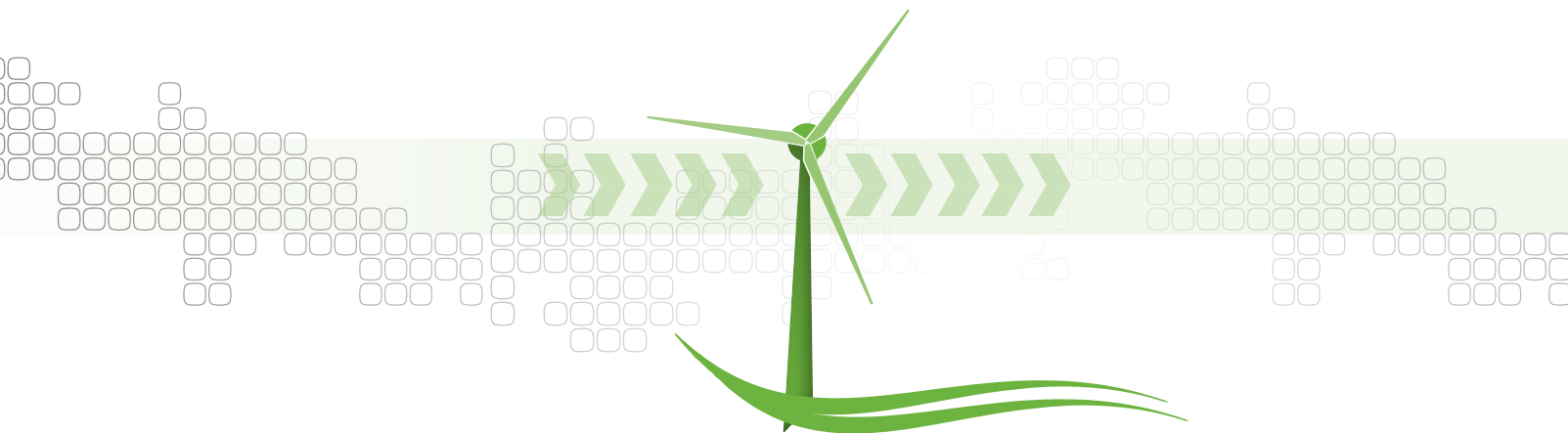
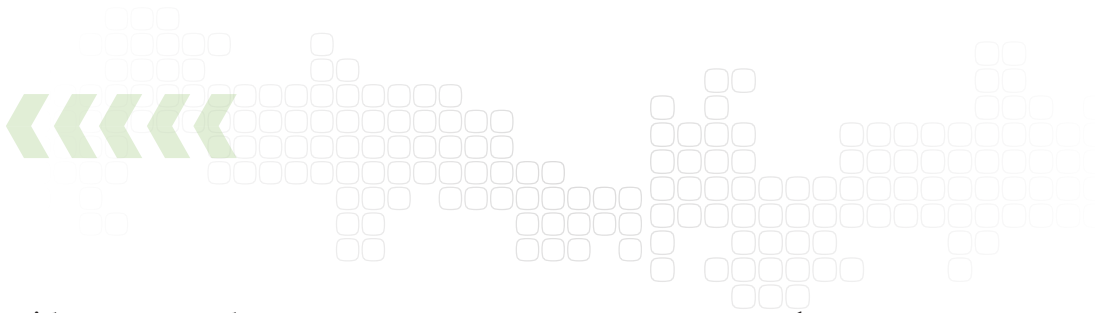


**АНАЛИЗА НА СОСТОЈБАТА  
И ПОТРЕБАТА ОД УНАПРЕДУВАЊЕ  
НА ЕНЕРГЕТСКАТА ЕФИКАСНОСТ  
ВО ОПШТИНИТЕ БИТОЛА И КИЧЕВО**



**Зајакнување на политичкиот дијалог  
за подобро користење на енергијата**



**Наслов:** Анализа на состојбата и потребата од унапредување на енергетската ефикасност во општините Битола и Кичево : зајакнување на политичкиот дијалог за подобро користење на енергијата

**Автори:** Златко Симоновски и Елена Трајковска

**Уредник:** Д-р. Марија Ристеска

**Издавач:** Центар за истражување и креирање политики

**Лектура на македонски јазик:** Милица Петрушевска

**Печат и дизајн:** Винсент Графика

**Број на примероци:** 500

**Година:** 2015

Забелешка: Оваа публикација е изготвена со помош на Европската унија. Содржината на публикацијата е единствено одговорност на ЦИКП и на никаков начин не може да се смета дека ги одразува гледиштата на Европската унија.

CIP - Каталогизација во публикација

Национална и универзитетска библиотека "Св. Климент Охридски", Скопје

620.92-047.44:352(497.774)

620.92-047.44:352(497.781)

СИМОНОВСКИ, Златко

Анализа на состојбата и потребата од унапредување на енергетската ефикасност во општините Битола и Кичево : зајакнување на политичкиот дијалог за подобро користење на енергијата / автори Златко Симоновски, Елена Трајковска ; уредник Марија Ристеска. - Скопје : Центар за истражување и креирање политики, 2015. - 82, 82, 82 стр. : граф. прикази ; 28 см

Текст на мак., англ. и алб. јазик. - Фусноти кон текстот. -

Библиографија кон главите. - Содржи и: Analysing conditions and needs to improve energy efficiency in the municipalities of Bitola and Kichevo : enhancing political dialogue for improved energy efficiency ; Analizë e gjendjes dhe nevojave për zhvillimin e efikasitetit energjetik në komunat Manastir dhe Kërçovë : përforcimi dialogut publik për shfrytëzim të qëndrueshëm të energjisë

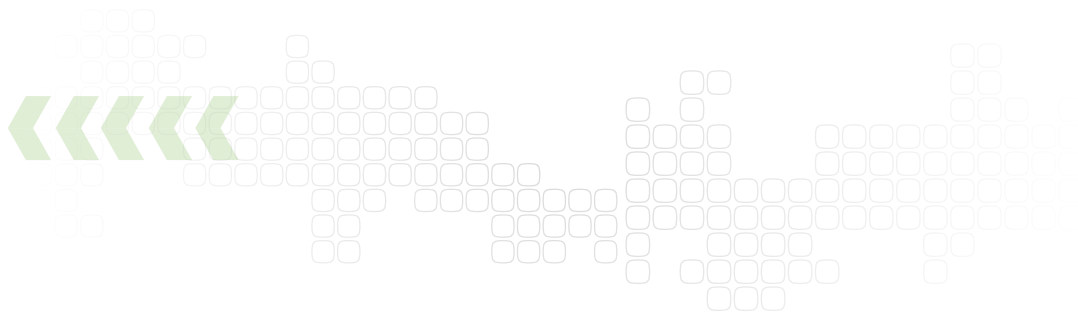
ISBN 978-608-4586-44-9

1. Трајковска, Елена [автор]

а) Енергетска ефикасност - Анализа - Битола (општина) б) Енергетска ефикасност - Анализа - Кичево (општина)

COBISS.MK-ID 98956042

# СОДРЖИНА



Вовед .....	5
Методологија .....	5
<b>Поглавје 1: Енергетски систем на РМ – национална правна и институционална рамка .....</b>	<b>7</b>
Политичка и правна рамка .....	8
<b>Поглавје 2: Политичка, правна и институционална рамка за енергетска ефикасност на локално ниво: студии на случај Кичево и Битола .....</b>	<b>11</b>
<b>Поглавје 3: Состојби, знаење и свест за енергетската ефикасност кај граѓаните на Битола и Кичево .....</b>	<b>15</b>
Општи знаења и свест за енергетската ефикасност .....	15
Состојбата со енергетски ефикасна изолација кај граѓаните на Кичево и на Битола .....	18
Состојбата со потрошувачка на енергија кај граѓаните на Битола и на Кичево .....	19
Потенцијал за унапредување на енергетската ефикасност од страна на граѓаните на Битола и на Кичево .....	22
<b>Поглавје 4: Состојби со енергетската ефикасност кај општинските работници од Битола и од Кичево .....</b>	<b>26</b>
Перцепции и соработка во врска со енергетската ефикасност .....	26
Активности за унапредување на енергетската ефикасност во Битола и во Кичево – состојби и предизвици .....	28
Политичка волја за унапредување на енергетската ефикасност .....	31



## **Поглавје 5: Политички дијалог за енергетска ефикасност во Битола и во Кичево ..... 35**

Учество на невладиниот сектор – НВО во политичкиот дијалог за енергетска ефикасност во Битола и во Кичево ..... 35

Учество на медиумите во политичкиот дијалог за енергетска ефикасност ..... 42

Учество на бизнис-секторот во политичкиот дијалог за енергетска ефикасност ..... 46

## **Поглавје 6: Заклучок и препораки ..... 52**

Заклучоци ..... 52

Препораки ..... 58

## Вовед

Оваа публикација е производ од проектот „Иницијатива за јакнење на јавниот дијалог за одржливо користење на енергијата“ финансиран преку Програмата ИПА за погранична соработка помеѓу Македонија и Албанија на Европската унија. Проектот од македонска страна е спроведен од Центарот за истражување и креирање политики (ЦИКП) од Скопје, додека во Албанија за негова имплементација е задолжена Академијата за политички студии (АПС) од Тирана. Целта на овој проект е зголемување на соработката помеѓу општините Битола и Кичево од македонска страна и Корча и Поградец од албанска страна во поглед на спроведувањето на веќе поставените цели за одржливо користење на енергијата, намалување на трошоците за енергија, како и рационално користење на расположливите ресурси во пограничниот регион. Публикацијата има за цел да презентира анализа на податоците од истражувањето што беше спроведено во рамките на овој проект, а се спроведе во две погранични општини: Кичево и Битола. Со истражувањето се утврдија ставовите, гледиштата и искуствата на сите засегнати страни во локалната заедница – граѓаните, општинските службеници, градоначалниците, невладините организации, стопанските субјекти и новинарите. Преку соодветни истражувачки алатки, како што се интервјуа, прашалници и анализа на соодветни документи, ЦИКП доби слика за состојбата во поглед на унапредувањето на енергетската ефикасност во Битола и во Кичево, потенцијалот за подобрување на енергетското портфолио на двете општини, како и проблемите и предизвиците со кои се соочуваат граѓаните, компаниите, претставниците на невладиниот сектор и локалните власти во однос на рационалното користење на енергијата. Дополнително, во истражувањето беа вклучени и новинарите што известуваат за овие региони со цел да се увиди нивната перцепција и одговорност во интензивирањето на јавната дебата по ова прашање.

## Методологија

Ова истражување е дел од активностите предвидени од гореспоменатиот проект, а паралелно се одвиваше во Македонија и во Албанија. Со цел да добиеме сеопфатна слика околу енергетската ефикасност и поставеноста на оваа тематика во јавната дебата во локалните заедници во општините Битола и Кичево, беа опфатени вкупно шест профили и тоа:

- градоначалниците на општините Битола и Кичево;
- општинските службеници во овие две локални самоуправи задолжени за активности и задачи поврзани со енергетиката и енергетската ефикасност;
- граѓани;
- претставници и активисти на невладини организации од двата региона;
- менаџери и/или претставници од фирми кои работат на реонот во Битола и Кичево;
- новинари и дописници кои известуваат за и од општините Битола и Кичево;

Пред да се осврнеме на методолошките алатки за собирање на потребните информации, најпрвин треба да споменеме дека ова истражување претставува синтеза од квалитативна и квантитативна анализа. Во однос на градоначалниците, општинските службеници, новинарите и претставниците од невладиниот сектор, односно од локалните невладини организации, беа спроведени интервјуа. Разговорите со нив беа спроведени лично и анонимно, освен со градоначалниците на двете општини, чии имиња се објавени во оваа публикација. Интервјуата беа реализирани со помош на претходно утврден прашалник од полуструктуриран тип. Ваквата поставеност на прашалникот овозможуваше флексибилен тек на интервјуто и можност за поширока

дебата и анализа не само на прашањата што се однесуваат строго на енергетската ефикасност и одржливото користење на енергијата, туку и теми што ја допираат оваа проблематика. Разговорите беа снимани и соодветно транскрибирани, по што следеше анализа на сето она што беше кажано и нагласено како важно. Во однос на граѓаните, ЦИКП со веќе постојната мрежа на соработници и стручни лица, спроведе телефонска анкета на репрезентативен примерок. Беа направени вкупно 1.200 телефонски анкети, по 600 во двете општини. Прашањата беа структурирани во прашалник од полуотворен тип (во најголем дел прашањата беа со повеќе можности за избор) и паралелно внесувани во SPSS-системот, кој помогна при анализата. Ваквиот пристап ни овозможи да добиеме појасна слика за дел од прашањата, особено во делот на социо-економскиот аспект. За последниот профил, односно за бизнис-заедницата, пристапиме со полуотворен прашалник кон менаџерите, односно раководствата на оние компании што изразија желба и подготвеност да бидат дел од ова истражување. Податоците за нив беа уредени во програмата „Ексел“, каде што беа направени и соодветните пресметки за просечните износи за покривање на трошоците за енергија. Исто така се послужиравме и со секундарно истражување, особено во делот на постојната легислатива на земјава и на ЕУ.



## Поглавје 1: Енергетски систем на РМ – национална правна и институционална рамка

Во областа енергетика и животна средина, ЕУ ја постави целта наречена 20:20:20, со која Унијата се обврза да ја подобри енергетската ефикасност за 20%, да ја намали емисијата на стакленички гасови за 20% и да го зголеми користењето енергија добиена од обновливи извори. Оваа цел е планирано да се постигне до 2020 година со помош на спроведување на неколку директиви што придонесуваат за зголемување на производството на енергија од обновливи извори и нејзино одржливо користење. Во меѓувреме, ЕУ пред себе си постави уште поамбициозни цели споредено со гореспоменатите. Во рамката за енергија и климатски промени до 2030 година, Енергетската стратегија 2030, која кон почетокот на минатата година беше претставена во Брисел, предвидува намалување на стакленичките гасови за дури 40% споредено со нивото до 1990 година, учество на ОИЕ во вкупното производство енергија со 27% и унапредување на енергетската ефикасност за 30%.<sup>1</sup>

Речиси и да не постои држава или влада во чиј примарен интерес не е развојот и подобрувањето на постојните перформанси на енергетскиот сектор. Енергетиката сама по себе претставува важен сегмент за стопанството, но и генератор за економски раст, кој има свое влијание врз сите останати гранки од домашната економија. Имено, станува збор за исклучително чувствителна тематика, особено за граѓаните, за кои цената на енергенсите, особено цената на електричната енергија, е од особена важност поради импликациите врз семејниот буџет. Ништо помалку значајна тема е и за стопанството, каде што плановите и проекциите за раст и развој се темелат пред сè на цената на енергијата.<sup>2</sup>

Македонија, како потписничка на договорот за енергетска заедница (Закон за ратификација на договорот за основање на енергетската заедница, Сл. весник 59/06) е обврзана да ги приспособи и да ги примени сите директиви на ЕУ што се однесуваат на енергетиката, рационалното користење на енергијата, зголемување на учеството на обновливите извори во производството на енергија, како и на мерките со кои се намалува потрошувачката на ресурси. Засега, Македонија остварува значителен напредок кога е во прашање приближувањето на националното законодавство до директивите и регулативите содржани во т.н. „*acquis communautaire*“, но се забележува ограничен напредок во спроведувањето на она што е усвоено.

Енергетскиот систем во Македонија главно почива на четири економски постулати: производство, пренос, дистрибуција и снабдување. Според статистиката, најголем удел во производството на електрична енергија имаат термоелектраните на фосилни горива и хидроелектраните. Во Македонија има пет термоелектрани на фосилни горива, со вкупно инсталирана моќност од 1260 MW и тоа: ТЕ Битола и ТЕ Осломеј на јаглен, ТЕ Неготино на мазут, ТЕ-ТО и КОГЕЛ СЕВЕР на природен гас. За првите две главен извор е лигнитот. Тој како нискокалоричен јаглен се обезбедува од коповите Суводол, Брод-Гнеотино и Осломеј (во сопственост на АД ЕЛЕМ) и површинските копови БРИК Берово и Дримкол, кои се експлоатираат од приватни компании (концесионери). За ТЕ Неготино главен енергенс е мазутот, кој се добива исклучиво од увоз.

<sup>1</sup> Energy Efficiency and its contribution to energy security and the 2030 Framework for climate and energy policy  
<sup>2</sup> Bringing Energy Home Understanding how people think about energy in their homes



Во Македонија постојат и две когенеративни термоелектрани (истовремено производство на електрична и топлинска енергија), и тоа ТЕ-ТО Скопје, со електричен капацитет од 220 MW и КОГЕЛ СЕВЕР со електричен капацитет од 30,4 MW. Овие две електроцентрали се во сопственост на приватни компании. Што се однесува до хидроелектраните, во земјава производството од овој начин се потпира на: ХЕ Глобочица, ХЕ Света Петка, ХЕ Козјак, ХЕ Тиквеш, ХЕ Шпилје, ХЕ Врбен, ХЕ Вруток, ХЕ Равен. Сите осум хидроелектрани располагаат со вкупна инсталирана моќност од близу 573 MW. Истовремено вреди да се спомене и дека во хидроенергетскиот мозаик влегуваат и 11-те мали хидроцентрали со вкупно инсталирана моќност од 47 MW, сопственост на ЕВН Македонија. Во групата мали хидроцентрали влегуваат и оние објекти што се сопственост на помали производители во најголем дел сопственост на приватни водостопански фирми. Во областа на производството на енергија од обновливи извори, важно е да се спомене дека земјата има пионерски, но ветувачки чекори. Од неодамна Македонија го доби и првиот ветерен парк „Богданци“, кој го сочинуваат 15 ветерници со инсталирана моќност од 36,8 мегавати со годишно производство од најмалку 100 гигават-часови електрична енергија.<sup>3</sup> Дополнително, според регистарот на повластени производители на Регулаторната комисија за енергетика, во земјава се регистрирани 60-тина приватни фотонапонски централи и една термоелектроцентрала на биогаз.<sup>4</sup>

Со ваква поставеност на енергетскиот систем, домашното производство не може да ги задоволи вкупните потреби на потрошувачите во државата. Имено, според последните расположливи податоци од Државниот завод за статистика, во 2013 година, „вкупното примарно производство на енергија во Република Македонија изнесува 1.373.408 тое или 50,5% од вкупно потребната енергија“.<sup>5</sup> Увозот на електрична енергија е регулиран со директни договори со земјите-извознички или се купува преку берза (најчесто преку ХУПЕКС од Унгарија), а според расположливите податоци, најмногу електрична енергија купуваме од соседна Бугарија.

## Политичка и правна рамка

Главните политички документи што непосредно ја регулираат оваа област во земјава се: Стратегијата за унапредување на енергетиката во Република Македонија до 2020 година, со визија до 2030 година, Стратегијата за енергетска ефикасност и Стратегијата за искористување на обновливите извори на енергија со кои се уредуваат целите, мерките и активностите за инвестирање. Стратегијата за енергетска ефикасност до 2020 година и Стратегијата за искористување на обновливите извори на енергија до 2020 година се усогласени со целите на Европската унија и утврдуваат сплет од правни, регулаторни и социјални мерки придружени со иницијативи за институционално зајакнување и технички програми за станбени згради, комерцијалните и услужни објекти, индустријата и сообраќајот насочени кон остварување на главната цел – заштеда на енергија од над 9% до 2018 година споредено со просечната потрошувачка во периодот 2002–2006 година (147 ктое). Реализацијата на целите утврдени со стратегиите се следи континуирано и се уредува со акциски планови. Во Националниот акциски план за енергетска ефикасност до 2018 година, кој е усвоен во април 2011 година, Владата утврдува дека целта за заштеда на енергија од најмалку 9% е достижна и покрај умереното темпо на заштеди<sup>6</sup>, додека во Вториот акциски план потврдува дека иако индикативната цел од 66,10 ктое заштеда на енергија до 2012 година не е достигната и таа изнесува 22,96 ктое, сепак останува остварлива целта до 2018 година да се достигне до 9%, но притоа се потребни засилени активности пред сè во делот на ОИЕ<sup>7</sup>.

<sup>3</sup> Ветерниот парк во Богданци во завршна фаза – портал „Енергетска ефикасност“, Март, 2014

<sup>4</sup> Регулаторна комисија за енергетика на РМ – Обновливи извори / Регистер на повластени производители

<sup>5</sup> Државниот завод за статистика - Енергетски биланси, 2013

<sup>6</sup> Акциски план за енергетска ефикасност (2010–2018), април 2011.

<sup>7</sup> Регулаторна комисија за енергетика на РМ – Обновливи извори / Регистер на повластени производители





Дијаграм 1: Главни постулати на Стратегијата за унапредување на енергетската ефикасност во РМ до 2020 година



Стратегијата за искористување на обновливите извори на енергија утврдува дека со 13,8 % учество на овој вид извори во вкупното производство на енергија, Македонија спаѓа во групата земји со висока искористеност на ОИЕ. Стратегијата разгледува три можни сценарија преку кои земјата треба да стигне до целта поставена од ЕУ – до 2020 година, најмалку 20% (односно 21% согласно со македонските потенцијали) од производството на енергија да доаѓа од ОИЕ. Според Стратегијата, до 2020 година поединечното учество на ОИЕ би требало да изнесува: искористувањето на биомасата за согорување (со 42,3%), хидроенергијата (со 36,3%), биогоривата (со 8,6%), геотермалната енергија (со 6,8%), ветерните електрани (со 4,2%), сончевата енергија како топлинска (со 0,9%) итн.

Стратегијата за развој на енергетиката во Република Македонија за периодот 2008–2020 година со визија до 2030 година на опфатен и систематски начин ги разработува можните решенија и сугерира сценарија со кои би се модернизирал целосниот енергетски систем во државата, би се подобрила енергетската ефикасност, но и искористеноста на ОИЕ. Како примарни цели во оваа стратегија, освен оние за кои веќе зборувавме (20% искористеност на ОИЕ, подобрување на ЕЕ и сл.) можат да се издвојат: намалување на емисиите за 30% и намалување на специфичната емисија на стакленички гасови од електроенергетскиот сектор (мрежниот фактор) за 20% во однос на сценариото базирано само на јаглен; намалување на енергетската интензивност за минимум 30%; зголемување на користењето на природниот гас и сл.

Законот за енергетика е правниот документ што е основа на правната легислатива што ги регулира мерките и правните задолженија за постигнување на горенаведените цели. Како најважни елементи од овој документ, а кои се однесуваат на регулација на политиките за енергетска ефикасност, се одредбите за задолжителна енергетска контрола и сертификарање на енергетските карактеристики на зградите. Со енергетската контрола всушност се констатираат постојните тенденции на потрошувачка на енергија, но истовремено се идентификуваат и економски оправданите можности за заштеда на енергија независно дали се работи за зграда од јавен или од приватен карактер. Од друга страна пак, сертификарањето на зградите е постапка

со која се утврдуваат енергетските карактеристики на дадена зграда за сите нејзини сегменти од потрошувачката на енергија, како што се: градба, местоположба, греење, ладење и сл. Целта на овие одредби е прецизен увид на енергетските перформанси на сите згради во републиката, како и поттикнување здрави пазарни навики за вложување и унапредување на енергетските перформанси.<sup>8</sup>

На линија на енергетската ефикасност, треба да се спомене и законот за градба, кој предвидува градежниот процес да биде запазен од енергетско ефикасен аспект преку останати прописи што ја регулираат оваа материја. Дополнително, легислативата се заокружува и со неколку акти од секундарната легислатива, која исто така се однесува на рационалното користење на енергијата. Тука листата е подолга, но пресекот на најважните уредби и правилници изгледа вака:

- Уредба за индикативни цели за заштеда на енергија во Република Македонија (Службен весник на Република Македонија бр. 112/2011),
- Уредба за екодизајн на производи (Службен весник на Република Македонија бр. 100/2011),
- Правилник за означување на потрошувачката на енергија и другите ресурси на производи што користат енергија (Службен весник на Република Македонија бр. 154/2011 и 146/2011),
- Правилник за високоефикасни комбинирани постројки (Службен весник на Република Македонија бр. 128/2011),
- Правилник за енергетски карактеристики на зградите (Службен весник на Република Македонија бр. 94/2013),
- Правилник за енергетска контрола (Службен весник на Република Македонија бр. 94/2013)<sup>9</sup>.

Што се однесува до постојната легислатива, може да се заклучи дека РМ има солидна правна рамка по ова прашање, но како главна пречка во спроведувањето на терен се јавува трендот на чести измени на суштинските одредби, кои директно ја допираат енергетската ефикасност. Таков е последниот случај со измените на Законот за енергетика во делот на енергетска контрола и издавање сертификат за енергетски карактеристики на згради со кои се предвидува оваа мерка да се применува само за нови објекти од сите категории, а за постојните објекти да важи по влезот на Република Македонија во Европската унија (при продажба и давање под закуп). Претходната верзија на Законот се однесуваше на сите објекти, без оглед на годината во која се изградени. Ваквата состојба, несомнено, остава впечаток на деградирање на претходно утврдените мерки и заложби и негативно влијае како врз процесот на зајакнување на свеста кај граѓаните за значењето на енергетските карактеристики на домовите, така и врз севкупните државни заложби за рационално постапување со енергијата.<sup>10</sup>

Согласно со постојниот органограм на надлежности, главен субјект во спроведувањето на законската рамка е Владата на РМ, преку Министерството за економија, т.е. Секторот за енергетика. Свои надлежности во доменот на енергетиката имаат и министерствата за транспорт и врски, односно за животна средина и просторно планирање, а се разбира во овој делокруг треба да се спомене и Агенцијата за енергетика. Како посебна владина агенција во чиј фокус се енергетската ефикасност и обновливите извори на енергија, Агенцијата за енергетика преку студии и стратешки планови дава придонес кон поефикасно и побрзо исполнување на веќе дадените заложби и цели во стратешките документи.

<sup>8</sup> Енергетски карактеристики на згради – Сертификат за ЕК, Лазаревска, Тромбева-Гаврилоска и Цветковска. 2014

<sup>9</sup> „Поттикнување на енергетската ефикасност: како можат да придонесат локалните заедници?“, Симоновски, Марковска, Никчевиќ, 2013

<sup>10</sup> Енергетски пасоши за старите објекти дури по влезот во ЕУ – портал: Порта3, Февруари, 2015



## Поглавје 2: Политичка, правна и институционална рамка за енергетска ефикасност на локално ниво: студии на случај Кичево и Битола

Законот за енергетика не само што ја регулира оваа тематика на национално ниво туку и предвидува задолженија и обврски и за локалните засегнати страни. Со ваквиот пристап се поттикнува засилен ангажман од сите релевантни страни и нивна постојана будност и вклученост во напорите за рационално користење на енергијата.

Процесот на децентрализација опфаќа широк спектар обврски, права и задолженија за општините од доменот на фискалната политика, урбанизмот, градежништвото, образованието и слично, па оттаму нема причина зошто во тој збир да не се најдат и обврски што се однесуваат на рационалното постапување со енергијата. Имено, градоначалниците и општинските службеници најдобро ги познаваат теренот, состојбата, условите и расположливите капацитети на дадена единица од локалната самоуправа што можат да бидат ставени во функција на подобрување на енергетските перформанси. Конкретно, Законот за енергетика во членовите 132 и 134 предвидува обврски што директно се насочени токму кон општините.

Членот 132 ги задолжува сите општини да подготват и да усвојуваат програма за енергетска ефикасност на секои три години. Овој документ претставува „приказ и оцена на состојбите и потребите на енергија, индикативните цели за заштеда на енергија на локално ниво, мерките за подобрување и унапредување на енергетската ефикасност и целите што треба да се постигнат со тие мерки, изворите за финансирање на вложувањата потребни за спроведување на мерките, активностите и роковите за спроведување на мерките, носителите на активностите и други потребни податоци. Општинските програми треба да бидат на линија со Националната стратегија за енергетска ефикасност и со Акцискиот план за енергетска ефикасност. Процедурата на усвојување започнува по предлог на градоначалникот, по добивањето позитивно мислење од Агенцијата за енергетика, која ги оценува квалитетот и целисходноста на овој документ, но и неговата синхронизираност со целите и механизмите предвидени во Стратегијата. Програмата ја усвојува Советот на општината, со што таа станува официјален стратешки документ. За полесна реализација на програмите, општините се должни да подготват и Годишен план за реализација со активности и зафати во временска рамка од една година, кој исто така се доставува до Агенцијата заедно со информацијата за степенот на спроводливост од претходната година врз што се изготвуваат збирни анализи и извештаи за сите општини.

Од друга страна пак, членот 134 дава поширок опсег на задолженија што се однесуваат на службениците во општините. Така, во ставот 1 се вели дека лицата од јавниот сектор се должни да применуваат мерки со кои ќе се подобри енергетската ефикасност на зградите и градежните единици што се под нивна надлежност. Понатаму, ставот 2 од истиот член, освен тригодишните програми за енергетска ефикасност, јавните институции, вклучително и единиците од локалната самоуправа ги обврзува:

- да изготвуваат годишни анализи за потрошувачката на енергија и да организираат мониторинг над потрошувачката на енергија;
- да обезбедат најмалку еднаш на секои три години енергетски контроли за зградите или градежните единици во кои ја вршат дејноста;
- да обезбедат сертификат за енергетските карактеристики на зградата за зградите или градежните единици што се во сопственост на лица од јавниот сектор;

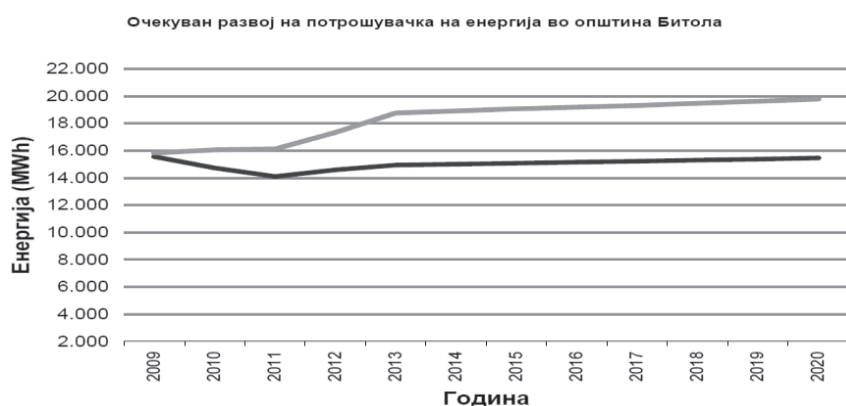
- при изградба на нови или значителна реконструкција на згради или градежни единици во нивна сопственост да вградат сончеви колектори за топла вода ако е тоа економски исплатливо.

