladu sa Zakonom o energiji koji je usklađen sa stečevinom Europske unije, status ugroženog potrošača treba dodijeliti kućanstvima koja su nadležna tijela za socijalna pitanja definirala kao socijalno ugrožena. Upravo to je napravljeno Uredbom o kriterijima za stjecanje statusa ugroženih kupaca. Strategija se osvrće i na Odluku usvojenu u lipnju 2013. - **Odluka o visini naknade za korištenje prostora koje koriste proizvodna postrojenja za proizvodnju električne energije** (NN 84/13, 101/13) u kojoj se navodi da su proizvođači energije obvezni plaćati namet jedinicama lokalne samouprave. U Strategiji se navodi i da će se prikupljena sredstva koristiti za programe socijalne skrbi kao i za pomoć *energetski ugroženim kategorijama građana*, što je samo preporuka navedena u Strategiji, a ne zakonska obveza navedena u Odluci.

U Strategiji za borbu protiv siromaštva i socijalnog isključenja u Republici Hrvatskoj se, nadalje, navodi učinkovito upravljanje energijom pri gradnji na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini kao jedna od ključnih strateških mjera. To se postiže uspostavom mehanizama za poboljšanje energetske učinkovitosti u kućanstvima u cilju smanjenja financijskog opterećenja za građane i osiguravanja dostupnosti energije kroz subvencioniranje troškova za energetske siromašne.

U nacionalnom Programu energetske obnove stambenih zgrada za razdoblje 2013.-2020. [24] navodi se da, da je energetske siromaštvo jedan od rastućih problema u Hrvatskoj koji je posljedica povećanja cijena energije, i, iako još uvijek nije jasno definirano u Hrvatskoj, njegovo postojanje dokazuje nemogućnost održavanja domova prikladno toplima. Preporučuje se da **Ministarstvo socijalne politike i mladih kao i lokalni pružatelji socijalne skrbi budu uključeni u provedbu i sufinanciranje mjera za socijalno najugroženije građane** i na taj način doprinesu rješavanju problema energetske siromaštva čime će osigurati dugoročno smanjenje državnih subvencija za troškove energije za socijalno ugrožene.

⁶ Zajamčena minimalna naknada⁶ sredstvo je i isprobani program opće socijalne skrbi namijenjen svim građanima čiji je dohodak ispod određene najniže granice, a svrha joj je ispunjavanje osnovnih potreba

Također, Program energetske obnove navodi da u kod provedbe mjera za energetska obnovu, jedinice lokalne samouprave, zajedno s lokalnim pružateljima socijalne skrbi i nadležnim tijelom trebaju razmotriti pružanje dodatnog sufinanciranja za socijalno najugroženije, u ukupnom iznosu do 85% ukupnih troškova za ulaganje.

Očekuje se da će energetska obnova imati pozitivan utjecaj na umirovljene osobe koje su često socijalno ugrožene kroz smanjenje državnih davanja za zdravstvenu skrb zbog boljih uvjeta života. Umirovljene su osobe često unutar socijalno ugrožene skupine tako da to pozitivno utječe i na tu skupinu. Obveze iz Zakona o socijalnoj skrbi opterećuju jedinice lokalne samouprave koje često nemaju dostatna sredstva za pokrivanje energetske potrebe svojih ugroženih građana; stoga se preporučuje razvijanje alternativnog programa koji bi se vodio na nacionalnoj razini.

Pojedini pravni dokumenti, poput već spomenute Odluka o visini naknade za korištenje prostora koje koriste proizvodna postrojenja za proizvodnju električne energije, ne govore izravno o energetske siromaštvu, no sadrže zakonodavnu podlogu temeljem koje se sredstva mogu usmjeravati, između ostalog, i za potrebe borbe protiv energetske siromaštva. Tako npr. u članku 100. **Zakona o zaštiti zraka** (NN 130/11, 47/14) stoji da se financijska sredstva stečena od prodaje emisijskih jedinica putem dražbe na sustavu trgovanja emisijskim jedinicama EU-a uplaćuju na poseban račun Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost. Financijska sredstva prikupljena na taj način potom se troše prema planu koji treba izraditi Vlada na prijedlog nadležnog Ministarstva, a kao jedna od mogućih primjena navedeno je korištenje tih sredstava za financiranje mjera energetske učinkovitosti i izolacije, odnosno za osiguravanje financijske pomoći za rješavanje socijalnih problema u kućanstvima s niskim i srednjim dohotkom.

Da bi se sredstva mogla namjenski usmjeravati i trošiti za potrebe suzbijanja energetske siromaštva nužno je osmisliti i provesti nacionalni Program borbe protiv energetske siromaštva.

7 Instrumenti za suzbijanje energetske siromaštva

Iako stečevina EU, a time i hrvatsko nacionalno zakonodavstvo, propisuju obveze za zaštitu ugroženih potrošača i uspostavu okvira za rješavanje problema energetske siromaštva, dosad nisu uloženi dovoljni napori i sredstva u tom smjeru.

U izvješću Radne skupine EU za ugrožene potrošače detaljno su razrađena dva pitanja: skupna regulacija cijena i socijalne tarife, kao i udaljena područja i ruralni potrošači [10]. Radna skupina došla je do zaključka da općenito, *dobro ciljane socijalne tarife - za razliku od reguliranih cijena - koriste onim potrošačima kojima je potrebno najviše pomoći, a manje negativno utječu na funkcioniranje tržišta*. Glavni instrumenti za smanjenje energetske siromaštva koji su se dosad koristili u različitim državama članicama su:

- **Energetska učinkovitost** (za domove ugroženih potrošača);
- **Financijska pomoć** (radi pomoći ugroženim potrošačima u plaćanju računa);
- **Zaštita** (mjere zaštite potrošača za one u situacijama ugroženosti);
- **Informiranje i savjetovanje** (radi osnaživanja ugroženih potrošača);
- **Transparentnost i dijeljenje informacija među dionicima** (radi pomoći u identificiranju

- potrošača u situacijama ugroženosti ili usmjeravanju pomoći na njih);
- **Mjere za pružatelje energetske usluga** (npr. sprječavanje isključivanja s mreže, pre-paid brojila);

Energetska učinkovitost trebala bi predstavljati prvi korak u svakom sustavu borbe protiv energetske siromaštva jer istovremeno doprinosi smanjenju potrošnje energije i povećava ugodu stanovanja. Također, instrument energetske učinkovitosti doprinosi smanjenju emisija stakleničkih plinova te potiče razvoj lokalnog gospodarstva i zapošljavanje.

U Hrvatskoj, trenutno važeća Uredba o stjecanju statusa ugroženog potrošača obuhvaća samo manji podskup hrvatskih građana koji su energetske siromašni. To su oni građani koji ulaze u kategoriju općeg siromaštva i primaju zajamčenu minimalnu naknadu. Dodatan ograničavajući faktor ovog pristupa jest da se trenutno bavi samo električnom energijom, koja predstavlja samo jedan dio energetske bilance kućanstava.

Prije donošenja svake odluke o definiranju i zaštiti ugroženih građana, važno je uzeti u obzir da se uvođenjem **dodatnih naknada na cijene energije, sa ciljem pomoći energetske siromašnima, troškovi prelijevaju na sve građane, gurajući granične slučajeve preko granice energetske siromaštva.**

Cijena koju potrošači plaćaju za električnu energiju i plin odražava razne elemente na koje utječu i tržišne sile i vladina politika odnosno različiti porezi i nameti [25]. Upravo iz tog razloga u Priopćenju Europske komisije navodi se da je od ključne važnosti razumjeti mehanizme i strukture određivanja cijene pri definiranju mogućih financijskih i zakonodavnih okvira za rješavanje problema energetske siromaštva radi sprečavanja prijenosa troškova na potrošače. [25]



Slika 6 Elementi potrošačkih cijena energije [25]

Određivanje cijene energije složeno je pitanje. Iako se smatra da cijene energije prvenstveno pokreću tržište u potpuno liberaliziranim tržištima, važno je primijetiti stalno rastući utjecaj poreza i nameta.

Državni nameti bez obzira na to u kojoj se točki u lancu primjenjuju, mijenjaju cijene i na taj način uzrokuju razlike među različitim nacionalnim tržištima. Radi smanjenja takvih odstupanja važno je da državne intervencije u energetske sektoru (financiranje infrastrukture ili proizvodnje, npr. obnovljivih izvora energije, troškova nuklearne energije ili kapaciteta fleksibilnih fosilnih goriva) budu cjenovno što je moguće učinkovitije.

Važno je u obzir uzeti razvoj tržišta i propise o tržištu električne energije i plina. Iako određivanje cijene energije u nekim slučajevima može osigurati mehanizam za zaštitu ugroženih potrošača, **općenito je učinkovitije zaštititi takve ugrožene potrošače mjerama socijalne politike umjesto određivanjem cijena energije** [25].

