****

**Energetsko siromaštvo u Hrvatskoj**

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 energetski 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 energetskih 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 energetskog siromaštva. Na polju energetskog siromaštva DOOR provodi niz aktivnosti s ciljem podizanja svijesti o problematici energetskog siromaštva i poticanja društvenih i političkih promjena koje su nužne da bi se poboljšali energetski uvjeti stanovanja svih građana Hrvatske.

Uz dugoročni cilj doprinosa potpunom sprječavanju energetskog siromaštva, postavljen je kratkoročan cilj u vidu doprinosa **kreiranju adekvatnih politika za zaštitu ugroženih potrošača te definiranju pojma energetskog 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](http://reach-energy.eu/hr/)) te niza manjih projekata i aktivnosti, DOOR s partnerima provodi participativni proces kreiranja prijedloga politika za suzbijanje energetskog siromaštva.

***Projekt Znanjem do toplog doma***

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 energetskog savjetovanja. Dodatni cilj je uspostava suradnje civilnog i javnog sektora SMŽ u ublažavanju energetskog 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 energetsko 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 energetskim 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 energetskog siromaštva u Sisačko-moslavačkoj županiji

2. Studijsko putovanje

3. Seminar o energetskom 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 energetskog siromaštva u županijsku politiku socijalne skrbi

8. Izrada preporuka za uključivanje energetskog siromaštva u županijsku energetsku politiku

9. Javna rasprava o preporukama za uključivanje energetskog siromaštva u županijske socijalne i energetske planove, programe i strategije

10. Okrugli stol o povezivanju županijskih politika socijalne skrbi i energetike

***Cilj ovog dokumenta je predložiti mjere borbe protiv energetskog siromaštva za implementaciju u lokalne energetske politike Republike Hrvatske, konkretno Godišnji plan energetske učinkovitosti Sisačko-moslavačke županije.***

**Lokalne politike energetske učinkovitosti Sisačko – moslavačke županije, sektor kućanstva**

**U Zakonu o energetskoj učinkovitosti**(1), članak 11, stoji da: 1. Akcijski plan energetske učinkovitosti donose jedinice područne (regionalne) samouprave i veliki gradovi, a mogu ga donijeti i druge jedinice lokalne samouprave. U članku 12:1.1 Godišnji plan energetske učinkovitosti dužno je, uz prethodnu suglasnost Nacionalnog koordinacijskog tijela, donijeti izvršno tijelo područne (regionalne) samouprave, odnosno izvršno tijelo velikoga grada.

2. Godišnji plan je planski dokument koji se donosi do kraja tekuće godine za narednu godinu, a kojim se utvrđuje provedba politike za poboljšanje energetske učinkovitosti na području jedinice područne (regionalne) samouprave, odnosno velikoga grada u skladu s Nacionalnim akcijskim planom i Akcijskim planom.

3. Godišnji plan mora sadržavati:

*1. analizu ostvarenja ciljeva određenih Akcijskim planom, uključujući okvirni cilj ušteda energije na području jedinice područne (regionalne) samouprave, odnosno velikog grada*

*2. nositelje aktivnosti i rokove provedbe*

*3. mjere za poboljšanje energetske učinkovitosti u skladu sa Strategijom energetskog razvitka i drugim strateškim dokumentima Vlade Republike Hrvatske*

*4. izračun planiranih ušteda energije u skladu s pravilnikom iz članka 22. stavka 1. ovoga Zakona*

*5. način praćenja izvršenja plana*

*6. način financiranja plana.*

Sisačko- moslavačka županija izradila je u prosincu 2015. godine **trogodišnji Akcijski plan energetske učinkovitosti** (2) **za period od 2016-2018.,**  kojim navodi da će: *Usvajanjem trogodišnjih ciljeva ušteda energije, Županija, provedbom mjera, uštedjeti minimalno 9,85% potrošnje energije, odnosno okvirno* ***3.515 MWh.***