Дополнително, овој член ги обврзува јавните службеници, вклучително и оние што работат во општините да ги „озеленат“ јавните набавки, односно еден од критериумите и спецификациите да се однесува на енергетската ефикасност, а при евентуален наем на деловен простор, договор треба да биде склучен само за објект за кој се поседува сертификат за енергетски карактеристики.<sup>11</sup>

Во оваа поглавје ќе се фокусираме на исполнувањето на законската одредба што се однесува на општините, пред сè во поглед на подготовката на Програмите за енергетска ефикасност, додека, пак, останатите задолженија ќе бидат анализирани во останатите поглавја. Ќе направиме осврт на досегашната стратешка документација што се однесува на енергетската ефикасност за општините Битола и Кичево, дали таа воопшто постои, колкав е степенот на реализација, кои се главните пречки и проблеми во процесот на имплементирање и што е она што е потребно да се преземе како прв чекор, а е во линија на унапредување на предвидените цели. По разговорите со општинските службеници задолжени за оваа тематика во општините Битола и Кичево, ЦИКП констатираше дека овие две локални единици имаат различни искуства кога се во прашање овие програми. Што се однесува до Општина Битола, првата и единствена програма беше донесена пред пет години со важност за периодот 2009–2013 година. Основните одредби врз кои почива оваа програма се:

- Потенцијалот за заштеда во општинските згради е помеѓу 5% и 30% со спроведување на проектите за енергетска ефикасност;
- Предложените инвестиции за пилот-проектите се движат помеѓу 30.000 и 93.000.000 денари, а пресметаното време за враќање на инвестициите се движи од 2 до 12 години.<sup>12</sup>

Со проектите поместени во програмата, се пресметува дека трошоците за енергија до 2013 година требаше да се намалат за 20,3% до крајот на 2013 година, а вкупната буџетска рамка за сите активности изнесува 475.050.906 денари. Програмата 2009–2013 исто така предвидува дека



заштедата со евентуалното целосно реализирање на мерките за енергетска ефикасност до 2013 година би изнесувало 3.815 MWh, а таа бројка до 2020 година би се искачила до 4.315 MWh.

— без мерки за енергетска ефикасност  
 — со мерки за енергетска ефикасност

**Графикон 1:** Извор: Програма за енергетска ефикасност на Општина Битола 2009–2013 г.

Во Програмата се предвидени неколку десетици проекти со кои се планира модернизација и опремување на објектите што се наоѓаат на територијата на оваа општина (вкупно 65). Имено, мерките опфаќаат ревитализација на уличното осветлување, но најголем број од предвидените активности се однесуваат на ревитализација, обнова и реконструкција на објектите од секторот образование, односно обнова на фасадите, поставување сончеви колектори на градинките, замена на дотраените прозорци, поставување изолација на таван и слично, како и изградба на посебна инфраструктурна мрежа (топловоди) со која Битола ќе добие модерно и енергетски ефикасно централно греење.

<sup>11</sup> Закон за енергетика. Влада на Република Македонија (сите измени од 2011 до 2015)  
<sup>12</sup> <http://www.eeportal.mk/gallery/files/BitolaProgramaEE.pdf>



Накучо, се работи за систем кој би бил основа и почетна точка за спроведување на мегапроектот на АД ЕЛЕМ со кој РЕК Битола ќе произведува и топлинска енергија и преку посебен топлински вод со енергија за загревање ќе бидат снабдувани општините Битола, Новаци и Могила. За оваа цел пред две години е формирано и посебно јавно претпријатие „ЕЛЕМ Топлификација ДООЕЛ“ – Новаци.

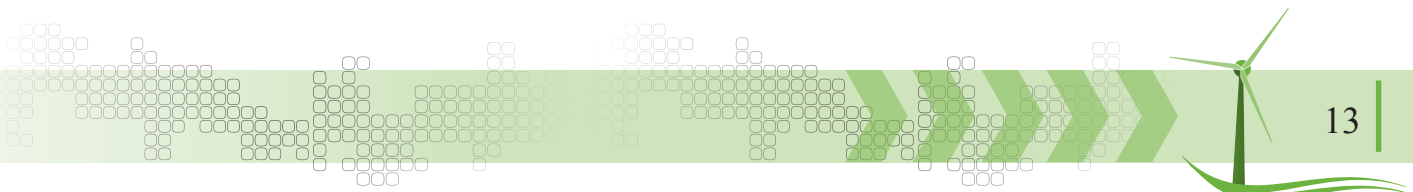
Во разговорите со општинските службеници се обидовме да дознаеме колкав е степенот на реализација на сето она што беше предвидено со првата програма за енергетска ефикасност за Општина Битола и дали во текот на реализацијата, засегнатите страни се соочија со проблеми. Запрашани како ја оценуваат вкупната реализација на активностите предвидени во Програмата 2009–2013, еден од службениците објасни:

„Увидот беше направен на секој објект детално и беа опфатени сите воочени недостатоци и идеи. Таа програма, сепак, на крајот испадна финансиски преголема и како општина реализиравме само дел од неа. Реализирани се системот за загревање, односно се инсталира топлинската пумпа во Салата на Советот и Општината, имавме интервенции по училиштата во кои увидовме потреба за тоа, т.е. овозможивме нивно загревање преку централен систем, поставени се два колектори за санитарна топла вода во градинките и се интензивираше иницијативата за топлификација и гасификација на Битола, која стана составен дел и од програмата на Владата.“

Во однос на капиталната инвестиција за централно греење, битолските службеници нагласија дека на сите состаноци со претставниците на институциите од централната власт им ја предочуваат важноста на оваа идеја, особено заради тоа што нејзината реализација ќе повлече и дополнителни инвестиции.

Сепак, битолските службеници уверуваат дека е постигнат успех во однос на уличното осветлување, а како аргумент за тоа ги посочија последните анализи, кои покажуваат дека и покрај зголемениот број осветлувачки места, потрошувачката е на исто ниво благодареејќи на промената на старите светилки со нови. Едногласни беа во ставот дека целосната реализација е попречена поради тоа што како општина сè уште се фокусирани на инфраструктурни и комунални активности како што се: изградба на патишта, водоводна мрежа и канализација – зафати што повлекуваат високи суми од општинскиот буџет. Доколку се потсетиме на законската одредба во однос на подготовката на општинските програми за енергетска ефикасност, можеме да заклучиме дека оваа општина веќе треба да е во фаза на имплементација на втората ваква програма, која ќе се однесува на периодот 2013–2016 година. Сепак, таков документ сè уште не е усвоен. Оние што ги интервјуиравме рекоа дека се способни сами да ја подготват програмата, но расположливото време, тековните обврски и исполнетиот работен ден се причина тие да работат повремено на оваа законска обврска. Нагласија дека по комплетирањето на законската и подзаконската рамка (правилниците за енергетски контроли и карактеристики на згради), имаат прецизен увид околу тоа што се бара и кои се обврските на единците на локалната самоуправа и уверуваат дека ќе можат сами и професионално да се соочат со овој предизвик. Инаку, треба да се спомене дека Општина Битола е една од малкуте општини во Република Македонија што имаат вработени лица со висок капацитет за спроведување на политиките за енергетска ефикасност.

Како што погоре нагласивме, искуствата помеѓу Кичево и Битола се различни. Имено, Кичево сè уште нема програма за енергетска ефикасност, иако законот го налага спротивното. Во вакви околности, истражувачкиот тим настојуваше да ги осознае главните пречки за ваквата состојба. По разговорот со кичевските службеници задолжени за ова прашање, увидовме дека постои покомплексен сплет од причини поради кои Општина Кичево сè уште е без програма за енергетска ефикасност. Според нивните искази, кај поранешните градоначалници на оваа општина немало доволно слух за енергетската ефикасност. Колку и да се чини разочарувачки, сепак ова



не е нов проблем. И во некои претходни истражувања поврзани со политиките за енергетска ефикасност на локално ниво, недоволната посветеност и ангажираност на градоначалниците се истакнува/истакнуваше како сериозен проблем во напорите за подобрување на енергетските портфолија на општините. Имено, токму градоначалниците и носителите на јавни функции имаат најголема одговорност, но и моќ да ја подигнат дебатата за рационално користење на енергијата, а со тоа и да ја подигнат свеста и разбирањето кај локалното население и бизнис-заедницата за предностите и полезноста од ефикасно користење на енергенсите и ресурсите.<sup>13</sup>

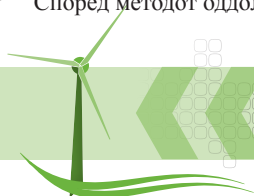
Како втора причина беше наведен административно-транзицискиот период низ кој минува оваа локална единица. Имено, од минатата година кон општината се приклучија Зајас, Осломеј, Другово и Вранештица, со што се јави потреба од целосна реорганизација и ресистематизација. Според соговорниците, сè уште трае процесот на систематизација и организација на работните одделенија, а проблем претставува и немањето доволно стручни капацитети, односно кадар за таква комплексна задача каква што е процесот на изработка на програмата. Во контекст на ова, тие објаснуваат дека постојниот тим може да подготви таков документ, но постои ризик тој да биде вратен од страна на Агенцијата за енергетика на доработка. Истовремено додаваат:

„...и во случај тој да добие ‚зелено светло‘ ќе имавме проблеми при имплементацијата бидејќи ќе немавме релевантни анализи и податоци.“

Се разбира, тука е и проблемот со „кусиот“ буџет, но за службениците охрабрувачки е тоа што сегашното раководство и актуелниот градоначалник на општината покажуваат големо разбирање, посветеност и ангажман во врска со политиките за енергетска ефикасност и очекуваат позитивната атмосфера пред сè да биде насочена кон подготовка на програмата, со што оваа општина ќе добие појдовна точка и основа за понатамошните активности и инвестиции. Ова ќе значи исполнување на законската обврска, но и позиционирање на Општина Кичево на мапата на потенцијалните инвеститори заинтересирани за вложување во доменот на одржливото користење на енергијата или таканаречениот „зелен бизнис“.

Сепак, службениците објаснија дека немањето ваква програма не е пречка да се работи на подобрувањето на енергетските карактеристики и унапредувањето на енергетската ефикасност на јавните објекти за кои е таа надлежна. Со помош на интерни планови и сондажи, но и со постојана комуникација со градоначалникот, тимот задолжен за енергетска ефикасност во Кичево ги имплементирал проектите за кои детално стана збор погоре – нова фасадна изолација на гимназијата, два сончеви колектори за градинката, замена на уличните светилки со нови и сл. Со доза на разочарување поради неможноста да се реализира, го спомнаа проектот за замена на котелот во гимназијата со нов, кој би користел пелети, но поради финансиските импликации и административно-транзицискиот период, оваа идеја сè уште стои само на хартија. Причината е непостоењето стратешки определби на општината за енергетска ефикасност. Доколку општините имаа(т) изработено програма за енергетска ефикасност, спроведувањето на овие мерки ќе биде мошне поизвесно од причина што Советот на Општината, заедно со усвојувањето на програмата ќе усвои/усвоеше и буџет за спроведување на мерките. Примарната функција на единиците на локалната самоуправа е сервис на граѓаните. Оттука, можеме да си земеме за право и да констатираме дека вработените во општините, без никаков исклучок, се на првата и единствена линија кога станува збор за исполнување на потребите на граѓаните. Во опслужувањето, не смее да се заборави и едукативната функција, односно обврската на локалната самоуправа да ја надградува и јакне свеста на граѓаните во однос на општествените промени, текови и предизвици. Во ова множество се разбира влегува и енергетската ефикасност.

<sup>13</sup> Според методот оддолу-нагоре, односно 41,94 со методот одгоре-надолу.



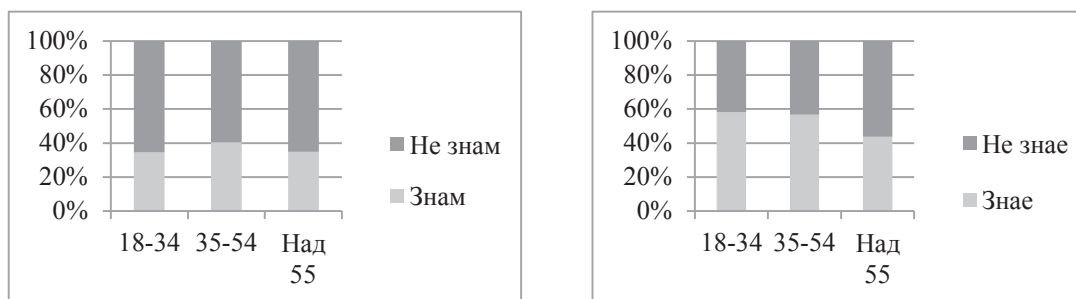
## Поглавје 3: Состојби, знаење и свест за енергетската ефикасност кај граѓаните на Битола и на Кичево

Доколку се анализираат стратешките документи од оваа област, независно дали станува збор за документи од национално, регионално или локално ниво, може да се забележи дека во најголем дел од нив се предвидуваат мерки за подигнување на свеста кај граѓаните и стопанските субјекти во однос на значењето на применувањето мерки за енергетска ефикасност и рационално постапување со енергијата. Информираноста и свеста за придобивките од енергетската ефикасност се појдовни точки од кои зависи интензитетот и квалитетот во спроведувањето на севкупните предвидени мерки, кои имаат за цел подобрување на рационалното користење енергија, намалување на трошоците поврзани со неа, а во крајна мера и придонес кон намалување на загадувањето на животната средина.

### Општи знаења и свест за енергетска ефикасност

При структурирањето на прашалникот, истражувачкиот тим на ЦИКП настојуваше да ги осознае основните поимања и сфаќања на терминот *енергетска ефикасност*. Токму заради тоа, по воведните демографски прашања, следно беше „Дали знаете што е тоа енергетска ефикасност?“. Резултатите по малку беа разочарувачки, особено за Кичево. Имено, 63,2% од испитаниците во кичевскиот регион одговорија дека не знаат што е тоа *енергетска ефикасност*. Уште позагрижувачко е тоа што највисок процент на неинформираност се јавува кај категоријата „млади“, односно населението помеѓу 18–34 години и изнесува 65,45%. Ист процент на неинформираност се забележува и кај населението над 55 години – 65,08%. Од друга страна, пак, највисок степен на запознаеност за тоа што всушност значи овој поим се јавува кај популацијата на возраст од 35 до 45 години (40,47%).

Графикон 2: Знаење за енергетска ефикасност во Кичево и Битола



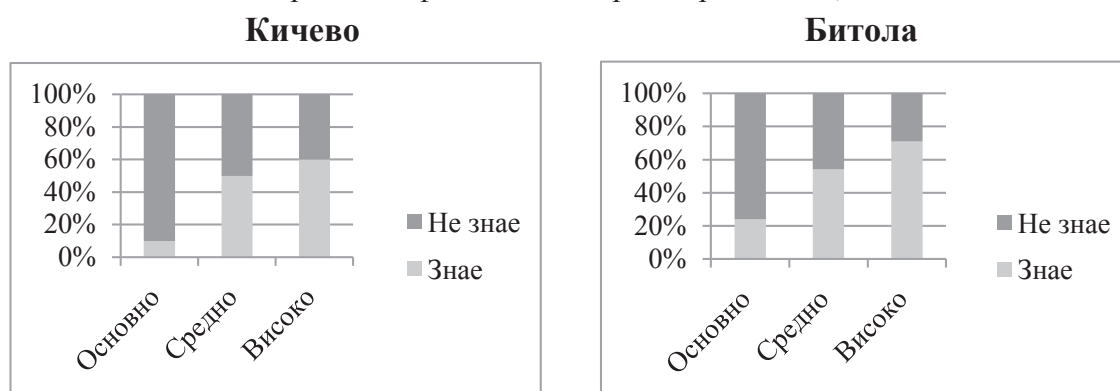
Извор: Анкета на ЦИКП за енергетската ефикасност во Кичево и во Битола, 2014 г.

„Поохрабрувачки“, но не и задоволувачки резултати, покажа анкетата направена во и околу реонот на Битола. Крајните бројки укажуваат дека повеќе од половината од испитаниците знаат што значи терминот *енергетска ефикасност* или изразено во проценти 53,7%. За разлика од случајот со Кичево, од анектираните во битолскиот регион, најмал процент на неинформираност се јавува кај младите (18–35 години) и тој изнесува 41,77%, по нив следат оние на возраст помеѓу 35 и 54 години со 43,36%, а најмалку информирани за значењето на поимот *енергетска ефикасност* се постарите од 55 години – 56,28%. Доколку, пак, ги вкрстиме добиените одговори со степенот на образование, ќе забележиме дека оние со основно образование зафаќаат најголем дел



од испитаниците кои не го знаат значењето на поимот *енергетска ефикасност*. Кај оваа категорија граѓани веројатно има најголем потенцијал за подигање на свеста за разбирање на самиот концепт и придобивките од него, но пречка претставува фактот што овие граѓани имаат најмали месечни примања споредено со останатите, а со тоа и високоограничена можноста да се ефектуира нивното евентуално знаење при набавка на нова опрема, технологија, реновирање, санација или друг вид градежен зафат со цел подобрување на енергетските карактеристики на нивниот дом. Паралелно треба да се работи и со оние што имаат повисок степен на образование, имајќи предвид дека и во Битола и во Кичево постои значаен дел од населението што сè уште не е информирано за овој концепт, особено во кичевскиот регион.

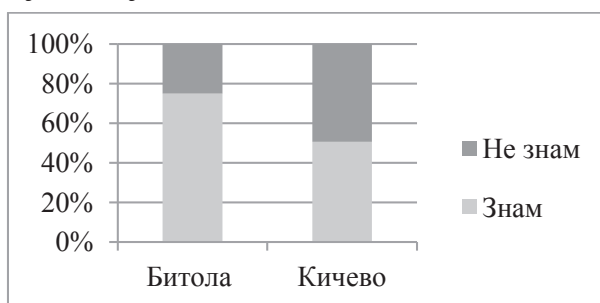
**Графикон 3:** Знаење за енергетска ефикасност според образование, Битола и Кичево.



Извор: Анкета на ЦИКП за енергетска ефикасност во Кичево и во Битола, 2014 г.

Од друга страна, истражувањето на ЦИКП покажува дека граѓаните знаат дека енергетската ефикасност придонесува за заштеда на нивниот буџет. Резултатите на прашањето „Дали знаете дека енергетската ефикасност придонесува за заштеда на вашиот буџет и помага за економски развој на земјата?“, значаен број од испитаниците одговараа потврдно, а дел од нив даваа и примери од секојдневието.<sup>14</sup> Крајното сумирање покажа дека потврден одговор на ова прашање дале дури 75% од битолските испитаници, додека, пак, во случајот со Кичево распределбата на одговорите е речиси преполовена.

**Графикон 4:** Дали знаете дека енергетската ефикасност придонесува за заштеда на вашиот буџет и помага за економски развој на земјата?



Извор: Анкета на ЦИКП за енергетска ефикасност во Кичево и во Битола, 2014 г.

Резултатите од горенаведеното прашање се по малку дискутабилни, особено за Кичево доколку се земе предвид дека 63,2% од испитаниците од овој регион одговорија дека не знаат што е тоа енергетска ефикасност. Истражувачкиот тим има две објаснувања за оваа појава: првото е дека со текот на анкетата граѓаните полека добиваа перцепција и знаење што всушност претставува овој концепт, а второто е дека ваквата разлика индицира на непознавање

<sup>14</sup> Сончев колектор – штеди струја, а имаш топла вода, фасада на изолација – решение за летните горештини и студените зимски денови и сл.

на самиот поим и термин и оди во прилог на тоа дека граѓаните не се доволно информирани за енергетската ефикасност.

Истражувањето и крајните бројки на неколку пати индицираа дека има огромен простор во насока на подобрување на информираноста и свеста на граѓаните за енергетската ефикасност. Како доказ за тоа сведочат резултатите околу информираноста за енергетската класа на производите. Енергетската класа на производите, всушност, претставува класификација на апаратите за домаќинство и другите производи што влијаат врз потрошувачката на енергија според нивната ефикасност и енергетски потреби при работењето. Во согласност со Директивата на ЕУ 2010/30/ од 19 мај 2010 година, постојат седум енергетски класи и тоа: A+++ (енергетски најефикасна класа), A++, A+, A, B, C и D (класа со најниска енергетска ефикасност).<sup>15</sup> И стручната и академската јавност се согласни дека, новата генерација производи се далеку поефикасни во споредба со оние постарите. Едно истражување спроведено во Германија во 2004 година, покажува дека новите машини за перење користат и до три пати помалку енергија споредено со оние постарите.

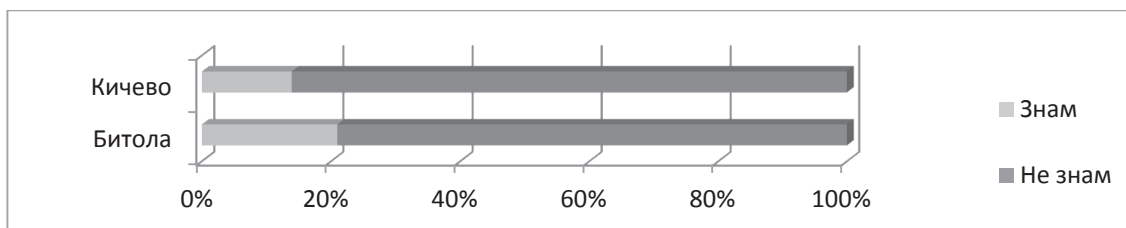
**Табела 1:** Пресметка на потрошувачка на електрична енергија (KWh) и вода (l) за користење на машините за перење алишта произведени помеѓу 1970 и 2004 година (за полнење со 5 kg памучни алишта).

Температура	Година на производство <sup>16</sup>								
	1970	1075	1979	1980	1985	1990	1995	2000	2004
30°C	0.89	0.78	0.69	0.67	0.56	0.45	0.38	0.37	0.32
40°C	1.47	1.28	1.14	1.10	0.92	0.74	0.63	0.60	0.53
60°C	2.66	2.34	2.07	2.01	1.68	1.35	1.16	<b>1.12</b>	<b>0.98</b>
90°C	<b>4.33</b>	<b>3.80</b>	<b>3.37</b>	<b>3.26</b>	<b>2.73</b>	<b>2.19</b>	1.86	1.79	1.57
Вода (л)	200	176	157	153	129	106	79	61	49

Извор: „Old Washing Machines Wash Less Efficiently and Consume More Resources“. Rainer Stamminger, Alexandra Barth, Susanne Dörr

Нашата анкета, пак, покажа дека резултатите на полето на информираност и знаење за енергетската класа се повеќе од разочарувачки и во двата града, без разлика на возраста и степенот на образование на испитаниците. Имено, само 21% од испитаниците во Битола и 13,8 од оние во Кичево одговорија дека го знаат значењето на овој термин.

**Графикон 5:** Дали знаете што значи терминот енергетска класа на производи?



Извор: Анкета на ЦИКП за енергетска ефикасност во Кичево и во Битола, 2014 г.

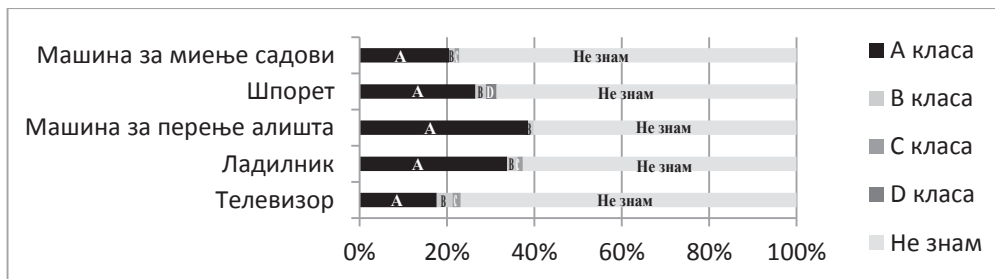
Меѓутоа, и оние што одговорија потврдно на ова прашање најчесто не знаеја која енергетска класа се производите што ги користат во нивните домови, факт што уште еднаш ја потенцира потребата од зголемување на свеста и информираноста на граѓаните за можностите за заштеда на енергија, а со тоа и намалување на трошоците за неа.

<sup>15</sup> <http://www.atlete.eu/2/doc/Report%20on%20implementation%20and%20national%20legislation>

<sup>16</sup> „Old Washing Machines Wash Less Efficiently and Consume More Resources“. R. Stamminger, A. Barth, S. Dörr. Germany, 2005.

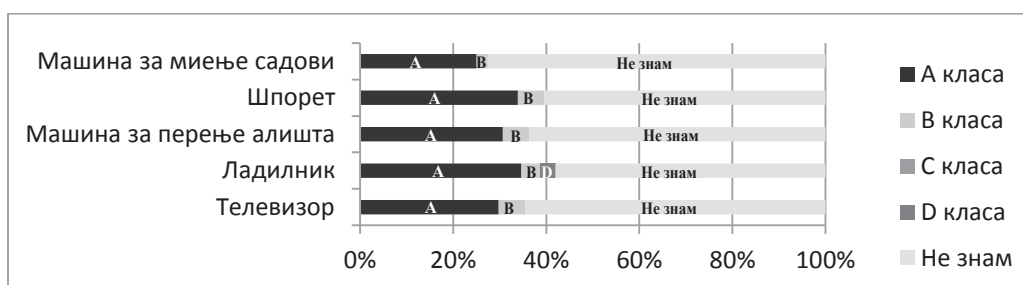
Сепак, од табелите подолу може да се забележи дека оние што во целост го разбираат концептот на енергетска класа, во најголем дел користат апарати од високата енергетска класа А.

**Графикон 6:** Која енергетска класа се Вашите производи за домаќинство? (од оние што знаат што значи овој концепт, Кичево)



Извор: Анкета на ЦИКП за енергетска ефикасност во Кичево и во Битола, 2014 г.

**Графикон 7:** Која енергетска класа се Вашите производи за домаќинство? (од оние што знаат што значи овој концепт, Битола)



Извор: Анкета на ЦИКП за енергетска ефикасност во Кичево и во Битола, 2014 г.

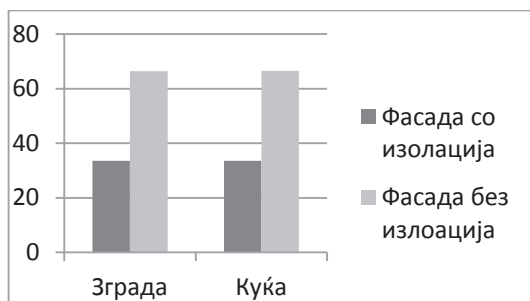
## Состојба со енергетски ефикасна изолација кај граѓаните на Кичево и на Битола

Прв податок кој падна в очи при почетното сублимирање на одговорите, беше оној што посочува дека доминантен дел од жителите од двете општини живеат во живеалишта постари од десет години и повеќе. Така на пример, 85,3 % од испитаниците од Битола одговорија дека живеат во дом постар од десет години. По однос на ова прашање, ништо поразлична не е состојбата и со кичевчани – само 17,5 проценти од анкетираниите одговорија дека нивното живеалиште е релативно ново, наспроти 82,5% што посочија дека домот во кој живеат е изграден пред една декада. Овој податок е битен доколку се земе предвид фактот дека во минатото многу малку се посветувало/посветуваше внимание на градежните материјали и начинот на градење, со што изолацијата не била/беше во преден план. Секако, ова е причина што самите домовите се со слаби енергетски карактеристики, особено кога се во прашање фасадите и покривите – состојба што повлекува големо и нерационално користење на енергијата за загревање.<sup>17</sup>

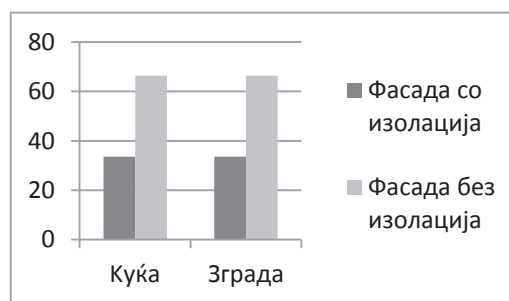
Лошата состојба со фасадите и покривите беше потврдена и со анкетата. Така, на пример, две третини од испитаниците од Битола (66,5%) одговорија дека живеат во дом без фасадна изолација, додека, пак, останатите одговорија дека на фасадата на нивниот дом има поставено соодветна изолација (33,5%). Состојбата во Кичево не е подобра ниту по ова прашање. Имено, само 34,7%, односно една третина од локалното население престојува во живеалиште со фасадна изолација. Доколку, пак, подлабоко навлеземе во овој проблем, ќе забележиме и еден друг факт, а тоа е дека соодносот 3:1 се забележува и кај оние испитаници што живеат во куќа и кај оние што живеат во зграда. Сликвито, тоа изгледа вака:

<sup>17</sup> Обука за енергетски контроли – Цепорсард (Март-Мај 2014)

**Графикон 8: Поставеност на фасадна изолација**  
**Битола**



**Кичево**



Извор: анкета на ЦИКП за енергетска ефикасност во Кичево и во Битола, 2014 г.