Druga važna činjenica jest ta da skupna regulacija cijena može ograničiti tržišno natjecanje i smanjiti izbor potrošača. Može smanjiti i sklonost energetske učinkovitom postupanju [10]. Socijalne tarife - regulirane cijene ograničene na dobro definiranu skupinu ugroženih potrošača ipak imaju manji negativni utjecaj od skupne regulacije cijena. *Zbog činjenice da bi takav „popust“ ili „tarifu solidarnosti“ mogli financirati svi potrošači energije kroz svoje račune neovisno o njihovoj dohodovnoj situaciji, prije njihove primjene nužno ih pažljivo razmotriti. Takva tarifa može nametnuti relativno velik teret na manje dobrostojeće potrošače koji ne ispunjavaju kriterije ugroženosti.*

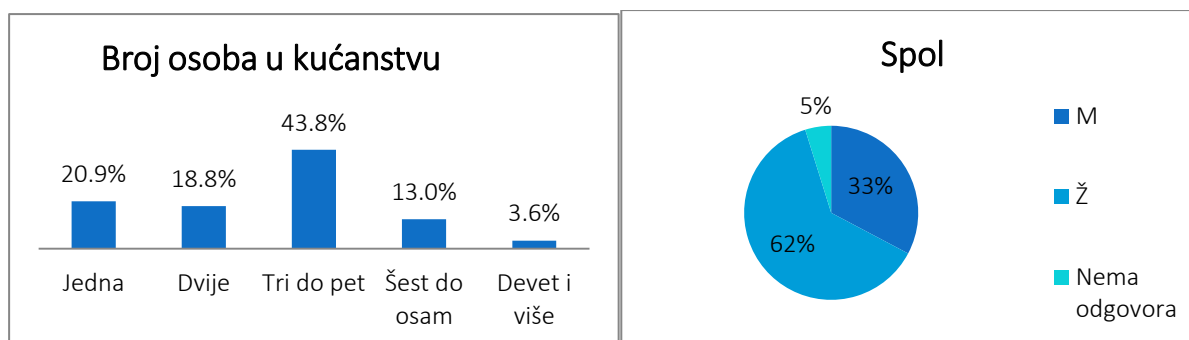
Uz provedbu mjera energetske učinkovitosti i mogućnost reguliranja cijena energije, nužan instrument borbe protiv energetske siromaštva je informiranje i edukacija. **Podizanje svijesti o racionalnom korištenju energije** je ključ za uspješnost provedbe politika energetske učinkovitosti, a time i borbe protiv energetske siromaštva. Da bi se precizno definirali adekvatni instrumenti za borbu protiv energetske siromaštva potrebno je prikupiti i analizirati što više podataka, idealno na reprezentativnom uzorku za nacionalnu razinu. S tim ciljem provedeno je pilot terensko istraživanje na području Sisačko- moslavačke županije (SMŽ). SMŽ je odabrana kao posebno ugrožena županija s velikom stopom siromaštva, te time i očekivanom velikom stopom energetske siromaštva.

8 Rezultati terenskog istraživanja na području Sisačko-moslavačke županije

Terensko istraživanje provedeno je u dvije faze na ukupno 394 ispitanika iz područja SMŽ. Kao što je u poglavlju o metodologiji objašnjeno, podatci su prikupljeni kroz upitnik o energetske navikama i stanju energetske učinkovitosti zgrade te o zdravstvenom stanju ukućana s općim demografskim podacima.

U prvoj fazi terenskog istraživanja posjećena su ukupno 394 kućanstva, 80 kućanstava s područja Grada Petrinje. U drugoj fazi posjećeno je 384 kućanstava koja su opremljena je jednostavnim mjerama energetske učinkovitosti: LED žarulje, reflektirajuće folije za iza radijatora, uklopni sat za električni bojler, produžni kabel s prekidačem, perlator za slavinu, četke za ispod vrata i brtve za prozore (za više informacija pogledati poglavlje Metodologija). Provođenjem ovih mjera ostvarene su godišnje uštede od preko 200.000 kWh odnosno gotovo 700 kWh po kućanstvu, što znači preko 18 tona CO₂ manje na godišnjoj razini. Također, prosječno kućanstvo kroz ove mjere štedi oko 400 kuna godišnje.

Većina ispitanika dolazi iz kućanstava s tri ili više članova domaćinstva (60%), primarno u obiteljskim kućama izgrađenim prije 1990. godine. Prosječna stambena površina iznosi 72 metra kvadratna, a u prosjeku se grije 55 metara kvadratnih. Nužno je napomenuti da se prilikom utvrđivanja površine nisu koristili stvarni podatci već vlastita procjena ukućana i anketara. Značajan broj kućanstava smanjuje svoj životni prostor u zimskim mjesecima kao rezultat neadekvatnog pristupa energetskej usluzi grijanja i financijskim nemogućnostima da podmiru troškove. Slične rezultate pokazalo je i anketno istraživanje provedeno 2012. i 2013. godine na uzorku od 1.772 ispitanika s područja cijele Hrvatske [23][15] gdje je utvrđeno da 22% hrvatskih kućanstava smanjuje životni prostor zimi, primarno zbog nemogućnosti podmirivanja računa za energiju (55%) i zbog nedostatka sustava grijanja u pojedinim prostorijama (22%).

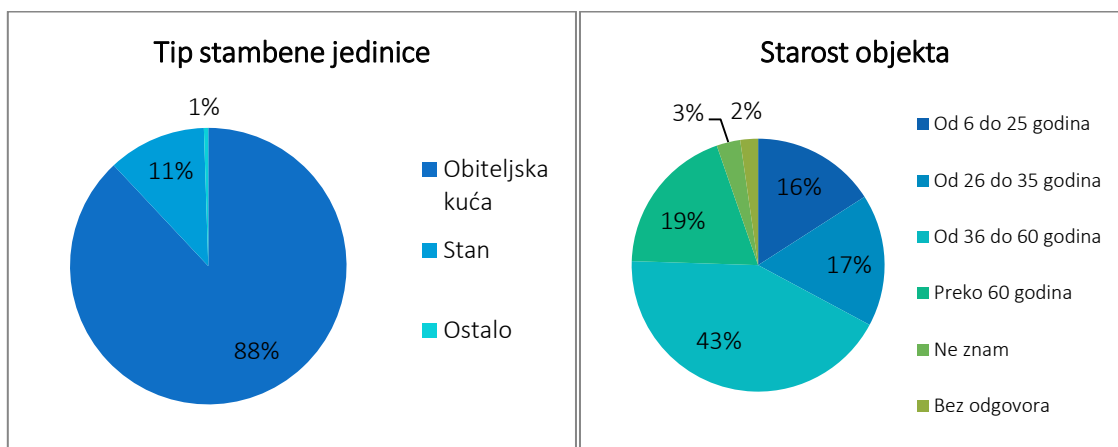


Slika 7 Broj osoba po kućanstvu za uzorak N=394 iz SMŽ

Prosječna potrošnja električne energije po kućanstvu iznosi 4.475 kWh/god, što je više od državnog prosjeka koji je u 2012. godini iznosio 3.766 kWh/god za cijelu Hrvatsku, odnosno 3.551 kWh/god za SMŽ. Prosječna potrošnja toplinske energije iznosi 25.362 kWh/god što je u više no duplo u odnosu na nacionalni prosjek koji je u 2012. iznosio 10.889 kWh⁷/god, i nešto veće od prosjeka za SMŽ koji je u 2012. iznosio 23.209 kWh/god. Važno je napomenuti da su izračuni izrađeni koristeći podatke prikupljene tijekom dva kruga terenskih posjeta i te uvodeći određene pretpostavke. Računi za električnu energiju korišteni su kada su bili dostupni, a u suprotnom je zabilježena procjena ispitanika o mjesečnom iznosu računa (u kunama). Ukoliko je bio dostupan obračun zabilježen je podatak o stvarnoj potrošnji energije za obračunsko razdoblje, a ukoliko je bio dostupan račun zapisana je stvarna kunska vrijednost za dani mjesec. Ukoliko nije bilo navedeno o kojoj tarifi je riječ korištena je procjena 0,8 HRK/kWh. Većina ispitanika dostavila je informaciji o potrošnji drva u prostornim metrima.

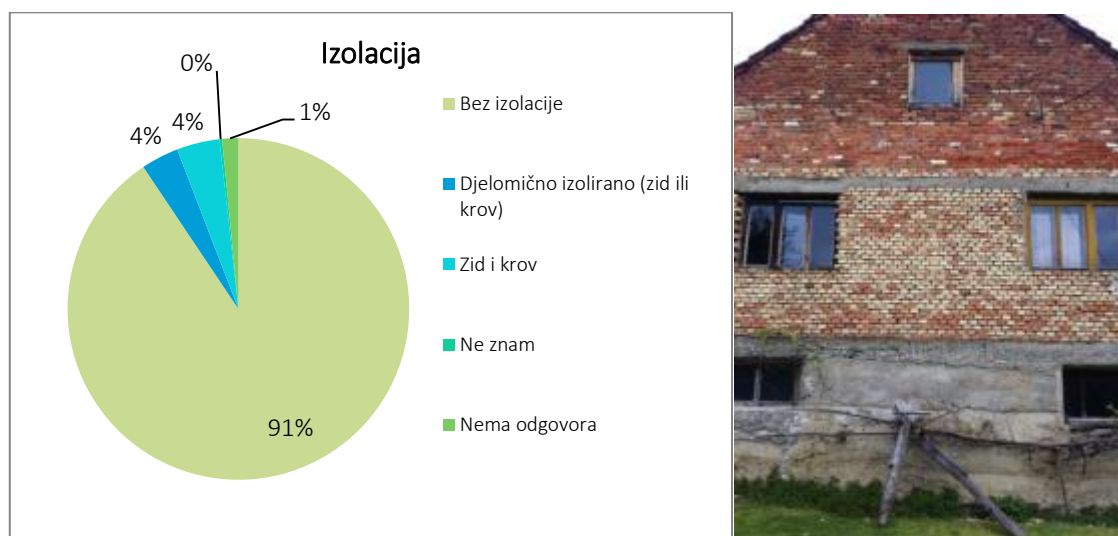
Rađena je procjena troškova za ogrjevno drvo 1prm=1.575 kWh, a pretpostavljena je cijena od 280 HRK/prm. Računi i obračuni za daljinsko grijanje (toplenu) analizirani su po istom principu kao i za električnu energiju, a korištena je cijena topline iz lokalne toplane.

