



South East Europe
Sustainable Energy
Policy



ENERGETSKO SIROMAŠTVO U JUGOISTOČNOJ EVROPI:
PREŽIVLJAVANJE HLADNOĆE



Oktobar 2016

Glavna autorica:

Slavica Robić (DOOR, Hrvatska)

Glavni urednik:

Stefan Bouzarovski (Collaboratory for Urban Resilience and Energy, Manchester Urban Institute, University of Manchester, Velika Britanija)

Saradnici:

Lira Hakani (EDEN, Albanija)

Irma Filipović-Karadža, Tanja Jokić (CPI, Bosna i Hercegovina)

Ivana Rogulj (DOOR, Hrvatska)

Vjosa Macula (ATRC, Kosovo*)

Sonja Risteska (Analytica, Makedonija**)

Sanja Orlandić (Green Home, Crna Gora)

Lidija Kesar (Fractal, Srbija)

Dopune:

Garret Tankosić-Kelly (SEE Change Net, Bosna i Hercegovina)

Pippa Gallop (CEE Bankwatch Network)

Petra Remeta (WWF Adria)

Dragana Mileusnić (CAN Europe)

Maja Božićević Vrhovčak (DOOR, Hrvatska)

Menadžerica publikacije:

Masha Durkalić

Autorica naslovne strane:

Ana Lukenda

Slog:

Ivan Hrašovec

Želimo se zahvaliti svim organizacijama civilnog društva koje su doprinijele sadržaju ovog izvještaja, uključujući MACEF (Makedonija) i Centar za ekologiju i energiju (Bosna i Hercegovina). Također se želimo zahvaliti i svim volonterima/kama koji/e su bili/e uključeni u ovaj projekat.



Ova publikacija je izrađena uz pomoć Evropske unije. Sadržaj ove publikacije isključiva je odgovornost Mreže za promjene Jugoistočne Europe (SEE Change Net) u ime partnera koji provode projekt Strategija održive energije za Jugoistočnu Europu (SEE SEP) i ni na koji način ne odražava stavove EU.



Ovaj izvještaj je licenciran u skladu s dozvolom Creative Commons Attribution-Non-Commercial 3.0 Unported License. Ako želite koristiti podatke iz ovog izvještaja u komercijalne svrhe, obratite se Mreži za promjene Jugoistočne Europe (SEE Change Net).

Sadržaj

Uvod	3
Šta je energetsko siromaštvo?	5
Ko je osjetljiv na energetsko siromaštvo?	6
Bosna i Hercegovina	8
Opšte informacije	8
Ugroženost i energetsko siromaštvo u državnom zakonodavstvu	8
Pogled u stvarnost	11
Ključni koraci za Bosnu i Hercegovinu	11
Preporuke	12
Reference	14

Uvod



Foto: Lasta Slaviček

Regija Jugoistočne Evrope (JIE) je suočena sa mnogo-brojnim teškoćama u energetskom sektoru, što je rezultat njene burne historije, a rezultiralo je infrastrukturnom štetom i stagnacijom ili padom nacionalne ekonomije. Obično se pogrešno prepostavlja da energetsko siromaštvo ima iste karakteristike širom regije, bez obzira na kulturološke, klimatske ili političke prilike. Kroz praksu i istraživanja pokazalo se da regionalne i historijske razlike igraju značajnu ulogu u učestalosti i karakteristikama energetskog siromaštva [4]. Negativni efekti energetskog siromaštva posebno dolaze do izražaja u Jugoistočnoj Evropi.

Rast cijena energije predstavlja značajan društveni i politički problem u cijeloj Evropi [1]. Prelazak na liberalizovano energetsko tržište, bez mehanizama zaštite, predstavljalo je posebno opterećenje za ljude u zemljama koje su već započeli proces liberalizacije, čineći ih ugroženim i bez načina za suočavanje sa rastom cijena, kao rezultatom dugogodišnjih regulisanih i subvencioniranih cijena energije i neefikasnog mjesto stanovanja [1] [2] [3] [5]. Iako su cijene u JIE i dalje znatno niže nego u EU (kao što je prikazano na Slici 1) ukidanje državne regulacije i prebacivanje na tržište liberalizacije energije dovodi do poskupljenja cijena, te se može očekivati da

će vjerovatno stvoriti značajne probleme u pokrivanju osnovnih potreba za energijom [3] [2] [6] [7]. Proces liberalizacije nije problem sam po sebi, međutim, mora biti proveden uz adekvatne mehanizme zaštite u cilju omogućavanja neometanog prijelaza.

Ako se nastave sadašnji trendovi, vjerovatno je da će liberalizacija tržišta i uklanjanje mehanizama kontrole cijena dovesti do zatvaranja "jaza cijene" (Slika 1). Kao rezultat toga, bez adekvatne zaštite za ugrožene grupe korisnika/ca i značajne investicije u energetsku efikasnost, mnogi ljudi će biti dovedeni do energetskog siromaštva. To bi dovelo JIE do neodržive, nezdrave i opasne budućnosti.

Život u energetskom siromaštvu je dokazao štetne uticaje na zdravlje, od visoke rasprostranjenosti plućnih bolesti do porasta smrtnosti u zimskom periodu i lošeg mentalnog zdravlja¹ [9] [10] [11] [12].