Состојбата со изолацијата на покривите во споредба со онаа на фасадите е подобра. Имено, од вкупниот број испитаници од Битола, 46,2% одговорија дека покривот во нивното живеалиште е изолиран, што е 6% повеќе споредено со анкетираниите од Кичево (40,3%). Според Американскиот институт за архитекти, изолацијата на покривите е од особена важност, не само поради тоа што ја намалува потрошувачката на енергија за греење (лоша покривна или таванска изолација може да придонесе за загуба на енергијата за греење или ладење за дури 45%<sup>18</sup>) туку и придонесува и до значително намалување на кондензацијата во самиот објект. Дополнително, од Институтот додаваат дека за да се обезбеди соодветна термоизолација, која ќе има функција и на звучен изолатор, потребно е истата да е составена од најмалку два слоја (полиуретанска пена, стиропор, перлит, пресирана плута и сл.), меѓусебно одвоени и бандажирани со соодветен материјал.<sup>19</sup> Истражувањето покажа дека во поглед на изолацијата, најдобра е состојбата со енергетски ефикасни прозорци. Резултатите покажуваат дека половина од испитаниците (49,5%) во Кичево имаат поставено прозорци што ја намалуваат загубата на енергија (ПВЦ, алуминиумски), за разлика од Битола, каде што таа бројка е помала за нешто повеќе од 3% и изнесува 46,2%. Ваквите резултати можат да се разберат поради тоа што споредено со промена на фасадата и изолација на покривната конструкција, поставувањето на енергетски ефикасни прозорци е далеку поевтин зафат во домот. Инаку, квалитетните прозорци играат голема улога во намалувањето на топлинските загуби. Колку за илустрација, замената на старите и дотраени прозорци и врати со нови може да придонесе и до 10% заштеда на енергија.<sup>20</sup> Се разбира, со промената на овие елементи мора да се внимава и на начинот на кој се поставуваат, механизмите за затворање/отворање и местоположбата на самиот прозорец, односно врата<sup>21</sup>, што, пак, заедно со фасадите и веќе поставените покривни изолации претставува можност за ново истражување со кое ќе се добие слика за квалитетот на материјалите и изведбата.

### Состојба со потрошувачка на енергија кај граѓаните на Битола и на Кичево

Според државниот Завод за статистика, во Македонија најголеми потрошувачи на електрична енергија во 2012 година се домаќинствата со 36.5%, индустриските сектори (енергетски сектор плус индустрија) со 26.6% и останатите сектори со 17.2% од бруто-домашната потрошувачка на електрична енергија. Во рамките на ова истражување, ги прашавме граѓаните колку трошат за енергија<sup>22</sup> во текот на летото и колку за време на зимските месеци. Очекувано, резултатите покажаа дека во зимските месеци жителите на Битола и на Кичево одвојуваат поголема сума финансиски средства отколку за време на летните месеци, односно по истекот на грејната сезона. Особено тоа се забележува кај оние што живеат во куќи, но не се исклучок ниту оние што живеат во станбени единици.

<sup>18</sup> „Инфотека – Енергетска ефикасност“. Организација на потрошувачи на Македонија. Скопје, 2012.

<sup>19</sup> „Architectural Graphic Standards“. A. Pressman, American Institute of Architects. New Jersey, 2007.

<sup>20</sup> „Инфотека – Енергетска ефикасност“. Организација на потрошувачи на Македонија. Скопје, 2012.

<sup>21</sup> Ибид.

<sup>22</sup> Електрична енергија, вода, огрев.

**Табела (и) 2:** Трошоци за енергија.

Кичево (лето)		2000–3000 денари	3000–5000 денари	Над 5000 денари
живеалиште	Куќа	87,59%	9,54%	2,86%
	Стан	92%	8%	0%

Битола (лето)		2000–3000 денари	3000–5000 денари	Над 5000 денари
живеалиште	куќа	80,17%	16,74%	3,08%
	стан	84,24%	13,69%	2,05%

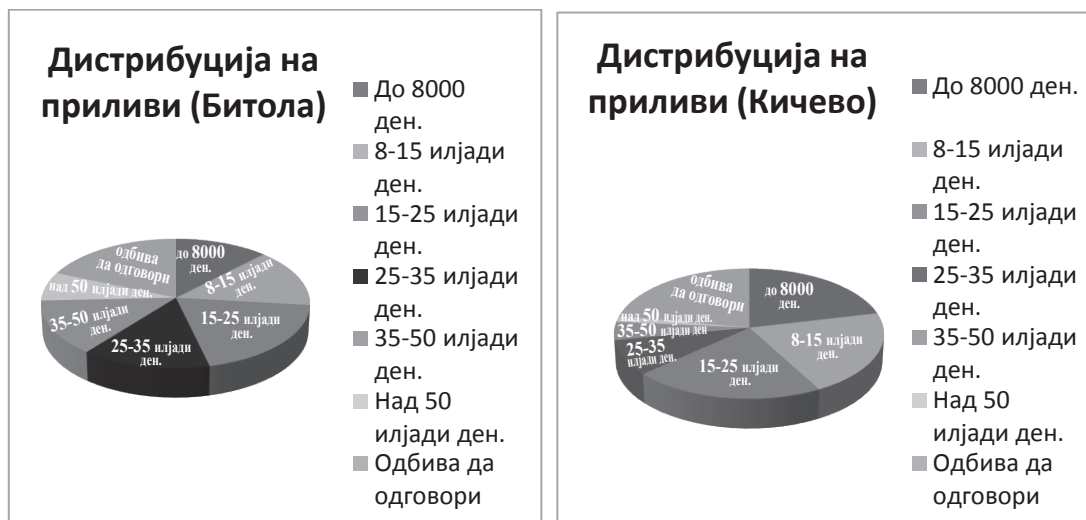
Кичево (зима)		2000–3000 денари	3000–5000 денари	Над 5000 денари	7000 денари
живеалиште	куќа	68,51%	22,51%	4,77%	4,19%
	стан	68%	18,16%	10,66%	2,66%

Битола (зима)		2000–3000 денари	3000–5000 денари	Над 5000 денари	7000 денари
живеалиште	куќа	44,93%	36,56%	12,33%	6,16%
	стан	20,54%	40,41%	29,45%	9,58%

Извор: Анкета на ЦИКП за енергетска ефикасност во Кичево и во Битола, 2014 г.

Ваквите суми на прв поглед можеби се чинат прифатливи, но сепак, реалната слика за тоа колкави се зафаќањата на трошоците за енергија на домашниот буџет, ги добивме откако ги прашавме граѓаните за висината на нивните вкупни месечни приливи во семејството. Пред да го увидиме крајниот резултат, подолу претставуваме два пресека со податоци околу дистрибуцијата на финансиски приливи. Податоците покажуваат порамномерна дистрибуција во Битола, за разлика од Кичево, каде што одговорите најчесто гравитираа околу првите три гранични вредности, т.е. 21,3% одговориле дека вкупните семејни приливи се до 8.000 денари, 20,7% помеѓу 8.000 и 15.000 денари и 21,2% во износ од 15.000 до 25.000 денари.

**Графикон 9:** Дистрибуција на вкупниот финансиски прилив во семејството



Извор: Анкета на ЦИКП за енергетска ефикасност во Кичево и во Битола, 2014 г.

Овие две перспективи, сезонските трошоци за енергија и вкупниот финансиски прилив во домаќинствата, индицираат дека издатоците за енергија, несомнено, се товар за семејниот буџет. Тоа може да се забележи и со просто вкрстување на податоците од двете прашања. Имено, се забележува дека ваквиот вид издатоци зафаќаат над 25% (во зимскиот период и над 30%) од вкупниот месечен приход на оние кои живеат со семеен буџет до 8000 денари. Несомнено, најголем предизвик за нив претставуваат трошоците за загревање на домот.

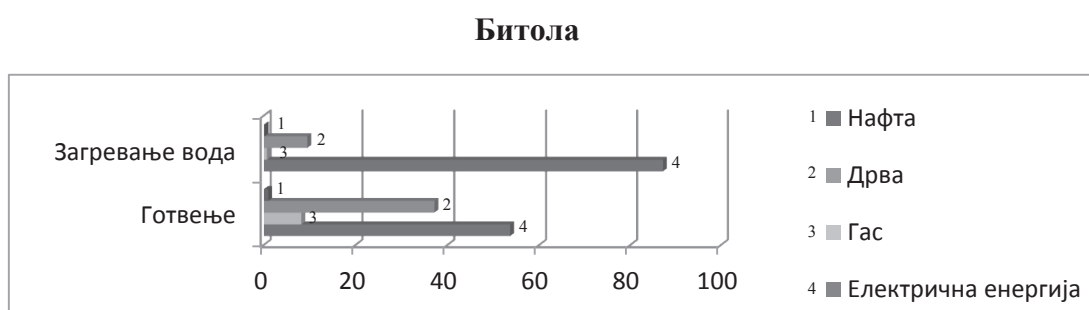
Но, пред да навлеземе подетално со анализата по прашањето на греење, корисно е да се има увид во енергенсот што се користи за домашните потреби, како што се готвење и лична хигиена (загревање вода). Од табелите подолу може да се забележи разлика помеѓу Битола и



Кичево. Што се однесува за битолскиот реон, жителите најчесто готват на електрична енергија (53,7%) и дрва (37,2%). Гасот како најекономичен енергенс е релативно слабо застапен во Битола и населените места околу неа и тој процент изнесува 8,2%.

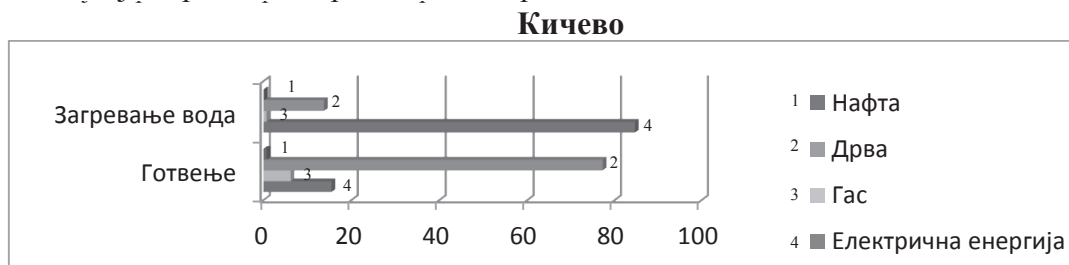
Што се однесува пак до Кичево, тука состојбата е поинаква. Доминантен број од испитаниците, т.е. 77,3% користат дрва за приготвување на храната, додека пак 8,8% за оваа намена користат електрична енергија. Гасот во Кичево за оваа намена е исклучително слабо искористен – 0,7%, иако станува збор за еден од поевтините енергенси. За загревањето на водата, тука недвосмислено е најзастапена електричната енергија со 87,2% во Битола, односно 84,7% во Кичево, а потоа следи дрвото со застапеност од 9,5% во Битола и 13,8% во Кичево. Исклучително мал број одговори добивме од граѓани кои загреваат вода со помош на сончевата енергија, односно имаат поставено сончев колектор. Во апсолутни бројки, од вкупно 600 испитаници во Битола, само 15 испитаници (2,5%) одговорија дека топла вода добиваат со помош на сончев колектор, додека пак во Кичево само еден испитаник (0,2%).

**Графикон 10:** Кој енергенс го користите за загревање на вода и готвење?



Извор: Анкета на ЦИКП за енергетска ефикасност во Кичево и во Битола, 2014 г.

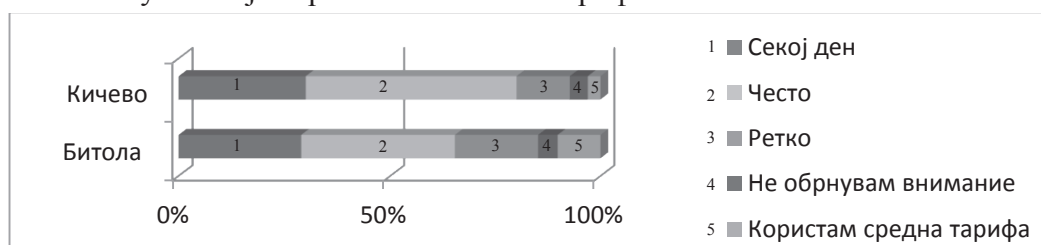
**Графикон 11:** Кој енергенс го користите за загревање на вода и готвење?



Извор: Анкета на ЦИКП за енергетска ефикасност во Кичево и во Битола, 2014 г.

Во ситуација кога трошоците за енергија зафаќаат значителен дел од семејниот буџет, а цената на енергенсите е во постојан раст, граѓаните се обидуваат да заштедат, а еден од методите за тоа е евтината тарифа на електрична енергија.

**Графикон 12:** Колку често ја користите евтината тарифа?



Извор: Анкета на ЦИКП за енергетска ефикасност во Кичево и Битола, 2014г.



Од табелата погоре може да се забележи дека жителите од Битола и од Кичево во значителна мера се потпираат на оваа можност за заштеда. Според одговорите, периодот од 22 ч. до 7 ч. наутро од понеделник до сабота и цела недела, најчесто се користи за загревање на вода и лична хигиена, т.е. вклучување на бојлерите и машините за перење алишта.

Следно прашање на кое се фокусиравме беше загревањето на домот. Гледано кумулативно, 89,5% од испитаниците од Кичево одговорија дека се греат на дрва, 8,8% – на струја и незначителен процент – на нафта (0,8%) и гас (0,7%). Од друга страна пак, во Битола состојбата е малку поразлична. Анектираните од овој град и населените места околу него во најголем дел се греат на дрва 66%, струја 32%, нафта 1,3% и незначителен процент на гас (0,7%). Вреди да се спомене дека дел од граѓаните одговорија дека за загревање користат пелети, но нивниот процент беше исклучително низок. Очекувано, и во двата града, од оние што живеат во куќа, најголем дел одговорија дека се греат на дрва. Од оние, пак, што живеат во стан во Битола, најголем дел, 81,49%, се греат со електрична енергија, а нешто повеќе од 17% со дрва. За две третини од испитаниците што живеат во стан во Кичево, дрвата се главното средство за да се презими зимата, а за една третина тоа е електричната енергија. Дека дрвата претставуваат најкористен енергенс, говори и фактот дека во последните две години продажбата на огревни дрва е зголемена за 30%.<sup>23</sup> Исто така, дел од анкетираниите одговорија дека понекогаш комбинираат, односно користат дрва и електрична енергија истовремено или наизменично за да го затоплат својот дом. Ваквите податоци во извесна мера се и очекувани, дотолку повеќе што и во двата града засега нема централно греење, иако од општината Битола уверуваат дека градот во скоро време ќе добие инфраструктурна мрежа за која ќе се користи отпадната неискористена топлинска енергија од РЕК Битола. За оваа намена се планира реконструкција на топлинските системи и изградба на нови топловоди, а ќе се изгради и магистрален топлински вод во должина од околу 12,5 километри од РЕК Битола до градот. Во случајот пак со Кичево сè уште се испитуваат најразлични варијанти, од кои дел се поврзуваат со евентуално искористување на топлинската енергија од РЕК Осломеј.

**Графикон 13:** Кој енергенс го користите за загревање на Вашиот дом?



Извор: Анкета на ЦИКП за енергетска ефикасност во Кичево и Битола, 2014г.

## Потенцијал за унапредување на енергетската ефикасност од страна на граѓаните на Битола и на Кичево

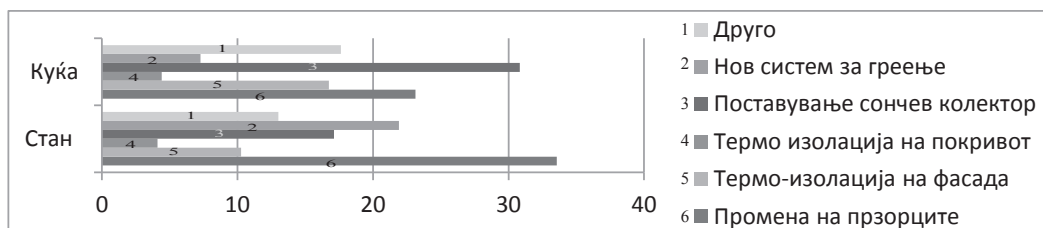
Дел од анкетата се фокусираше на идентификување на најкритичните точки во домовите на кои им е потребна санација, реновирање, целосна замена или поставување нов систем што ќе генерира заштеди. Најголем дел од проблематичните точки веќе ги опфативме во претходните поглавја, но сепак вреди статистички да се сумира размислувањето и по ова прашање. Што се однесува до испитаниците во Битола, за нив најпроблематични се старите прозорци, немањето

<sup>23</sup> Неделник „Капитал“. На дрва зимава нема да се греат само тие што немаат оцак.



или лошата термоизолација на домовите, потребата од инсталирање сончев колектор и замената на системот/начинот на греење. Поставувањето сончев колектор е особено битно за оние што живеат во куќа (30,83%), додека пак промената на прозорците е приоритет за битолските станари (33,56%).

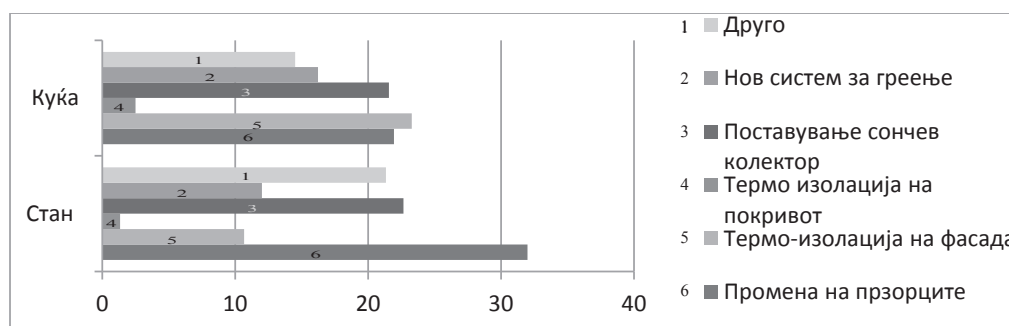
**Графикон 14:** Што најитно треба да се реновира / замени / постави во Вашиот дом? (Битола)



Извор: анкета на ЦИКП за енергетска ефикасност во Кичево и во Битола, 2014 г.

Што се однесува до резултатите од Кичево, состојбата е малку поинаква. Како што може да се види од табелата, за оние што престојуваат во индивидуални куќи, промената на прозориците е од врвен приоритет, а по нив следуваат изолацијата на фасадата и поставување сончев колектор. Што се однесува до оние што живеат во станбени згради, за нив од особено значење е промената на старите и дотраени прозорци со нови и поставување сончев колектор за добивање топла вода.

**Графикон 15:** Што најитно треба да се реновира / замени / постави во Вашиот дом? (Кичево)

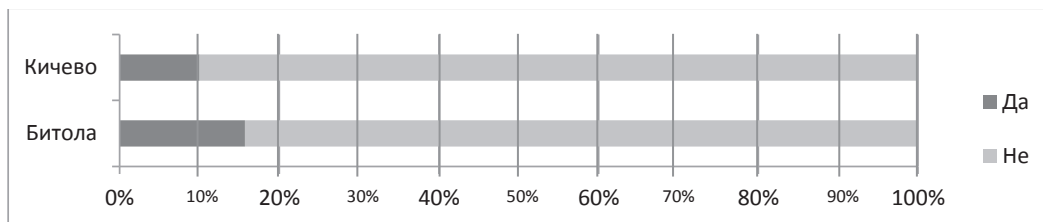


Извор: анкета на ЦИКП за енергетска ефикасност во Кичево и во Битола, 2014 г.

Сепак, главна пречка за инвестирање во горенаведените активности се финансиските средства. Дури 83,3% од испитаниците од Кичево, односно 79,2% од анкетираниите во Битола одговорија дека токму заради скромниот семеен буџет, се спречени да влезат во инвестиции, односно зафати од овој тип. Иако мал, сепак постоеше извесен процент на испитаници што одговорија дека не се запознаени со придобивките од ваквите инвестиции (Битола – 4,5%; Кичево – 4,3%). Сепак имаше и такви испитаници што одговорија дека едноставно не сакаат да преземат ваков чекор. Во случајот со Битола, тој процент изнесуваше 16,3%, а во Кичево – 12,2% од вкупниот број анектирани. Како показател дека финансиите се сериозен проблем, веројатно говори и самиот факт што само 5% од испитаниците во Кичево и 7,8% од оние во Битола одговорија дека имаат поставено сончев колектор.

Подигнувањето банкарски кредити, во некакви нормални околности, несомнено се гледа како едно од решенијата за надминување на кусокот пари за инвестиции во домот. Во контекст на ова, ги прашавме граѓаните дали знаат за постоењето на банкарски кредити со зелена компонента или т.н. зелени кредити. Речиси две третини од испитаниците од Битола и половина од испитаниците во Кичево, знаеја за постоењето на вакви кредити. Но, ваквата опција, се чини, е неостварлива и недостижна за овие граѓани за да го решат проблемот со слабите енергетски карактеристики во домот. Испитаниците од двата града, во огромно мнозинство одговорија дека не се во можност да подигнат кредит од банките за оваа намена имајќи ја предвид материјалната состојба во своите семејства.

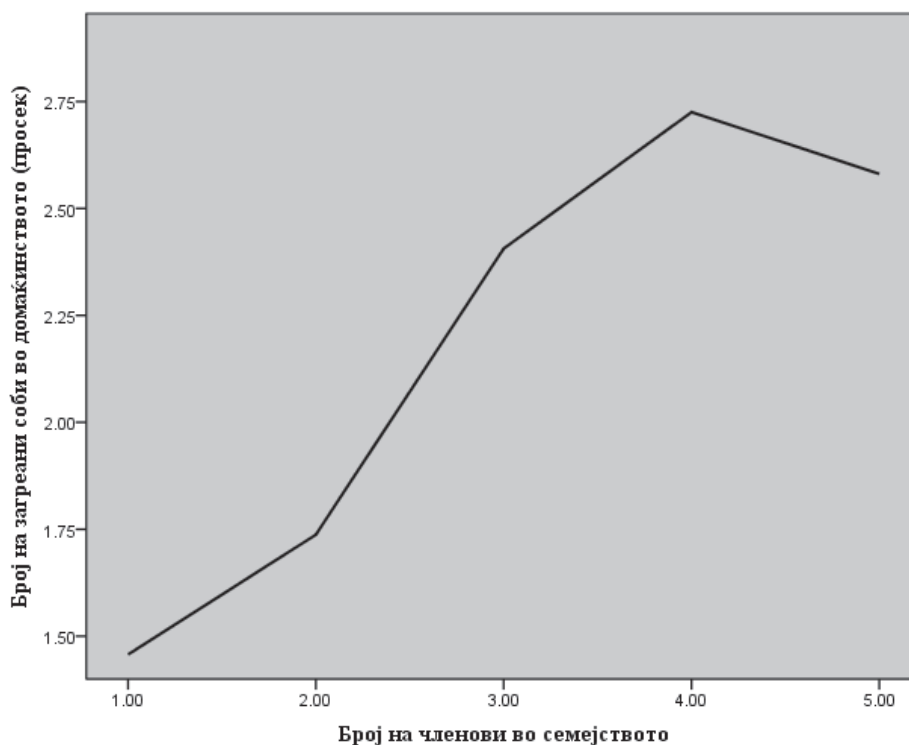
**Графикон 16:** Дали сте во можност да подигнете кредит?



Извор: анкета на ЦИКП за енергетска ефикасност во Кичево и во Битола, 2014 г.

Дека кусокот средства е сериозен проблем за граѓаните, укажува и еден друг факт, кој, според истражувачкиот тим, е мошне интересен. Освен веќе апсолвираниот податок за високиот интерес за користење на евтината тарифа со цел намалување на трошоците за електрична енергија, тимот идентификуваше и појава на намалување на комфорот во домовите во ек на грејната сезона. Имено, бројот на членовите во семејството, е во корелација со тоа колку соби во домаќинството се загреваат. Како што покажува долниот графикон, врската помеѓу бројот на членови во семејството и бројот на соби што се загреваат во домаќинството е правопрпорционална за семејства со најмногу 4 члена. Сепак, семејства со повеќе од 4 члена, не загреваат повеќе соби од семејствата со најмногу 4 члена. Ова, пред сè, се однесува за Битола, а оди во прилог на тоа дека значаен дел од македонските домаќинства се погодени од „енергетска сиромаштија“ и се обидуваат да ги намалат трошоците за енергија, со што се намалува комфорот во домот, т.е. повеќе членови престојуваат и спијат во една соба.

**Графикон 17:** Крива на загреани соби и број на членови во семејството (Битола)



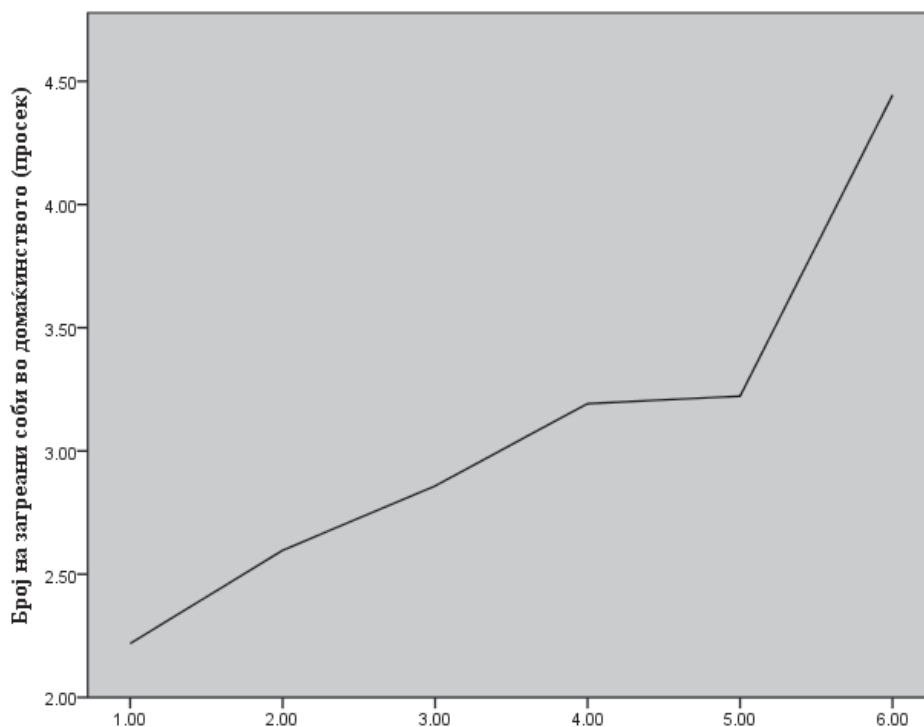
Извор: Анкета на ЦИКП за енергетска ефикасност во Кичево и во Битола, 2014 г.

За мноштвото дефиниции што се обидуваат да го објаснат овој поим, заедничко е тоа што енергетската сиромаштија претставува појава во која граѓаните не можат да ги задоволат енергетските потреби за нормално живеење, а пред сè соодветното загревање на домот (21°C). Причина за ова се, секако, ограничените финансии во семејството, но на тоа се додаваат и домовите со лоши енергетски карактеристики, со што се јавуваат загуби на и онака скапата и

скромна топлотна енергија. Колку за илустрација, граѓаните во Македонија за да ги задоволат своите потреби, би требало да трошат 43% повеќе енергија споредено со моменталното ниво, но поради материјалната состојба, тоа не можат да си го дозволат.<sup>24</sup>

Истото би можеле да го кажеме и за Кичево, но поткрепено со друга корелација. Во случајот со испитаниците од овој град увидовме дека месечниот приход е во силна врска со бројот на соби што се загреваат, а тоа, пак, влијае на комфорот што може да си го дозволи локалното население. Од графиконот подолу, може да се забележи дека разликата помеѓу оние домаќинства што имаат прилив до 50.000 денари и оние со скромни 8.000 денари, изнесува една загреана соба, т.е. побогатите можат да си дозволат само една загреана соба повеќе споредено со оние со далеку поскупо приливи.

**Графикон 18:** Крива на загреани соби и месечен прилив во семејството (Кичево)



Извор: Анкета на ЦИКП за енергетска ефикасност во Кичево и во Битола, 2014 г.

Големо отскокнување се забележува само кај оние домаќинства со приходи над 50.000 денари, чиј комфор е далеку поголем споредено со сите останатите категории.

<sup>24</sup> „Поттикнување на енергетската ефикасност: како можат да придонесат локалните заедници“

## Поглавје 4: Состојби со енергетската ефикасност кај општинските работници од Битола и од Кичево

Перцепциите и искуствата на службениците од општините што се најдиректно инволвирани во енергетската ефикасност, веројатно, претставуваат најрелевантни извори преку кои може да се проникне во проблемите, предизвиците, но и позитивните искуства во нивното работење. Секако, тука се и градоначалниците, за кои, пак, намалувањето на трошоците за енергија е постојано во фокусот на нивното работење, имајќи ја предвид постојаната потреба од комунални и инфраструктурни инвестиции и зафати, а за кои се потребни значителни суми пари. Како што веќе споменавме во делот посветен на методологијата на ова истражување, разговаравме со градоначалниците на двете општини што се во фокусот на ова истражување, Битола и Кичево, но и со општински службеници задолжени за енергетиката и прашањата поврзани со енергетската ефикасност во соодветните општини. Од податоците и информациите што ги добивме, заклучивме дека постојат проблеми и предизвици што ги обременуваат и двете општини, но и такви пречки што се карактеристични само за Кичево, односно Битола.

### Перцепции и соработка во врска со енергетската ефикасност

Во првиот дел од оваа анализа, увидовме дека постои огромен потенцијал и простор за подигање на свеста кај граѓаните и нивното разбирање за концептот на енергетска ефикасност, одржливото користење на енергијата и придобивките од нив. Со ова истражување сакавме да дознаеме колку општинските службеници се инволвирани во оваа насока, односно дали соработуваат со граѓаните во насока на подигање на општата свест по ова прашање.

Службениците од општината Битола сметаат дека граѓаните од оваа општина имаат доволно развиена свест, податок што во извесна мера е спротивен со наодите претставени во првото поглавје. Прашани, сепак, дали имаат искуство во организирање локална едукативна кампања за подигање на свеста на граѓаните за оваа тема, тие одговорија дека досега немаат спроведено таква активност, но потенцираа дека се способни и расположени да организираат настан во форма на „отворен ден“ со кој ќе помогнат во информирањето на граѓаните, но како проблем за негова реализација повторно се повикаа на збиената работна агенда, големиот број работни задолженија и обврски и, секако, финансиските можности на општината.