⁷ Izračunato iz podataka o finalnoj potrošnji u kućanstvima za 2012. godinu i ukupnog broja kućanstava (i broja kućanstava u SMŽ u 2011.)[21][20]



Slika 8 Tip i starost objekta u kojemu ispitanik trajno boravi

Većina objekata je bez ikakvog oblika izolacije. To su u pravilu obiteljske kuće bez fasade, sa starom jednostrukom stolarijom (ili dvostrukim prozorima) s jednostavnim sustavima za grijanje. Jednostavni sustavi grijanja su samostojeće peći koje se nalaze u jednoj prostoriji, i ukoliko uvjeti dozvoljavaju, kontinuiranim držanjem otvorenih vrata na susjednim prostorijama, zagrijavaju i okolne sobe.



Slika 9 Razina izolacije na stambenom objektu i primjer tipične obiteljske kuće obuhvaćene analizom

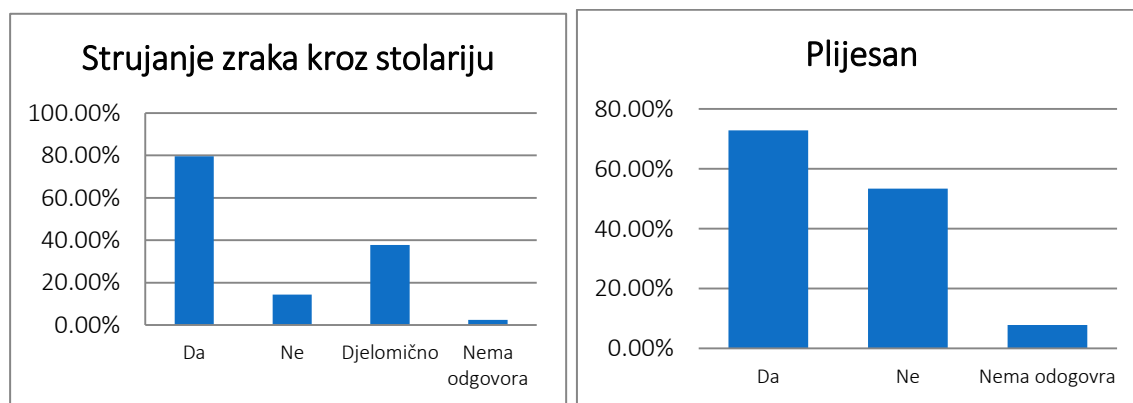
Kao energent koji se koristi za grijanje dominantno je ogrjevno drvo kojim se pogone svi pojedinačni sustavi grijanja (peći na drva) kao i kod većeg dijela kućanstava koja imaju centralni sustav grijanja. Ogrjevno drvo se u slučaju obuhvaćenih ispitanika primarno koristi zbog cijene i dostupnosti. Drvo je s aspekta borbe protiv klimatskih promjena u pravilu poželjan energent, no samo ukoliko se održivo dobavlja i koristi. Drvo se smatra emisijski neutralnim ukoliko se njegovim uklanjanjem iz prirode ne narušava potrebna količina emisijskih ponora (šumskih površina). Također, bitna je i učinkovitost sustava koji se koristi za grijanje. U slučaju većine ispitanika sustavi grijanja su neučinkoviti čime se znatno narušava ukupna održivost i povećava mogući negativan utjecaj na okoliš.



Slika 10 Profil sustava grijanja i primjer peći na drva

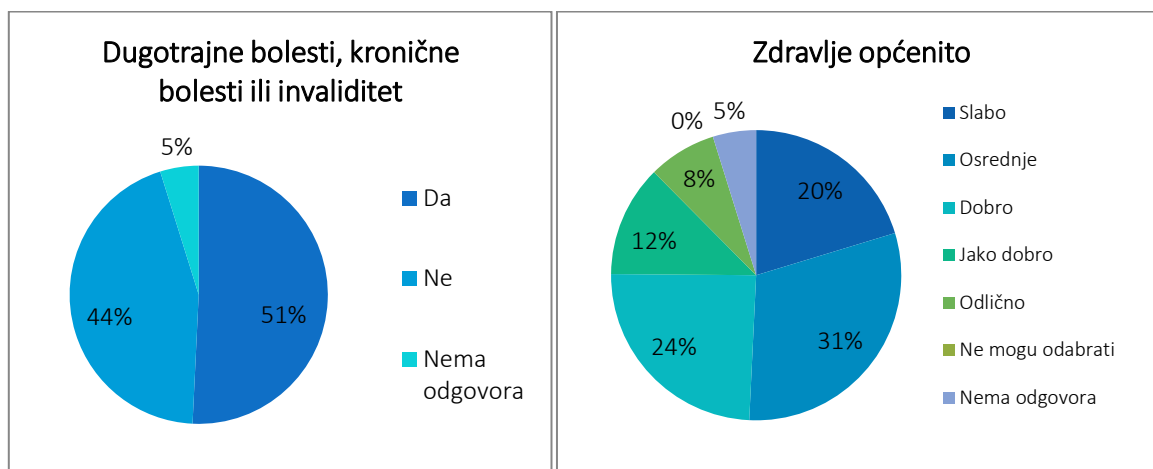
Pojedinačne peći na drva i neučinkoviti, stari, sustavi centralnog grijanja zbog nemogućnosti regulacije temperature, i adekvatne raspodjele po svim prostorijama osim energetske neučinkovitosti i štetnog utjecaja na okoliš negativno utječu i na zdravlje ukućana.

Na zdravlje ukućana, osim nepravilne raspodjele topline i neadekvatnog upravljanja razinom temperature, negativno utječu i vlaga te trajna izloženost neprekidnom strujanju hladnog zraka kroz lošu stolariju. Objekti koji nemaju adekvatnu izolaciju ovojnice zgrade (krov, zidovi, pod, stolarija) pogoduju nastajanju plijesni. Stolarija koja nema potrebne brtve uzrokuje trajnu izloženost kontinuiranom strujanju hladnog zraka kroz sve prostorije što u pravilu dovodi do znatno nižih temperatura u donjem dijelu prostorija.



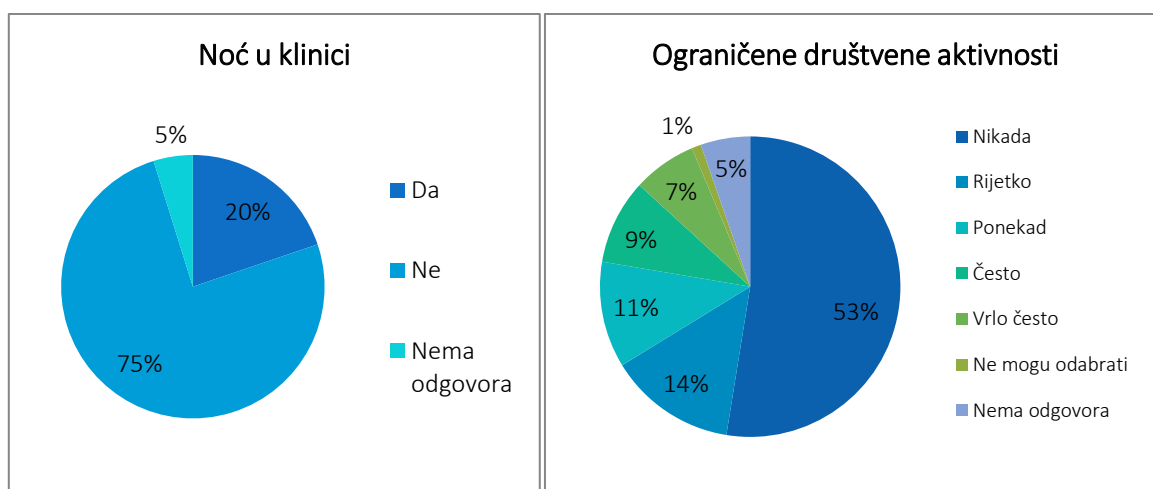
Slika 11 Udio kućanstava koja su suočena s trajnom izloženosti „propuhu“ i plijesni

Velik broj ispitanika, preko 50%, boluje od dugotrajne bolesti, kronične bolesti ili ima određeni invaliditet. Može se pretpostaviti da je ovako visoka stopa oboljenja prisutna zbog tipa uzorka na kojemu je provedeno istraživanje. Većina ispitanika su korisnici zajamčene minimalne naknade ili invalidnine. U skladu s tim podatkom jest i indeks samoprocjene su zdravlja po kojemu je preko 50% ispitanika svoje zdravlje općenito ocijenilo slabim ili osrednjim.