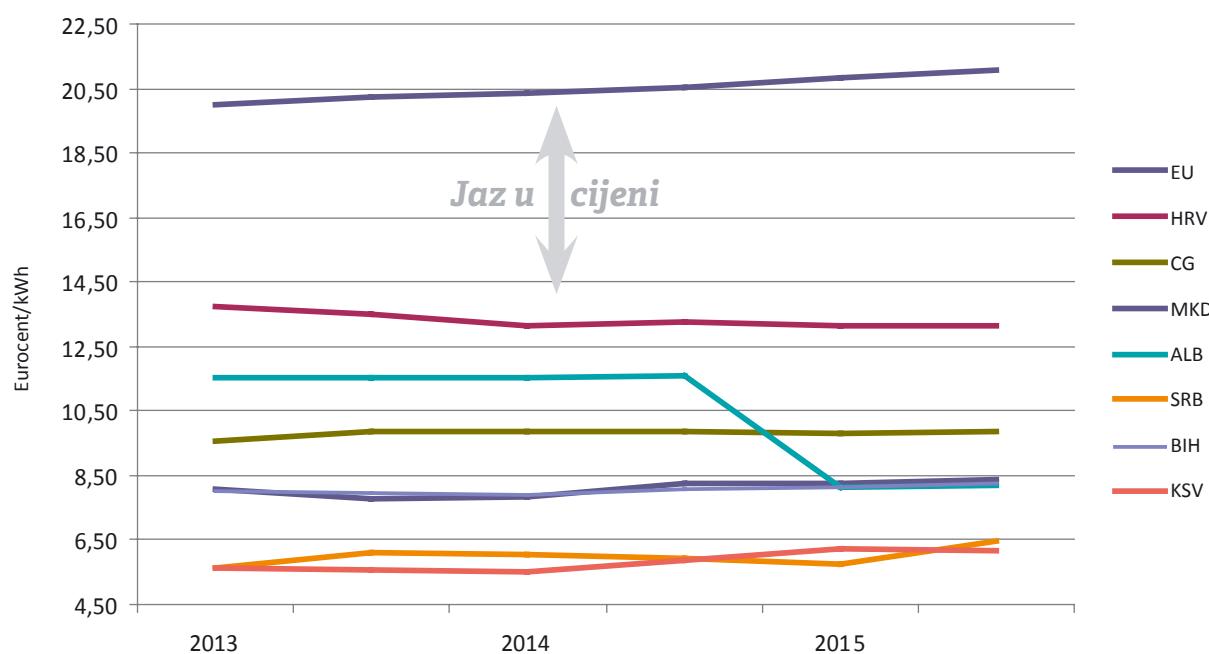
¹ Smrti koje su direktno vezane za hladno vrijeme. Ljudi koji obično imaju osnovne zdravstvene probleme, ali se ne bi očekivalo da umru u tom periodu. [38]

Iako je odavno priznato da konstantno povećanje troškova energije dovodi do toga da mnoge porodice postaju energetski siromašne, posebno kada se kombinuje sa neefikasnim mjestom stanovanja, starim kućanskim aparatima i niskim primanjima, ovaj problem dovodi do ograničenih npora za implementaciju sistema zaštite za ugrožene grupe ljudi u JIE. Ugrožene porodice su prisiljene birati između hrane i osnovnih energetskih usluga. Kao rezultat toga često pribjegavaju životu u neadekvatnim uslovima i prebacuju se na alternativna goriva. Najčešće prebacivanje se odnosi na biomasu (ogrjevno drvo), koja, iako je pogodnija u pogledu emisija ugljika i cijene, počinje da predstavlja ozbiljnu prijetnju šumama u regiji zbog loših mehanizama kontrole, ilegalne sječe i prodaje ogrjevnog drveta.

Krčenje šuma je sve veći problem u cijeloj JIE. Nesposobnost vlada za rješavanje pitanja energetskog siromaštva u Jugoistočnoj Evropi povećava opasnost od krčenja šuma, kao i nezakonite sječe od strane ugrožene grupe ljudi koji svoju jedinu šansu za preživljavanje teške zime vide u tome [13].

Kroz više od 30 godina istraživanja u oblasti energetskog siromaštva, napravljen je pokušaj uspostavljanja definicije ugroženih grupa ljudi, kao i univerzalne definicije energetskog siromaštva, međutim, nije postignut konsenzus o tome kako mjeriti rasprostranjenost energetskog siromaštva ili kako eksplicitno definisati ugrožene grupe. Ono što je važnije jeste da ne postoje sveobuhvatne smjernice o tome kako određene zemlje ili regije treba da pristupe ovom pitanju.

Cijene električne energije za potrošače u domaćinstvima (2013-2015)



SLIKA 1. Cijene električne energije za domaćinstva na Zapadnom Balkanu u poređenju sa cijenama EU za period 2013 – 2015. u eurocentima po kWh

S obzirom da EU ne može ponuditi konačno rješenje ili barem jasne smjernice kako se boriti sa ovim problemom, u interesu vlada najugroženijih zemalja, odnosno u zemljama JIE, je da preuzmu incijativu i da se vode pravim primjerom jer je to jedini način da se osigura održiva, zdrava i ekonomski stabilna budućnost za građane/ke.

Šta je energetsko siromaštvo?

Definisanje energetskog siromaštva je izazvalo i još uvijek je uzrok mnogih rasprava [14] [15] [16] [17] [18] [6] [19] [20].

Energetsko siromaštvo predstavlja nemogućnost domaćinstva da osigura odgovarajuću količinu energije u domu, što bi omogućilo održavanje stambenog prostora dovoljno toplim i dobro osvijetljenim, nemogućnost pristupa potrebnom spektru energetskih usluga, te nemogućnost da se priušti dovoljna

količina energije za svakodnevne potrebe.

Ono što je teško odrediti je šta je to "adekvatno". Adekvatno grijanje može biti, a često i jeste, definisano kao optimalna temperatura za zdravlje, što je prema WHO 21 Celzijev stepen u dnevnim sobama i 18 u drugim sobama. Međutim, percipiranje udobnosti je dosta kulturno određeno što otežava precizno definisanje. Energetsko siromaštvo je složeno pitanje, kao i mnogi faktori koji određuju da li će porodica biti izložena negativnim utjecajima (Slika 2). Razumijevanje energetskog siromaštva je ključno za sve napore da bi ga ublažili. Ovo zahtijeva strukturirani pristup, u smislu na koji način je energetsko siromaštvo definisano, mjereno, praćeno, zabilježeno i prijavljeno [21].