Akcijski plan energetske učinkovitosti sadržava podatke o potrošnji energije u sektoru kućanstava Sisačko-moslavačke županije:

**Slika 1 Potrošnja toplinske energije u sektoru kućanstva u Sisačko-moslavačkoj županiji, 2012-2014., izvor: Akcijski plan energetske učinkovitosti**

**Slika 2 Potrošnja električne energije u sektoru kućanstva u Sisačko-moslavačkoj županiji, 2012-2014., izvor: Akcijski plan energetske učinkovitosti**

Moguće je pretpostaviti da je ukupni pad količine potrošene energije u sektoru kućanstva uzrokovan depopulacijom, smanjenom razinom ekonomske aktivnosti, smanjenim životnim standardom, ali i ulaganjem u mjere energetske učinkovitosti, **prvenstveno obnovu kuća i stambenih zgrada.**

Prema članku 100. Zakona o zaštiti zraka, financijska sredstva stečena od prodaje emisijskih jedinica, kojima upravlja Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost, koriste se za financiranje mjera energetske učinkovitosti i izolacije, odnosno za osiguravanje financijske pomoći za rješavanje socijalnih problema u kućanstvima s niskim i srednjim dohotkom.

Prva mjera se uvelike provodi, uz (na snazi, ožujak 2016.) poštivanje stupnja razvijenosti županija, općina i gradova (3), čime kućanstva u području Sisačko – moslavačke županije, koja spada u I. skupinu jedinica područne (regionalne) samouprave čija je vrijednost indeksa razvijenosti manja od 75% prosjeka Republike Hrvatske, imaju pravo na poticaj u razini od 80% troškova obnove stambenog objekta. Druga mjera bit će razmotrena u preporukama, koje su rezultat ove analize.

Udio potrošnje energije u sektoru kućanstva u odnosu na ukupnu potrošnju energije u Sisačko-moslavačkoj županiji:

**Slika 3 Potrošnja energije prema sektorima u Sisačko-moslavačkoj županiji, 2012-2014., izvor: Akcijski plan energetske učinkovitosti**

Iz navedenog je razvidno da je potrošnja energije u županiji najveća u sektoru kućanstva, što je u skladu s potrošnjom u cijeloj Republici Hrvatskoj. Stoga je dio mjera energetske učinkovitosti u Akcijskom planu usmjeren na smanjenje potrošnje energije u sektoru, iako nije posebno analiziran niti su izračunata ukupna ulaganja i mogući periodi povrata investicija. Od predloženih mjera dio se odnosi i na sektor kućanstva, konkretno obnova zgrada, zamjena postojećih kućanskih uređaja energetski efikasnijima, zamjena rasvjetnih tijela i ugradnja razdjelnika/individualnog mjerenja topline.

Detaljnije mjere energetske učinkovitosti u sektoru kućanstva navedene su u godišnjim planovima energetske učinkovitosti za županiju. (4) Godišnji plan energetske učinkovitosti za 2016. godinu donosi, osim informativnih, isključivo mjere energetske učinkovitosti u javnom sektoru.

Prema rezultatima Akcijskog plana energetski održivog razvitka za područje Lokalne akcijske grupe UNA, (5) koja pokriva područje Grada Hrvatske Kostajnice i Općina Hrvatska Dubica, Dvor, Sunja, Donji Kukuruzari, Majur i Jasenovac (podaci iz 2013. godine), a koji se mogu aproksimirati na cjelovito područje županije, prosječna potrošnja energije po četvornom metru stambenog prostora na području županije veća je od prosjeka za kontinentalnu Hrvatsku i značajno veća od potrošnje u stambenom prostoru energetskog razreda A, iz čega se može zaključiti da su potencijali energetskih ušteda u stambenom sektoru na području županije izrazito veliki.