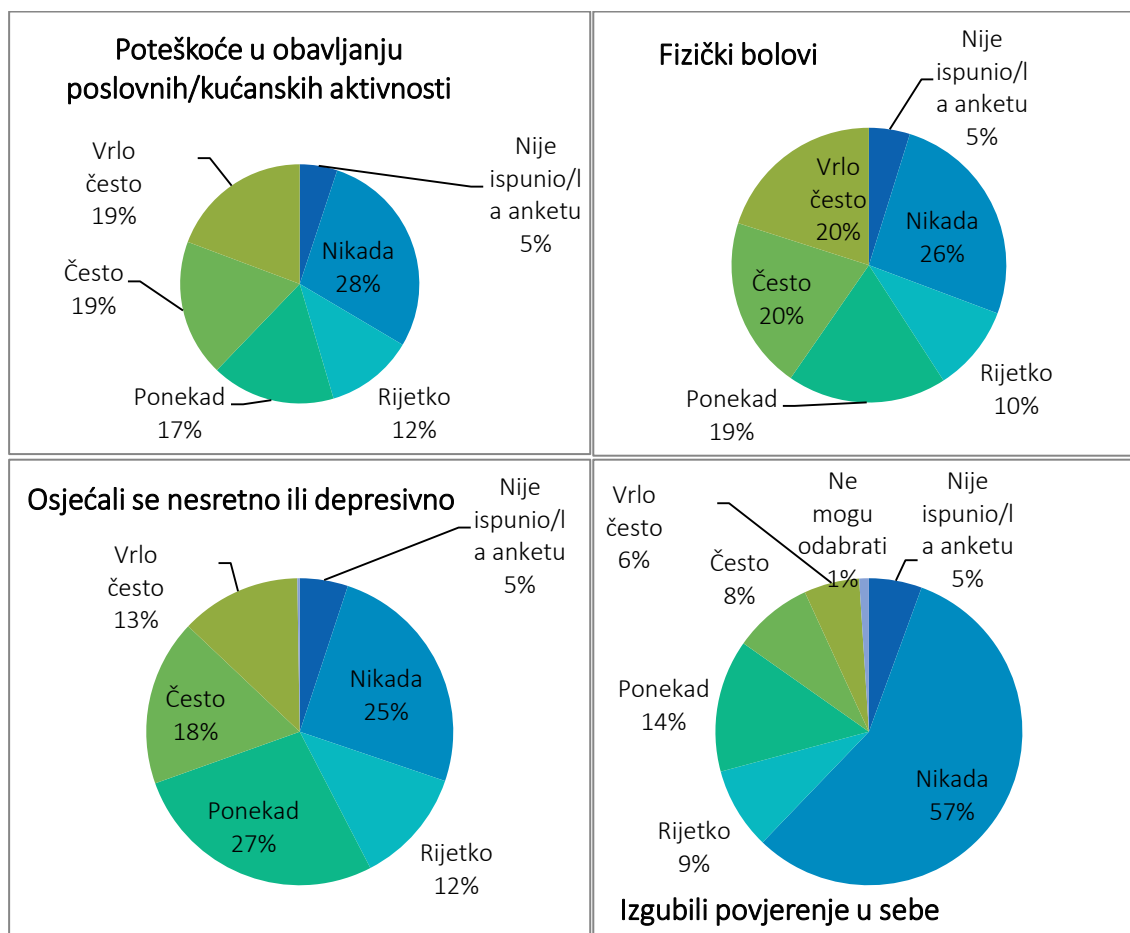
Slika 12 Zdravstveno stanje ispitanika

Značajan broj ispitanika (55%) navodi da je u posljednja četiri tjedna (do trenutka provođenja ankete) imao poteškoća u obavljanju poslovnih i/ili kućanskih aktivnosti zbog narušenog zdravlja. Ovaj dio istraživanja proveden je s ciljem utvrđivanja povezanosti života u uvjetima energetske siromaštva te sposobnostima sudjelovanja u aktivnostima zajednice te zdravlja. Ovi podatci bit će dalje statistički obrađeni s ciljem utvrđivanja poveznica. Poželjno bi bilo ovakve podatke pratiti na nacionalnoj razini da bi se utvrdila jasne poveznice na reprezentativnom uzorku.



Slika 13 Boravak u klinici u posljednjih 12 mjeseci i utjecaj na društvene aktivnosti

Dvadeset posto ispitanika navelo je da su im mogućnosti sudjelovanja u društvenim aktivnostima bile narušene zbog zdravstvenih problema. Mogućnosti sudjelovanja u aktivnostima zajednice predstavljaju jedan od ključnih parametara za ukupnu ocjenu kvalitete života i predmet su istraživanja kada je u pitanju energetska siromaštva.



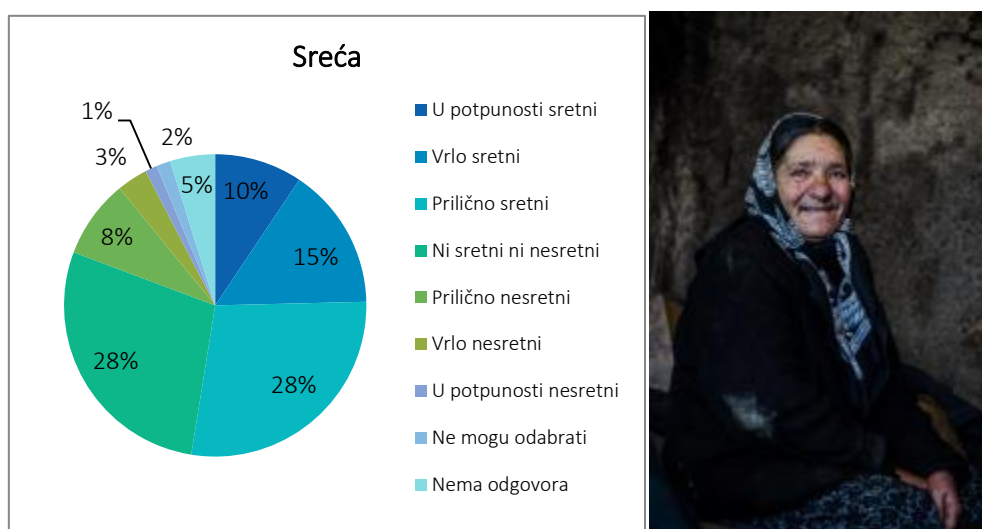
Slika 14 Utjecaj zdravlja na navike ukućana

Brojna istraživanja pokazuju kako postoji povezanost između energetske siromaštva i zdravlja[26]. Stambeni uvjeti u kojima ljudi žive, ukoliko ne zadovoljavaju određene uvjete mogu imati štetne posljedice po zdravlje samih ukućana.

U slučaju kućanstava s područja Petrinje, istraživanjem se pokazalo da oni ispitanici koji su izloženi kontinuiranom strujanju hladnog zraka oko prozora u većoj mjeri iskazuju lošije fizičko zdravlje [11]. Uz materijalne uvjete kućanstava i njihove mogu implikacije po fizičko zdravlje, nije zanemarivo niti pitanje psihičke dobrobiti korisnika. Naime, također se pokazalo i da oni korisnici koji imaju poteškoće s plaćanjima računa za grijanje u većoj mjeri iskazuju lošije mentalno zdravlje od onih korisnika koji nemaju poteškoće s plaćanjem računa za grijanje. Ovi inicijalni rezultati ukazuju na nužnost provođenja ovakvih istraživanja na nacionalnoj razini te ukazuju na potrebu za daljnjom statističkom analizom prikupljenih podataka.

Prosječan mjesečni neto prihod ispitanika, člana kućanstva, iznosi 1.404 HRK⁸, dok ukupni mjesečni neto prihod cijelog kućanstava u prosjeku iznosi 1.755 HRK. Na godišnjoj razini to iznosi 16.834 HRK odnosno 28.635 HRK, što je ispod nacionalnog medijana ekvivalentnog dohotka koji je u 2013. iznosio 38.194 HRK, odnosno prosjeka ekvivalentnog dohotka koji je iznosio 43.755 HRK[22]. S obzirom da je većina ispitanika identificirana uz pomoć Grada Petrinje, lokalnih centara za socijalnu skrb te udruga s područja Grada Petrinje koje se bave pružanjem socijalnih usluga, ovaj podatak o dohodcima u skladu je s predviđanjima.

Unatoč životu u objektivno neadekvatnim uvjetima koji uključuju sve već spomenute faktore –stalne izloženosti vlazi, plijesnim, „propuhu“ i neadekvatnim sustavima grijanja i energetskim uslugama, značajan broj ispitanika, preko pedeset posto, osjeća se potpuno, vrlo ili prilično sretnima.



Slika 15 Indeks samoprocjene sreće (Autorica fotografije: Lasta Slaviček)

Terensko istraživanje ukazalo je na značajan manjak pristupa adekvatnim energetskim uslugama (grijanje, kuhanje, pranje, hlađenje, rasvjeta) ili potpuni izostanak pristupa pojedinim uslugama. Jedanaest posjećenih kućanstava je bez priključka električne energije jer si ga ne mogu priuštiti. Kućanski uređaji (zamrzivači, hladnjaci, perilice, bojleri) kao i rasvjetna tijela su stari i neučinkoviti.

Istraživanjem su obuhvaćena najugroženija kućanstva, ona koja se suočavaju s više dimenzija siromaštva, no ona ne pokazuju cijelu sliku energetskog siromaštva u Hrvatskoj. Da bi se stekao puni uvid u raširenost i dubinu ovog problema današnjice, nužno je provesti daljnja istraživanja sličnog karaktera na područje cijele Hrvatske, uzimajući u obzir i skupine stanovništva koje izlaze iz kategorije općeg siromaštva. Zbog financijske zahtjevnosti takvog istraživanja u okviru projekata Znanjem do toplog doma te smanji potrošnju energije i promijeni navike, nije bilo mogućnosti provesti istraživanje na većem uzorku.