Битолските службеници се концентрираа на еден друг проблем, а тоа е слабата куповна моќ на граѓаните. Ова беше потврдено и со нашето истражување, а како решение за оваа пречка предложија засилен ангажман од страна на Владата преку субвенционирање на набавката на нови системи за греење слично на проектот на Министерството за економија со кој им се враќа 30% од инвестираната сума на дел од оние што инсталирале сончев колектор. Тие сметаат дека трошоците за греење се најголем товар за семејствата и токму тука е потребна интервенција, факт на кој најдовме и ние како истражувачи (види поглавје 1). Во контекст на ова прашање, службениците споменаа и еден друг детаљ. Имено, според нив, во Битола и реонот околу градот, нема трговци што нудат геотермални или воздушни пумпи, а уште потешко се наоѓа и сервис или монтажер за истите. Ова, според нив, е една од причините што во градот нема повеќе од пет вакви пумпи. Ова е интересен податок, кој потврдува две нешта: прво, постои простор за запознавање на граѓаните со новите механизми и системи за греење и второ, дека постои потенцијал за развој на пазарот во пелагонискиот реон со овој вид системи, но се разбира, слабата куповна моќ мора да се земе како важен предуслов пред евентуален почеток.

Од општината Кичево, пак, беа категорични дека постои голем потенцијал кога е во прашање подигнувањето на свеста на локалното население. За разлика од оние во Битола, службениците од оваа локална самоуправа рекоа дека имаат искуства во јавни кампањи токму за оваа цел. Како пример го споменаа настанот од пред две години, кој бил организиран во форма на „отворен ден за енергетска ефикасност“, а на кој се дискутирало за придобивките од неа. Исто така биле поделени и штедливи светилки помеѓу локалното население.

Размената на искуства и знаење од областа на политиките за енергетска ефикасност на локално ниво е од големо значење за општините, особено за оние помалите и со „поскромнен“ буџет. Ваквиот начин на соработка овозможува учење од туѓите грешки, решавање на проблематичните ситуации и изнаоѓање модалитети за финансирање. Во поглед на меѓуопштинската соработка, од општината Битола ни кажаа дека службениците ангажирани на оваа проблематика редовно комуницираат со колегите од останатите општини, како што се, на пример, Кичево, Новаци, Ресен и сл. Од разговорот со нив, истражувачкиот тим доби впечаток дека најчесто службениците од Битола имаат функција на извор за информирање за останатите општини, а како причина за ова ни посочија на тоа дека битолскиот тим е меѓу најдобрите во регионот што се однесува до стручна подготвеност и екипираност, знаење и искуство. Во контекст на ова споменаа и дека во дел од општините, политиките за енергетска ефикасност ги раководи лице што нема стручно образование, односно не е од доменот на електроинженерството, машинството или градежништвото, за разлика од нив кои зад себе имаат ваков вид образование и во рамки на можностите несебично ја споделуваат со околните општини. И кичевските службеници дадоа идентичен одговор, но заедничко за обата тима беше тоа што потенцираа дека ваквиот вид соработка не е заснован на одреден распоред или план, туку размената на знаење и информации се заснова на периодични и случајни средби.

Инаку, во рамки на Заедницата на единици на локална самоуправа (ЗЕЛС) е формирано посебно што има токму ваква функција – да одржува постојана комуникација помеѓу локалните самоуправи во делот на политиките и искуствата поврзани со енергетската ефикасност и рационалното користење на енергијата. Меѓу другото, „преку заеднички активности во рамките на мрежата, на локалните самоуправи им се олеснува и имплементирањето на законските обврски што ги имаат општините во оваа област“, а по стручната дебата заклучоците и предлозите одат кон повисоките инстанции на раководната структура на Заедницата.<sup>25</sup> Сепак, тимовите од обете општини имаа забелешки околу нејзиното функционирање и ефикасност. За службениците од Битола, мрежата е корисна, но сметаат дека е потребно да се интензивираат активностите и средбите во рамките на истата. Објаснуваат дека службениците се ограничени за поактивно вклучување, особено во зимскиот период (грејна сезона) поради големиот број работни обврски и задачи. Еден од нив порача дека мрежата треба да се приспособи во согласност со модерните технологии и препорача изработка на електронска (интернет) платформа за комуникација преку која ревностно ќе се разменуваат искуства и знаења, но и ќе се води стручна дебата за прашања и дилеми поврзани од областа на енергетиката. За разлика од битолските службеници, оние од Кичево имаа покритичен став кон мрежата:

„...мрежата има голем капацитет и потенцијал, но се намали почетниот елан и желба за работа. Причина за тоа можеби е советодавно тело на градоначалниците, каде што ние немаме право на присуство кога се разговара за енергетика за да ги одбранеме нашите ставови. Иако имаме голем капацитет, сепак немаме каде да го искажеме. Јас бев заговорник и да се формира невладино здружение, кое ќе имаше подобар прием, слично на Здружението на сметководители. Голем дел од градоначалниците не знаат за оваа проблематика, не се стручни, така што ова може да биде од голема корист.“

<sup>25</sup> <http://www.zels.org.mk/Default.aspx?newsArchive=87feb2e2-dda6-450e-8d45-922870a5104c&ln=3>



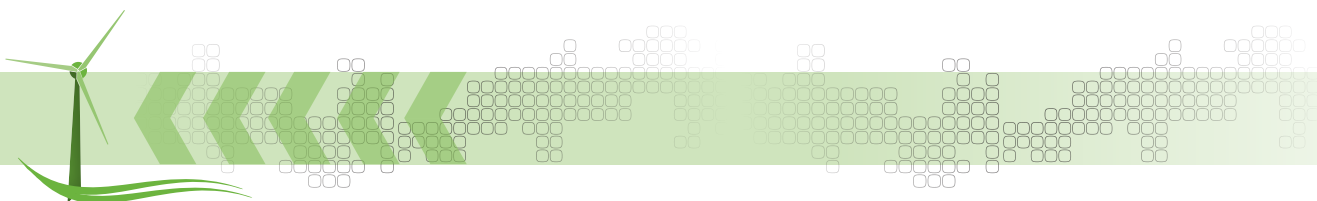
Регионалната соработка е исто така битен елемент во процесот на усвојување нови знаења, искуства и размена на најдобри практики. Инструментот за претпристапна помош за погранична соработка на ЕУ веројатно е можност што е најдостапна во моментот. И додека службениците од Битола нагласија дека како резултат на неколку проекти од програмата ИПА имаат остварено комуникација и разговори со колегите од Грција, службениците од Кичево уверуваа дека досега немаат никакво искуство кога е во прашање соработката со општините од соседството. Додаваат дека немаат претстава што работат нивните колеги, а како потенцијална точка за соработка гледаат токму на ИПА-програмата за погранична соработка. Сепак и битолските службеници нагласија дека постои потенцијал за уште поинтензивна соработка и размена на искуства, пред сè во областа на системите за греење и уличното осветлување, за кои во неколку наврати споменаваме дека се ставки што повлекуваат најголеми суми од општинските буџети.

## Активности за унапредување на енергетската ефикасност во Битола и во Кичево – состојби и предизвици

Она што на прв поглед паѓа в очи по разговорите со двата тима, е тоа што и во двете општини примарен фокус е ставен на уличното осветлување и напорите да се намалат трошоците поврзани со тоа. Дополнително, во двете општини се стремат кон целосна промена на уличните светилки со штедливи и ЛЕД-светилки. Но, промената повлекува и финансиски средства. Во разговорите со службениците од Кичево ни беше предочено дека ваквиот зафат е исклучително голем товар за буџетот на општината. Од таму додаваат дека користат различни механизми со цел да се постигнат заштеди. Еден од службениците илустрираше:

„...Секако дека правиме анализи како да до го подобриме уличното осветлување, т.е. да го задржиме истиот квалитет, но за пониски трошоци. Трошоците се големи, односно три пати повеќе отколку што можеме да си дозволиме. Ние наоѓаме начини да ги намалиме, но на вештачки начин. Понекогаш ја исклучуваме секоја трета светилка и на тој начин штедиме. Тие заштеди се користат за самото одржување на уличното осветлување, а дел и за замена на светилките.“

Сепак, финансиите не ги обесхрабруваат општините целосно да се откажат од квалитетно и ефикасно улично осветлување. Во разговорите со општинските службеници ни беше кажано дека во општината Битола веќе постапуваат според препораките од Министерството за животна средина и 80% од старите светилки се заменети со енергетски ефикасни, додека, пак, во Кичево веќе се направени анализи и проекти за промена на осветлувањето по должината на главните сообраќајници, а во дел од руралните средини веќе се поставени „штедливи“. Во енергетското портфолио на општините не влегува само уличното осветлување туку и јавните објекти на нивната територија, како што се: училишните згради, градинките, домовите на култура, домовите за стари лица и сл. Трошоците за енергија за дел од овие објекти се покриваат со блок-дотации од централната власт, но тоа не смее да биде оправдување општините да го загубат интересот за нивно реконструирање со цел подобрување на нивните енергетски карактеристики. Дел од прашањата се однесуваа токму на ова тема. Тимовите од двете општини задолжени за енергетика посочија на тоа дека лошите енергетски карактеристики претставуваат сериозен проблем, кој повлекува големи трошоци, а истовремено придонесува и за намалување на комфорот на корисниците. Особено го истакнаа случајот со училишните згради. Од битолската општина тврдат дека до сега е постигнат значителен напредок во однос на промената на старите и дотраени прозорци со нови, додека пак огромен потенцијал гледаат во поставувањето на соодветна термоизолација на фасадите, подовите и покривите. Она што вреди да се спомене е дека средното музичко училиште



во Битола веќе го добива својот нов лик, со енергетски ефикасна изолација, како на фасадата така и на покривот. Како позитивен чекор го истакнаа и поставувањето на воздушна топлинска пумпа за салата за состаноци во рамки на општинската зграда на која е поврзан и инспекторатот. Според исказите на службениците од кичевската општина, оваа локална самоуправа се соочува со истиот проблем. Единствен објект од училиштата со соодветна термоизолација на фасадата и покривот е гимназијата (проект финансиран од МОН), велат интервјуираните службеници. Тие додаваат дека благодарение на овој зафат, намалени се трошоците за енергија, но сè уште не знаат за колку бидејќи таква анализа досега не е направена. Во текот на разговорот посочија и еден друг проблем во контекст на оваа тема. Имено, општината во последниве пет години добила две нови училишни згради, но за службениците проблем претставува фактот што и покрај тоа што се работи за нови објекти, тие немаат соодветна термоизолација. Истовремено додаваат:

„Не знаеме како, но пропуст е што таков проект воопшто поминал. Сега ги согледуваме проблемите од тоа. Се јавува влага...“

Од интервјуата можеше да се забележи дека општините се подеднакво ангажирани и околу санирањето на градинките и подобрувањето на нивните енергетски карактеристики. Според службениците од Општина Битола, освен реконструкцијата на музичкото средно училиште, меѓу последните имплементирани проекти се вбројува и поставувањето на сончеви колектори на две градинки, инвестиција за која се потрошени 2,5 милиони денари. Пресметките велат дека заштедата ќе изнесува 250.000 денари годишно, или 20.000 KWh. И градинката „Олга Мицевска“ во Кичево од пред извесно време добива топла вода од сончеви панели. Според надлежните од оваа општина, со панелите се заменети шест стари бојлери и е напуштен традиционалниот начин на загревање вода, а веќе се регистрирани и првите заштеди.

Што се однесува до потрошувачката, при анализата на исказите од обата тима, забележавме преклопување на уште една точка – загревањето на училишните згради. Според службениците од општините Кичево и Битола, пресметките покажуваат дека овие ставки се едни од највисоките што се однесува до потрошувачката. Едногласни беа дека главна причина за ваквата состојба се релативно старите нафтени котли, кои имаат слаби енергетски карактеристики. Објаснија дека на овие ставки се посветува поголемо внимание, а во фаза на подготовка се и неколку планови со кои би се намалила потрошувачката, а со тоа и трошоците. Во Битола се концентрирани на поставување „паметни мерачи“, кои во прва фаза ќе помогнат за да се увиди потрошувачката на енергија за секоја училишна зграда поединечно, додека, пак, од општината Кичево најавија дека во соработка со Центарот за енергетска ефикасност на Македонија (МАЦЕФ) се планира подготовка на студија што ќе предвиди замена на старите котли со нови, евентуална промена на енергенсот и поставување топлински регулатори што ќе помогнат за соодветно загревање на училишните сразмерно со надворешните временски услови.

Низ текот на интервјуата, стручните тимови од двете општини на неколку пати го повторија проблемот со немањето доволно пари во општинските каси, што оневозможува поактивно темпо на санирање и реконструирање. Двете страни беа речиси едногласни во ставот дека во претходните и постојните општински буџети нема (немало), сума за крупни инвестиции. За време на разговорот, еден од претставниците од Кичево рече дека тие како задолжени за енергетска ефикасност немаат директно учество во подготовката на буџетот.

„Добиваме формулар што треба да го пополниме со суми за кои мислиме дека се потребни за следната година. Фактичката состојба не дозволува крупни инвестиции.“



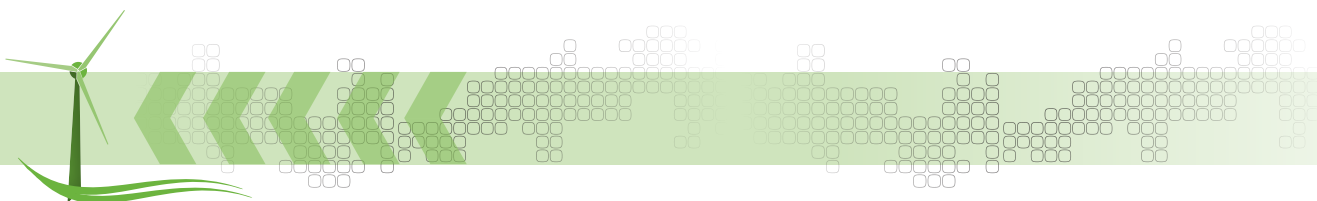
Кусокот на пари го диктира и ограничува ова темпо, но низ разговорот можеа да се чујат и нивни размислувања и предлози за тоа како да се премости јазот помеѓу можностите и потребите. Соговорниците од Битола предложија поголеми приливи од централниот буџет наменети исклучиво за проекти и активности за подобрување на енергетската ефикасност, како што се, на пример, замената на котли и улични светилки – ставки за кои е регистриран голем одлив на средства. Исто така беше спомената и можноста за аплицирање на проекти кај странски донатори. Од друга страна пак, од Кичево посочија на банкарските кредити како механизам за одржување на темпото на активности, но беше споменат и фондот за енергетска ефикасност, кој сè уште е во најава. Сепак, службениците од Кичево во извесна мера беа воздржани околу структурата и начинот на работа на фондот. Тие објаснија дека биле вклучени во неколку консултативни дебати во врска со начинот на кој би требал да работи фондот и на секоја од нив барале тој да нуди заеми со исклучително ниска камата. Додаваат и дека доколку фондот нуди заеми или кредити со каматни стапки на исто или приближно ниво со оние од комерцијалните банки, во тој случај ќе настане големо разочарување за единиците на локалната самоуправа поради нивната кривка кредитоспособност. Што се однесува пак до службениците од Битолската општина, кога ги запрашавме дали се запознаени со потенцијалните начини на кои би функционирал фондот, дел од нив ни одговорија дека досега никој не ги консултирал или побарал нивно мислење, а дел рекоа дека се запознаени со таквиот проект, но немаа подетални информации. Оние информираниите, само накусо нагласија дека за нив прифатлива опција е „самоодржлив фонд“, односно со други зборови да се нудат заеми без каматни стапки, а остварените заштеди да се слеваат во фондот со што ќе се генерираат средства за следни проекти.

Фондот за општините е повеќе од потребен за да се поттикнат инвестициите на локално ниво доколку се земе предвид и исклучително нискиот број на склучени договори за јавно-приватно партнерство на локално ниво. За тоа говори и искуството на Битола и на Кичево. Досега, ниту една од двете општини нема склучено договор со одредена домашна или странска компанија за ваков вид партнерство од областа на енергетската ефикасност или одржливото користење на енергијата. Заедничко за нив е што сепак направиле ваков обид за договор во делот на уличното осветлување, но без успех. Во случајот со Битола, причина за тоа било што на повикот се јавила само една фирма со некомплетна документација, а службениците од Кичево процениле дека условите што ги нудела фирмата расположена за соработка со нив не биле во полза на општината.

Интервјуата добија на интензитет кога се постави прашањето околу бројот на ангажирани службеници што работат исклучиво на енергетска ефикасност. Службениците што ги интервјуиравме од двете општини нагласија дека ограничениот и скромниот кадар е една од причините поради кои процесот на планирање и изведба оди со позабавено темпо. На ова прашање, еден од соговорниците од Кичево рече:

„Во тимот најчесто сум само јас задолжен за енергетска ефикасност, но по потреба се вклучуваат уште неколкумина. Општината е во специфична ситуација, споена е со уште четири општини како резултат на последниот закон за територијална организација на локалната самоуправа. Различни луѓе покривале различни области, а сè уште нема нова систематизација. По новата систематизација, веројатно ќе се прошири тимот. Тоа се истите луѓе, се познаваме и веројатно ќе бидат со слични задолженија.“

За разлика од Општина Кичево, каде што тимот постојано се менува во зависност од потребите и тековните активности (со еден постојан член), ситуацијата во Битола е малку поразлична. Имено, според исказите на битолските службеници, во оваа општина, тројца од вработените се ангажирани за и околу активностите и проектите поврзани со енергетската ефикасност, од кои двајца поактивно. Сепак, според еден од вработените, ваквата состојба



не дозволува целосна посветеност на активностите од доменот на енергетската ефикасност и одржливото користење на енергијата, бидејќи во дневните работни задачи влегуваат и задолженија како што се: бележење на потрошувачката, останати тековни и идни комунални проекти и сл. Особено беше ставен акцент на процесот на бележење, сумирање и анализирање на потрошувачката на енергија, процес што, според службениците, одзема значаен дел од работното време. Сепак, тие додадоа дека и во вакви услови, со постојниот кадар, успеваат да „прокнижат“ резултати, но наспоменаа дека ако службениците бидат постојано посветени на енергетската ефикасност, тоа работно време би било исполнето осум часа. Битолските службеници изразија разбирање за сегашната состојба во поглед на кадарот поради како што велат „можностите што ги нуди буџетот“, но сметаа дека како решение за надминување на оваа состојба може да помогнат европските фондови, за кои постои големо расположение во општината и веќе се во процес на имплементација на неколку од нив.

Во работниот распоред на службениците, како што веќе увидовме од исказите од службениците во Битола, влегуваат и активностите поврзани со бележење на потрошувачката на струја и анализи врз основа на добиените податоци. Меѓу другото, со идентични задолженија е исполнет и работниот ден на вработените од кичевската општина. Во неколку наврати повторија дека се работи за активност што бара голема посветеност, внимание и време. Она што е заедничко и за двете општини е што бележењето се заснова на веќе испорачаните сметки за потрошена енергија, независно дали се работи за електрична енергија, нафта, вода и сл. По добивањето на истите, службениците ги внесуваат во соодветен систем каде што се бележи какво било отскокнување во потрошувачката и трошоците или нивно намалување. Од општината Кичево тврдат дека трошоците за оваа година се идентични со оние од минатата година и не се забележани никакви поместувања, ниту во однос на потрошувачката, ниту во однос на трошоците за нејзино покривање. Додаваат дека ваквите сознанија се добиени со компјутерските програми „Ексел“ при што се користени фреквенции и кростабулации. За време на разговорот со службениците од Битола ни беше предочено дека во општината му се посветува големо внимание на енергетскиот менаџмент, односно следењето на потрошувачката на енергија. Како што веќе наспоменавме, се користат истите техники и механизми за прибирање и обработка на податоците. Битолскиот тим беше едногласен дека ваквите анализи се од голема помош за следење на потрошената и наплатена енергија, но уште еднаш нагласија дека постојната состојба може драстично да се подобри со добивање средства од странски донатори или фонд за енергетска ефикасност, со што би се отворил патот за реализација на замислите и идеите на општинскиот тим.

## Политичка волја за унапредување на енергетската ефикасност

Како што веќе споменаваме, во рамките на ова истражување се обидовме да ги осознаеме перцепциите, ставовите и размислувањата на градоначалниците на Општина Битола и Општина Кичево поврзани со она што е интерес на оваа анализа – енергетската ефикасност и разумното користење на енергијата. Од разговорите со Владимир Талески, градоначалник на Битола и Фатмир Дехари, градоначалник на Кичево, истражувачкиот тим доби дополнителни податоци и информации што ја комплетираат сликата за начинот на кој се постапува со енергијата на локално ниво и плановите за во иднина.

И двајцата градоначалници во почетокот на разговорот нагласија дека енергетската ефикасност е еден од приоритетите во нивното работење и се во постојана комуникација со општинските тимови задолжени за ова прашање со цел намалување на трошоците и зголемување на комфорот во објектите што се под нивна надлежност. Изразија и задоволство од начинот на кој работат општинските тимови и ја нагласија нивната ангажираност и професионалност. Во воведниот дел, исто така, ги прашавме градоначалниците дали во нивните изборни програми

имаа предвидено мерки што го засегаат прашањето на енергетската ефикасност, на што и двајцата дадоа потврден одговор. Градоначалникот Талевски додаде и дека програмските ветувања од овој дел биле надополнети и со соодветна еколошка програма. Тој рече дека меѓу проектите од областа на енергетиката и енергетската ефикасност, со кои, впрочем, побара трет последователен мандат од битолчани, биле реконструкција на градинките, училишните згради и салите, но пред сè топлификација и гасификација на Битола. Од друга страна, пак, Дехари нагласи дека искуството како градоначалник на рурална општина со мал буџет (општина Осломеј, мандат 2009–2013), но со големи трошоци за енергија е од големо значење и ќе биде од помош при менаџирањето на расположливите средства и реалните потреби.

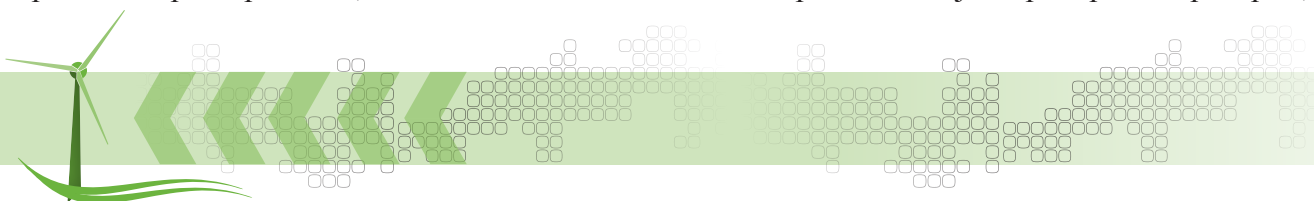
Градоначалниците потенцираа дека имаат постојан увид врз трошоците за енергија и се вклучени во процесот на нивна анализа. Иако не располагаше со точни бројки, кичевскиот градоначалник рече дека потрошувачката на енергија се намалува без притоа да се намалува и комфорот, но простор за заштеда сè уште има. Особено го нагласи уличното осветлување како поле со огромен потенцијал за заштеда преку замена на постојните светилки и поставување нови со високи енергетски карактеристики. Според него, причината поради која општината е сè уште во почетна фаза што се однесува до посериозни анализи и планирање е веќе споменатиот административно–транзициски период. Сепак, нагласи дека очекува драстична промена во поглед на ова и сестран ангажман што ќе резултира со унапредување на ефикасноста на општината како во трошењето така и во менаџирањето со енергијата. И градоначалникот Талески рече дека општината ревносно бележи колкава е потрошувачката во објектите што се под нејзина надлежност, а врз база на тие бројки се прават и анализи за да се увиди евентуално отскокнување или намалување, како и причините за тоа.

„За секој од објектите и општинските институции надлежно е лице што води сметка колку и каде се троши“, додаде Талески.

Неизбежни беа и прашањата што се однесуваа на пречките и предизвиците со кои се соочуваат овие општини, а влијаат врз темпото и плановите за реновирање и инвестирање. За градоначалникот Дехари, „кусиот“ општински буџет е најголемата причина поради која јавните објекти под нивна надлежност, особено училиштата, се со слаби енергетски карактеристики. Се разбира дека го спомена и административно транзицискиот период, но немањето доволно средства за него е најголем проблем за оваа општина. Освен ова, дополнителен тешкотии создаваат и долговите наследени од поранешната СФРЈ. Оние на кои општината им е должна, веќе повеле правна постапка преку извршител, а градоначалникот се надева дека во најскоро време ова ќе се надмине во интерес на двете страни.

Од друга страна пак, битолскиот градоначалник Талески рече дека секогаш постои потреба од повеќе средства и финансии, но ги спомена и ограничените надлежности што ги има општината врз објектите од јавен карактер. Талески објасни дека при подготовката на буџетот се внимава да се проектираат реално остварливи проекти и на тој начин да се оствари висок степен на реализација на буџетот. И тековниот буџет на општината, според Талески, е направен врз основа на ваквиот принцип, при што до крајот на фискалната година се предвидени неколку активности и зафати поврзани со градинките и училиштата, особено за оние што користат дрва за загревање додека трае зимата.

Што се однесува, пак, до најголемите предизвици за овие две локални единци, едногласен беше ставот дека тоа се постојните системи за загревање. Во Кичево, примарен енергенс за затоплување на училишните згради е нафтата, но во комбинација со старите и дотраени котли, ваквата состојба повлекува големи трошоци. Дополнително, доколку се додадат и слабите енергетски карактеристики, односно немањето соодветна термоизолација и продорните прозорци,



ситуацијата станува и повеќе од сериозна, додаде градоначалникот Дехари. И битолскиот градоначалник го спомена греењето како проблем на кој треба итно и сериозно да му се пристапи. Спомена дека дел од котлите се прилично стари и енергетски неефикасни, а за нивно загревање се користат мазут и дрва. Призна дека тие се еколошки штетни и влијаат врз животната средина, но се планира нивна замена со нови што ќе користат гас, но сè зависи од буџетските можности. Не заборава да ги спомене и училишните згради, каде што, признава, дека е потребна значителна реконструкција. Градоначалниците, исто како и службениците анализирани во погорното поглавје, нагласија дека и покрај овие проблеми и предизвици, општините преземаат мерки за унапредување на енергетската ефикасност во согласност со реалните можности. Ги споменаа истите проекти за кои веќе дискутираа со службениците. (види стр. 28).

Градоначалниците Дехари и Талески се информирани и запознаени со законската обврска за подготовка на тригодишна програма за енергетска ефикасност, која важи за сите единици на локалната самоуправа. Градоначалникот на Битола програмата 2009–2013 ја оцени како стратешки документ за општината во која, како што рече, се опфатени капитални проекти од исклучителна важност за општината. Објасни дека оваа програма не е фиксна и можни се промени и приспособувања со следните програми. Како прв од проектите предвидени со програмата 2009–2013 г. го спомена планот за изградба на централен систем за греење во Битола, а следеше елаборација за веќе поставените сончеви колектори на градинките, кои се предвидени токму со оваа програма. Тој напомена дека за проектите постојат различни фази и рокови за ниво имплементирање, а во моментот, според него, се прават сондажи и анализи дали и каде можат да се постават дополнителни сончеви колектори за добивање топла вода. Што се однесува пак до програмата за енергетска ефикасност на Кичево, градоначалникот Дехари рече дека е запознаен со фактот дека општината нема подготвено ваков документ и е свесен дека со тоа е прекршена законската обврска според членот 132 од Законот за енергетика.

„...јас сум десет месеци на оваа функција и веќе дадов насоки на службите да ја подготват таа програма во најскоро време. Тоа е од особена важност за општината. Не би сакал да ги прејудицирам причините поради кои не е донесена, но ја нагласувам важноста од нејзино усвојување. Имаме кадар од електроинженерството и убеден сум дека ќе подготвиме добра програма“, објасни Дехари.

Во поглед на соработката со останатите општини од Македонија, но и со оние од соседството, Дехари и Талески имаат различни искуства. Градоначалникот на Кичево, за време на разговорот со истражувачкиот тим на ЦИКП, рече дека досега општината има спорадични контакти со дел од македонските општини, но не и со оние од соседството. Сепак, најави дека во следниот период интензивно ќе се посветат на подготовка на проектни апликации со општини и партнери од земјите од опкружувањето, пред сè од областа на уличното осветлување. Нагласи дека размената на искуства и знаења за ова прашање е од интерес за Кичево, но исто така потенцираше дека општината поради ограничените финансиски средства има потреба и од т.н. структурни фондови, односно проекти што предвидуваат изградба на нов објект, сеопфатна реконструкција или реновирање или друга слична активност што е видлива. Најави засилено темпо на аплицирање за неколку програми меѓу кои и ИПА-програмата за погранична соработка. Што се однесува, пак, до оценките на битолскиот градоначалник, тој објасни дека општината има богато искуство на соработка и комуникација со соседните земји, особено со Грција. Преку ИПА програмата разменети се, вели, вредни знаења и информации од областа на системи за затоплување и топлифицирање, што помогнало во изработката на општинската програма за енергетска ефикасност, но смета дека конечно е дојдено време да се направи чекор напред.



„...Секоја размена е корисна. Ова е добро, но нам ни треба друга фаза. Ние знаеме што ни е потребно. Ги направивме тие проекти, нам ни требаат пари за да ги имплементираме тие планови. Нам ни треба таква помош. Ние сме искусни на ова поле. Нечленството на Македонија во ЕУ нè хендикепира да не можеме да аплицираме во појаките, високи фондови. Се учиме по двесте пати за една работа. Недостасуваат пари. Треба да им се укаже ‚доста вежбавме‘. Мојата сугестија е дека ни е потребна помош за реализација на структурни проекти.“

Од друга страна, пак, Талески рече дека е задоволен од нивото на комуникација и соработка со македонските општини, а како аргумент во таа насока посочи на фактот дека неколку други општини од Пелагонискиот регион, како што се Могила и Новаци, се вклучени во проектот „топлификација“. Што се однесува пак до соработката со институциите од централната власт, градоначалниците истакнаа дека таа постои, но е потребна поинтензивна комуникација. За градоначалникот Талески, доказ за соработката е тоа што државата е активно вклучена во проектот топлификација, поточно АД ЕЛЕМ, кој всушност и го координира целиот тек и развој. Првиот човек во кичевската општина, пак, подвлече дека досега не е сторено или направено ништо конкретно, но веќе постојат контакти со Министерството за економија за проекти што се токму од оваа сфера и за што се надева дека во најскоро време ќе има и поконкретни активности.

Што се однесува пак до најавениот фонд за енергетска ефикасност и размислувањата на градоначалниците поврзани со тоа, и двајцата беа запознаени со оваа иницијатива и се убедени дека тоа ќе биде од корист за двете општини, но и за сите единици на локалната самоуправа. Сепак, изостана поподробна експликација, иако Дехари напомена дека засега нема поконкретни информации за начинот на кој тој ќе функционира, но е убеден во неговата полезност и корист.