**Slika 4 Specifična potrošnja energije za grijanje (kWh/m2)**

**Rezultati terenskog istraživanja na temu energetskog siromaštva u Sisačko-moslavačkoj županiji**

***Ukupni rezultati terenskog istraživanja dio su priloženog Izvještaja o energetskom siromaštvu i uključuju analize potrošnje energije, energetskih uvjeta stanovanja te uzročno posljedične veze istih s društvenim, zdravstvenim i socijalnim statusom građana.***

Terensko istraživanje provedeno je u dvije faze na ukupno 394 ispitanika iz područja SMŽ. Podaci su prikupljeni kroz upitnik o energetskim navikama i stanju energetske učinkovitosti zgrade te o zdravstvenom stanju ukućana s općim demografskim podacima.

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 više no dvostruko više u odnosu na nacionalni prosjek koji je u 2012. iznosio 10.889 kWh[[1]](#footnote-1)/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 te uvodeći određene pretpostavke.

**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.**

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. 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.

Prosječan mjesečni neto prihod ispitanika (n=80), člana kućanstva, iznosi 1.404 HRK[[2]](#footnote-2), 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. S obzirom na to 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.

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.

**Preporuke**

Prvi ključan korak jest **uspostava međusektorske energetsko-socijalne skupine ili interna koordinacija u sustavu donošenja odluka te uključivanje predstavnika civilnog društva, posebice udruga koje se bave provedbom socijalnih usluga.**

1. Mogućeje 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 ili su trenutno korisnici zajamčene minimalne naknade definirane Zakonom o socijalnoj skrbi. Mogući izvori sredstava su: 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 energetsku 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.
2. U kontekstu energetske obnove kućanstava, moguće je izdvojiti korisnike koji su energetski siromašni i izraditi listu prioriteta za energetsku obnovu temeljem stupnja energetskog siromaštva..

|  |
| --- |
| **Kao mjera energetske učinkovitosti, osim energetske obnove u sektoru kućanstva, moguće je specifično navesti mjeru energetske obnove energetski siromašnih kućanstava te prioritetno potraživati sredstva za provedbu mjere.** |

1. Izvrstan primjer uključivanja energetskog siromaštva u razvojne dokumente izrada je Plana 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. Sustav energetskog savjetovanja može biti aktivan dio energetske politike županije. 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 davala 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.

|  |
| --- |
| ***Za 3.756 kućanstava koja su korisnici trajne socijalne pomoći/zajamčene minimalne naknade u Sisačko- moslavačkoj županiji, godišnji troškovi za potporu za energiju iznose 3.404.814,00 kn.*** ***Za provedbu osnovnog paketa mjera energetske učinkovitosti (okvirna vrijednost paketa iznosi 240 HRK po kućanstvu, a sadrži LED žarulje, gumene brtve za prozore, termometar, perlator, refleksivnu foliju za iza radijatora) potrebno je osigurati 900.000,00 kuna. Uz troškove paketa, nužno je uložiti sredstva u energetske savjetnike i njihovu edukaciju.*** ***Time bi se godišnje uštedjelo 248 MWh električne i 2254 MWh toplinske energije. To znači da su procijenjene godišnje uštede oko 600.000,00kn.******Ulaganjem dijela sredstava u periodičnu provedbu programa energetskog savjetovanja, jasno je da će se dugoročno postići financijske i energetske uštede te bolju razinu životnih uvjeta korisnika.*** |

**Izvori:**

1. Zakon o energetskoj učinkovitosti, Narodne novine 127/14.

2. http://www.smz.hr/site/images/stories/gospodarstvo/2016/apenu\_smz2016-18.pdf.

3. http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013\_12\_158\_3313.html.

4. http://www.smz.hr/site/images/stories/gospodarstvo/2016/gpe\_2016smz.pdf.

5. http://www.lag-una.hr/14-novosti/25-seap-lag-una-otvorena-javna-rasprava.html.

1. Izračunato iz podataka o finalnoj potrošnji u kućanstvima za 2012. godinu i ukupnog broja kućanstava (i broja kućanstava u SMŽ u 2011.) [↑](#footnote-ref-1)
2. . 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 izvore prihoda [↑](#footnote-ref-2)