⁸. Osobni mjesečni neto prihod, uključujući osobni dohodak, mirovinu, dječje doplatke, naknade za nezaposlene, socijalnu pomoć, naknade od osiguranja, rentu, honorare, novac koji je ispitaniku netko osobno daje i svi ostali izvori prihoda

9 Preporuke

Jasno je da je energetska siromaštvo gorući problem u Hrvatskoj i da, iako su različiti dionici sporadično pokušavali riješiti problem, još uvijek **nedostaje puno podataka i metodologija za definiranje kriterija ugroženosti te definicija energetske siromaštva**. Također, važno pitanje jest i definiranje adekvatnih **financijskih i provedbenih mehanizama** za pružanje pomoći ugroženim potrošačima te za praćenje i ocjenu učinka osmišljenih politika kroz nacionalnu statistiku prema utvrđenom pragu energetske siromaštva.

Iz tog razloga nužno je provesti detaljnu analizu različitih pokazatelja koji se mogu pripisati energetske siromaštva (dohodak, rashodi, potrošnja energije, dostupnost energetske usluge, stanje objekta, zdravstveni i socijalni kriteriji) na državnoj razini. Budući da je to dugotrajan proces, mogući su drugačiji kratkoročni pristupi.

Prvi ključan korak jest **uspostava međusektorske energetske-socijalne skupine, uključujući predstavnike civilnog društva i istraživačkih ustanova** koja će pratiti proces usklađivanja nacionalnog zakonodavstva, nadzirati napredak rada na terenu te procjenjivati učinak politika.

Nadalje, temeljem postojećeg zakonodavnog okvira **nužno je namjenski usmjeriti sredstva za zaštitu ugroženih potrošača**. U prvoj fazi, dok se ne prošire kriteriji ugroženosti, sredstva se mogu usmjeriti ciljano za provedbu mjera energetske učinkovitosti u kućanstvima koja su definirana kao ugrožena Uredbom o kriterijima za stjecanje statusa ugroženog kupca. Mogući izvori sredstava su:

1. Financijska sredstva stečena od **prodaje emisijskih jedinica putem dražbe na sustavu trgovanja emisijskim jedinicama EU-a koja se uplaćuju na poseban račun Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost temeljem Zakona o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14)**. Zakonom je definirano da se sredstva prikupljena na taj način troše prema planu koji treba izraditi Vlada na prijedlog nadležnog Ministarstva, a kao jedna od mogućih primjena navedeno je **korištenje tih sredstava za financiranje mjera energetske učinkovitosti i izolacije, odnosno za osiguravanje financijske pomoći za rješavanje socijalnih problema u kućanstvima s niskim i srednjim dohotkom**. Moguće je ova sredstva izravno namijeniti za pomoć ugroženim kupcima energije kroz provedbu mjera energetske učinkovitosti. Kao prvi korak sredstva se kroz ovaj mehanizam mogu koristiti za provedbu jednostavnih mjera energetske učinkovitosti te za pružanje energetske savjetovanja. Energetske savjetovanje i provedbu jednostavnih mjera energetske učinkovitosti mogu po završetku izobrazbe provoditi udruge koje pružaju socijalne usluge na terenu ili se savjetnici mogu izravno zapošljavati u jedinicama lokalne samouprave. Također, moguće je revitalizirati postojeću mrežu energetske savjetnika koji su završili UNDP-ov program osposobljavanja.
2. **Obveza provedbe mjera energetske učinkovitosti od strane distributera energije prema Zakonu o energetske učinkovitosti (NN 127/14)**. U članku 13., definirane su obveze za postizanje uštede energije kroz mjere energetske učinkovitosti za distributere energije. Distributeri energije obvezni su postići uštede energije u konačnoj potrošnji energije provedbom mjera energetske učinkovitosti. Kumulativni cilj nove uštede energije u konačnoj potrošnji energije, alternativne mjere, kriterije za obračun uštede energije, metodologiju uštede energije, obvezne kvote uštede za svakog distributera energije, itd. definiraju se podzakonskim

propisima. **Moguće je kriterije postaviti tako da se postavi obveza osiguravanja zadanog dijela ukupnih ušteda (npr. 10%) u ugroženim kućanstvima.** Osim toga, obvezane strane na temelju programa obvezne energetske učinkovitosti mogle bi ispuniti svoje obveze godišnjim doprinosom u Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost iznosom koji je jednak ulaganjima koje zahtijeva program. Kao jednu od mjera može se razmotriti sustav zamjene „staro za novo“ za dotrajale kućanske uređaje (npr. hladnjake sa zamrzivačem).

3. **Nameti koje proizvođači energije moraju plaćati jedinicama lokalne samouprave temeljem Odluke o visini naknade za korištenje prostora koje koriste proizvodna postrojenja za proizvodnju električne energije (NN 84/13, 101/13).** U Strategiji za borbu protiv siromaštva i socijalne isključenosti se navodi da će se prikupljena sredstva koristiti za programe socijalne skrbi kao i za pomoć *energetski ugroženim kategorijama građana*. **Jedinice lokalne samouprave mogle bi upotrijebiti taj doprinos za socijalne programe odnosno za pomoć/subvencioniranje onih korisnika koji si ne mogu priuštiti energiju.** Ograničenje ovog izvora sredstava jest u tome što je u Hrvatskoj trenutačno 25 hidroelektrana, 8 termoelektrana, 12 industrijskih elektrana, 12 manjih termoelektrana i 7 manjih hidroelektrana, odnosno **ukupno 68 elektrana** (2012.) naspram **555 jedinica lokalne samouprave** [27]. Jasno je da bi takva odluka koristila samo nekim jedinicama lokalne samouprave.

Da bi se sredstva mogla namjenski usmjeravati i trošiti za potrebe suzbijanja energetske siromaštva kroz mehanizme šire od već spomenutih nužno je osmisliti i provesti nacionalni Program borbe protiv energetske siromaštva.

Programom bi se jasno definirali **kriteriji za utvrđivanje pojavnosti energetske siromaštva** i metode za njegovo suzbijanje. Ovaj dokument nužno je izraditi **temeljem participativnog procesa jer osim uključivanja zainteresirane javnosti neophodno je razmotriti stajališta različiti struka jer je energetska siromaštvo višedimenzionalan i među-sektorski problem.**

Preduvjet za precizno praćenje učinaka javnih politika za suzbijanje energetske siromaštva je sustavno praćenje parametara kojima se ono opisuje. Uvidom u statistiku jasno je da je energetska siromaštvo velik i aktualan problem u Hrvatskoj. No, i na nacionalnoj i na EU razini pomoglo bi agregiranje podataka prema kvalitativnim i kvantitativnim pokazateljima koji su ključni za utvrđivanje pojavnosti energetske siromaštva, a to su:

- dohodak kućanstva;
- broj i starost članova kućanstva;
- energetske rashode kućanstva;
 - o po pojedinom energentu;
 - o po pojedinom uređaju;
- stopa plaćanja računa;
- fizički uvjeti stanovanja;
 - o vlaga;
 - o plijesan ;
 - o temperatura;
 - o strujanje hladnog zraka kroz stolariju;
- pristup i zadovoljstvo energetskim uslugama;
 - o grijanje;

- hlađenje;
- kuhanje;
- rasvjeta;
- razina energetske učinkovitosti zgrade;
 - energetski razred;
 - starost zgrade;
 - tip stolarije;
 - izolacija;
- zdravstveno podatci;
 - broj posjeta i dana boravka u bolnici;
 - subjektivan doživljaj bolesti;
 - povećanje stope smrtnosti zimi;

Uvid u ove skupine podataka omogućio bi utvrđivanje definicije energetske siromaštva te praćenje učinka pojedinih mjera za njegovo suzbijanje.

Potrebno je uspostaviti sustav praćenja socio-demografskih i energetske pokazatelja kojima se opisuje energetske siromaštvo na nacionalnoj razini, kroz već postojeći sustav prikupljanja podataka o potrošnji i navikama kućanstava (Državni zavod za statistiku). Postojeće upitnike potrebno je doraditi s novim kategorijama pitanja.

Uvidom u postojeće podatke nužno je izraditi **listu prioriteta za energetske obnovu**. Lista treba sadržavati popis kandidata za provedbu mjera energetske učinkovitosti kroz sredstva dostavljena Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (na temelju Zakona o zaštiti zraka i Zakona o energetske učinkovitosti). Moguće je kao kriterij za pravo na energetske obnovu za kućanstva sa statusom ugroženog kupca propisati maksimalnu površinu stambenog prostora. Npr. može se postaviti pravo na obnovu do 20m² stambenog prostora po članu kućanstva za samohrane roditelje ili do 40m² stambenog prostora za samačka kućanstva. Slično se može gledati i za višečlane obitelji s malom djecom (do 20m² stambenog prostora po kućanstva).

Kao prvi korak na nacionalnoj razini nužno je uspostaviti sustav **energetskog savjetovanja i pružanja jednostavnih mjera energetske učinkovitosti** za ugrožena kućanstva. Sustav se može realizirati na nacionalnoj i županijskoj razini. Kao primjer može poslužiti plan razvoja socijalnih usluga u sisačko-moslavačkoj županiji za razdoblje 2015.-2020. i Operativni cilj 1.4. koji glasi: **Uspostaviti i razviti sustav energetskog savjetovanja kao socijalne usluge s ciljem prevencije energetskog siromaštva i pružanja usluge energetskog savjetovanja energetski siromašnim osobama i osobama u riziku od energetskog siromaštva.**

Reaktivacija mreže lokalnih energetske savjetnika te osiguravanje sredstava za pružanje jednostavnih mjera energetske učinkovitosti po modelu predstavljenom u ovom izvještaju pružila bi poboljšanje uvjeta stanovanja i smanjenje izdataka za energiju. Edukacija i promocija jeftinih mjera pruža mogućnost značajnog doprinosa bez velikih ulaganja.