Definisanje energetskog siromaštva na način koji bi se mogao mjeriti i pratiti je izazovan zadatkom koji zahtijeva opsežna istraživanja [22]. Nema sveobuhvatne EU definicije [18], a samo ograničen broj zemalja članica EU ima službene definicije energetskog siromaštva [6], dok se u isto vrijeme procjenjuje da je oko 11 posto stanovništva EU energetski siromašno [23]. Prema nekim definicijama, energetsko siromaštvo je i nedostatak pristupa savremenim energetskim uslugama – električnoj



SLIKA 2. Faktori koji opisuju energetsko siromaštvo

energiji i čistim izvorima energije za kuhanje [24] [25]. Energetsko siromaštvo je također posmatrano kao nesposobnost da se toplota domaćinstva zadrži na društveno – i materijalno – potrebnom nivou, koji je razvijen na temelju pretpostavke da je siromaštvo “nedostatak pristupa resursima i uskraćivanje mogućnosti” [22]. U JIE, definicija Brende Boardman se obično koristi u javnosti i političkom diskursu o energetskom siromaštву, u kojem se navodi da je domaćinstvo energetski (u smislu goriva) siromašno, ako mora potrošiti više od 10 posto svojih prihoda na troškove energije, kako bi se održala adekvatna toplina doma² [26] [27]. Važno je pojasniti da definicija Brende Boardman koristi modeliranje za određivanje potrebne količine energije i nastalih troškova, a ne stvarne podatke iz izvještaja. U regiji JIE, ovo je obično izazivalo pogrešna tumačenja u medijima i na raspravama o energetskom siromaštvu na visokoj razini, gdje se često pogrešno tumačilo kao graničnih apsolutnih deset procenata bazičnih na stvarnim računima i praćenoj potrošnji energije. Procjene energetskog siromaštva temeljene na takvim pretpostavkama su problematične.

Boardmanina definicija je korištena u Velikoj Britaniji za nacionalne statistike i praćenje energetskog siromaštva do 2013. godine kada se veći dio zemlje prebacio na pristup Niska primanja visoke cijene (Low Income High Cost - LIHC). LIHC metoda smatra domaćinstvo energetski (u smislu goriva) siromašnim ako ima troškove energije iznad prosjeka, i ako prihodi koji ostaju domaćinstvu na raspolaganju nakon plaćanja troškova energije ‘gurnu’ domaćinstvo ispod službene granice siromaštva. Glavna razlika u odnosu na Boardmaninu definiciju je da LIHC upoređuje nacionalni prosjek troškova i prihoda, uzimajući u obzir broj članova/ica domaćinstva koji/e imaju niske prihode, a visoke troškove energije, i dubinu energetskog siromaštva u tim domaćinstvima.

Sve veći broj istraživanja pokazuje da bi različite kombinacije pokazatelja trebale imati ulogu u procjeni energetskog siromaštva [6] [28] [29]. Što se JIE tiče, iako ne postoje jasne definicije, niti dostupne nacionalne statistike s naglaskom na energetsko siromaštvo, jasno je da mnoga domaćinstva žive u neadekvatnim uslovima ispod standarda što je rezultat nemogućnosti plaćanja računa za potrošnju energije ili ulaganja u poboljšanje energetske efikasnosti.

Energetsko siromaštvo na Balkanu je iznimno teško i potrebno je odmah djelovati bez obzira na tačnu definiciju energetskog siromaštva ili njegov prag.

Dok čekamo znanost da osmisli primjenjivu definiciju koja bi omogućila mjerenje i praćenje problema, potrebno je kreirati i implementirati mjere za zaštitu najugroženijih.

Ko je osjetljiv na energetsko siromaštvo?

Trenutna praksa je da se definišu određene grupe koje su ugrožene i imaju veće šanse da budu energetski siromašne i da se politike usmjere na njih. Ključ uspjeha leži u dobrom usmjeravanju politika po pojedinim ugroženim grupama.

Ugrožene grupe su one koje prema ekonomskim i socio-demografskim i energetskim pokazateljima domaćinstva imaju veću vjerovatnost da postanu energetski siromašne, u odnosu na opću populaciju.

Naprimjer, utvrđeno je da su korisnici/e socijalne zaštite znatno češće energetski siromašni/e od prosjeka, i da samohrani roditelji/ce imaju veće šanse da budu energetski siromašniji za razliku od oba roditelja. Pensioneri/ke su češće energetski siromašni/e nego zapoštene osobe [28] [29] [30] [31]. Stariji ljudi su obično pogodjeni energetskim siromaštвом jer njima može biti potrebnije grijanje od drugih potreba, te većinu vremena provode u kući, za razliku od zaposlenog stanovništva

² Adekvatne temperature u prostorijama su definisane kao 21 stepen Celzijusa u dnevnim sobama i 18 u ostalim prostorijama u skladu sa WHO standardom iz 1987. godine.

[30]. Ova grupa je također najviše ugrožena od smrtnosti u zimskom periodu. Starije osobe, osobe s invaliditetom, osobe narušenog zdravlja i samohrane porodice imaju veće šanse da budu energetski siromašne za razliku od opće populacije.

U isto vrijeme, važno je imati na umu da pripadanje određenoj ugroženoj grupi ne mora nužno značiti da je osoba ili obitelj energetski siromašna. Iako penzioneri/ke imaju poteškoća u pokrivanju osnovnih životnih energetskih potreba – često zbog niskih primanja i starosti stambenih prostora – postoje mnogi/e koji/e su u penziji i koji/e su dobrostojeći/e. Važno je imati na umu način izrađivanja politika i mehanizama, jer neprecizno određivanje može dovesti do neefikasnog korištenja državnog budžeta, i do nepostizanja željenog efekta.