Дел од прашалникот беше посветен и на личниот ангажман на градоначалниците во поглед на подигнувањето на свеста кај граѓаните за придобивките од рационалното користење на енергијата. Дехари одговори дека на средбите со граѓаните, се отвора и ова прашање. Тој уверува дека во разговорите со нив предпочува на важноста за рационално користење на енергијата и ефектот од тоа врз животната средина. Исто така се разговара и за начините и механизмите за намалување на потрошувачката и трошоците, но негов впечаток е дека сè уште има огромен простор за подобрување на нивото на разбирање и свест кај жителите на Кичево кога станува збор за ова проблематика, но и за други прашања што допираат до оваа сфера. Смета дека оваа тема добива на значење и е мошне актуелна и поради тоа, треба да се искористи моментот и во соработка со донаторите и централната власт да се стори нешто конкретно и видливо. Талески, пак, напомена дека не само тој туку и граѓаните го отвораат ова прашање и иницираат дебата за тоа. Дискусијата е особено присутна и интензивна во зимскиот период, односно во ек на грејната сезона и тоа од две перспективи: како да се напушти традицијата на загревање со дрва и да се постигне оптимална топлина во домовите и последиците од ваквиот начин на загревање на битолските живеалишта врз животната средина. Во зимските месеци, според Талески, над Битола постојано е надвиснат црн облак како резултат на масовната употреба на јагленот, дрвата, мазутот, но за жал, во некои населби и на гумите, па во комбинација со издувните гасови од автомобилите се јавува зголемена концентрација на штетни честички што влијае врз здравјето на битолчани и жителите околу градот. Неговата оценка е дека свеста кај граѓаните за придобивките од енергетската ефикасност е на високо ниво и тие се свесни за ова, а како аргумент за неговото тврдење посочи на тоа што за дел од новите згради самоиницијативно било побарано да се остави можност за поставување сончеви колектори и приклучоци за најавениот топлификациски, т.е. гасоводен систем. Ваквиот став на градоначалникот во извесна мера пркоси на она што се наоди на ЦИКП во поглед на информираноста на жителите од Битола во врска со разбирањето на овој концепт и информираноста за истиот.



## Поглавје 5: Политички дијалог за енергетската ефикасност во Битола и во Кичево

Политиките се донесуваат во политички потсистеми/сектори во рамките на кои функционираат повеќе актери што се справуваат на различен начин и од различен аспект со политичкиот проблем. Термините: актер, засегната страна, субјект, подразбираат државни и недржавни субјекти од кои некои се повеќе, а некои маргинално вклучени во процесот на креирање политики. Актери во процесот на креирање политики можат да бидат индивидуи и/или групи. Нивното функционирање во еден сектор може да се нарече политички потсистем. Кој се може да биде актер во процесот на креирање политики е предмет на долга теоретска дебата, која резултира со едноставен заклучок дека засегнатите страни доаѓаат од државниот и од општествениот систем. Со цел да се овозможи што попроста анализа на политиките креирани во секој од потсистемите, ние во оваа анализа ги вклучуваме освен носителите на јавни функции и државните службенички ставови, гледишта и предизвици се анализирани во претходното поглавје; во ова подглавје ги анализираме невладините организации, медиумите и бизнисите.

### Учество на невладиниот сектор – НВО во политичкиот дијалог за енергетската ефикасност во Битола и во Кичево

Невладиниот сектор игра важна улога во зајакнувањето на капацитетите на единиците на локалната самоуправа, но и во подигнувањето на свеста на граѓаните за сите општествени теми и прашања што имаа посредно или непосредно влијание врз квалитетот на животот на заедниците. Граѓанското општество, несомнено, е значаен актер и важна алка во целиот процес. Гледано од аспект на енергетската ефикасност, а впрочем и за сето останато, невладините организации имаат функција на „мостови“ преку кои може и треба да се воспостави постојан дијалог помеѓу сите нивоа на власт од една страна и заедниците од друга, а сè со цел заемна комуникација, размена на информации и знаења, што секако ќе придонесе кон процесот на градење одржливо ниво на свест и разбирање помеѓу населението. Овој вид организации не само што имаат моќ да ги спојат општествените актери во една точка туку имаат потенцијал да ги идентификуваат сите слабости, проблеми, предизвици и пречки што во овој случај стојат на патот на подобрување на рационалното користење на енергијата.<sup>26</sup>

Преку низа проекти, без разлика дали се работи за структурни или проекти што имаат за цел јакнење на капацитетите на релевантните засегнати страни, се пополнува јазот во заедницата, давајќи на тој начин позитивен пример за соработка и чувство на одговорност за напредок.<sup>27</sup>

Во земјава има близу 5.000 невладини организации, здруженија и фондации, кои работат на различни полиња од општествениот живот, а од кои најголем дел се концентрирани во главниот град. За дел од нив примарен фокус е заштитата на животната средина, условите за живеење, биодиверзитетот и унапредување на екологијата. Во овој сплет влегува и она што е наш примарен интерес – унапредување на енергетската ефикасност и разумното и одржливо користење на енергијата.

<sup>26</sup> „Towards sustainable energy services for households and small businesses – barriers and recommendations“. D. Arne Høystad, J. Lineikro, A. Solgaard, R. Nilsen, R. Mugenyi. GRID Arendal/ Norges Naturvernforbund. Norway, 2009.

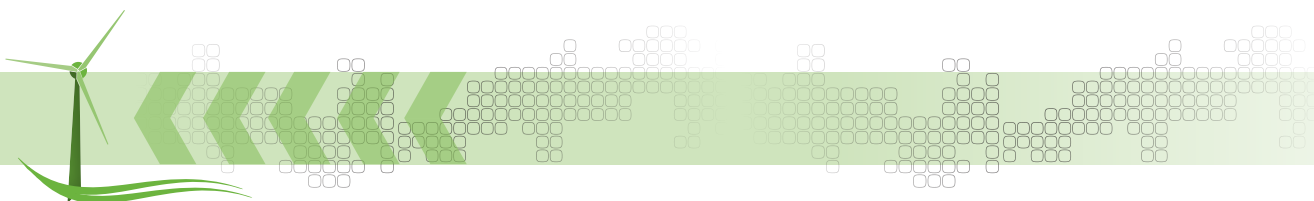
<sup>27</sup> ФЕС. *Невладините организации и одговорноста (полагањето отчет) во Македонија.*

Во почетокот на истражувањето, ЦИКП се соочи со проблем при идентификувањето на активни организации што работат на полето на животната средина во реонот на Битола и Кичево. Освен тоа, наидовме и на слаба респонзивност од оние што се уште правно-формално активни, а една од претпоставките за тоа е нивната слаба видливост во јавноста и малиот број активности. Сепак, истражувачкиот тим успеа да спроведе интервјуа со активни членови и работници од две невладини организации од Битола и раководител на еколошко друштво од Кичево. Иако навидум се чини дека бројот на реализирани интервјуа е мал, организациите се репрезентативни. Разговорите со нив беа исклучително содржајни и корисни и во голема мера помогнаа да добиеме прецизна и блиска слика за тоа што всушност се случува со невладиниот сектор во овој реон во однос на енергетската ефикасност и животната средина, како и да ги осознаеме пречките и проблемите со кои се соочуваат во нивното работење.

Како што веќе напомниме во делот посветен на методологијата за ова истражување, поради инсистирањето на соговорниците за анонимност, ќе се послужиме само со имињата на невладините организации кои прифатија да бидат интервјуирани – „Биосфера“ – Битола, Еколошко друштво „Кајмакчалан“ – Битола и НВО „Виножито“ од Кичево. На самиот почеток вреди да се спомене дека сите три работат на широк спектар прашања од областа на заштитата на животната средина и екологијата. Разговарајќи со нив и анализирајќи ги разговорите, може да се заклучи дека помеѓу сите нив постојат разлики како во поглед на структурата и екипираноста така и во поглед на подготвеноста и искуството во поглед на енергетската ефикасност.

„Биосфера“ од Битола, според тоа како течеше разговорот, е организација што демонстрираше најдобро и најконзистентно сфаќање за енергетската ефикасност. Сепак, во интервјуто нагласија дека иако имаат активисти што ја познаваат оваа тема, има потенцијал за уште подлабоко запознавање и информирање, со што би се достигнало солидно ниво, кое може да биде искористено за организирање обуки за трети организации. Инаку, „Биосфера“ веќе подолго време постојат како невладина организација што се труди да го крене нивото на квалитет на животната средина во Битола и која досега има спроведено неколку проекти од оваа тема. Сепак, на прашањето дали до сега имаат самостојно спроведено проект или активност од областа на енергетската ефикасност, одговорот беше негативен. Причините за тоа, според нивните искази, лежат во тоа што организацијата е првенствено фокусирана на зелените површини во градот и околината и заштитата на животната средина, но и делумно поради немањето искуство од ова поле. Досега, велат од „Биосфера“, посетувале неколку обуки и тренинзи за влијанието на одржливото користење на енергијата и придобивките од тоа, но засега тоа знаење сè уште не е искористено за подготовка на самостојна проектна апликација. Од оваа организација додадоа дека се доволно свесни и запознаени за ефектот од рационалното користење на енергијата врз животната средина и во прво време гледаат потенцијал за соработка на ваков вид проекти со останати организации, а подоцна и сами да го развиваат ова проектно портфолио. Сепак, од „Биосфера“ уверуваат дека во соработка со други организации имаат спроведено активност поврзана со енергетската ефикасност. Се работи за куса кампања за штедење на енергијата во една од битолските населби каде што живее доминантно ромско население. Ова кампања била спроведена со трет партнер, а главно се фокусирала на подигање на свеста за користење штедливи светилки, рационално користење на енергијата и запознавање на жителите со градежни материјали со високи енергетски карактеристики.

Слични одговори на овие прашања добивме и од битолската „Кајмакчалан“, која исто така работи на полето на екологијата и заштитата на животната средина, но, како што велат, со побавно темпо. Од таму ни рекоа дека како концепт, енергетската ефикасност совршено се вклопува во нивната главна програмска и статутарна цел – заштита на животната средина. Додадоа и дека треба да се искористи моментот за вакви проекти бидејќи оваа тема станува актуелна во земјата, странските донатори се расположени да ги финансираат идеите од ваков тип, а според нивните согледувања, предност претставува и тоа што во Македонија има голем потенцијал за активности, особено во





делот на обновливите извори на енергија, органскиот отпад, сончевата и еолска енергија. Што се однесува пак конкретно за активности поврзани со енергетската ефикасност, од „Кајмакчалан“ рекоа дека досега не учествувале во ниту една активност поврзана со оваа тема, а единствено присуствувале на неколку трибини на кои се дискутирало за одржливото користење на енергијата. Исто така, до сега имаат аплицирано на само еден повик за оваа тема до Секретаријатот на Владата на Република Македонија, а имале идеја да постават сончеви колектори на едно од подрачните битолски училишта. Проектот без никакво образложение бил одбиен. Грант за слична идеја немаат побарано од странските финансиери, а како причина за ова посочија на немањето длабинско познавање за енергетската ефикасност, но и за самиот процес на подготовка на проектна апликација. Проблем за нив претставува и слабата финансиска состојба во која се наоѓа организацијата, па оттаму и спреченоста да учествуваат во вакви проекти што бараат мала котизација или учество на организацијата со свои средства за спроведување на предвидените активности.

Што се однесува пак до кичевската организација „Виножито“, која патем е единствена организација која делува на реонот на Кичево на полето на екологијата и животната средина, разговорот со нивниот претставник ни даде за право да заклучиме дека се работи за организација со висока желба и посветеност за работа во доменот на енергетската ефикасност, но и со сериозни ограничувања. Имено, следствено на разговорот, оваа организација зад себе има неколку активности кои биле спроведени во реонот на Кичево од полето на енергетската ефикасност. Во рамки на неколкуте проекти имплементирани од трети организации, „Виножито“ биле ангажирани како предавачи за изумот „сончев топилник“. Имено, сончевиот топилник претставува модел за добивање чист восок. Попрецизно, основачот објаснува:

„...ги ставате рамките од саќе во затворен сад во кој горната страна е од стакло, ги оставате на сонце и по принципот на природно топење восокот истекува, тој е чист, а остатокот останува на рамката. Јас изработувам и топилници на дрва и струја, но за нив е потребна поголема количина на енергија за да се постигне истиот ефект. Јас имам топилник на сонце, за околу еден час се топат од 6–10 рамки во зависност од големината, а ефектот е ист. Но, сепак, со овој начин нема загадување со CO<sub>2</sub>, за разлика од загревањето со дрва, односно не трошите струја ако тој работи на струја. За енергетската ефикасност, ние сме сè уште млада организација, но во статутот како програмска целина постои. Сепак тоа и како тема е ново во РМ...“, објасни интервјуираниот.

Сепак, и покрај тоа што енергетската ефикасност е дел од статутот на оваа организација, како и во случајот со битолските организации, постојат пречки што го отежнуваат развојот на овој дел од портфолиото на „Виножито“. Идентично како и во случајот со „Кајмакчалан“, проблем за кичевската организација претставува недоволното познавање на оваа тема, но воопшто и на процесот на подготовка на апликација со која евентуално би настапиле пред странските донатори, проблем со кој се соочува и кичевската „Виножито“, но не и „Биосфера“, од каде уверуваат дека имаат искуство по однос на ова и располагаат со соодветно знаење за тоа како да се аплицира на повиците од ЕУ. Дополнително, пречка претставува и слабата финансиска состојба на ова друштво, но и немањето постојано седиште и работни простории. Велат дека не се во состојба ниту да ги надоместат трошоците за патување во Скопје, каде што би присуствувале на обука за тоа како се подготвува апликација наменета за фондовите на ЕУ.

„Едно одење во Скопје би не чинело најмалку 2000 денари по член за еден ден, што во овие услови за нас е многу“, илустрира соговорникот.

Анализирајќи ги причините за слабата активност на ова поле, претставникот од „Виножито“ спомена и дека поради мултиетничкиот карактер во овој дел од земјата, организациите се главно концентрирани на проекти од областа на демократијата, меѓуетничките односи и локалниот економски развој, па од таму е и малиот број соработници за проекти во врска со енергетската ефикасност.

Во вакви случаи, мрежите за соработка можат да одиграат значајна улога. Со нив не само што се зголемува ангажманот и видливоста на самата организација туку се стимулира и меѓусебната соработка, се продлабочува знаењето за теми за кои постои недоволно познавање, но и значително се зголемуваат шансите за да се добие грант за спроведување на одредени проекти. Слабата поврзаност на невладините организации за соработка на полето на енергетска ефикасност е проблем и во реонот на Битола. Имено, иако постои извесен степен на комуникација помеѓу битолските невладини организации, благодарение на локалниот форум на невладини организации, темите како што се „одржливо користење на енергија“, „енергетска ефикасност“ и слично се далеку помалку застапени споредено со останатите, а како доказ за тоа говори и фактот што досега не е спроведен ниту еден заеднички проект од оваа сфера помеѓу организациите што ја чинат соодветната мрежа. Ништо подобра не е ниту состојбата на полето на соработката со општините. Имено, сите три организации нагласија дека до сега со општините Битола и Кичево немаат соработувано на каков било проект или активност.

Интересен беше случајот со кичевската „Виножито“. Пред две години оваа организација требала да биде вклучена во проектот за подигање на јавната свеста помеѓу кичевчани за одржливо користење на енергијата, активност што ја споменаа служебниците од Кичево, но од засега непознати причини, „Виножито“ не добила официјална покана за учество. Во контекст на ова, споменаа и еден друг неуспешен обид. Во 2013 година, во рамките на планираниот кичевски саем за мед, оваа организација во соработка со една од македонските банки, требало да имаат заеднички настап, на кој освен запознавање со концептот на енергетска ефикасност, било предвидено банката да ги презентира и своите „зелени кредити“, но планот пропаднал. Сепак, реализација на оваа идеја се најавува за годинешниот саем, за што од „Виножито“ се надеваат и на помош од општината.

Тимот на ЦИКП настојуваше да добие одговори и околу тоа дали невладините организации од ова поле што се активни во реоните на Битола и Кичево имаат информации и податоци околу нивото на свест на граѓаните во врска со бенефициите што можат да се постигнат со имплементирањето на моделите и механизмите за енергетска ефикасност и воопшто за одржливото користење на енергијата. Интересно, сите три организации излегоа со свои перцепции и ставови, кои во најголем дел се темелат на нивната непосредна комуникација со заедниците и граѓаните, но не и на квалитативно, квантитативно или комбинирано истражување, кое ќе послужи како релевантна аргументација и поткрепа на тврдењата. Така, на пример соговорникот од кичевската НВО смета дека постои голем простор за дополнително информирање и запознавање на јавноста со сите прашања од оваа тема, почнувајќи од начините и можностите за подобрување на енергетските карактеристики во своите домови, па сè до начините за финансирање и кредити што ги нудат банките за ова. Додаде дека оваа акција мора да биде координирана и заеднички имплементирана со општината и централните институции доколку се сака да се постигне полн ефект. Говорејќи за слабата информираност, соговорникот посочи и дека паралелно со кампањите за информирање на заедницата, внимание треба да им се посвети и на активистите од невладиниот сектор и повторно го врати фокусот на слабите професионални и кадровски капацитети на локалните невладини организации. Во контекст на ова прашање, соговорникот рече:

„Дојдете кај мене сега во организацијата и да ги прашаме членовите што е тоа енергетска ефикасност... Се работи за нов термин, односно се работи за знаење што не е систематизирано и не е кохерентно“.



Сепак тој посочи и на фактот дека дел од граѓаните се свесни за ова и досега веќе поставиле или имплементирале некакви механизми за намалување на потрошувачката на енергија, но на доминантен дел од населението му се потребни дополнителни информации и податоци. И битолските организации беа со сличен став. Според „Биосфера“, најголем дел од жителите во градот Битола и населените места околу градот не знаат за овој концепт и потребни се сеопфатни едукативни кампањи, особено за повозрасното население. Ваквите тврдења на „Биосфера“ се на иста линија со нашите наоди од истражувањето, кои покажуваат дека младите на возраст помеѓу 18 и 35 години се со највисок степен на информираност во врска со енергетската ефикасност во пелагонискиот регион, за разлика од повозрасната генерација. (види 15). Соговорниците од оваа невладин организација објаснуваат дека причина за ваквата состојба е тоа што младите масовно ги користат новите технологии и интернетот и на брз и ефикасен начин стекнуваат нови знаења за сите теми од општествениот живот, вклучително и за оваа. Во врска со постарата популација, од организацијата уверуваат дека оваа група граѓани е позатворена за соработка и не покажува голем интерес за користењето на новите технологии и средства за комуникација. Во експликацијата ваквата состојба ја нарекоа „затворен круг“, но изразија убеденост дека ова може да биде надминато со широка едукативна кампања и уверуваат дека резултатите ќе бидат веднаш видливи. Од друга страна пак, од битолската „Кајмакчалан“ оценуваат дека свеста е сè уште ниска, но забележуваат тенденција на постојано подигнување или како што велат „тренд на нагорна линија“. Според нивните согледувања, граѓаните сè повеќе размислуваат за нови и алтернативни решенија со цел намалување на потрошувачката и трошоците за енергија. Акцент ставија на новите системи за греење и поставувањето сончеви колектори како механизми што се најмногу дискутирани и најшироко прифатени помеѓу населението, но посочија дека ниската куповна моќ на населението е главен проблем зошто степенот на поставеност на ваквите новитети е сè уште низок. Од „Кајмакчалан“ рекоа дека и покрај ваквата куповна моќ, граѓаните ќе бидат принудени да продолжат да размислуваат и бараат решенија за намалување на средствата што ги одвојуваат за енергија поради постојаниот пораст на цените на енергенсите, вклучително и на електричната енергија.

Како што можеме да забележиме од нивните искази, НВОи сметаат на општините и институциите од централна власт како партнери во спроведувањето на ваквите кампањи. Во анализата погоре, споменавме дека широките кампањи мора да бидат базирани на претходни позитивни искуства и примери. Ова го препорачува и самата ЕУ, која постојано ги повикува властите во земјите-членки да го засилат темпото на инвестиции и активности во јавните објекти, со што граѓаните ќе добијат пример за следење за тоа како треба да се постапува со имотот и воопшто со потрошувачката на енергија.

Ваквиот став го делат и невладините организации со кои направивме поединечни интервјуа. Според „Биосфера“, државата и општинските власти треба да бидат фокусирани и на реализацијата на крупните инфраструктурни проекти со кои ќе се подобри квалитетот на животот на граѓаните во пристапот и изборот на пазарот на енергија. Особено го нагласија проектот за топлификација на Битола. Но, за нив приоритет е претходна едукативна кампања што ќе биде синхронизирана со стимулативни мерки, како што се, на пример, субвенциите за поставување сончеви колектори. Од оваа невладин организација велат дека со ова државата ќе покаже дека се грижи за своите граѓани, особено за оние од најранливата категорија и на тој начин ќе се направи обид за делумно премостување на проблемот со ограничената куповна моќ на граѓаните и скромните семејни буџети. Објаснуваат дека едукативните кампањи мора да бидат проследени со мотив за реализација на она што е научено и добиено како нова информација, а во спротивно тешко би можело да се очекува некое големо и значајно поместување. На исто размислување беа и од „Кајмакчалан“. Тие препорачуваат масовна кампања и акција, придружена со значајни инфраструктурни зафати водени од страна на државната власт и општината. Ова е единствен начин, велат тие, да се постигнат посакуваните резултати и да се подобри рационалното користење на енергијата и природните ресурси во земјава.

Од „Кајмакчалан“ се фокусираа и на еден друг аспект поврзан со користењето на ресурсите и енергетските потенцијали – еколошкото загадување. Од оваа невладина организација бараат ваквите активности да почнат што поскоро, со што би се дал значаен придонес кон намалувањето на загадувањето на воздухот во Битола. Сугерираат ваквите активности да бидат проследени со соодветни приспособувања и стандарди за работа на РЕК Битола. Имено, од таму уверуваат дека постојано добиваат поплаки од страна на граѓаните, особено од оние што живеат непосредно до овој рударско-енергетски комбинат поради гасовите и чадот што излегуваат од оцакот на РЕК Битола. Сметаат дека со ваквите стандарди и преминот кон помасовно користење на обновливите извори на енергија ќе се придонесе за еколошки баланс и намалување на загадувањето, кое сега го оценуваат како „големо“.

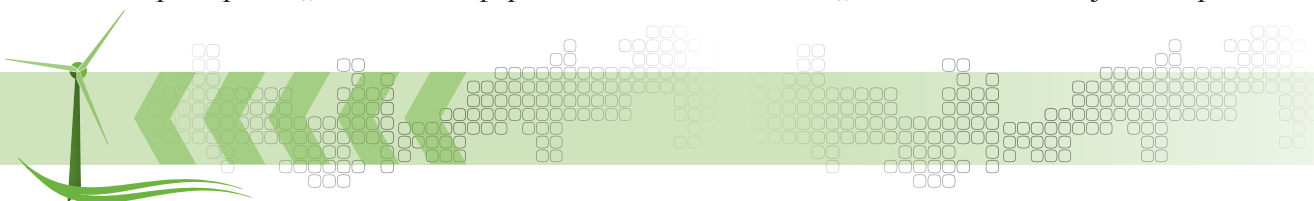
Од кичевската организација пак, исто како и битолската „Биосфера“, акцент ставија на субвенционирањето на граѓаните за имплементирање на мерки поврзани со енергетската ефикасност. Тврдат дека доколку граѓаните бидат стимулирани исто како што се стимулирани и земјоделците, ќе се постигне сигурен ефект, а државата ќе има придобивка од тоа бидејќи заштедите на енергија и природни ресурси за брзо време ќе бидат почувствувани. Се осврнаа и на прашањето поврзано со гасификација, за кое сметаат дека е неопходно што побргу да добие на интензитет во јавната дебата, но и на терен, т.е. Кичево што побргу да биде дел од инвестициските планови.

Текот на прашалникот беше така структуриран за да се увидат ставовите и размислувањата и околу ангажманот на останатите невладини организации што се поактивни на ова поле, но и на другите засегнати страни што учествуваат во јавната дебата, како на локално така и на државно ниво. Во таа насока, сите интервјуирани соговорници побараа да се интензивира јавната дебата, која би ја повеле токму нивните колеги и новинарите, настрана од градоначалниците и одговорните од централните институции за кои веќе апсолвираа дека се очекува тоа од нив *per se*. Претставниците од сите три организации опфатени со ова истражување беа категорични во своите тврдења дека јавната дебата во Битола и во Кичево поврзана со енергетската ефикасност и рационалното користење на ресурсите и енергијата е на исклучително ниско ниво. За илустрација, од „Кајмакчалан“ ни рекоа дека имаат впечаток дека сите настани и кампањи се сконцентрирани во Скопје и речиси ништо не продира до внатрешноста. Процените им се дека во текот на една година има најмногу еден настан од оваа тематика на кој присуствуваат мал број посетители и дека тоа ни од далеку не е доволно за сериозно да се поттикне зрела и продуктивна дебата во општината Битола. Слично размислување чувме и од битолската „Биосфера“:

„...тоа е ретко и тивко и не допира до граѓаните. Ова мора да се промени.“

По однос на ова прашање немаше никакви разлики ниту споредено со одговорите дадени од кичевската организација. Освен еден до два настани организирани од невладиниот сектор, нема никаква други збиднувања, тврдеа од „Виножито“. Очекуваат дека нивната иницијатива „Саем на мед“, во чии рамки се планира посебен дел на кој ќе се дебатира и разговара за енергетската ефикасност да прејде во традиција и на тој начин да се даде придонес во динамизирањето на јавната дебата во реонот на Кичево.

Веќе споменавме во неколку наврати дека слабата поврзаност и комуникација помеѓу невладините организации од внатрешноста е сериозна пречка за настап пред странските донатори, но влијае и врз размената на знаења и искуства од оваа тема. Што се однесува до граѓанскиот сектор, воспоставувањето постојана и одржлива платформа на комуникација, во неколку наврати се покажало како ефикасен модел за постигнување конкретни резултати, подигнување на свеста помеѓу населението, но и како катализатор за погласна и поширока дебата. Како позитивен пример од „зелената“ сфера може да се издвои „Зелената коалиција“ – мрежа од





неколку невладини организации од Велес, кои беа исклучително гласни за штетните последици од евентуалното рестартирање на велешката топилница, а чиј неколкугодишен ангажман и посветеност резултираше со бришење на топилницата од генералниот урбанистички план на Велес од страна на Советот на општината на седницата одржана во септември минатата година.<sup>28</sup> Организациите што ги консултирааме во рамките ова истражување изразија подготвеност за вакво вмрежување, чија цел би било интензивирање на активностите поврзани со енергетската ефикасност и одржливото користење на енергијата на регионално и локално ниво. Самите организации нагласија дека нивото на меѓусебна комуникација е исклучително ниско, а ваквата мрежа ќе биде од корист за надминување на овој проблем. Дополнително, посочија и на немањето доволна комуникација со невладиниот сектор од соседството. Единствено битолската „Биосфера“ нагласи дека имаат контакти со невладини организации од Грција и Албанија за кои има простор дополнително да се интензивираат, додека, пак, останатите засега немаат вакво искуство и практика. Од „Кајмакчалан“ и „Виножито“ причините за ова ги лоцираат во скромното темпо на работа и слабата видливост, но се убедени дека соработката со невладините организации од регионот може да резултира со засилена размена на практики, знаења и искуства од оваа област, што може да придонесе и до развој на нови проектни идеи и иницијативи, што би било од особена полза пред сè за Македонија и регионот во кој дејствуваат.

Тимот што работеше на ова истражување, кон крајот на секое од интервјуата, го поставуваше и индицијата прашање дали во работењето на организациите се води сметка за принципите за рационално и одговорно користење на енергијата (рационално користење на системот за греење, поставување прозорци со високи енергетски карактеристики, штедливи светилки и сл.). Ова прашање беше дел од прашалникот со цел да го увидиме корпусот на практики или дејствија што се применуваат во нивните работни простории и воопшто во дејствувањето на самите организации. Судејќи според одговорите што ги добивме, заклучивме дека степенот на примена на вакви практики е во зависност од степенот на информираност на организациите за концептот на енергетска ефикасност и темпото на работа и активности. Според исказите од претставниците на „Биосфера“, можеме да заклучиме дека се работи за организација што во своето дејствување и работа најмногу се придржува до гореспоменатите принципи, но во рамките на можностите, пред сè финансиските:

„...ги следиме тие принципи, користиме штедливи светилки и рационално го користиме греењето“, изјави претставник од „Биосфера“.

Од друга страна пак, од „Кајмакчалан“ и кичевската „Виножито“ ни беше кажано дека ваквите принципи речиси и да не се дел од нивната работа, а причините за тоа се лоцираат во немањето финансиска моќ за ваков вид набавки за потребите на нивните работни простори, но и поради немањето навика истите да се применуваат. Дополнителен проблем за „Виножито“ е и тоа што организацијата нема постојано седиште и поради ограничените финансии, не е во можност да закупи простор на подолг рок. Интересно е да се спомене дека на крајот од разговорите, особено во неформалниот дел, претставниците и соговорниците на овие невладини организации секогаш иницираа дискусија за тоа кои се можностите за нивно вклучување во тековните проекти на ЦИКП во делот на енергетската ефикасност. Без исклучок, сите три организации изразија подготвеност да се вклучат во некои од тековните активности и побараа нивно вклучување во евентуални обуки или работилници преку кои ќе можат да дознаат повеќе за овој концепт. Истовремено се понудија и за соработка во развојот на нови проектни идеи и планови во кои би биле целосно ангажирани и вклучени, со што, како што велат, не само што ќе добијат дополнително знаење туку ќе го развијат и организациското портфолио, што од друга страна ќе овозможи и самостоен настап пред

<sup>28</sup> Фактор. *Крај за топилницата во Велес.*



странските донатори на кои ќе им покажат дека имаат искуство во оваа област, но и способност сами да ги извршуваат проектните задолженија и активности.