Za 5.000 kućanstava koja su korisnici trajne socijalne pomoći/zajamčene minimalne naknade za provedbu osnovnog paketa mjera prikazanog u poglavlju Metodologija (okvirna vrijednost paketa iznosi 240 HRK po kućanstvu, a sadrži LED žarulje, gumene brtve za prozore, termometar, perlator,

refleksivna folija za iza radijatora) potrebno je osigurati 1.200.000 kuna. Ako bi se ista mjera ponavljala kroz period od 10 godina moglo bi se obuhvatiti svih 50.000 ugroženih kućanstava.

Dodano, ako se pretpostavi da se provedba na terenu – energetske savjetovanje i implementacija osiguranih mjera, financira kroz mrežu energetskih savjetnika potrebno je osigurati 160.000HRK, te oko 140.000 HRK za jednokratnu edukaciju savjetnika. Kao što je spomenuto, energetske savjetovanje i provedba ove mjere može se osigurati kroz postojeće udruge ili izravno zapošljavanje. Ovaj trošak izrađen je uz pretpostavku ukupnih izdataka 8.000HRK/mj bruto po osobi koja pruža savjetovanje. **Ukupno bi se na godišnjoj razini ovim principom trebalo osigurati 1.500.000HRK da se obuhvati 5.000 kućanstava te obučiti i zaposli 20 savjetnika, odnosno 3.000.000HRK za 10.000 kućanstava.** Kako je u Hrvatskoj oko 50.000 kućanstava iz ove kategorije, kroz period od pet godina sva ugrožena kućanstva bi primila jednostavne pakete energetske učinkovitosti i bila educirana o racionalnom korištenju energije.

Uz pretpostavku da će se ostvariti uštede poput onih prikazanih u poglavlju 8, provedbom ove mjere **ostvarit će se godišnje uštede od oko 3.330MWh energije (330 MWh električne i 3000 MWh toplinske), odnosno oko 300 tCO₂.** Time bi se na godišnjoj razini ostvarile bi se uštede 330.000 kuna za eklektičnu energiju i oko pola milijuna kuna za toplinsku energiju, odnosno ukupno **preko 800.000 kuna.**

Ova mjera se može dodatno provoditi **poticanjem jedinica lokalne samouprave na podizanje energetske učinkovitosti niskih troškova u siromašnim kućanstvima čime bi se kroz jednostavna ulaganja u njihovim zajednicama** (mogućnost pilotskih područja) mogla preraspodijeliti sredstva koja bi inače davale za pokrivanje troškova energije u tim kućanstvima. Nadalje, smanjenjem troškova energije smanjuje se i potreba za trajnim osiguravanjem naknade za pomoć u pokrivanju računa za energiju te se poboljšava kvaliteta života i potiče zapošljavanje kroz pružanje usluge energetskog savjetovanja. Povrat investicije u predložene mjere procjenjuje se na maksimalno godinu dana.

10 Zaključak

Energetsko siromaštvo je višedimenzionalan problem s kojim je, prema dosadašnjim istraživanjima rađenim za područje Jugoistočne Europe, zahvaćeno oko 30% hrvatskih građana. Manjak podataka, manjak sustavnog pristupa te potpuni izostanak sveobuhvatne definicije pojma i metodologije za praćenje pojavnosti, dovode do neučinkovitog upravljanja resursima i dugoročnih posljedica na zdravlje zahvaćenog stanovništva.

Da bi se kvalitetno pristupilo rješavanju pitanja energetske siromaštva u Hrvatskoj, nužno je uspostaviti okvir po kojemu će se postupati, počevši od izrade Programa borbe protiv energetske siromaštva te uspostave liste za prioritetnu energetske obnovu ugroženih kućanstava. Iako postoje manjkavosti u zakonodavnom okviru, provedba mjera energetske učinkovitosti treba služiti kao prvi korak u svakom mehanizmu koji se kreira i provodi s borbe protiv energetske siromaštva. Stoga je nužno, kao prvi korak, iskoristiti mogućnosti koje pruža trenutni zakonodavni okvir te početi s programima kao što je energetske savjetovanje i provedba jednostavnih mjera energetske učinkovitosti te prioritetna energetske obnova najugroženijih kućanstava.

Iskustvo u drugim državama EU pokazalo je da socijalne politike koje se donose za rješavanje energetske siromaštva, ukoliko nisu precizno osmišljene i targetirane, dovode do dugoročnih financijski ne-adekvatni rješenja koja jednom ga se postave bivaju teško zamijenjena boljim rješenjima.

Iako je napravljen prvi korak u borbi protiv energetske siromaštva u Hrvatskoj uvođenjem solidarne tarife, valja napomenuti da je takvo rješenje polovično i upitnog dugoročnog učinka. Uvođenje naknada na opću populaciju dovodi u rizik nove grupe građana, a izravno subvencioniranje računa za energiju ne potiče smanjenje potrošnje niti poboljšava uvjete stanovanja. Također, ovaj mehanizam isključivo suzbija posljedice, no ne ulazi u rješavanje uzroka problema.

Da bi se iskorijenilo energetske siromaštvo potrebno je definirati mehanizme kojima nije za cilj samo ublažiti nemogućnost podmirivanja računa za energiju, već one koji ublažavaju sve posljedice energetske siromaštva- narušeno zdravlje i ugodnost stanovanja te koji ujedno suzbijaju njegove uzroke. Takav mehanizam jest provođenje mjera energetske učinkovitosti u ugroženim kućanstvima.

11 Popis literature

- [1] "Poverty Overview." [Online]. Available: <http://www.worldbank.org/en/topic/poverty/overview>. [Accessed: 14-Nov-2015].
- [2] "Energy Overview." [Online]. Available: <http://www.worldbank.org/en/topic/energy/overview>. [Accessed: 14-Nov-2015].
- [3] "Energy poverty – the impact of liberalisation and the economic crisis | European Economic and Social Committee." [Online]. Available: <http://www.eesc.europa.eu/?i=portal.en.ten-opinions.19528>. [Accessed: 14-Nov-2015].
- [4] "Energy poverty." [Online]. Available: <http://www.iea.org/topics/energypoverty/>. [Accessed: 14-Nov-2015].
- [5] S. Buzar, *Energy Poverty in Eastern Europe: Hidden Geographies of Deprivation*. Ashgate Publishing, Ltd., 2007.
- [6] B. Boardman, *Fuel poverty: from cold homes to affordable warmth*. Belhaven Press, 1991.
- [7] DECC, "Annual Report on Fuel Poverty Statistics 2013." [Online]. Available: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/199833/Fuel_Poverty_Report_2013_FINALv2.pdf. [Accessed: 15-Sep-2015].
- [8] DECC, "Annual Fuel Poverty Statistics Report, 2014."
- [9] R. Schuessler, "Energy Poverty Indicators: Conceptual Issues Part I: The Ten-Percent-Rule and Double Median/Mean Indicators."
- [10] "Vulnerable Consumer Working Group Guidance Document on Vulnerable Consumers, November 2013." [Online]. Available: http://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/20140106_vulnerable_consumer_report_0.pdf. [Accessed: 15-Sep-2015].
- [11] "Istraživački izvještaj o energetsom siromastvu." [Online]. Available: http://www.door.hr/wordpress/wp-content/uploads/2011/02/Izvjestaj-EN-siromastvo_FINAL.pdf. [Accessed: 16-Nov-2015].
- [12] "Fuel poverty measurement in Europe – part 2 « EU Fuel Poverty Network." [Online]. Available: <http://fuelpoverty.eu/2014/06/01/measurement-in-europe-part-2>. [Accessed: 14-Nov-2015].
- [13] D. Pudić, "Establishing an efficient model of district heating in Croatia and energy poverty," Jul. 2015.
- [14] "Podaci o energetskej učinkovitosti u kućanstvima i uslugama 2012.," DZS. [Online]. Available: [http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/Other/Podaci o energetskej ucinkovitosti u kucanstvima i uslugama u 2012.pdf](http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/Other/Podaci%20o%20energetskoj%20ucinkovitosti%20u%20kucanstvima%20i%20uslugama%20u%202012.pdf). [Accessed: 14-Feb-2016].
- [15] "Prijedlog mjera za poboljšanje energetske učinkovitosti u kućanstvima za razdoblje 2014.-2016." [Online]. Available: http://cenep.net/uploads/cenep/document_translations/doc/000/000/060/NEAP_final.pdf?2013. [Accessed: 16-Nov-2015].