Dok se vlade JIE bore da usklade svoje politike sa pravnom stečevinom EU, EU ne daje jasne smjernice kako se nositi sa energetskim siromaštvom ili pitanjem ugroženosti. Evropska komisija prepoznaje činjenicu da je problem energetskog siromaštva u porastu i da još uvijek nema jasan okvir. Radna grupa za ugrožene potrošače koja je osnovana 2013. godine je formirana

sa ciljem *obavljanja kvalitativnog i kvantitativnog pregleda različitih aspekata ugroženosti i treba dati preporuke za definisanje ugroženih grupa potrošača u energetskom sektoru [7]*. Zaključeno je da nije moguće imati jedinstvenu definiciju ugroženih potrošača koja se odnosi na cijelu EU.

Što se tiče pravne stečevine EU, ideja za uvođenje pojma energetskog siromaštva pojavila se u pravnom okviru EU-a prvi put preko tzv "Trećeg energetskog paketa" kada je zaštita ugroženih potrošača energije definisana s ciljem smanjenja energetskog siromaštva. Na osnovu direktiva Unutrašnje EU tržište električne energije (2009/72/EC) i Prirodni plin (2009/73/EC), države članice moraju definisati energetsko siromaštvo i zaštititi ugrožene kategorije potrošača energije. Direktiva Unutrašnje EU tržište električne energije (2009/72/EC) navodi da energetski regulatori trebaju biti ovlašteni da doprinesu osiguranju visokog standarda za univerzalne i javne usluge u skladu sa otvorenim tržištem, zaštiti ugroženih potrošača, i potpuno efikasnim mjerama zaštite potrošača. Direktiva o energetskoj efikasnosti (2012/27/EU) navodi da države članice trebaju omogućiti uključenje, u okviru svojih nacionalnih obaveza o energetskoj efikasnosti, za komunalna energetska preduzeća, zahtjeve u odnosu na ostvarenje socijalnih ciljeva - posebno u cilju osiguranja pristupa veće energetske efikasnosti ugroženim potrošačima. Pronalažak načina za rješavanje ovog pitanja je sada ostavljen svakoj vlasti zasebno.

U pokušaju da se istakne ozbiljnost problema energetskog siromaštva u JIE i da se prikažu teškoće s kojim se pogodjene porodice suočavaju, poduzete su analize u svih sedam zemalja. Kako su podaci u nekim slučajevima vrlo ograničeni zbog finansijskih restrikcija, ove analize mogu dati samo slabe rezultate. Međutim, iako je nemoguće utvrditi tačnu veličinu problema, ili odrediti sva pogodjena domaćinstva na temelju ovih rezultata, oni ipak ukazuju na ozbiljnost problema i predstavljaju hitan poziv za trenutnu akciju.



SLIKA 4. Peć za grijanje na drva (Fotografija snimljena u Hrvatskoj tokom terenske posjete)

Bosna i Hercegovina

Opšte informacije

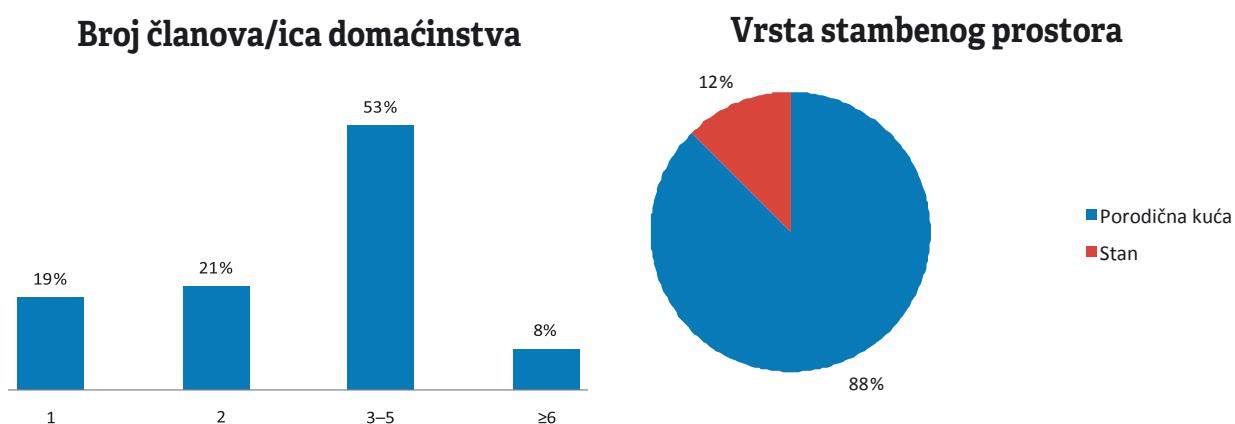
Dejtonskim mirovnim sporazumom iz 1995. godine usvojen je novi Ustav Bosne i Hercegovine. Bosna i Hercegovina je država sastavljena od dva entiteta, Federacije Bosne i Hercegovine i Republike Srpske. Distrikat Brčko je pod direktnom jurisdikcijom državne uprave [33]. Cijene energije su tradicionalno propisane od strane vlada entiteta i relativno su niske, posebno za domaćinstva, iz društvenih razloga. Međutim, ovaj pristup polako podliježe promjenama. Stambene zgrade su najveći pojedinačni potrošači energije i glavni izvor emisija stakleničkih plinova [34]. Trenutni standardi izgradnje zaostaju za EU standardima, dok su stare zgrade neefikasne i u sve lošijem stanju. Više od 83% stanovništva živi u porodičnim kućama sa prosjekom od 3,1 članova/ica po domaćinstvu [35]. Iako većina domaćinstava (93%) posjeduje mašinu za veš, one su (65%) uglavnom starije od 6 godina, a od njih je 27% starije od 10 godina [35]. Statistika pokazuje da je situacija još gora sa zamrzivačima (42,5%) i frižiderima (32,3%), koji su obično stariji od 10 godina. Statistički podaci pokazuju da su kućanski aparati stari i neefikasni, a sistemi za grijanje, posebno u ruralnim područjima, su individualne peći koje obično griju samo jednu prostoriju. Administracija u BiH je poduzela neke pokušaje da

zaštititi ugroženu grupu korisnika/ca, međutim, složena administracija zajedno sa ekonomskim teškoćama je dovela do sporog usvajanja nacionalnog zakonodavstva u mnogim segmentima, te daleko zaostaje za rasporedom. Međutim, neki napredak je postignut u pogledu zaštite ugroženih potrošača/ica energije.