## Учество на медиумите во политичкиот дијалог за енергетска ефикасност

Веројатно секому му е позната моќта на медиумите и влијанието што тие го имаат врз севкупните општествени текови, особено во време на севкупен технолошко-технички бум, а со тоа и медиумска експанзија. Во рамките ова истражување, ЦИКП се обиде да ги осознае ставовите, перцепциите и пред сè, искуствата на новинарите што известуваат за настани и теми од реоните на Битола и Кичево, а се поврзани со енергијата, енергетската ефикасност и одржливото и рационално користење на енергијата.

Во процесот на селекција на релевантни соговорници, се водевме од принципот локално-државно, односно беа интервјуирани новинари што работат во локални медиуми и најчесто известуваат за вести од регионално значење, но и новинари-дописници што покриваат локални настани, но нивните извештаи се дел од печатот или електронските медиуми што се емитуваат, односно се читаат на целата територија на Република Македонија. Исто така новинарите со кои разговаравме имаат долгогодишно работно искуство, што беше битно за истражувачкиот тим со цел да ја увиди историската линија на новинарско известување и истражување поврзано со енергетската ефикасност и рационалното користење на енергијата и ресурсите. Заедничко за сите новинари беше фактот што ниту еден од нив не известува исклучиво за темата „енергетика“ и покриваат различни сектори, односно известуваат за настани или теми од поширок општествен спектар.

Како што веќе објаснивме во поглавјето посветено на методологијата на ова истражување, сите интервјуирани медиумски работници инсистираа на анонимност, па оттука за полесна анализа се одлучивме сите нив да ги означиме со броевите 1, 2, 3, 4 и 5 при што 1, 2 и 3 се новинари од Битола, додека пак останатите се новинари што работат и известуваат од Кичево. Генерално, новинарите наведоа едни исти точки и предизвици што, според нив, организувачки влијаат врз интензитетот и квалитетот на извештаите од нашата тема. Она што беше заедничко во нивните кажувања се однесуваше на интензитетот на објавување вести или теми поврзани со енергетската ефикасност. Според сите интервјуирани новинари, вестите што се однесуваат на енергетиката можат да се сретнат во електронските или печатени изданија, но многу ретко и вести што се однесуваат исклучиво на енергетската ефикасност или одржливото користење на енергијата. И во случај на постоење на ваква вест, најчесто известувањето се сведува на партиски препукувања поради различни погледи за тоа како се води енергетската политика во земјава или за некои крупни и капитални инвестиции.

Ги прашавме новинарите колку често известуваат за вест од областа на енергетската ефикасност. Одговорот што го добивме беше дека тоа се случува мошне ретко. Еден од битолските новинари, новинарот 2, рече дека минатата година подготвил 3–4 такви извештаи, но само дел од нив биле за енергетската ефикасност, а останатите се однесувале на некои други теми од доменот на енергетиката. И останатите битолски новинари потенцираа дека иако ретко, се случува да известуваат за оваа тема. Новинарот 1 одговори дека последен пат тоа било во зимата оваа година известувајќи за фотоволтаични центри во Пелагонискиот регион, а битолските новинари 2 и 3 посочија на инвестицијата што во неколку наврати ја споменаа и од Општина Битола, а се однесуваше на поставувањето сончеви колектори. Дополнително, новинарот 3 нагласи дека во текот на пролетта известувале и за уште еден настан од каде што се информирало за кредитните линии за енергетска ефикасност наменети за малите и средните претпријатија, како и за неколку други реновирања на објекти од околните градови (реконструкција на општинската зграда во Ресен).



За разлика од нив, кичевските новинари не беа во можност да набројат или да се присетат на емитувани извештаи со кои директно се тангира енергетската ефикасност. Велат дека во реонот на Кичево, засега, фокусот е ставен на теми главно од енергетиката. За илустрација, новинарот 4 спомена дека најчесто темите се од областа на електричната енергија, цената за неа, состојбите во РЕК Осломеј и слично. Имено, голем дел од нив посочија на моменталната уредувачка политика, која, помалку или повеќе, ја следат сите медиуми во земјава и во најголем дел се концентрира на политичките случувања во земјава.

Еден од битолските новинари спомена дека македонските гледачи се контаминирани со политика, партиски препукувања и спорот за името. Во ваква констелација, додава 1, многу тешко може да продре вест, истражување или тема поврзана со енергетската ефикасност. Битолскиот новинар 3 е на иста линија со погоре изнесените ставови. Уверува дека политиката е доминантна во информативните појаси на локалните телевизии во Битола, а во случај ваква вест сепак да биде емитувана, тоа би било кон крајот на информативните изданија. Новинарот додава дека ситуацијата можеби е поинаква за време на викендите, но ова е, како што вели, поради фактот што во сабота и недела нема толкав број настани и збиднувања, а вестите мора да се пополнат. Според него, мора да се има на ум дека сепак гледаноста за време на викендите е помала споредено со онаа во работните денови. Што се однесува, пак, до новинарот 3 и тој смета дека постојната уредувачка политика е причина за поинтензивен продор на вести и теми од областа на енергетиката, енергетската ефикасност и оджрливото користење на енергијата. Смета дека во реонот на Битола има огромен потенцијал за ваков вид истражувачки стории и теми, но за жал, смета тој, политиката е приоритет. Тој уште уверува дека, генерално, квалитетот на известување во македонските медиуми е опаднат.

„...живееме во време на пи-ар и спинови, во виртуелни светови. Генерално владее неповолен медиумски амбиент“, објасни новинарот 2.

Ништо поразлична не е ситуацијата и во Кичево. По разговорите што таму ги имавме со локалните новинари, можеме да заклучиме дека она што им се нуди на гледачите во Кичево, не е ништо поразлично споредено со она што го гледаат битолчани – политика и политички превирања. Еден од кичевските новинари (4) нагласи дека во нормални услови, вести од оваа проблематика би биле сосема секојдневен дел од информативните изданија или весниците, но во земјава тоа не е така. „Политизацијата“, како што вели новинарот, на вестите е синдром од кој страда македонското новинарство, состојба во која, како што додава 3, македонските граѓани се чувствуваат удобно и не бараат некакви промени. На сличен став е и нејзиниот колега од една од локалните телевизии во Кичево (5), но тој додава дека забележува тенденција на заситеност кај гледачите од она што се презентира на вестите. Новинарот 5 објаснува дека оваа локална телевизија на неколкупати известувала за теми и прашања од полето на енергетската ефикасност, како што се позитивни примери на реновирање и инвестиции на општината со цел намалување на трошоците. Според него, процените на уредништвото се дека има далеку поголем потенцијал и можности за истражување на теми поврзани со рационалното користење на енергијата, но проблемот е што во градот нема релевантни соговорници за ваков вид прилози, а одговорните од општината и од Владата не се доволно видливи во заедницата за дополнително да повлечат истражувања или известувања од ваков вид. Битолските новинари споменаа дека ова е проблем и за нив, но не во толкави размери. Според нив, во реонот на Битола има многу мал број експерти од оваа област што можат да дадат критичко размислување или став во врска со овие теми. Најчесто, како што вели новинарот 1, соговорници од овој калибар може да се сретнат во оние денови кога во Битола се организира некој настан или семинар од областа на енергетиката и енергетската ефикасност, но додава дека ваквите настани се исклучително ретки, а со тоа и бројот на извештаи или вести од оваа тема. Во контекст на ова, битолскиот новинар 2 спомена уште еден интересен

аспект. Во Битола, најголем број од стручњаците за оваа тема се вработени во РЕК Битола и неговата процена е дека многу ретко се одлучуваат за јавен настап од неколку причини, меѓу кои и сложената процедура за добивање дозвола за настап во медиумите дури и во случај за тема што не го засега работењето на РЕК Битола. Како „воздржани“ ги оценува и професорите и експертите од Техничкиот факултет во Битола, за кои смета дека можат да помогнат во интензивирањето на јавната дебата поврзана со енергетската ефикасност.

И кичевските новинари се судриле со затвореноста на институциите и органите задолжени за ваквите прашања и теми. Имено, според новинарот 5, дисперзираните институции од централната власт во Кичево се затворени до таа мера што за обична изјава или интервју се бара согласност и одобрување од централата во Скопје. Според него, нивото на соработка со нив е исклучително ниско, со што граѓаните се лишени од квалитетна јавна дебата и стручни гледишта, кои во голема мера можат да помогнат во подигнувањето на свеста и информираноста на локалното население. За претставниците од општината има поинакво мислење и уверува дека се кооперативни и отворени за соработка, но за да биде нешто видливо на терен, потребен е координиран настап помеѓу локалната самоуправа и институциите од власта, додава новинарот 5.

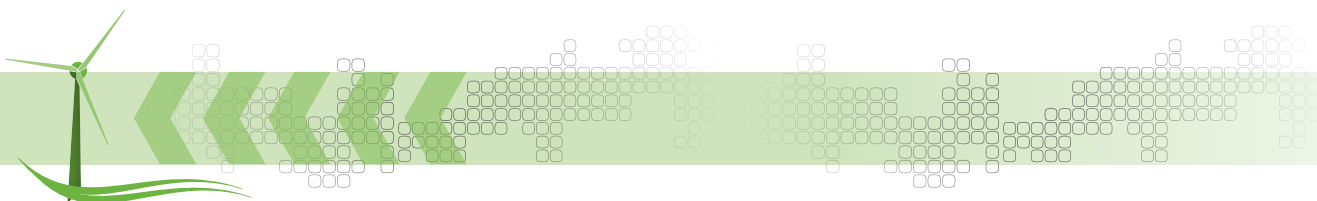
Што се однесува пак до мислењата на битолските новинари во врска со ангажманот и соработката со институциите од локално и централно ниво во поглед на активностите поврзани со енергијата, забележавме поделени мислења. За битолскиот новинар 2, општината е отворена, но само кога тоа неа ѝ одговора.

„...тие ќе дадат одговор, но бројки никогаш нема да бидат споменати, што е важно за вашата анализа.“

Тој додава дека од новинарски аспект, известувањето и пишувањето за трошоците поврзани со енергијата што ги продуцираат јавните институции е одлична тема со огромен фактор на влијание, но според него, во последно време отежнувачките фактори се посилни од новинарскиот порив и желба за истражување.

„Новинарски било и е интересно, но во последно време можноста за истражување е сведена на минимум. Од секогаш било предизвик да се известува за оваа тема. На пример, проблемите со јавните установи и училиштата. На пример, загревањата со нафта и сл. Никој не знае колкави се трошоците. Директорите не даваат изјави, градоначалникот го изјавува тоа што треба да биде кажано. Не знаеме дали сме блиску до вистината. Јас имав можност да дознам пред извесно време колку училиштата ѝ должат на извесна компанија за горива, оттаму ми ги дадоа бројките и дознавме дека се во финансиска була сите училишта. Потоа дознавме дека тоа е компензирано со државните резерви на нафта и сл.“

Со слично гледиште е и битолскиот новинар 1, додека, пак, новинарот 3 има сосема поинакво искуство. Смета дека општината одговора кога до неа ќе пристигнат прашања од страна на новинарите, а на тоа ги обврзува и законот за слободен пристап до информациите. Тврди дека оваа локална единица е транспарентна што се однесува до трошоците за енергија, но смета дека е потребно да ги презентираат овие податоци на видни места, особено статистичките податоци што покажуваат за колку се намалиле трошоците по инсталирањето на новиот систем за греење. Новинарот 3 тврди дека на ваков начин општината пред своите жители ќе претстави начин за одговорно постапување со енергијата, но и со парите на даночните обврзници, а тоа пак, од друга страна, влијае врз подигнувањето на свеста кај граѓаните во поглед на рационалното користење на енергијата и може да повлече таков вид зафати или активности и во нивните приватни домови.



При анализата на разговорите со новинарите, нашиот тим констатираше проблем со кој се соочуваат сите интервјуирани новинари, а за кој тие тврдат дека претставува ограничувачки фактор како во квалитетот на известувањето така и во способностите самостојно да се истражува и анализира оваа тема. За кичевскиот новинар 5, ова е нова тема, со непознати и нови термини и која дел од новинарите не ја владеат ниту разбираат. И во случај да има прилози од оваа тема, тие се на техничко ниво. И неговиот колега од овој град, новинарот 4, отворено признава дека ги нема потребните знаења да информира и истражува во врска со енергетската ефикасност и одржливото користење на енергијата. Истите признанија ги добивме и по разговорите со новинарите што работат во реонот на Битола. Новинарот 1 уверува дека токму поради непознавањето на оваа материја, уредништвото, но и самите новинари-истражувачи бегаат од овие теми и објаснува дека досега не забележал дебата за време на редакциските колегиуми за прашања или проблеми од оваа сфера. Битолските новинари исто така признаваат дека евентуалното истражување на оваа тема се гледа од аспект на тоа како застарените методи на загревање и работа влијаат врз здравјето на луѓето и севкупно врз животната средина, но не и како причина за евентуални реновирања, активности или зафати. Новинарот 3 признава дека атрактивна вест е онаа вест што се однесува на тоа колку нови канцерогени заболувања се регистрирани како последица на лошите услови во средината во која се живее, а се резултат на загадувањата, но не се оди подлабоко со цел да се понудат решенија токму поради немањето знаење за оваа проблематика. Битолскиот новинар 2 за себе смета дека поседува солидни познавања од полето на енергетската ефикасност, одржливото користење на енергијата и воопшто од темата енергетика. За тоа, како што вели, постојат материјални докази, мислејќи на прилозите и извештаите потпишани од него во изминативе 20 години новинарски стаж, но нотира дека проблем претставуваат капацитетите кај помладите новинари.

„Младите не ја познаваат оваа област – енергетиката и енергетската ефикасност. Кога оди на настан, мора да знае. За жал има новинари што одат на настан, а не знаат што се тоа обновливи извори на енергија, енергетска ефикасност или други термини.“

Сите од интервјуираните новинари се согласија дека ваквите вести, теми и истражувања можат да бидат умешно спакувани и привлечни за публиката, особено во истакнувањето на поединечни успешни приказни во делот на изолирањето на фасадите, поставувањето модерни и енергетски ефикасни системи за греење или инсталирањето сончеви колектори.

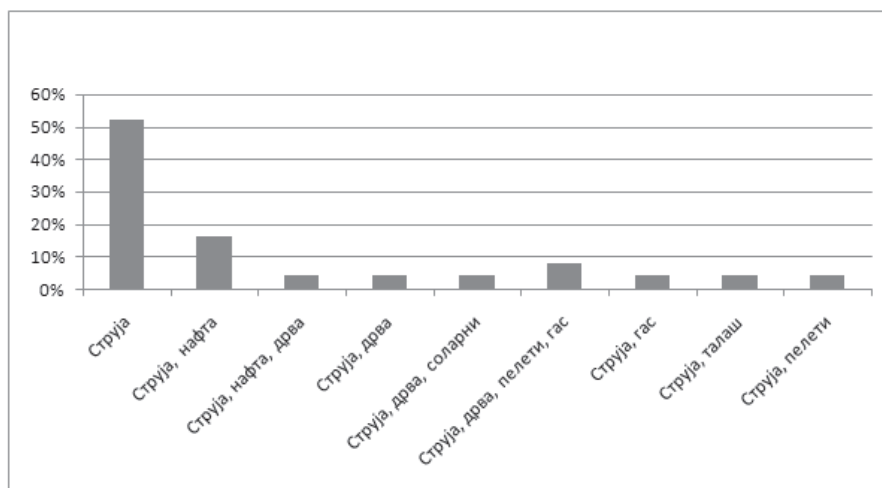
Доколку се елиминираат гореспоменатите пречки, како што се: уредувачката политика, поголема транспарентност на надлежните, но и поголема ангажираност на новинарите и дописниците, може да се даде значаен придонес кон промена на свеста и перцепцијата на граѓаните во врска со ова. Имено, според тврдењата на овие новинари, состојбата по ова прашање е релативно лоша, алудирајќи на ниската свест по однос на придобивките и ползата од инвестирањето и подобрувањето на енергетските карактеристики на домовите. Ваквите тврдења ги темелеа на перцепции и лични убедувања, но не и на истражување или некаков вид претходна анализа. Така, на пример, новинарот 5 од Кичево уверува дека свеста по ова прашање е исклучително ниска, на што се надоврзува и битолскиот новинар 1, кој смета дека во најголем број од случаите зад слабата куповна моќ помеѓу населението се затскрива, всушност, неинформираноста и незнаењето за механизмите за намалување на трошоците и потрошувачката за енергија. Овој новинар уште додава и дека прилозите или извештаите во информативните појаси мора да бидат на исклучително „приземјено ниво“ токму поради оваа состојба. Сепак, и двајцата нагласуваат дека моќта на медиумите, особено на телевизијата е огромна и може да се искористи за да се подобри оваа состојба, но ги повториле веќе познатите проблеми, по што констатираа дека се работи за комплексна ситуација, во која освен промена во начинот на уредување на вестите и информативните изданија, потребен е и сериозен ангажман од надлежните институции, особено од централната власт. Само еден од новинарите

отскокна во ваквите ставови и гледишта. Битолскиот новинар 3 смета дека кај граѓаните свеста по однос на енергетската ефикасност е на солидно ниво. Тој смета дека кампањите од минатото за штедење на енергијата организирани од еден од главните „играчи“ на домашниот пазар има силно влијание, а крајниот резултат е посвесни граѓани во споредба со минатото. Главниот и најголем проблем го гледа во слабата куповна моќ на населението, што, според него, е пречка што не дозволува реализација на терен.

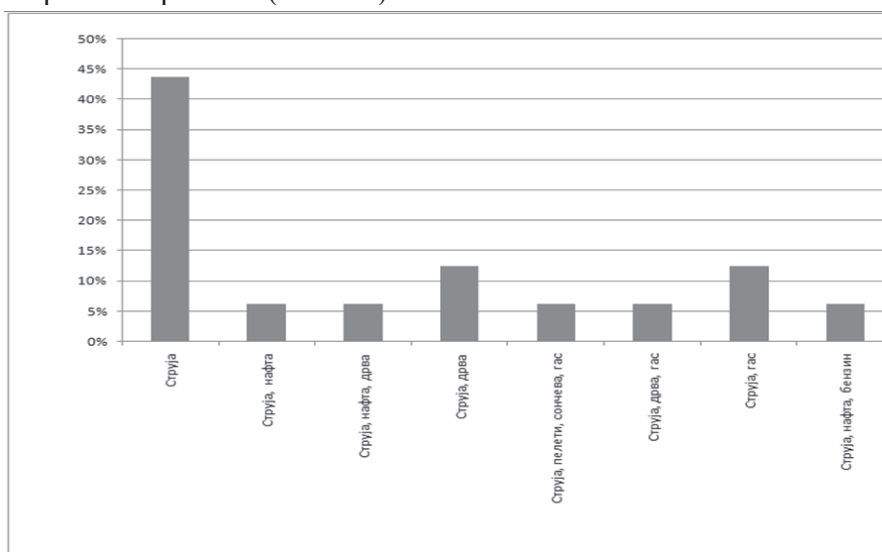
### Учество на бизнис-секторот во политичкиот дијалог за енергетска ефикасност

Еден од поважните податоци што настојувавме да ги добиеме при истражувањето беше да се дојде до информација за типот на енергенс што го користат компаниите. Имено, тежнееме да дознаеме кој енергенс е најисплатлив за фирмите во Битола и во Кичево, односно кој енергенс најчесто се користи во нивната работа. Резултатите покажаа дека компаниите, со цел да добијат на ефикасност, но и да заштедат на средствата што се одвојуваат за оваа намена, најчесто се определуваат за еден главен и носечки енергенс, кој во текот на работата го комбинираат со еден или повеќе видови горива.

**Графикон 19:** Енергенс за работа (Битола)



**Графикон 20:** Енергенс за работа (Кичево)



Извор: Анкета на ЦИКП за енергетската ефикасност во Кичево и во Битола, 2014 г.





Од податоците презентирани погоре, прикажани во графиконите 20 и 21, може да заклучиме дека кај сите испитаници електричната енергија е основен енергенс за задоволување на нивните потреби. Најголем број од испитаните претпријатија во битолскиот регион (48%), електричната енергија ја користат како единствен начин за задоволување на своите потреби, додека пак 12% од испитаниците своите потреби ги задоволуваат со тоа што овој вид енергија ја комбинираат со нафтата. Споредено со компаниите од битолскиот регион, 43,75% од компаниите од реонот на Кичево, ја користат електричната енергија како единствен енергенс, а солиден процент (12,5%) отпаѓа на компании што освен струјата, ги користат и дрвата и гасот со цел задоволување на производствените/преработувачките процеси. Од ова може да се заклучи дека за битолските стопанственици, електричната енергија е прв избор за работа на нивните компании, но и дека гасот е мошне слабо застапен за нивно функционирање. За разлика, пак, во Кичево, иако електричната енергија е најзастапен енергенс за работа на локалните фирми, сепак, гасот е еден од поупотребуваните горива со кои се надополнува работата на кичевските правни субјекти, притоа не заборавајќи ги и дрвата. Сепак, постои многу поголем потенцијал за вклучување на гасот во производството во овој дел од републиката. Од добиените резултати исто така може да увидиме дека спектарот комбинации е прилично широк, па така во групата енергенси влегуваат и соларните панели, пелетите, гасот и талашот, кои во најчест случај се комбинираат пред сè со електричната енергија.

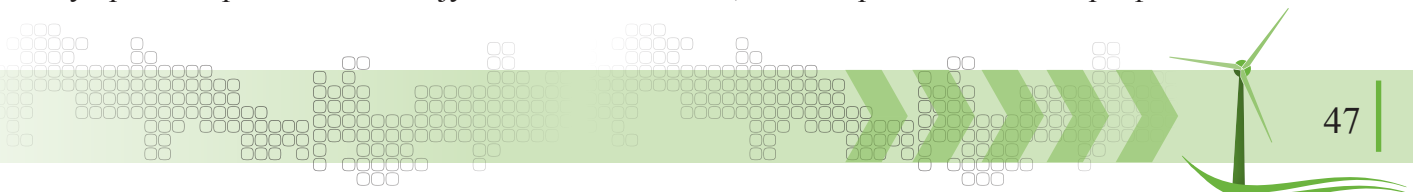
Со цел да добиеме попрецизни податоци, направивме класификација и категоризација на компаниите на мали, средни и големи компании за да можеме да добиеме слика за потрошеното количество енергија (горива) кои биле користени во текот на целата 2013 година.

Од направената компарација и анализа на одговорите од испитаниците од битолскиот и кичевскиот регион, произлезе речиси идентична слика околу износот на финансиските средства што локалните фирми ги издвојуваат за намирување на ваквите трошоци, без разлика дали истите во своето работење користат еден или комбинација од повеќе енергенси. Додека малите компании издвојуваат 3.000–30.000 ден., средните – од 40.000 па нагоре, оние најголемите фирми издвојуваат и до 200.000 ден. месечно за намирување на трошоците. Притоа, евидентен е фактот дека без разлика на бројот на вработени, односно категоризацијата на компаниите на мали, средни или големи, сите, без исклучок, издвојуваат значителен дел од вкупниот прилив на финансиските средства за намирување на трошоците за енергија. Истовремено, од страна на испитаниците беше нагласено и нивното влијание врз вкупното работење на компанијата во смисла на финансиската состојба и средствата што се одвојуваат за дополнителни инвестиции или модернизација на оперативниот процес, за што, пак, подетално ќе споменеме малку подолу.

Резултатите беа класифицирани по месеци, што дава претстава за тоа кои месеци се најкритични за самите компании во поглед на нивната потреба од определен енергенс. Кај сите компании, со исклучок на оние што работат во угостителскиот сектор, беше евидентно дека најмногу средства се издвојуваат во периодот од ноември до март, период за кој тврдат дека е временски интервал во кој побарувачката за производите, т.е. услугите е најголема.

Основните трошоци се варијабилни и можат значително да варираат, а со тоа и различно да влијаат врз профитабилноста на компаниите. Како што веќе споменавме, едни од највисоките ставки во месечните варијабилни трошоци кај секоја од компаниите се токму трошоците за енергенси, т.е. за енергија. Во таа насока, најголемиот дел од испитаниците (48% – битолски регион, 50% – кичевски регион) сметаат дека трошоците за енергија имаат средно влијание врз вкупното финансиско работење на компанијата, додека помал, но сепак значаен дел од компаниите сметаат дека тоа влијание е големо, односно исклучително големо.

Се обидовме и подлабоко да го истражime ова прашање за да имаме појасна претстава колку средства реално се издвојуваат за оваа намена, иако мора да се потенцира фактот дека на

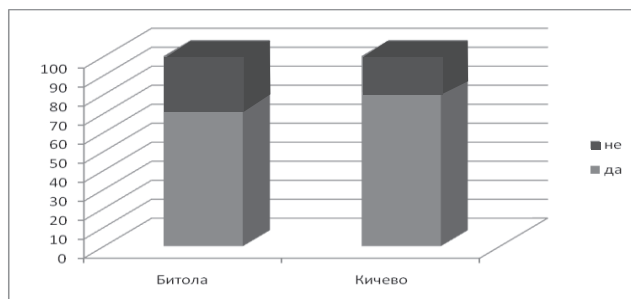


ова прашање забележавме најголеми колебања и реакции со образложение дека станува збор за интерно прашање на раководството или менаџментот, но со дополнителни објаснувања сепак успеавме да добиеме опипливи податоци и одговори. Но, вреди да се спомене дека тука доаѓа до израз едно од ограничувањата на ова истражување од причина што дел од анкетираниите компании го дадоа својот одговор изразен во проценти, а други пак во реални вредности, т.е. суми. Така, просекот за компаниите од битолскиот регион покажува дека 14.16% од вкупниот месечен профит на компанијата е наменет за сервисирање и покривање на трошоците поврзани со енергијата, додека, пак, оваа бројка е за 2% поголема кога станува збор за кичевските компании.

Што се однесува пак до резултатите за оние компании што на ова прашање одговорија во реални суми, пресметката и анализата на ЦИКП, со исклучок на големите компании, покажува дека фирмите од Битола и Кичево одвојуваат средства во интервал од 23.694,00 па сè до 85.666,60 денари од вкупниот месечен профит. Со цел да се задржи репрезентативноста на одговорите, големите компании од двата града не беа вклучени во оваа пресметка поради тоа што дел одговорија дека месечно се трошат и одвојуваат и по 1.000.000,00 денари од вкупниот месечен прилив за покривање на овие трошоци. Исто така вреди да се спомене и фактот дека дел од анкетираниите компании не сакаа да дадат одговор на ова прашање образложувајќи дека се работи за интересен податок на компанијата за кој право да знаат имаат само менаџерскиот и сопственичкиот тим.

Во контекст на овие трошоци, се наметна и потребата од поподробен фокус на нивното влијание врз идните инвестициски планови, врз развојот на самиот субјект, како и врз подобрувањето на работењето. Она што го покажуваат крајните резултати е дека најголемиот дел од испитаниците во двата региона (Битола – 72%; Кичево – 81,25%) сметаат дека висината на трошоците за енергија има влијание врз идните планови за нови инвестиции и развој, а додека, пак, помал дел од испитаниците сметаат дека тоа нема никакво влијание врз инвестициските планови.

**Графикон 21:** Дали трошоците за енергија влијаат врз плановите за нови инвестиции и развој?



*Извор: Анкета на ЦИКП за енергетска ефикасност во Кичево и во Битола, 2014 г.*

Ова истражување, во делот на компаниите го опфати и делот на свест и политики, како и анализа на пристап на компаниите кон енергетската ефикасност, односно кон применувањето на нејзините механизми и евентуалната нивна застапеност во оперативниот и производствениот процес. Донекаде разочарувачки е фактот што дури 44% од анкетираниите компании од битолскиот регион и 37,5% од компаниите од Кичево, не водат евиденција на месечно или годишно ниво за потрошената енергија за потоа да направат анализа и да применат воопшто некакви мерки за зголемување на енергетската ефикасност. Податоците од ваквите анализи можат да се преточат и во форма на план за енергетска ефикасност со предвидени рокови и буџетски алокации, кои ќе бидат од голема помош и патоказ за компаниите, независно од нивната големина, за тоа што треба да биде поставено, инсталирано или модернизирани со цел да се намалат трошоците за енергија. Секако дека ваквите планови понекогаш повлекуваат и експертска помош за оние компании што не се во можност да развијат ваков план, односно програма.

ЦИКП го преточи ова во форма на прашање, кое беше составен дел од прашалникот дистрибуиран до анкетираниите правни субјекти. И за оваа тема, резултатите беа по малку обесхрабрувачки, т.е. со огромен потенцијал за нивно коригирање и подобрување. Дури 62,5% од компаниите од кичевскиот регион не знаат што е тоа план за енергетска ефикасност, што само по себе е загрижувачки факт. Кога сме пак кај фирмите од реонот на Битола и околината, состојбата по однос на ова прашање е за нијанса подобра – 56% од анкетираниите компании одговориле дека знаат што е тоа план за енергетска ефикасност.

Но и покрај мнозинството компании што работат без посебен план за енергетска ефикасност, сепак, со прашалникот успеавме да дојдеме до податок што покажува дека дури 2/3 од компаниите во изминатите три години презеле мерки за намалување на трошоците за енергија, а додека 1/3 од компаниите сè уште немаа преземено такви активности.

Во контекст на трошоците и можностите за заштеда, се наметна и прашањето околу процесот на набавки на машини, апарати или друг вид системи што компаниите ги набавуваат или инсталираат со цел динамизирање и модернизирање на самото производство или процесот на нудење услуги за потрошувачите и клиентите. Се разбира дека ова прашање беше фокусирано на енергетски ефикасните компоненти и карактеристики на евентуалните набавки, при што 88% од испитаниците од битолските фирми и 75% од кичевските компании одговорија дека внимаваат на енергетските карактеристики на механизацијата или апаратурата, што секако е добар показател и факт за поздравување, кој упатува на заклучок за постоење на развиена свест. По логичен след на одговорите, 12% од правните субјекти во Битола, односно 18,75% од кичевските компании не внимаваат на карактеристиките на апаратите што ги набавуваат, што секако е солиден потенцијал за промена и подобрување, барем кога станува збор за свеста за менаџирање со трошоците и расходите.