- [16] "Energija u Hrvatskoj 2012." [Online]. Available: [http://www.mingo.hr/userdocsimages/energetika/Energija2012_web %281%29.pdf](http://www.mingo.hr/userdocsimages/energetika/Energija2012_web%281%29.pdf). [Accessed: 16-Nov-2015].
- [17] "Main tables - Eurostat." [Online]. Available: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/income-and-living-conditions/data/main-tables>. [Accessed: 16-Nov-2015].
- [18] "POKAZATELJI SIROMAŠTVA U 2011. – konačni rezultati/POVERTY INDICATORS, 2011 – Final Results." [Online]. Available: http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2012/14-01-03_01_2012.htm. [Accessed: 16-Nov-2015].
- [19] "Eurostat - Inability to keep home adequately warm (SILC)." [Online]. Available: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do>. [Accessed: 16-Nov-2015].
- [20] "Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011." [Online]. Available: http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2011/SI-1441.pdf. [Accessed: 14-Feb-2016].
- [21] DZS, "Statističko izvješće 1484: Rezultati Ankete o potrošnji kućanstava u 2011.," Zagreb, 2013.
- [22] "Rezultati Ankete o dohotku stanovništva u razdoblju 2010.-2013.," *Statistička izvješća*, 2015. [Online]. Available: <http://www.dzs.hr/>. [Accessed: 14-Feb-2016].
- [23] "Anketa o energetske učinkovitosti u kućanstvima." [Online]. Available: http://cenep.net/uploads/cenep/document_translations/doc/000/000/069/anketa_-_RH.pdf?2013. [Accessed: 14-Feb-2016].
- [24] "PROGRAM ENERGETSKE OBNOVE VIŠESTAMBENIH ZGRADA ZA RAZDOBLJE OD 2014. DO 2020. GODINE." [Online]. Available: http://www.mgipu.hr/doc/Propisi/Program_EO_VS_ZGRADE.pdf. [Accessed: 16-Nov-2015].
- [25] "Energy prices and costs in Europe. CORRIGENDUM Annule et remplace le document COM(2014) 21 final du 22.1.2014. Concerne la version EN uniquement, page 6, page 9 et figure 9. ." [Online]. Available: https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/20140122_communication_energy_prices.pdf. [Accessed: 14-Nov-2015].
- [26] C. Liddell and C. Morris, "Fuel poverty and human health: A review of recent evidence," *Energy Policy*, vol. 38, no. 6, pp. 2987–2997, Jun. 2010.
- [27] "Ministarstvo uprave Republike Hrvatske - Lokalna i područna (regionalna) samouprava." [Online]. Available: <https://uprava.gov.hr/o-ministarstvu/ustrojstvo/uprava-za-politicki-sustav-drzavnu-upravu-te-lokalnu-i-podrucnu-regionalnu-samoupravu/lokalna-i-podrucna-regionalna-samouprava/842>. [Accessed: 16-Nov-2015].

13 Prilog 1 Anketni upitnik

Vaša anonimnost u potpunosti je zajamčena. Prikupljene podatke koristit ćemo isključivo u znanstvene svrhe. Molimo Vas da na pitanja odgovarate iskreno, jer se jedino tako može osigurati uspješnost, objektivnost i znanstveni karakter istraživanja.

Osobni podaci						
MOLIMO VAS DA PAŽLJIVO UPIŠETE OSOBNE PODATKE ISPITANIKA/ISPITANICE						
Posjet						dd/mm/gg
Prezime		Ime				
Ulica i broj		Broj korisnika ID:				
Grad/selo/općina						
Broj telefona						
MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ U SVAKOM RETKU						
1. Tijekom protekla 4 tjedna koliko često ste...					Vrlo često	Ne mogu odabrati
	Nikada	Rijetko	Ponekad	Često		
...imali poteškoća u poslovnim ili kućanskim aktivnostima zbog zdravstvenih problema?	1	2	3	4	5	9
...imali fizičke bolove	1	2	3	4	5	9
...se osjećali nesretno ili depresivno	1	2	3	4	5	9
...izgubili povjerenje u sebe?	1	2	3	4	5	9
...imali osjećaj da <u>ne možete</u> prevladati svoje probleme	1	2	3	4	5	9
2. Jeste li kao pacijent tijekom proteklih 12 mjeseci proveli (barem jednu) noć u bolnici ili klinici (uključujući i porod)? MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ						
Da	1					
Ne	2					
3. Tijekom protekla 4 tjedna u kojoj su mjeri Vaši zdravstveni problemi ograničavali Vaše uobičajene društvene aktivnosti s obitelji ili prijateljima? MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ						
Nikada	1					
Rijetko	2					
Ponekad	3					
Često	4					
Vrlo često	5					
Ne mogu odabrati	6					
4. Bolujete li od neke dugotrajne bolesti, kronične bolesti ili imate invaliditet? MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ						
Da	1					
Ne	2					
5. Općenito, biste li rekli da je Vaše zdravlje						
MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ						
Slabo	Osrednje	Dobro	Jako dobro	Odlično	Ne mogu odabrati	
1	2	3	4	5	9	

6. Razmišljajući općenito o svome životu danas, koliko ste u cjelini sretni?

MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ

u potpunosti sretni	1
vrlo sretni	2
prilično sretni	3
ni sretni ni nesretni	4
prilično nesretni	5
vrlo nesretni	6
u potpunosti nesretni	7
ne mogu odabrati	8

7. Spol:

Muško	1
Žensko	2

8. Dob:

Godina rođenja _____

9. Vaš bračni status:

MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ

(NAPOMENA: Uključuje i izvanbračnu zajednicu koja se pravno određuje kao život u zajedničkom kućanstvu u trajanju od najmanje 3 godine i/ili zajedničko roditeljstvo)

Oženjen / udata (vjenčani i živimo zajedno)	1
Izvanbračna zajednica (prema gore navedenoj definiciji)	2
Vjenčani, ali živimo odvojeno	3
Rastavljeni	4
Udovac/udovica	5
Nikad oženjen / udata	6
Odbijam odgovoriti	7

10. Koji je Vaš najviši postignuti stupanj obrazovanja?

MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ

(NAPOMENA: Ukoliko ste trenutno obrazujete, molimo Vas da označite Vaš najviši postignuti stupanj)

Bez završene osnovne škole	1
Završena osnovna škola	2
Završena trogodišnja strukovna škola (škola za industrijska, obrtnička, zanatska zanimanja, ŠUP – škola učenika u privredi)	3
Završena četverogodišnja strukovna škola (tehnička, ekonomska, medicinska, umjetnička itd.)	4
Završena gimnazija	5
Završena viša škola, stručni studij, veleučilište	6
Završen fakultet, visoka škola, akademija	7
Bez odgovora	8

11. Koji je Vaš radni status (što najbolje opisuje Vašu trenutnu situaciju)?

MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ

Zaposlen	1
Nezaposlen/a i tražim posao	2
U sustavu formalnog obrazovanja (što ne plaća poslodavac)	3
Pripravnik/ca ili vježbenik/ca	4
Trajno nesposoban/na za rad	5
Umirovljenik/ca	6
Radim u kućanstvu i na kućanskim poslovima, brinem o djeci i/ili drugim osobama	7
Ostalo	8
Bez odgovora	9

12. Ako imate redovita mjesečna primanja, koliko iznosi Vaš (osobni) mjesečni neto prihod, uključujući osobni dohodak, mirovinu, dječje doplatke, naknade za nezaposlene, socijalnu pomoć, naknade od osiguranja, rentu, autorske honorare, novac koji Vam netko osobno daje i sve ostale izvore prihoda?

_____ kuna

13. Koliki su ukupni obiteljski mjesečni prihodi (Vaši prihodi + prihodi svih ostalih članova kućanstva) – uključujući osobne dohotke, mirovine, dječje doplatke, naknade za nezaposlene, socijalnu pomoć, naknade od osiguranja, rentu, autorske honorare, novac koji Vam netko osobno daje, prihode od iznajmljivanja i sve ostale izvore prihoda (nakon odbijanja poreza)?

_____ kuna

14. Biste li se selili u prikladniji životni prostor ako bi Vam to omogućilo uštedu potrošnje energije (grijanje, dobava pitke vode i sl,)? MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ

Da 1
Ne 2

20. Površina ukupnog stambenog prostora: _____ m²

21. Temperatura zraka izvan kuće/stana: _____ °C

Temperatura zraka u kući/stanu: _____ °C

1. Vrsta objekta u kojoj živite? <u>MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ</u>	Kuća	Stan	Ostalo	
	1	2	3	
2. Jeste li vlasnik ili unajmljivač objekta u kojem živite? <u>MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ</u>	Vlasnik		Unajmljivač	
	1		2	
3. Kojoj vrsti kuće pripada kuća u kojoj živite? <u>MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ</u>	Samostojeća	U nizu u sredini	U nizu na kraju	
	1	2	3	
4. Godina izgradnje kuće u kojoj živite: <u>MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ</u>				
<5 g.	6 – 25 g.	26 – 35 g.	36 – 60 g.	>60 g.
1	2	3	4	5
5. Koliko dugo živite u ovoj kući/stanu: <u>MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ</u>				
<5 g.	6 – 10 g.	11 – 20 g.	>20 g.	
1	2	3	4	
6. Izolacija zgrade/kuće: <u>MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ</u>				
Zid + krov	Zid	Djelomično izolirano	Bez izolacije	
1	2	3	4	
7. Vrsta prozorskog ostakljenja: <u>MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ</u>				
Jednostruko	Dvostruko bez izo	Dvostruko izo	Dvostruki prozor	
1	2	3	4	
8. Visina stropa: <u>MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ</u>	Normalno	Visoko	Nisko	
	1	2	3	
9. Vrsta prozorskog okvira: <u>MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ</u>				
Drvo	Plastika	Aluminij	Metalno	
1	2	3	4	

10. Površina ukupnog stambenog prostora: _____ m²

11. Broj osoba u kućanstvu: _____

12. Broj djece (ispod 12 godina) u kućanstvu: _____

13. Broj osoba starijih od 60 godina u kućanstvu: _____
14. Koliko iznosi mjesečni trošak potrošnje električne energije za vaše kućanstvo (u kn)? UPUTA O RAČUNU: _____
15. Koliko iznosi potrošnja električne energije za obračunsko razdoblje: _____ kWh za razdoblje od _____ do _____

16. Uključuje li potrošnja i električnu energiju za grijanje?: <u>MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ</u>	Da	Ne	Djelomično
	1	2	3
17. Uključeno grijanje vode električnom energijom? <u>MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ</u>		Da	Ne
		1	2
18. Plinski štednjak za kuhanje? <u>MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ</u>		Ima	Nema
		1	2
19. Uključeno korištenje električne energije za pumpu za vodu? <u>MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ</u>		Da	Ne
		1	2

20. Trajanje boce plina za kuhanje? _____ mjeseci

21. Ima li vaše kućanstvo poteškoća s plaćanjem računa za ...	<u>MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ U SVAKOM RETKU</u>		
	Da	Ne	Nije primjenjivo
... vodu	1	2	3
... struju	1	2	3
... plin	1	2	3
... grijanje	1	2	3

22. Koliko iznosi potrošnja vode za vaše kućanstvo po m³ godišnje? _____ m³

23. Molimo Vas da u sljedećoj tablici navedete kolika je potrošnja svakog navedenog energenta u Vašem kućanstvu na godišnjoj razini te koliko iznose novčani izdaci za svaki energent. U drugom dijelu tablice molimo Vas da zaokružite jedan broj u svakom retku koji se odnosi na sustav grijanja koji imate u Vašem kućanstvu.