Ugroženost i energetsko siromaštvo u državnom zakonodavstvu

Slijedeći isti trend kao i druge zemlje iz regije Jugistočne Evrope koje su potpisnice ugovora o Energetskoj zajednici, prvi uslov za zaštitu ugroženih potrošača/ica energije je napravljen u okviru Akcionog socijalnog plana (SAP, SN 79/2010). Jedna od ključnih aktivnosti u okviru Akcionog socijalnog plana je razvoj programa za pomoći socijalno ugroženim domaćinstvima – potrošačima/icama električne energije. Osnovni predloženi kriteriji služe za određivanje ugroženih potrošača/ica energije, onih koji/e su primatelji/ce socijalne pomoći, a temelje se na osnovu materijalnog popisa korisnika/ca socijalne pomoći i njihovih prihoda. Oni/e koji/e su definisani/e kao ugroženi/e potrošači/ce energije, trebali/e bi biti kvalifikovani/e za dobijanje

SLIKA 7. Vrsta stambenog prostora i broj članova/ica domaćinstava posjećenih u BiH





SLIKA 5. Prikupljanje podataka o zdravstvenim uslovima i o potrošnji energije u ugroženim domaćinstvima u BiH

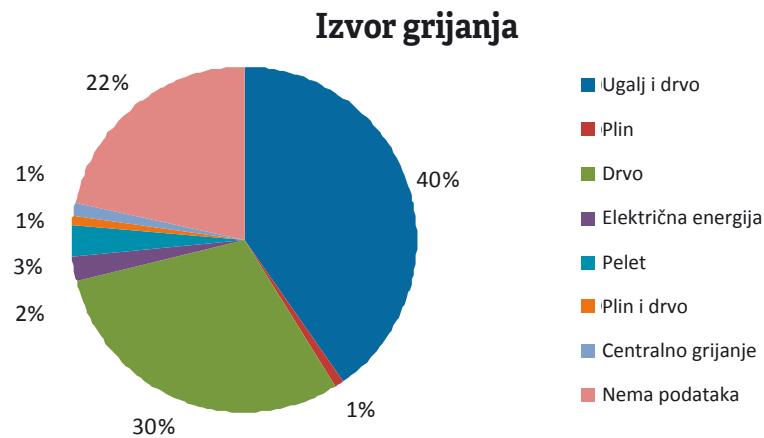
popusta na određene količine potrošene električne energije. Centri za socijalnu pomoć bi trebali dostaviti popise kvalificiranih kupaca dobavljačima električne energije koji bi potom zatražili sredstva za popuste od Ministarstva finansija. Isti model je predložen za potrošače plina.

Energetska efikasnost je navedena kao važan alat za zaštitu ugroženih potrošača/ica u okviru Akcionog socijalnog plana; preporučuje se da se koristi kao usluga socijalne pomoći. Naglasak je na edukaciji potrošača/ica energije o prednostima racionalnog korištenja energije, uz korištenje jednostavnih metoda podizanja svijesti, kao što su brošure i leci, te korištenje jeftinih mjera energetske efikasnosti, kao što je zamjena sijalica energetski učinkovitijim. Zaključeno je da su realizacija aktivnosti i preporuke navedene u ovom dokumentu u interesu BiH, međutim, također je napomenuto da fiskalna situacija ograničava mogućnosti

finansiranja implementacije novih mjera iz državnog budžeta. Akcioni socijalni plan je predviđen kao minimum koji bi država trebala postići, a nadležni organi su pozvani da poduzmu dodatne napore usklađene s osnovnim smjernicama dobivenim u okviru Akcionog socijalnog plana.

Zakoni električne energije u Federaciji Bosne i Hercegovine i Republici Srpskoj nisu uspjeli u potpunosti primijeniti odredbe o zaštiti kupaca iz Direktive 2009/72/EC, i nisu uspjeli nikako primijeniti odredbe koje se odnose na ugrožene potrošače iz Direktive 2009/73/EC. Pravni okvir Brčko Distrikta provodi zaštitu kupaca u okviru opštih javnih usluga [36]. Regulatorni akti, kao što su opšti uslovi za snabdijevanje električnom energijom i pravila za snabdijevanje povlaštenih kupaca, promovišu zaštitu kupaca u pogledu uslova za isključenje, žalbe i informacijska prava u sve tri nadležnosti. Postojeće zakonodavstvo Federacije BiH

SLIKA 8. Načini grijanja
u domaćinstvima
posjećenim u BiH



definiše zaštićene kupce i propisuje obaveze snabdjevačima kupaca tarifa (iako su kupci tarifa trebali prestatiti postojati do 1. januara 2015. godine) koje služe kao način zaštite kupaca, ali dopušta diskriminaciju između kupaca kroz regulaciju cijena [37]. Primjena direktive u cjelini ostaje podjeljena i asimetrična.