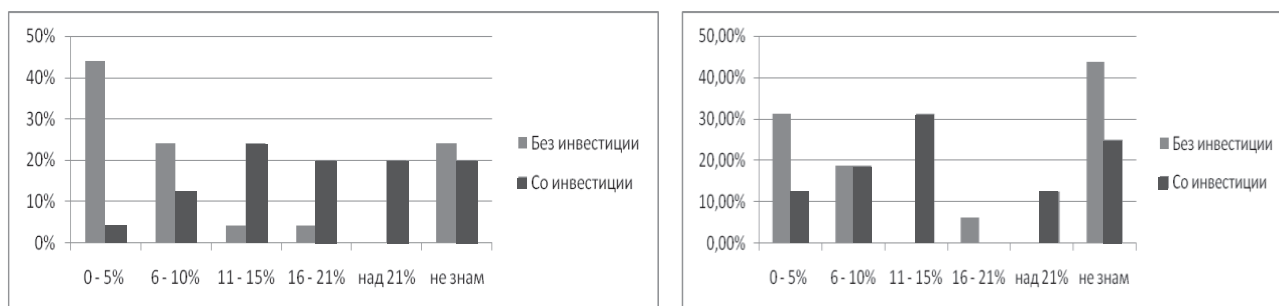
Поради структурата на анкетираниите компании и нивната поделба на мали, средни и големи, само 8% од компаниите и тоа исклучиво од битолскиот регион, имаат вработено лице што е задолжено за енергетика и енергетска потрошувачка (претежно станува збор за големите компании). Од друга страна пак, во кичевскиот регион ниту една од компаниите што беа дел од ова истражување нема лице задолжено за енергетика и енергетска потрошувачка. Ова е исклучително важен елемент во работењето на компаниите, пред сè во средните и големите компании, бидејќи се работи за постојан ангажман и посветеност на она што претставува реален трошок и задолжен работник што постојано ја следи и анализира кривата на трошоци и потрошувачка, која, секако, е од помош при евентуалната изработка на план за енергетска ефикасност со цел намалување на трошоците, а задржување на ефикасноста на самите фирми.

Во рамките на оваа група прашања поврзани со свеста и перцепцијата за придобивките од спроведувањето на мерките за енергетска ефикасност, се обидовме да ги осознаеме и евентуалните активности поврзани со јакнење на свеста кај останатите вработени во насока на енергетската ефикасност и инкорпорирање на нејзините начела во сите делови од работењето. Имено, околу 68% од компаниите од двата региона користат одредени мерки за јакнење на свеста кај своите вработени и тоа е најчесто во усна форма (говорно). Од друга страна пак, останатите компании што беа опфатени со оваа анкета одговорија дека не користат никакви мерки за јакнење на свеста кај вработените, па оттука и неопходноста и потребата од јакнење на свеста кај сите останати што ја чинат работната средина, односно организација со засилен ангажман од страна на оние што се подлабоко инволвирани и запознаени со оваа проблематика.

Имајќи го предвид го сето горенаведено, истражувачкиот тим се обиде да ги открие причините пред сè за отсуството на реалните и практични механизми на енергетската ефикасност во нивното работење. Очекувано, 44% од компаниите (од двата региона) го истакнаа недостигот

од финансиски средства како примарен ограничувачки фактор за отсуството на позначајни инвестиции или активности. Солиден процент од компаниите (44% од битолскиот регион и 31,25% од кичевскиот регион) сметаат дека потенцијалот за заштеда на енергија, без инвестиции изнесува 0–5%, што секако упатува на фактот од потребата од подигнување на општата свест на вработените за ефектите од спроведувањето и придржувањето до навиките и механизмите (пред сè оние што не изискуваат финансиски средства) за рационално користење и постапување со енергијата. Во линија на тоа оди и податокот дека 24% од анкетираниите менаџери на компаниите од Битола и Кичево посочија дека фокусираноста на компаниите на производствената дејност и услугите што ги нудат се главна пречка за отсуството на реални механизми во соодветните компании, што повторно упатува на потребата од коригирање на свеста и разбирањето на самиот концепт.

**Графикон 22:** Степен на потенцијал на заштеда со и без инвестиции



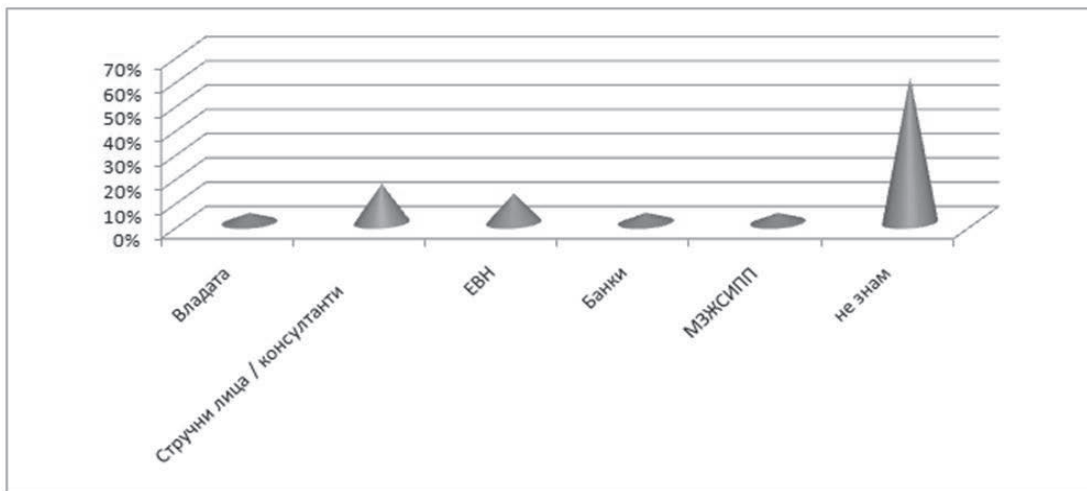
*Извор: Анкета на ЦИКП за енергетска ефикасност во Кичево и во Битола, 2014 г.*

Во насока да се надминат ваквите предизвици, кредитните линии и заеми се секогаш опција, се разбира во идеални услови. Ова беше и мотивација да ја истражиме подготвеноста, но и информираноста на фирмите околу можноста за балансирање на постојните состојби со она што го нудат банките. Иако најголемиот дел од компаниите имаат информација во врска со банкарските кредити за енергетска ефикасност (81,25% од кичевскиот регион и 88% од битолскиот регион), сепак тие не се во можност да ги подигнат истите со цел реновирање и реконструкција во насока на заштеда на енергија поради неможноста истите навремено да се отплаќаат. Слично како во случајот со граѓаните и жителите на Битола и Кичево, ги прашавме и компаниите што сметаат дека е најкритично во нивните субјекти и што е она што повлекува најголем износ на енергија и средства за нејзино покривање, а може да биде заменето со енергетски поефикасен механизам (апарат, машина, инсталација, систем). Така, најголем дел од анкетираниите одговорија дека најјургентни за санација се системите за греење, односно ладење. Во кичевскиот регион реконструкцијата на опремата и реконструкцијата на системите за греење и ладење се подеднакво значајни (18,75%). Останатите компании сметаат дека треба да се инвестира во комбинации од по 2, 3 па и 4 сектори од понудените, сè со цел да станат енергетски поефикасни. Во битолскиот регион ситуацијата и не е многу различна, односно 20% од испитаниците сметаат дека треба да се инвестира во греењето, односно ладењето, а останатите се на ставот дека фокус треба да се даде истовремено на неколку сектори.

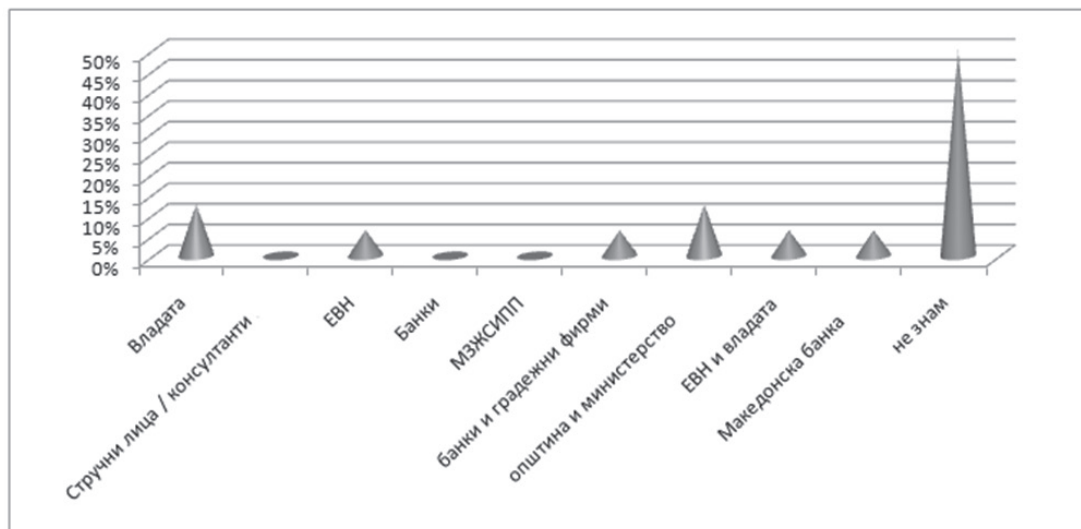
Кога станува збор за подобрување на енергетската ефикасност, моќта на информацијата и степенот на информираност се од исклучително значење. Но и тука анкетата покажа дека има потреба и простор за дејствување. Имено, 92% од компаниите од Битола и 81,25% од Кичево сметаат дека им се потребни повеќе информации и податоци во однос на пресметката за евентуалните заштеди пред одлуките за инвестирање. Сепак, повеќе од половината од компаниите и во двата региона не знаат од кои институции и организации би можеле да ги добијат вакви информации

или совети, додека, пак, оние компании што се изјаснија дека знаат кој би можел да помогне, ги наведоа ЕВН Македонија, Владата на РМ, стручните лица, консултантите за енергетика, претставниците од локалната самоуправа, банките и градежните фирми како потенцијални извори за продлабочување на нивните знаења.

**Графикон 23:** Кој може да послужи како извор на информирање и совет? (Битола)



**Графикон 24:** Кој може да послужи како извор на информирање и совет? (Кичево)



*Извор: Анкета на ЦИКП за енергетската ефикасност во Кичево и во Битола, 2014 г.*





## Поглавје 6: Заклучок и препораки

Петте поглавја низ кои поминавме ни помогнаа да добиеме јасна и прецизна слика за тоа што се случува на полето на енергетската ефикасност и одржливото користење на енергијата во Битола и Кичево, во без малку сите сегменти од локалното милје во овие две општини. Во ова поглавје, ќе ги сублимираме сите идентификувани проблеми и предизвици, но овој пат за секој засебен профил бидејќи на тој начин најефективно ќе пристапиме кон поединечните задолженија, обврски и задачи што следат за секој од нив во Плановите за акција, кои следат подолу.

### Заклучоци

Во однос на *граѓаните*, крајните резултати покажаа дека 46,3% од населението во Општина Битола и 63,2% од оние што живеат во Општина Кичево не се запознаени со значењето на терминот „енергетска ефикасност“. Она што особено загрижува е тоа што висок процент на неинформираност се забележува кај младата популација на возраст од 18–34 години, додека пак процентот е уште повисок кај повозрасното население.

Анкетираниите жители на овие две општини признаа и дека им е потребна советодавна помош при евентуална реконструкција и реновирање на домот или набавка на нова техника/опрема со цел подобрување на енергетските карактеристики. Во однос на испитаниците од Општина Битола, тој процент изнесува 75%, додека пак само 25% од анкетираниите од Општина Кичево одговорија дека им е потребен ваков совет или сугестија. Високата разлика помеѓу ваквите проценти, може да се објасни пред сè со немањето доволно познавање и информираност за тоа што вклучува и кои се вистинските ефекти од еден ваков градежен зафат или набавка, но сепак постои извесна веројатност дека процентот во однос на Општина Кичево ја одразува реалната состојба на терен. Доказ дека свеста и познавањето на оваа материја се на релативно ниско ниво, е фактот што само 79% од испитаниците од Битола и 86,2% од Кичево не знаат што е тоа енергетска класа на производите. Скромниот процент, пак, испитаници што го знаеја значењето на терминот, не знаеја да одговорат која енергетска класа се дел од апаратите во нивното домаќинство.

Доминантен дел од испитаниците опфатени со анкетата од Битола (85,3%) и Кичево (82,5%) одговорија дека живеат во домови што се изградени пред десет години па и повеќе – време во кое не му се посветуваше многу внимание на поставувањето соодветна термичка изолација на фасадите, покривите, подовите и сл. Тоа, впрочем, беше потврдено и низ останатите анкетни прашања. Имено, две третини од оние што учествуваа во анкетата живеат во домови без соодветна термоизолација на нивната фасада. За нијанса е подобра ситуацијата со изолацијата на покривните конструкции, па така според добиените резултати, 46,2% од Битолчани живеат во домови со соодветна покривна изолација, додека пак во Кичево тој процент изнесува 40,3%. Поставувањето енергетски ефикасни прозорци од мерките за подобрување на енергетските карактеристики на домовите веројатно е најевтин зафат, па оттаму и резултатите што покажуваат дека речиси половината од живеалиштата на анкетираниите во Општина Кичево имаат поставено вакви прозорци, додека, пак, тој процент помеѓу битолските испитаници изнесува 46,2%.

Освен ниската свест и недоволното познавање на оваа материја, како причина за постојната состојба со лошите енергетски карактеристики на домовите во Битола и Кичево е и слабата финансиска моќ на локалното население. Во контекст на ова, 83,3% од испитаниците од Битола и

79,2% од оние во Кичево посочија на оваа пречка како најголем проблем во намерите за реновирање, реконструирање или набавка на нов систем за греење. Крвката финансиска моќ е пречка и за подигнување „зелен кредит“ од комерцијалните банки, со што би се подобриле енергетските карактеристики на живеалиштата. Сепак, и во услови на ограничен прилив во семејниот буџет, домаќинствата мора да функционираат, односно да се извршуваат сите дневни активности како што се готвење, лична хигиена, престој во загреани соби и сл. Греењето, несомнено, е најголем товар за семејниот буџет и во Општина Битола и во Општина Кичево. Она што можевме да го увидиме од анкетата е дека трошоците за енергија во летните месеци варираат во интервалот 2.000–3.000 денари, додека пак за време на грејната сезона, тој се проширува и е најчесто во рамките 2.000–5.000 денари. Ваквите трошоци зафаќаат значаен процент од семејниот прилив особено кај оние со скромни месечни примања, при што во зимата тој процент изнесува и до 30%.

Што се однесува пак до начините на загревање на живеалиштата, доминантен дел од кичевчани и битолчани тоа го прават на традиционален начин – со дрва. Во Општина Кичево тој процент изнесува 89,5%, додека во Битола и околината 66% од испитаниците одговорија дека дрвата се енергенсот со кој ги презимуваат зимските месеци. Што се однесува пак до другите енергенси, електричната енергија е примарно средство за загревање на живеалиштата на 8,8% од кичевските испитаници или 32% за анектираните од Битола (пред сè за оние што живеат во станбени единици). Гасот и нафтата се исклучително слабо застапени во обете места, а уште полоша е состојбата и со другите видови енергенси, како што се пелети, биомаса и сл. Мал дел од домаќинствата (5%) во Битола и во Кичево користат и комбинација од неколку енергенси, пред сè дрва и електрична енергија со цел да постигнат оптимална температура во своите домови.

Поради високите трошоци за енергија и ограничените месечни приливи кај битолските и кичевските домаќинства, забележлива е тенденцијата на намалување на комфорот, која пак повлекува намалување на трошоците за загревање на домовите – состојба позната како „енергетска сиромаштија“. Во прилог на ваквото тврдење во однос на Битола говори резултатот од вкрстувањето на добиените податоци, кои покажуваат дека семејствата со повеќе од четири члена не загреваат повеќе соби споредено со семејствата до четири члена, т.е. семејствата со повеќе членови престојуваат во ист број соби како и оние со помалку членови. Што се однесува пак до Кичево, во овој случај увидовме дека месечниот приход е во корелација со бројот на соби што се загреваат, а тоа пак влијае на комфорот што може да си го дозволи локалното население. Доказ за тврдењето дека енергетската сиромаштија е присутна и во овој дел од републиката е фактот дека разликата помеѓу оние домаќинства што имаат прилив до 50.000 денари и оние со скромни 8.000 денари, изнесува една загреана соба, т.е. побогатите можат да си дозволат само една загреана соба повеќе споредено со оние со далеку поскупо приливи.

Што се однесува пак до енергенсот што се користи за извршување на тековните активности и потреби во семејствата како приготвување на храната и загревање на водата за лична хигиена, тука предничи електричната енергија. За 87,2% од битолските домаќинства, односно за 84,7% од кичевските семејства, таа е примарно средство за загревање на водата. Резултатите од истражувањето покажуваат и дека процентот на поставеност на сончеви колектори за оваа намена е исклучително низок во обете општини, особено во Кичево со 0,2%, додека пак во Битола процентот изнесува 2,5%. Што се однесува пак до приготвувањето на храната, тоа најчесто се прави на електричен шпорет. Во и околу реонот на Битола, 53,7% од испитаниците готват со електрична енергија, а 37,2% на дрва. Гасот во овој дел од републиката за оваа намена го користат 8,8%. Сосема поинаква е состојбата во Кичево. Таму дури 77,3% од домаќинствата храната ја приготвуваат на дрва, додека пак 8,8% за оваа активност користат електрична енергија. Гасот е исклучително слабо искористен енергенс за готвење и во Кичево со застапеност од скромни 0,7%.

Податоците од спроведената анкета во Битола и Кичево покажуваат и дека испитаниците што користат електричната енергија за домашните потреби, во голема мера ја користат и евтината

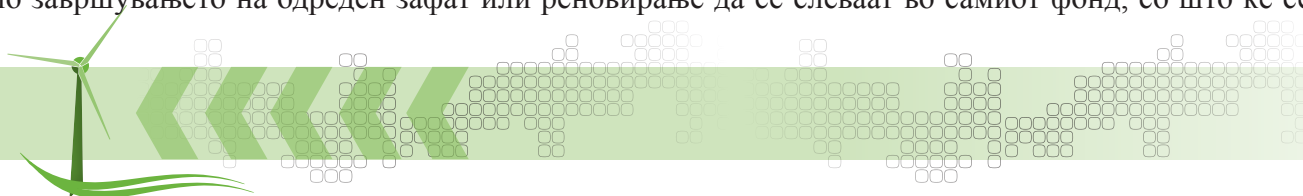
тарифа со цел да ги намалат месечните сметки за потрошена струја. Дијапазонот на одговори во најголема мера се движеше од *секој ден до често*.

Што се однесува пак до перцепциите и искуствата на службениците и градоначалниците во општините Кичево и Битола поврзани со енергетската ефикасност и одржливото користење на енергијата, забележавме низа предизвици, проблеми и пречки, кои беа нагласени од двете општини, но и такви што се карактеристични само за Кичево, односно Битола. Во разговорите, пред сè, со **општинските службеници** ни беше посочено дека еден од поголемите предизвици во двете општини е намалување на трошоците за улично осветлување, но никако преку намалување на квалитетот или бројот на осветлувачки места. Што се однесува до Битола, интервјуираните службеници од оваа општина посочија дека успеваат да задржат високо темпо на замена на старите светилки, најчесто со ЛЕД. Ова е и препорака на Министерството за животна средина и просторно планирање, по која за сега, според битолските службеници, навремено се постапува, но сепак изискува значајна сума средства од општинскиот буџет. Што се однесува пак до Кичево, состојбата со уличното осветлување и темпото на замена на старите светилки со нови претставува континуиран предизвик, во извесна мера поголем од оној во Општина Битола. Кусокот на средства во општинска каса е главната причина за ова, но сепак се постигнуваат одредени резултати и во урбаните и во руралните средини на општината, но останува огромен простор за подобрување на постојната состојба.

Службениците од општините Кичево и Битола како загрижувачка ја истакнаа и состојбата поврзана со енергетските карактеристики на јавните објекти на двете општини, пред сè на училишните згради. Битолските службеници задолжени за енергетската ефикасност во Општина Битола нагласија дека континуиран напредок се остварува во поглед на поставувањето прозорци со високи енергетски карактеристики, додека пак генерално лоша останува ситуацијата со термичка изолација на фасадите и покривите, иако се прават планови за што побрзо отстранување и на овој проблем. И во општината Кичево се соочуваат со идентичен проблем и уверуваат дека ваквата состојба повлекува дополнителни суми за загревање на зградите. Општинарите задолжени за овие прашања особено го нагласија проблемот со високите трошоци за загревање на училиштата. Една од причините за ова се, секако, слабите енергетски карактеристики на зградите, но дополнителен проблем претставуваат и старите котли за загревање.

Се разбира, има и позитивни примери во двете локални самоуправи. Освен поставувањето воздушна топлинска пумпа во салата за состаноци на општинскиот совет на која е поврзан и инспекторат, битолските службеници истакнаа дека во градинките е започнат процесот на инсталирање сончеви колектори со кои ќе се добива топла вода за потребите на градинките. Во оваа општина веќе се поставени два вакви колектора на две градинки, а се бележат и првите заштеди. Слична тенденција постои и во Кичево. Една од градинките веќе добива топла вода со помош на сончев колектор, а се очекува ова да продолжи и во училишните згради. Според службениците, секој зафат или активност зависи од расположливите средства, кои, како што велат, никогаш не се доволни. Како алтернативи за „бајпасирање“ на она што е потреба и реалност гледаат во дополнителните трансфери од централниот буџет наменети исклучиво за финансирање активности поврзани со енергетската ефикасност, но и во формирањето фонд за енергетска ефикасност.

Што се однесува до фондот, во општината Битола на него гледаат како на катализатор што би го поттикнал процесот на реновирање и реконструирање на објектите што се под надлежност на општината или се наоѓаат на нејзина територија, додека пак од општината Кичево сметаат дека доколку фондот биде структуриран на начин на кој ќе нуди заеми или каматни стапки со приближни или исти стапки како оние на комерцијалните банки, тогаш нема да се остварат посакуваните резултати. Сугерираат фондот да биде самоодржлив, односно заштедите што ќе се генерираат по завршувањето на одреден зафат или реновирање да се слеваат во самиот фонд, со што ќе се



финансираат други проекти. Истовремено, двата општински тима бараат отворена дебата и нивно активно вклучување во дискусиите што се одвиваат за начинот на кој ќе работи фондот. Во овие две општини се јавува и потребата од интензивирање на јавно-приватното партнерство, пред сè во уличното осветлување. Имено, досега ниту еден таков договор од сферата на енергетската ефикасност не е склучен во Општина Битола и Општина Кичево, иако потенцијал за такво нешто постои особено во делот на уличното осветлување.

Службениците од овие општини го истакнаа и проблемот со ограничениот кадар, кој е задолжен истовремено за неколку работни задачи и ангажмани (бележење на потрошувачката, комунални активности, административни активности и сл.) и потребата од лица што ќе бидат фокусирани исклучиво на енергетската ефикасност и проектирањето решенија за одржливо користење на енергијата. Според разговорите со битолските службеници, ова е и една од причините што сè уште се доцни со донесувањето на новата општинската програма за енергетска ефикасност, што е обврска за општините во согласност со Законот за енергетика.

Последната ваква програма за Општина Битола се однесуваше за периодот 2009–2013 година, а степенот на реализација на она што беше предвидено со неа, службениците го оценуваат како *делумно*. Најголеми остварувања се постигнати во доменот на уличното осветлување, добивањето топла вода преку сончеви колектори, а е формирана и посебна компанија што ќе има за обврска да го спроведе проектот топлификација. Потфрлањата за останатите сегменти од програмата се објаснуваат, пред сè, со фактот што во општината и понатаму има потреба од крупни комунални и инфраструктурни зафати што повлекуваат голема сума пари од општинската каса, како и со презафатеноста на овие општински службеници. За разлика од Општина Битола, Кичевската општина досега нема подготвено ваква програма, ниту за минатиот период ниту за периодот што следи. Во случајот со оваа општина, освен потребата од дополнителен кадар, отежнувачки фактор е и транзицискиот период низ кој минува општината во административна смисла поради приклучувањето на Зајас, Другово, Вранешница и Ослomeј кон општината Кичево како и незаинтересираноста на претходните градоначалници за донесување ваква програма. Сепак, немањето ваква програма не е пречка за активности од оваа сфера, што реално и се случува на терен во рамките на можностите, но сепак останува фактот дека се работи за законска обврска што мора да биде докрај почитувана.

Во двете општини постои подготвеност да се помогне во подигањето на свеста на граѓаните за придобивките од енергетската ефикасност, но потсетуваа дека слабата финансиска моќ е пречка за која треба да се изнајде решение. Од двете општини исто така посочија и на потребата од редовна комуникација помеѓу единците на локалната самоуправа, која ќе биде организирана на систематски начин и со редовен календар. Основа за тоа гледаат во Мрежата за енергетска ефикасност при ЗЕЛС, но сметаат дека соработката во оваа мрежа мора да се подобри како од организациски така и од технички аспект.

Што се однесува пак до перцепциите, ставовите, искуствата и мислењата на актуелните **градоначалници** на општините Кичево и Битола по однос на прашањето за енергетската ефикасност и рационалното користење на енергијата во овие две локални самоуправи, можеме да заклучиме дека и за обадвата, овие прашања се од врвен приоритет. Според нив, за тоа говори не само постојаната вклученост во тековните проекти и активности туку и предизборните програми во кои се предвидени мерки токму од оваа област. И двајцата потврдуваат дека се инволвирани во следењето на потрошувачката на енергија во општините, како и во анализите за тоа што е потребно за да се подобри квалитетот, но и да се намалат трошоците по оваа основа. Сепак, и двајцата констатираат дека постојат низа фактори што го диктираат темпото на инвестиции и реконструкции.

За кичевскиот градоначалник Фатмир Дехари, освен административно-транзицискиот период, проблем претставуваат и финансиите, односно средствата што можат да се наменат за



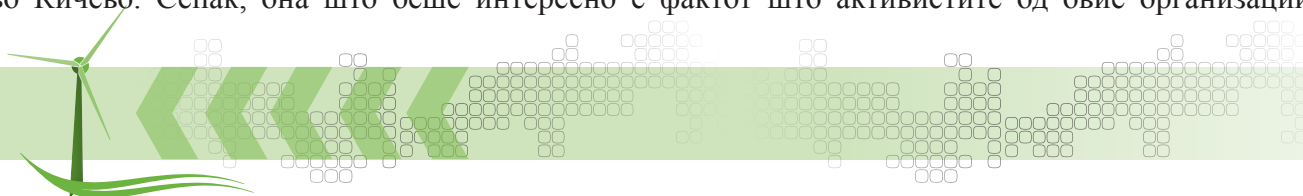
оваа ставка. Уверува дека „кусиот буџет“ е една од најголемите пречки за позасилено да се работи на ова прашање, а проблем претставуваат и долговите што ги има генерирано општината уште од времето на СФРЈ. И битолскиот градоначалник Талески посочи дека секогаш има потреба од повеќе средства во буџетот по сите основи, вклучително и за оваа. Талески, сепак посочи дека при подготовката на буџетот за секоја следна година, се внимава тој да биде во рамките на можностите и реалноста задржувајќи на тој начин континуитет во надминувањето на проблемите со кои се соочува општината, но и висока реализација на буџетот.

Сепак, и покрај ваквата состојба, во двете општини се имплементираат проекти и зафати со цел подобрување на општинските енергетските портфолија – замена на прозорци и поставување термоизолација на училишните згради, поставување сончеви колектори и слично. За двајцата најгорлив проблем е загревањето на училиштата поради старите котли и енергенсите како што се дрва, мазут и нафта, кои штетно влијаат врз околината на Кичево и Битола. Што се донесува пак до доцнењето на програмата за енергетска ефикасност за Општина Битола, градоначалникот нагласи дека се работи на неа бидејќи станува збор за стратешки документ што служи како патоказ за тоа каде треба да се движат размислувањата и инвестициите. Како корисна ја оцени минатата програма, а особено го истакна проектот „Топлификација на Битола“, за кој, како што вели, е столбот на сите заложби во поглед на плановите за загревање на битолските домаќинства. Што се донесува пак до Кичево, Дехари порача дека во следниот период приоритет ќе биде усвојување на оваа програма за прв пат и уверува дека општината е кадарна сама да го подготви овој документ.

Она што беше воочливо од разговорот со битолскиот градоначалник беше фактот што оваа општина има искуство во соработка и комуникација со останатите општини од земјава, но и со оние од Грција благодарение на ИПА-програмата за погранична соработка. Кичевскиот градоначалник, пак, посочи дека пред Општина Кичево постои огромен потенцијал за соработка со останатите единици од локалната самоуправа од земјава, но и со оние од соседството. Сепак, она што беше нагласено е потребата од преминување во друга фаза од проектните програми што ги финансира ЕУ и останатите донатори, односно повеќе средства за капитални и структурни проекти со кои реално и на терен ќе се подобрат енергетските карактеристики на објектите што се под надлежност на општината или се на нејзината територија. Во однос на формирањето на фондот за енергетска ефикасност, двајцата градоначалници нагласија дека е потребен таков фонд, но побараа и поотворена дебата за ова прашање.

Што се однесува пак до **НВОи** што активно работат во реонот на Битола и на Кичево, по интервјуата со нив, можеме да заклучиме дека се работи за организации на кои им е потребна помош со цел да добијат продлабочени знаења од областа на енергетската ефикасност, но и вештини околу процесот на подготовка и развој на проектна апликација. Од овие причини, не е реализиран ниту еден самостоен проект од оваа сфера, а незначителниот број активности се должат на парцијална и спорадична вклученост во тековни проекти администрирани од трети организации или групации. Освен нискиот степен на познавање на ова тема, дополнителна тешкотија претставува и немањето доволно средства за кофинансирање на евентуално добиен проект, што е еден од предусловите за учество во процесот на аплицирање, особено кога станува збор за проекти финансирани од фондови на ЕУ. За сите организации беше карактеристично тоа што кај нив постои желба за развој на проектното портфолио со ваков вид проекти дотолку повеќе што соодветствува со нивните програмски цели и амбиции. Дополнителен ангажман е потребен и за зајакнување на мрежите за соработка помеѓу самите локални организации во Битола и Кичево, но и со оние од главниот град, а моменталната состојба може да се оцени како слаба со спорадична комуникација и размена на искуства, без конкретни иницијативи.