Energent	Godišnja potrošnja		Sustav grijanja			
	Potrošnja u (m ³ , l, kg...)	Ukupni troškovi (kn)	Centralno grijanje	Peći	Radijator	Ne koristim taj energent
1) Drvo			1	2		4
2) Loživo ulje			1	2		4
3) Plin			1	2		4
4) Električna energija				2	3	4

24. Molimo Vas da navedete minimalan i maksimalan iznos troškova (u kn) grijanja na toplanu.

Toplana	
Minimalno: _____ kuna	Maksimalno: _____ kuna

25. Broj peći za grijanje i kuhanje: _____
26. Grijanje vode u kupaonici: MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ

Centralno grijanje (plin/lož ulje/biomasa)	1
Toplana	2
Električni bojler	3
Plinski bojler	4
Visokotlačni bojler – mali (5-10 l)	5
Veliki električni bojler	6
Solar	7
Bojler na drva	8

27. Grijanje vode u kuhinji: MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ

Centralno grijanje (plin/lož ulje/biomasa)	1
Toplana	2
Električni bojler	3
Plinski bojler	4
Visokotlačni bojler – mali (5-10 l)	5
Veliki električni bojler	6
Solar	7
Bojler na drva	8

28. Molimo Vas da označite imate li u Vašem kućanstvu...	Da	Ne	Djelomično
...propuha oko prozora?	1	2	3
...propuha na vratima?	1	2	3
29. Jeste li zadovoljni temperaturom u stanu/kući u zimskim mjesecima? <u>MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ</u>	Odgovarajuća 1	Pretoplo 2	Prehladno 3
30. Jeste li zadovoljni sa vlažnošću/suhoćom zraka u stanu/kući? <u>MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ</u>	Odgovarajuća 1	Prevlažno 2	Presuho 3
31. Problemi sa plijesni? <u>MOLIMO VAS ZAOKRUŽITE SAMO JEDAN BROJ</u>	Vidljiva plijesan 1	Nema plijesni 2	
32. Molimo Vas da navedete u kojoj mjeri ste koristili sljedeće mjere smanjenja potrošnje energenata tijekom prošle zime kako biste smanjili troškove?		Da	Ne
Grijanje je isključeno, iako bih radije da je uključeno		1	2
Smanjeno grijanje, iako bih volio/la da je toplije		1	2
Ugašena svijetla u kućanstvu, iako bih volio/la da su upaljena		1	2
Grijanje smanjeno ili isključeno u pojedinim sobama, iako bih radije da nije tako		1	2
Grijem i koristim samo jednu sobu u kućanstvu, ovisno o razdoblju dana		1	2
Koristim manje tople vode nego što bih htio/la		1	2
Imam manje toplih obroka i toplih napitaka nego bih želio/la		1	2

14 Financiranje

Ovaj izvještaj objedinjuje rezultate niza aktivnosti na polju energetske siromaštva u kojima je sudjelovalo Društvo za oblikovanje održivog razvoja. Predstavljeni rezultati i provedene analize ostvareni su primarno zahvaljujući projektima Smanji potrošnju energije i promijeni navike.

1. Smanji potrošnju energije i promijeni navike



Proračun projekta: 568.489 €

Izvori financiranja: EU-IEE, Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost

Trajanje: 1.3.2014. – 28.2.2017.

Nositelj: Focus - Društvo za održivi razvoj, Slovenija

Partneri: Društvo za oblikovanje održivog razvoja (DOOR), Energetska agencija Grada Plovdive (EAP), Makedonski centar za energetske učinkovitost (MACEF)

Projekt se provodi u četiri države na sljedećim pilot područjima:

Bugarska: Područje Grada Plovdive

Hrvatska: Sisačko-moslavačka županija

Makedonija: Područje Grada Skopja

Slovenija: Zasavje i Pomurje



Smanji potrošnju energije i promijeni navike

Osnovni cilj:

pridonijeti smanjenju energetske siromaštva na praktičnim i strukturnim razinama. Ovaj cilj vodi ka dvostrukom općem cilju projekta, a to je osnažiti energetske siromašna kućanstva da promijene navike i time smanje svoje troškove za energiju, te prepoznati energetske siromaštvo kao problem koji zahtjeva strukturna rješenja na lokalnoj, nacionalnoj i EU razini.

Specifični ciljevi:

- prikupiti podatke i analizirati situaciju s energetske siromaštva u zemljama obuhvaćenim projektom, kako bi se formirala definicija energetske siromaštva i preporuke za rješavanje problema,
- uključiti i motivirati lokalne dionike za borbu protiv energetske siromaštva u pet pilot područja,
- motivirati 1.600 kućanstava da smanje potrošnju energije i vode i osigurati za najmanje 400 njih daljnju potporu za rješavanje tih problema, smanjujući njihovu potrošnju energije za prosječno 10% i emisije CO₂ prosječno za 200 kg / godišnje,

- angažirati 160 donosioca odluka u borbi protiv energetske siromaštva kao pitanja koje traži strukturalna rješenja, pružiti im preporuke za rješavanje problema i stvoriti platformu za usklađeno formuliranje rješenja na državnoj i EU razini,
- iskomunicirati plan prema 500.000 ljudi diljem EU-a – predstavnika ciljnih skupina, ključnih dionika i zainteresirane javnosti.

U tom kontekstu, osim energetske pregleda u pilot područjima, bit će organiziran niz nacionalnih i EU okruglih stolova te će se participativnom metodom izraditi stručne podloge za relevantne nacionalne i EU politike.

2. Znanjem do toplog doma

Projekt Znanjem do toplog doma je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda i Ured za udruge Vlade Republike Hrvatske

Europska unija



Ulaganje u budućnost



VLADA REPUBLIKE HRVATSKE
Ured za udruge



Šifra projekta: HR.5.2.04-0036

ESF HR.5.2.04 Razvoj ljudskih potencijala; Jačanje sposobnosti organizacija civilnog društva za pružanje socijalnih usluga

- Ukupan proračun 777.032,13 HRK
- Bespovratna sredstva 736.245,20 HRK
- Javna sredstva 40.786,93HRK
- Trajanje 14 mjeseci

Početak provedbe: 27. veljače 2015

Nositelj: DOOR

Partneri Udruga mladih „Novi svijet“, Grad Petrinja

Znanjem do toplog doma je projekt kojem su ciljevi uspostaviti suradnju između organizacija civilnog društva i javnog sektora u kreiranju i implementaciji politika te pomoći osposobiti organizacije civilnog društva za pružanje socijalne usluge energetske savjetovanja. Dodatni cilj je uspostava suradnje civilnog i javnog sektora SMŽ u ublažavanju energetske siromaštva. Projekt se provodi na području Sisačko-moslavačke županije koja je među najugroženijima u Republici Hrvatskoj. Partneri na projektu su Grad Petrinja i Udruga mladih „Novi svijet“ Luščani. Ukupna vrijednost projekta je 777.032 kn.

Projekt se financira sredstvima Europskog socijalnog fonda te iz Državnog proračuna RH (736.245 kn) i traje 14 mjeseci

Prateći zahtjeve EU direktiva i nacionalnih potreba, u Hrvatskoj je posljednjih godina energetska siromaštvo prepoznato kao rastući problem te se na nekoliko razina radi na njegovu smanjivanju. Sisačko-moslavačka županija jedna je od županija koje su najviše pogođene siromaštvom te povezano time i energetska siromaštvom. Organizacije civilnog društva aktivne na tom području iskazuju volju za suočavanjem s tim problemom, ali nisu kapacitirane za njegovo rješavanje. Jedan od važnih preduvjeta za to je i suradnja s javnim sektorom, prvenstveno s tijelima lokalne i regionalne vlasti te centrima za socijalnu skrb.

Glavne projektne aktivnosti kojima će se ostvariti zadani ciljevi su:

1. Istraživanje znanja i potreba na polju energetska siromaštva u Sisačko-moslavačkoj županiji
2. Studijsko putovanje
3. Seminar o energetska siromaštvu
4. Pilotiranje nove socijalne usluge
5. Analiza usklađenosti javnih politika na području socijalne skrbi i energetike
6. Sastanci predstavnika javnog i civilnog sektora
7. Izrada preporuka za uključivanje energetska siromaštva u županijsku politiku socijalne skrbi
8. Izrada preporuka za uključivanje energetska siromaštva u županijsku energetska politiku
9. Javna rasprava o preporukama za uključivanje energetska siromaštva u županijske socijalne i energetska planove, programe i strategije
10. Okrugli stol o povezivanju županijskih politika socijalne skrbi i energetike