Prvi obavezujući dokument koji se bavi ugroženim potrošačima/icama energije na državnom nivou bio je Zakon o električnoj energiji (SN 66/13), u kojem se navodi da energetska politika treba osigurati program za zaštitu ugroženih potrošača/ica energije (članak 5), te da ovaj program treba zaštiti ugrožene potrošače/ice od isključenja i pružiti zaštitu u udaljenim područjima (članak 13). Na temelju zahtjeva određenog u Zakonu o električnoj energiji, u junu 2015. godine formirana je Komisija za razvoj Programa za zaštitu ugroženih kupaca električne energije (SN 51/15). Komisija ima zadatak da definira aktivnosti koje se mogu primijeniti, s ciljem zaštite socijalno ugroženih kategorija potrošača/ica električne energije, zaštite ranjivih potrošača/ica od isključivanja, osiguranja zaštite u udaljenim područjima i s ciljem pronalaženja mehanizama za socijalnu zaštitu potencijalnog viška radnika/ca tokom reforme u energetskom sektoru.

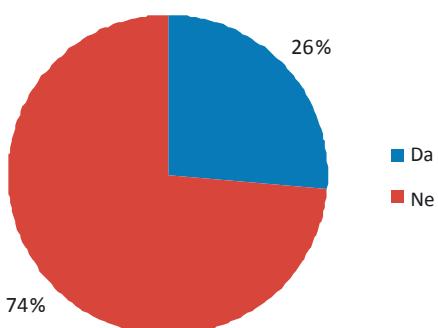
Zakon o prijenosu električne energije, regulatoru i tržištu električne energije je izrađen 2014. godine. Članak 16 zahtijeva zaštitu ugroženih potrošača/ica u pogledu osiguravanja da će potrošači/ce imati koristi kroz učinkovito funkcionisanje tržišta električne energije,

promovisanjem učinkovite konkurenkcije kao i transparentnosti u vezi ugovornih uvjeta, opštih informacija, mehanizma za rješavanje sporova i lakog prebacivanja na novog dobavljača energije.

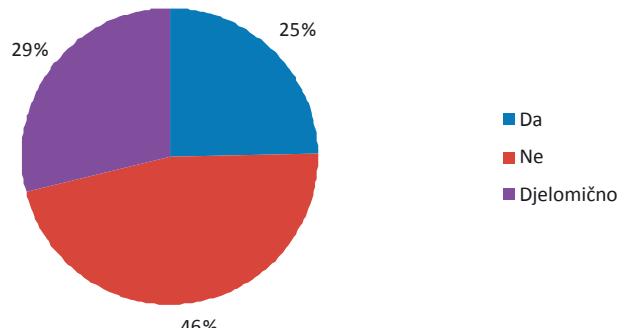
U 2007. godini Vlada Republike Srpske je usvojila širi, sistematičniji program s mjerama čiji je cilj zaštita ugroženih kategorija – Program za zaštitu potrošača električne energije iz socijalno ugroženih kategorija subvencioniranjem 150 kWh električne energije mjesечно, koji je primijenjen u 2008., 2009. i 2010. godini. Postojalo je između 28.000 i 35.000 povlaštenih potrošača/ica. U 2011. i 2012. godini nije bilo osiguranih sredstava za kupce električne energije. Da bi osigurali sredstva za daljnju potporu, Narodna skupština zatražila je da Vlada Republike Srpske, u vremenskom okviru od šest mjeseci, analizira i predloži mehanizam korištenja profita Elektroprivrede za subvencioniranje električne energije za socijalno najugroženije potrošače/ice. Ovo je rezultiralo obezbjeđenjem novca u iznosu od 8,6 miliona KM (4,3 miliona eura). U 2012. godini, 120 kWh je subvencionirano mjesечно po korisniku/ci, povećavajući se na 167 kWh u posljednja tri mjeseca 2012. godine.

Republika Srpska je također usvojila Strategiju razvoja energetskog sektora do 2030. godine (01-794/09), s ciljem da se osigura pružanje adekvatne količine i sigurnosti snabdijevanja za sve potrebne energetske usluge, uzimajući u obzir zaštitu ugroženih potrošača/ica. Drugi ključni cilj je povećanje energetske efikasnosti

Vidljivost pljesni



Propuh kroz prozore i vrata



SLIKA 9. Pojava propuha i pljesni u posjećenim domaćinstvima u BiH

u svim segmentima energetskog sektora, posebno u zgradarstvu.

domaćinstava koristi pojedinačne izvore i načine grijanja, peći i "split sisteme" (73%) [35].

Pogled u stvarnost

Istraživanje na uzorku od N=97 domaćinstava je provedeno u ljeto 2016. godine u blizini Tuzle, na osnovu socijalnog statusa. Prijedlozi za odabir ispitanika/ca su dobiveni od udruženja građana/ki (udruženja penzionera/ki, udruženja žena, lokalne zajednice i sl.). Stanovnici/e odabranih domaćinstava bili su ljudi sa nižim primanjima (uglavnom penzioneri/ke)³. 88% ispitanika/ca živjeli/e su u obiteljskim kućama (u skladu sa državnim prosjekom od 83%) sa veličinom od oko 80 kvadratnih metara (državni prosjek 86m²) i imaju u prosjeku 2,9 članova/ica porodice (državni prosjek 3,1). Na državnom nivou, malo više od 51m², od prosječnih 86m², stambenog prostora se grije tokom zime [35], što ukazuje da su mnoge porodice primorane da smanje svoj životni prostor kao rezultat nemogućnosti da priušte adekvatno grijanje.

Više od polovine porodica koje su bile posjećene žive u stanovima starijim od 36 godina, s djelomičnom izolacijom ili bez iste, i neefikasnim prozorima (stari i često samo sa jednim stakлом). Glavni izvori grijanja ispitanika/ca su drvo i ugalj, dok na državnom nivou najviše

većina ispitanika/ca se žalilo na propuh kroz prozore i vrata, koji osim što ima negativne uticaje na zdravlje (kako kontinuirani protok hladnog zraka ostavlja druge dijelove domaćinstava konstantno hladnim), također ukazuje na velike gubitke energije kao rezultat neefikasnosti. Većina ispitanika/ca u BiH nisu prijavili nikakve pojave pljesni (Slika 9).

U prosjeku, anketirana domaćinstva troše 3975 kWh električne energije godišnje (državni prosjek 4568 kWh [35]) na koju moraju potrošiti oko 9% ukupnih prihoda domaćinstva (mjesečni prihod posjećenih domaćinstava iznosi 321 eura). Većina zamrzivača i mašina za pranje veša su starije od 10 godina [35] što doprinosi neefikasnom načinu potrošnje energije i povećanju troškova energije

Ključni koraci za Bosnu i Hercegovinu

- Usklađivanje državnih legislativa sa EU pravnom stечevinom koja se odnosi na zaštitu potrošača energije, kako bi se osigurali mehanizmi za zaštitu potrošača energije u oba sektora, sektoru električne energije i sektor plina, s posebnim naglaskom na poboljšanje energetske efikasnosti;
- Definisanje i praćenje energetskog siromaštva na nacionalnom nivou;

³ Terenske posjete su obavljene u okviru projekta REACH CEI od strane Centra za ekologiju i energiju Tuzla <http://www.ekologija.ba/>

Preporuke

Organizacije civilnog društva u okviru SEE SEP-a predlažu sljedeće⁴:

- Nastaviti diskusije o ovoj temi zarad usvajanja mjerljive definicije energetskog siromaštva - na nacionalnom, regionalnom i EU nivou
- Izraditi i usvojiti nacionalne, regionalne i EU indikatore za praćenje energetskog siromaštva
- Uraditi detaljnu analizu problema na nacionalnom nivou u saradnji sa nacionalnim Zavodom za statistiku
- Osigurati javno i lako dostupne podatke iz nacionalne statistike o troškovima za energiju i životnim uslovima (na godišnjoj osnovi)
- Poboljšati prikupljanje podataka na temelju odabralih pokazatelja, tako da rezultati mogu biti uporedivi između zemalja, mijenjati praćenje tokom vremena i kontinuirano pratiti statistiku energetskog siromaštva
- Poboljšati definicije ugroženih grupa na nacionalnom, regionalnom i EU nivou

Finansijska podrška, kao što su naknade i podrška za plaćanje računa za električnu energiju, treba biti korištena kao mjera nakon svih provedenih isplativih opcija energetske efikasnosti. Ovo ne bi trebala biti prva mjera, jer ne doprinosi ukupnom poboljšanju kvalitete života i ne promoviše racionalnu upotrebu energije.

⁴ Preporuke su temeljene na predstavljenim i diskutovanim preporukama uspostavljenim tokom konferencije o energetskom siromaštву u JIE, organizovanoj u okviru projekta REACH u Evropskom parlamentu 1. juna 2016 [4] i uzimaju u obzir rezultate pilot projekta implementiranog u svih 7 zemalja u okviru projekata SEE SEP, REACH, REACH CEI i Znanjem do toplog doma.

Energetsko siromaštvo treba biti uključeno u nacionalne programe, koristeći sljedeće mjere kao smjernice:

- Jeftine mjere energetske efikasnosti i mjere za uštedu energije (efikasna unutrašnja rasvjeta, načini sprečavanja propuha kroz vrata i prozore, reflektirajuće folije za radijatore, termometri, itd.)
- Zamjena kućanskih aparata (“staro za novo”)
- Zamjena neefikasnog sistema grijanja (uz korištenje obnovljivih izvora energije kada je to moguće)
- Različite metode obnavljanja ovojnica zgrade:
 - zamjena prozora i vrata
 - izolacija krovova
 - izolacija zidova
 - izolacija podova
 - treba biti promovisano dubinsko renoviranje zgrada čiji su stanari/ke ugroženi/e, i ako je moguće, obezbijediti im zamjenske stanove u slučaju nemogućnosti renoviranja zbog starosti zgrade
- Subvencije za mjere energetske efikasnosti uz visoke stope sufinansiranja i sistem podrške za ispunjavanje papirologije, kao i strogi kriteriji odabira
- Minimiziranje birokratije
- Beskamatni krediti za dubinsko renoviranje
- Obnova svih socijalnih stanova u državnom vlasništvu
- Zahtjevi za niskom potrošnjom energije za sve nove socijalne stanove
- Kampanje ‘energetske pismenosti’ za ugrožene grupe ljudi

Reference

- [1] B. Boardman, *Fixing Fuel Poverty: Challenges and Solutions*. Earthscan, 2010.
- [2] S. Tirado Herrero and D. Ürge-Vorsatz, "Trapped in the heat: A post-communist type of fuel poverty," *Energy Policy*, vol. 49, pp. 60–68, Oct. 2012.
- [3] S. BUZAR, "The 'hidden' geographies of energy poverty in post-socialism: Between institutions and households," *Geoforum*, vol. 38, no. 2, pp. 224–240, Mar. 2007.
- [4] S. Robic, L. Zivcic, and T. Tkalec, "Energy poverty in South-East Europe: challenges and possible solutions." 2016.
- [5] S. Petrova, M. Gentile, I. H. Mäkinen, and S. Bouzarovski, "Perceptions of thermal comfort and housing quality: exploring the microgeographies of energy poverty in Stakhanov, Ukraine," *Environ. Plan. A*, vol. 45, no. 5, pp. 1240–1257, 2013.
- [6] H. Thomson and C. Snell, "Quantifying the prevalence of fuel poverty across the European Union," *Energy Policy*, vol. 52, pp. 563–572, Jan. 2013.
- [7] S. Fankhauser and S. Tepic, "Can poor consumers pay for energy and water? An affordability analysis for transition countries," *Energy Policy*, vol. 35, no. 2, pp. 1038–1049, 2007.
- [8] Eurostat, "Electricity prices for domestic consumers - bi-annual data (from 2007 onwards)." [Online]. Available: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>.
- [9] E. Lacroix and C. Chaton, "Fuel poverty as a major determinant of perceived health: the case of France.,," *Public Health*, vol. 129, no. 5, pp. 517–24, May 2015.
- [10] H. Thomson, S. Thomas, E. Sellstrom, and M. Petticrew, "Housing improvements for health and associated socio-economic outcomes.," *Cochrane database Syst. Rev.*, no. 2, p. CD008657, 2013.
- [11] J. Teller-Elsberg, B. Sovacool, T. Smith, and E. Laine, "Fuel poverty, excess winter deaths, and energy costs in Vermont: Burdensome for whom?," *Energy Policy*, vol. 90, pp. 81–91, 2016.
- [12] L. Camprubí, D. Malmusi, R. Mehdipanah, L. Palència, A. Molnar, C. Muntaner, and C. Borrell, "Façade insulation retrofitting policy implementation process and its effects on health equity determinants: A realist review," *Energy Policy*, vol. 91, pp. 304–314, 2016.
- [13] EurActiv.com, "Energy poverty takes toll on Balkan forests – EurActiv.com." [Online]. Available: <http://www.euractiv.com/section/social-europe-jobs/news/energy-poverty-takes-toll-on-balkan-forests/>.
- [14] C. Waddams Price, K. Brazier, and W. Wang, "Objective and subjective measures of fuel poverty," *Energy Policy*, vol. 49, pp. 33–39, 2012.
- [15] B. Boardman, "Opportunities and constraints posed by fuel poverty on policies to reduce the greenhouse effect in britain," *Appl. Energy*, vol. 44, no. 2, pp. 185–195, 1993.
- [16] 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.
- [17] J. D. Healy and J. P. Clinch, "Fuel poverty, thermal comfort and occupancy: results of a national household-survey in Ireland," *Appl. Energy*, vol. 73, no. 3, pp. 329–343, 2002.
- [18] R. Moore, "Definitions of fuel poverty: Implications for policy," *Energy Policy*, vol. 49, pp. 19–26, Oct. 2012.
- [19] C. Liddell, "Fuel poverty comes of age: Commemorating 21 years of research and policy," *Energy Policy*, vol. 49, pp. 2–5, Oct. 2012.
- [20] B. Boardman, "Fuel poverty synthesis: Lessons learnt, actions needed," *Energy Policy*, vol. 49, pp. 143–148, Oct. 2012.
- [21] S. Pachauri and D. Spreng, "Measuring and monitoring energy poverty," *Energy Policy*, vol. 39, no. 12, pp. 7497–7504, Dec. 2011.
- [22] S. Buzar, *Energy Poverty in Eastern Europe: Hidden Geographies of Deprivation*. Ashgate Publishing, Ltd., 2007.

- [23] S. Pye and A. Dobbins, "Energy poverty and vulnerable consumers in the energy sector across the EU: analysis of policies and measures," 2015.
- [24] "Energy poverty." [Online]. Available: <http://www.iea.org/topics/energypoverty/>. [Accessed: 14-Nov-2015].
- [25] International Energy Agency, "Access to Electricity," *World Energy Outlook 2009*, 2010. [Online]. Available: <http://www.iea.org/weo/electricity.asp>.
- [26] B. Boardman, *Fuel poverty: from cold homes to affordable warmth*. Belhaven Press, 1991.
- [27] 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].
- [28] S. Bouzarovski and S. Petrova, "A global perspective on domestic energy deprivation: Overcoming the energy poverty-fuel poverty binary," *Energy Res. Soc. Sci.*, vol. 10, pp. 31–40, Nov. 2015.
- [29] B. Legendre and O. Ricci, "Measuring fuel poverty in France: Which households are the most fuel vulnerable?," *Energy Econ.*, vol. 49, pp. 620–628, May 2015.
- [30] G. Walker and R. Day, "Fuel poverty as injustice: Integrating distribution, recognition and procedure in the struggle for affordable warmth," *Energy Policy*, vol. 49, pp. 69–75, Oct. 2012.
- [31] C. Snell, M. Bevan, and H. Thomson, "Justice, fuel poverty and disabled people in England," *Energy Res. Soc. Sci.*, vol. 10, pp. 123–132, Nov. 2015.
- [32] J. D. Healy and J. P. Clinch, "Quantifying the severity of fuel poverty, its relationship with poor housing and reasons for non-investment in energy-saving measures in Ireland," *Energy Policy*, vol. 32, no. 2, pp. 207–220, Jan. 2004.
- [33] Energy Charter Secretariat, "In-Depth Review of Energy Efficiency Policies and Programmes: Bosnia and Herzegovina," 2012.
- [34] "REELIH Project in Bosnia and Herzegovina - REELIH - Residential Energy Efficiency for Low-Income Households." [Online]. Available: <https://getwarmhomes.org/our-approach/reelih-project-in-bosnia-and-herzegovina/>.
- [35] Agency for Statistics of Bosnia and Herzegovina, "Anketa o potrošnji energije u domaćinstvima BiH. Survey on household energy consumption in BiH," 2015.
- [36] "Energy Community - Bosnia and Herzegovina Electricity." [Online]. Available: https://www.energy-community.org/portal/page/portal/ENC_HOME/AREAS_OF_WORK/Implementation/Bosnia_Herzegovina/Electricity.
- [37] "Energy Community - Bosnia and Herzegovina Gas." [Online]. Available: https://www.energy-community.org/portal/page/portal/ENC_HOME/AREAS_OF_WORK/Implementation/Bosnia_Herzegovina/Gas.
- [38] www.winterwarmthengland.co.uk, "Excess Winter Deaths - Facts and Figures." 2010.



South East Europe
Sustainable Energy
Policy



Supported by