Простор за промени има и во однос на релација општини – локални невладини организации. Имено, по однос на ова прашање речиси и да нема реализиран проект ниту во Битола ниту во Кичево. Сепак, она што беше интересно е фактот што активистите од овие организации





препознаваат огромен потенцијал за заедничка работа кога е во прашање енергетската ефикасност, особено во подигнувањето на свеста на граѓаните за значењето на овој концепт. Активистите се пожалија и на тенденцијата сите крупни дебатни или тркалезни маси од оваа сфера да се одржуваат во главниот град, со што внатрешноста на републиката останува настрана. Сметаат дека широки едукативни кампањи се потребни и во двата града, особено помеѓу повозрасната популација, но укажуваат дека паралелно со ова треба да се изнајдат и решенија за надминување на проблемот со слабата куповна моќ бидејќи само на тој начин ќе може реално да се ефектуира евентуалното ново добиено знаење и информираност. Еден од најспоменуваните механизми за ова од страна на локалните невладини организации беше принципот на субвенционирање сличен на оние за поставување сончеви колектори или, пак, во онаа форма со која земјоделците добиваат помош од државата. Соговорниците од невладиниот сектор од Битола исто така нагласија дека е потребна реализација на крупните инфраструктурни проекти во Битола, мислејќи пред сè на изградба на топлификациска мрежа, додека, пак, во Кичево се побара видлив напредок во однос на гасификацијата на земјава. Сметаат дека ваквите крупни зафати ќе придонесат за драстично подобрување на начинот на кој се загреваат живеалиштата во овие два града, што пак од друга страна, ќе придонесе и до намалување на загадувањето на воздухот. Битолските организации сметаат дека постои огромен простор за продлабочување на регионалната соработка со други невладини организации од Грција, Бугарија и од Албанија, додека пак кичевските невладини здруженија имаат потреба од први и иницијални контакти со партнерите од регионот поради целосното отсуство на каква било регионална соработка или активност на ова поле.

Во поглед на *новинарите* што работат во реонот на Битола, односно во Кичево, како прв факт се испречува тоа што ниту еден од интервјуираните новинари не известува единствено за енергетика, туку за сите општествени теми. Според нивните искази, вестите поврзани со енергетиката се застапени во информативните изданија, односно локалните извештаи, но не и вести и теми што директно се однесуваат на енергетската ефикасност. Најголем дел од новинарите што учествуваа во ова истражување сметаат дека дури и во оние денови кога се информира за настан или случувања поврзани со енергетиката, тоа најчесто се сведува на меѓупартиски препукувања и без поголема суштинска тежина. Битолските новинари наспоменаа дека малиот број извештаи поврзани со рационалното користење на енергијата најчесто се однесуваат на тековни активности во општините или регионот, како што се поставување сончеви колектори на јавни објекти или сл. Дополнителен проблем кој несомнено влијае врз темпото, но и квалитетот на она што се публикува е немањето доволно знаење и информации за енергетската ефикасност и одржливото користење на енергијата како концепти. Исто така беше наведена и постојната уредувачка шема, не само на локалните медиуми туку и оние што зрачат, односно се достапни на целата територија на земјава. Имено, исполитизираноста на вестите, пред сè на извештаите што се однесуваат на меѓупартиските препукувања, проблемот со името и останатите *вечно актуелни* теми создаваат состојба во која многу тешко се пробива мразот, односно многу тешко може да се информира за трета тема или настан, во овој случај за енергетската ефикасност.

Речиси сите новинари посочија дека постои огромен потенцијал за известување и промовирање на овие теми, со што ќе се подигне свеста кај граѓаните за значењето на рационалното постапување со енергенсите и енергијата воопшто. Иако со отсуство на некаква анализа или подробно истражување, новинарите од овие региони уверуваат дека постои широк простор за подобрување на нивото на свеста кај граѓаните за придобивките од ова, но сепак како најограничувачки фактор упатуваат на ниската куповна моќ на локалното население. Исто така беше укажано и на немањето доволен број експерти и стручни лица во обете општини, кои можат да послужат како релевантни соговорници за да се развие одреден извештај или тема, а сметаат и дека најголем број од настаните поврзани со оваа проблематика се концентрирани во Скопје и бараат нивно децентрализирање, со што ќе се влијае и врз анимирањето на внатрешноста. Дел од нив исто така го истакнаа и проблемот со затвореноста на институциите дури и при известувањето

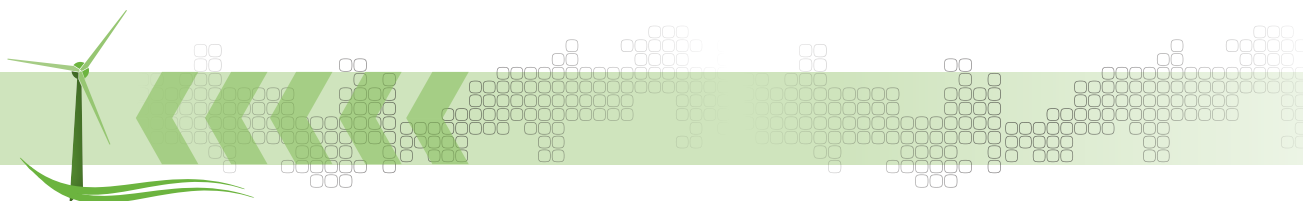
за теми од областа на енергетиката, со што, според нив, се попречува уште еден фактор што исто така влијае врз мотивот, желбата, а во извесна мера и врз квалитетот на она што ќе биде презентирано пред локалната, а и пошироката јавност.

**Што се однесува до бизнис-секторот**, податоците укажуваат на тоа дека електричната енергија е примарен избор за функционирање на компаниите. Надополнувањето, односно комбинирањето на струјата најчесто е со нафтата (во случајот со Битола) или со гасот (Кичево). Додека малите компании издвојуваат 3.000–30.000 ден., средните од 40.000 па нагоре, оние најголемите фирми издвојуваат и до 200.000 ден. месечно за покривање на трошоците. Ваквата констелација на трошоци, според компаниите, влијае врз нивното вкупно работење. Имено, 48% од испитаниците од Битола и 50% од анкетираниите во Кичево на скалата *мало–средно–големо*, нивното влијание го оценуваат како средно, иако ваквите трошоци за компаниите се несомнено товар за евентуални инвестициски планови. Така, за 72% од битолските менаџери и 81,25% од кичевските стопанственици овие издатоци се неизбежна варијабла, која секако го засилува колебањето за проширување на сопствениот бизнис. Анкетата на ЦИКП покажа дека 44% од вкупно анкетираниите компании во Битола и 37,5% од испитаните во Кичево не водат т.н. енергетски мониторинг, односно не ја бележат потрошувачката на енергија на месечно или годишно ниво. Ова истражување покажа и дека локалните раководства, односно менаџери во Кичево и Битола се мошне слабо запознаени со овој термин, а тоа се отслика и во конечните резултати – 62,5% од кичевските анкетирани компании и 44% од оние во Битола не поседуваат знаење или информации за овој поим. Во линија на ова оди и наодот дека само 8% од фирмите во Битола и тоа во најголем дел од големите компании имаат вработено лице задолжено за енергијата, односно енергетската ефикасност, за разлика од Кичево, каде што при истражувањето не беше забележан ниту еден ваков пример.

Сепак, состојбата околу прашањето за свеста и не е толку црна доколку се земе предвид дека речиси 68% од фирмите, најчесто во усна форма ги советуваат вработените за начини и практики за порационално користење на енергијата. Главната пречка за подобрување на начинот на кој се троши енергијата во дадените субјекти опфатени со ова истражување се недостигот од финансиски средства. Тоа е проблем за речиси половината (44%) за компаниите во Битола и Кичево, додека пак 24% одговорија дека причина за ова е целосниот фокус што го имаат ставено на производството и оперативноста на нивните претпријатија. Финансиската кондиција на фирмите е и еден од факторите за тоа што не се решаваат за подигнување на т.н. „зелени кредити“. И покрај ваквата констелација на причини, 2/3 од компаниите во изминатиов период примениле некакви мерки за енергетска ефикасност. Најголемо отскокнување во позитивна смисла забележавме кај прашањето што се однесуваше на процесот на набавка на нови инсталации и машини, на кое 75% од кичевските компании и 88% од битолските фирми одговорија дека во оваа постапка им се посветува големо внимание на енергетските карактеристики. Раководствата знаат и се уверени дека ваквите инвестиции/активности ќе позитивно ќе се одрази врз вкупното работење на самите компании. Забележавме дека дури 44% од менаџерите се уверени дека и без инвестиции, но со зголемена свест и контрола врз потрошувачката, потенцијалот за заштеда варира помеѓу 0-5%.

## Препораки

Препораките, т.е. Плановите за акција за надминување на гореспоменатите пречки и предизвици за општините Битола и Кичево ги организирајте во табели со цел да се има полесен увид во поединечните задолженија и обврски што засегнатите страни треба да ги преземат. Автор на Планот за акција за Општина Кичево е Ана Стојиловска, а за Општина Битола Соња Зубер, истражувачки од тинк-тенк организацијата „Аналитика“.





# ПЛАН ЗА АКЦИЈА – Битола



**ПРОГРАМСКА ЦЕЛ 1:** Зголемување на знаењето и вештините на општинските власти и службениците во општината со цел поширока и посоефатна имплементација на мерките за ЕЕ и ОИЕ во Општина Битола.

Мерки/Активности	Очекувани резултати	Индикатори		Рок	Можен имплементатор Можен извор	Буџет	
			Сума				
<b>Краткорочна цел 1.1:</b> Формиран посебен тим/сектор за енергетска ефикасност во општината							
Одлука за формирање на Секторот за енергетска ефикасност на Општина Битола. Опремување на канцеларијата. Прераспределба на кадар.	Функционирање на тимот како посебна единица во склоп на локалната самоуправа.	Отворена канцеларија. Број на реализирани проекти од областа на енергетската ефикасност и обновливите извори на енергија.	2015	Општина Битола.	5000 евра.	Општински буџет/ централен буџет/ меѓународни донатори.	
<b>Краткорочна цел 1.2:</b> Зголемен бројот на службеници што работат за ЕЕ во општината.							
Одлука за ангажирање волонтери во општината специјално за секторот енергетска ефикасност. Обуки за тимот за енергетска ефикасност за тоа како да изготвува планови за енергетска ефикасност, проекти, како да го користат Законот за јавно-приватни партнерства, како да се користат средствата од програмата ИПА, како да спроведува кампањи и сл. со цел имплементирање на позначајни мерки за ЕЕ во целата општина. не само јавните згради.	Изградени капацитети. Спроведување мерки на ЕЕ во општината на годишно ниво. Активно користење на Законот за ЈПП за имплементација на мерки за ЕЕ и ОИЕ во општината.	Број на реализирани проекти од областа на енергетската ефикасност и обновливите извори на енергија. Изготвена програма за енергетска ефикасност на Општина Битола за 2015–2017. Формирање на најмалку 2 ЈПП за изведување проекти од областа на ЕЕ и ОИЕ.	2015– 2017	Општина Битола/домашни и странски експерти.	3000 евра.	Општински/ централен буџет/ меѓународни донатори.	
<b>Краткорочна цел 1.3:</b> Зголемено знаење на сите општински службеници за тоа кои мерки за ЕЕ можат да ги имплементираат на работа, но и дома.							
Обуки на сите службеници за тоа како да имплементираат мерки за ЕЕ и ОИЕ. Службениците активно користат мерки за заштеда енергијата на работа и дома.	Службениците се добро запознаени со термините ЕЕ и ОИЕ. Службениците активно користат мерки за заштеда на енергија при работењето и дома.	Намалено користењето енергија. Службениците пријавиле енергетска заштеда и во домовите.	2016– 2017	Општина Битола/ граѓански организации/ странски експерти.	1000 евра.	Општински буџет/ проект финансиран од странски или домашни донатори.	
<b>Краткорочна цел 1.4:</b> Формирана канцеларија за информирање на граѓаните, компаниите и останатите заинтересирани страни на теми: чиста енергија, животна средина итн.							
Проект за формирање канцеларија за енергетска ефикасност.	Формирана канцеларија за енергетска ефикасност.	Број на граѓани/ компании/ други засегнати страни што ја посетиле Канцеларијата.	2015– 2016	Општина Битола.	3000 евра.	Општински буџет/ проект финансиран од странски или домашни донатори.	
<b>Краткорочна цел 1.5:</b> Општината е дел од мрежи на локално ниво, но и со засегнати страни од другите општини и надвор од државата со цел сподолување на знаењето и искуството во финансирање и спроведување проекти за ЕЕ и ОИЕ.							
Формирање мрежи на локално ниво, регионално и меѓународно ниво за засадничко аплицирање и имплементирање на проекти од областа на ЕЕ и ОИЕ.	Општината е дел од мрежи за имплементирање мерки на ЕЕ и ОИЕ во и надвор од Македонија. Редовни состаноци на мрежите. Заеднички проекти за ЕЕ и ОИЕ.	Број на мрежи од кои општината е дел. Број на проекти на кои општината работи во склоп на мрежите.	2015– 2017	Општина Битола/ други општини од Македонија/ општини од Албанија/ општини од Грција итн.	500 евра.	Странски донатори.	

<b>Краткорочна цел 1.6:</b> Училиштата се запознаени со тоа кои мерки на ЕЕ можат да ги имплементираат, а да не трошат многу средства, во нивната секојдневна работа.					
Спроведување кампања низ училиштата за подигнување на свеста кај најмладите за корисноста од енергетската ефикасност и за тоа како можат да заштедат енергија.	Наставниците и учениците знаат за мерките за заштеда на енергија и кои мерки на ЕЕ можат да ги употребуваат во училиштата.	Намалено користење енергија. Број на имплементирани мерки за ЕЕ и заштеда на енергија. Број на училишта инволвирани во мерките.	2015–2017 Број на училишта	Граѓански организации/ волонтери/тимот за енергетска ефикасност при општината.	Проект финансиран од странски или домашни донатори.
<b>Краткорочна цел 1.7:</b> Изготвени брошури специјално наменети за секоја категорија општествени засегнати страни на темата имплементација на мерки за енергетска ефикасност и одржливо користење на енергијата, и тоа за граѓаните, компаниите, граѓанските организации и медиумите.					
Проект за изготвување брошури специјално наменети за секоја категорија општествени засегнати страни на темата имплементација на мерки за енергетска ефикасност и одржливо користење на енергија, и тоа за граѓаните, компаниите, граѓанските организации и медиумите.	Доставување на брошурите до сите општествени засегнати страни: домаќинства, компании, граѓански организации, медиуми итн.	Број на отпечатени брошури. 90% од идентификуваните засегнати страни се запознаени и ја имаат брошурата. Зголемена заштеда на енергија како резултат од мерките предложени во брошурите.	2016	Општина Битола/странски или домашни експерти.	Проект финансиран од странски или домашни донатори.



**ПРОГРАМСКА ЦЕЛ 2:** Зголемуено знаење и разбирање помеѓу жителите на Општина Битола за корисноста од енергетската ефикасност, можностите што ги нуди како заштеда на енергија, помалки сметки за струја, почиста околина итн. и корисноста од зголемена употреба на обновливите извори на енергија.

Мерки/Активности	Очекувани резултати	Индикатори	Рок Сума	Можен имплементатор Можен извор	Буџет	
<b>Краткорочна цел 2.1:</b> Младата популација на возраст 7–25 години, знае што значи енергетската ефикасност и како може да штеди енергија без тоа да чини многу.						
Обуки наменети за младите со цел запознавање на термините енергетска ефикасност, одржлива енергија, заштита на животната средина.	Зголемуено знаење за ЕЕ и ОИЕ помеѓу младата популација. Заштеда на енергија.	Анкетата спроведена помеѓу оваа целна група покажува зголемување на процентот на младите што се запознаени со мерките за ЕЕ и ОИЕ за 40% од порано.	2016–2017	Граѓански организации/ општината.	1000 евра.	Домашни и странски донатори.
<b>Краткорочна цел 2.2:</b> Постарата популација, т.е. пензионерите (над 62 години), знае за тоа што е, пред сè, енергетска сиромаштија, како со малку средства можат да се подобрат енергетските карактеристики на домот, како и каде да се најдат средства за имплементирање мерки за ЕЕ во нивните домови, како и колку пари ќе заштедат на месечно ниво со имплементирани мерки на ЕЕ, поставени сончеви колектори итн.						
Обуки наменети за пензионерите (над 62 г.) со цел запознавање со поимот енергетска сиромаштија, учење како со малку средства можат да се подобрат енергетските карактеристики на домот, како и каде да се најдат средства за имплементирање мерки за ЕЕ во домовите, како и колку пари се заштедуваат на месечно ниво со имплементирани мерки на ЕЕ, поставени сончеви колектори итн.	Утврдени потреби на домаќинствата. Зголемуено знаење за ЕЕ и ОИЕ помеѓу постарата популација. Заштеда на енергија во домаќинствата.	Анкетата спроведена помеѓу оваа целна група покажува зголемување на процентот на имплементирање мерки за ЕЕ во домовите за 30% од претходната ситуација.	2015–2017	Граѓански организации/ домашни странски експерти/ компаниите/ општината.	1000 евра.	Домашни и странски донатори.
<b>Краткорочна цел 2.3:</b> Останатиот дел од населението е запознаено со тоа кои мерки на ЕЕ и ОИЕ можат да ги имплементираат во своите домови, колку секоја мерка чини, колку е заштедата на месечно и годишно ниво, каде можат најлесно да добијат средства за тие мерки итн.						
Обуки за сите заинтересирани жители за тоа што значи ЕЕ, какви мерки можат да имплементираат, како можат да подигнат „зелени кредити“ итн.	Утврдени потреби на жителите околу заштедата на енергија во домовите. Зголемуено знаење за ЕЕ и ОИЕ помеѓу жителите на општината	Процентот од вкупниот број на населението во Општина Битола запознаено со мерките на ЕЕ и ОИЕ е 50%. Волумен на имплементирани мерки за ЕЕ во домовите	2015–2017	Граѓански	1000 евра.	Домашни и странски донатори.
<b>Краткорочна цел 2.4:</b> Жителите на општината се во постојана комуникација со општината на темите ЕЕ и ОИЕ и ја користат Канцеларијата за енергетска ефикасност, која им е достапна за информирање, делење совети, итн.						
Информирање на жителите на општината за Канцеларијата за енергетска ефикасност, за тоа како можат да ја користат, за начините на комуникација со општинските власти за овие теми итн.	Редовно користење на Канцеларијата во општината и редовен контакт со службениците.	Број на граѓани што ја користат Канцеларијата.	2016–2017	Општина Битола.	500 евра.	Општински буџет.

**ПРОГРАМСКА ЦЕЛ 3:** Граѓанските организации и медиумите од територијата на Општина Битола се доволно запознаени со термините енергетска ефикасност, одржливо користење енергија, обновливи извори на енергија, енергетска сиромаштија итн., при што активно работат преку проекти, обуки и слични активности на подобрување на ситуацијата со енергетската ефикасност и одржливото користење на енергија во општината.

Мерки/Активности	Очекувани резултати	Индикатори	Рок	Можен имплементатор		Буџет
				Сума	Можен извор	
<b>Краткорочна цел 3.1:</b> Граѓанските организации се доволно запознаени со темите ЕЕ, ОИЕ и се вмрежени со организации од државата и пошироко, особено Албанија и Грција, за заедничка работа на горенаведените теми.						
Обуки наменети за граѓанските организации за подобро запознавање со темите ЕЕ, ОИЕ. Тематски средби со организации од државата и пошироко, особено Албанија и Грција, за заедничка работа на горенаведените теми.	Зголемено знаење и разбирање за темите ЕЕ и ОИЕ. Формирани мрежи и оформени партнерства со организации од државата и од регионот.	Одржани обуки. Број на обучени активисти од граѓанските организации. Одржани средби. Број на формирани мрежи.	2015–2016	Граѓански организации од Македонија и регионот/ општината/странски или домашни експерти.	1000 евра	Странски или домашни донатори.
<b>Краткорочна цел 3.2:</b> Граѓанските организации работат на проекти за ЕЕ и ОИЕ заедно со општината.						
Аплицирање на проекти во заедничка соработка помеѓу општината и граѓанските организации на теми од областа на ЕЕ, ОИЕ, зашпита на животната средина.	Формирано партнерство помеѓу граѓанските организации и општината за цел имплементација на проекти од областа на ЕЕ и ОИЕ.	Број на имплементирани проекти од областа на ЕЕ и ОИЕ.	2016–2017	Граѓански организации/ Општина Битола.	500 ЕУР.	Општински буџет.
<b>Краткорочна цел 3.3:</b> Граѓанските организации самостојно работат со жителите на општината на сподолување знаења околу ЕЕ и ОИЕ.						
Проекти наменети за граѓанските организации каде што заедно со жителите преку најразлични акции ќе се работи на подобрување на состојбата со енергетската ефикасност во општината	Граѓанските организации од Битола се препознаени меѓу жителите дека работат на имплементација на мерки за ЕЕ и ОИЕ во рамките на општината	Број на спроведени акции во општината.	2017	Граѓански организации.	1000 евра.	Странски и домашни донатори.
<b>Краткорочна цел 3.4:</b> Медиумите се обучени да известуваат за теми од областа на енергетиката, особено за ЕЕ, одржливо користење енергија итн.						
Обуки наменети за медиумите каде што ќе научат како да информираат и едуцираат на теми поврзани со енергетиката	Медиумите и новинарите се запознаени подробно со термините ЕЕ и ОИЕ	Број на завршени обуки Број на обучени новинари	2015–2016	Странски и домашни експерти	1000 евра	Странски и домашни донатори
<b>Краткорочна цел 3.5:</b> Медиумите редовно, барем еднаш во неделата, имаат прилози поврзани со енергетиката, кои освен што се информативни, се и едукативни						
Проекти за медиумите каде што еднаш неделно ќе имаат обврска да истражуваат и пишуваат на теми поврзани со енергетиката, а што се од важност за општината.	Редовно известување за енергетски теми во општината.	Број на написи во неделата посетени на енергетски теми.	2017	Медиумите од Општина Битола/ граѓански организации.	1000 евра	Странски и домашни донатори.

**ПРОГРАМСКА ЦЕЛ 4:** Компаниите од територијата на Општина Битола се запознаени со мерките на енергетска ефикасност што можат да ги имплементираат, имаат посебно вработени што се грижат за енергетскиот менаџмент на компанијата, знаат каде да се обратат за помош при имплементирање на мерките за ЕЕ и за заштета на енергија, и се во постојана комуникација и соработка со општината околу полесно имплементирање на горенаведените активности.

Мерки/Активности	Очекувани резултати	Индикатори	Рок	Можен имплементатор	Буџет	
					Сума	Можен извор
<b>Краткорочна цел 4.1:</b> Компаниите знаат кои и какви мерки за ЕЕ и за штедење енергија можат да имплементираат и со малку средства.						
Обуки за компаниите каде што ќе научат повеќе за тоа како можат без многу средства да имплементираат мерки за ЕЕ и ОИЕ во своите работни простории	Утврдени потреби. Одржани обуки Зголемување на знаење и разбирање на темите ЕЕ и ОИЕ	Број на компании што ги посетиле обуките. Број на одржани обуки.	2015–2016	Странски и домашни експерти/ граѓански организации.	1000 евра	Странски и домашни донатори/компаниите со свои средства.
<b>Краткорочна цел 4.2:</b> Компаниите знаат каде да се обратат за помош при имплементирањето мерки за ЕЕ.						
Вмрежување на компаниите со градежни компании, компании што продаваат сончеви колектори и сл., преку Канцеларијата за ЕЕ со цел полесна имплементација на мерките за ЕЕ во компаниите од Битола.	Имплементирани мерки за ЕЕ и ОИЕ во компаниите.	Број и видови мерки на ЕЕ и ОИЕ имплементирани во компаниите.	2016–2017	Компаниите.	1000 евра	Компаниите/ кредити од банките.
<b>Краткорочна цел 4.3:</b> Компаниите имаат вработено луѓе само за енергетски менаџмент и планирање за инвестирање на заштедите од имплементирањето на мерките за ЕЕ.						
Проект за обука и вработување персонал одговорен за енергетски менаџмент на компанијата.	Вработени лица што се грижат за енергетскиот менаџмент на компаниите.	Бројот на вработени лица што се грижат за енергетскиот менаџмент во компаниите е пораснат за 50% од претходната состојба. Намалени трошоци за енергија за 40% од претходната состојба.	2015–2016	Компаниите.	400 евра месечно нето.	Компаниите.
<b>Краткорочна цел 4.4:</b> Компаниите соработуваат со општината, ја користат Канцеларијата за енергетска ефикасност за прибирање информации, но и за споделување на сопствените искуства.						
Заднички проекти меѓу општината и компанијата каде што се работи на подобрување на ситуацијата со енергетската ефикасност и одржливото користење енергија на локално ниво.	Соработката помеѓу компаниите и општината е на високо ниво.	Број на имплементирани заднички проекти. Број на остварени средби. Број на потпишани договори за соработка	2016–2017	Компаниите/ општината.	Зависно од проект.	Странски донатори/ буџет на општината/ буџет на компаниите.



# ПЛАН ЗА АКЦИЈА – Кичево



Засегната страна	Активност	Резултат	Индикатор на успешност	Рок	Буџет	Извор на буџет
Општина Кичево.	Ангажирање на волонтери за поддршка на спроведувањето на Плагформата.	Ангажирани се волонтери.	Ангажиран е 1 волонтер.	Февруари 2015.	1000 евра (за надоместок според Законот за волонтерство) за февруари–декември 2015.	Општина Кичево/ граѓански организации/ бизнис сектор/ донатори.
Општина Кичево со поддршка од донатор, граѓанска организација, други општини и сл.	Подготовка на програма за енергетска ефикасност со фокус на мерки за греење и поддршка на мерки за енергетска ефикасност за граѓаните.	Подготвена програма за енергетска ефикасност.	Програма за енергетска ефикасност е подготвена во предложениот рок со предвидените мерки.	Март – ноември 2015.	300 евра (патни трошоци за средба со Општина Карпош, Струмица, Град Скопје, Гостивар, донатори, граѓански организации, ЗЕЈС).	Општина Кичево.
Општина Кичево во соработка со општините Битола, Поградец и Корча.	Средби на годишно ниво со колегите од двете албански општини и Општина Битола за подготовка на проектни апликации	Одржани се предвидените средби.	Одржани 2 годишни средби во предвидениот рок и предвидените општини со по 2 претставници од секоја.	Прва средба во јули 2015 и втора средба во декември 2015.	500 евра за општината за 1 година (сместување за двајца за 2 ноќи и превоз).	Општина Кичево.
Општина Кичево.	Печатење информативни брошури за граѓаните за објаснување на енергетска ефикасност и предлог-мерки за подобрување на енергетската ефикасност со мали и поголеми финансиски средства и процена за заштеда на енергија и финансии по спроведувањето на мерките за енергетска ефикасност, како и контакти на релевантни институции и фирми за подетални информации (4 страни А4–формат во форма на брошура).	Отпечатени брошури.	Испечатени се 500 брошури (300 македонски и 200 албански) со предвидените информации во предвидениот рок и сите се поделени на присутните граѓани.	Јули 2015.	100 евра за 500 примерока (дизајн и печатење во боја).	Општина Кичево/ донатор/ ЗЕЈС.
Општина Кичево заедно со граѓански организации.	Отворен ден во општината за граѓаните – ден за енергетска ефикасност – како можам со минимални средства да заштеда енергија.	Одржан отворен ден.	Одржан е 1 отворен ден на предвидената тема во предвидениот рок со присутни минимум 100 граѓани.	Октомври 2015.	300 евра (патни трошоци за 2 експерта од Македонија, за претставник од институција – на пр. министерство, Агенција за енергетика, трошоци за штетливи светилки за граѓаните, штандови, рекламен материјал итн.).	Општина Кичево/ донатор.





Општина Кичево.	Дискусија за реструктурирање на вработените во општината за формирање одделение за енергетска ефикасност.	Одржана е дискусија за формирање одделение за енергетска ефикасност.	Дискусијата на оваа тема е одржана во предвидениот рок и е донесена одлука.	Март 2015.	Нема дополнителен буџет.	/
Општина Кичево.	Разгледување на можноста за зачленување во Спогодба на градоначалниците (Covenant of Mayors).	Можноста за зачленување во Спогодба на градоначалниците е разгледана.	Можноста за зачленување во Спогодба на градоначалниците е разгледана во предвидениот рок и е донесена одлука.	Февруари 2015.	Нема дополнителен буџет – приклучувањето кон Спогодбата е бесплатна.	/
Општина Кичево.	Дискусија за подобрување на грееењето во општината (избор на една од трите опции): 1) гасификација, 2) централно грееење или 3) грееење на пелети, набавка на ефикасни пречи за грееење и подобрување на изолацијата.	Одржана е дискусија за подобрување на грееењето во општината.	Одржана е дискусија за подобрување на грееењето во општината и е донесена одлука која од трите опции би се применила.	Март 2015.	Нема дополнителен буџет.	/
Општина Кичево.	Подготовка за гасификација (доколку се одбере опцијата): разговори со Владата за добивање поддршка за јавно-приватно партнерство, разгледување на опцијата за подготовка на меѓународен тендер, разговори со Струмица за можноста за течен природен гас.	Доколку се одбере опцијата, остварени контакти со предвидените засегнати страни.	Доколку се одбере опцијата, одржана минимум 1 средба со Владата и 1 средба со Општина Струмица.	Април–ноември 2015.	200 евра (за патни трошоци за средби).	Општина Кичево.
Општина Кичево.	Подготовка за централно грееење (доколку се одбере опцијата): разгледување на исплатливоста, можност за добивање на заем – средби со Министерството за финансии, Владата итн.	Доколку се одбере опцијата, остварени контакти со предвидените засегнати страни.	Доколку се одбере опцијата, одржана минимум 1 средба со Министерството за финансии и 1 со Владата, направена е сопствена анализа на можностите за реализација на оваа опција.	Април–ноември 2015.	100 евра (за патни трошоци за средби).	Општина Кичево.
Општина Кичево.	Подготовка за грееење на пелети, набавка на ефикасни печки за грееење и подобрување на изолацијата (доколку се одбере опцијата): разгледување на можноста за јавно-приватно партнерство – средби со општините Битола, Дебар, Долнени, средби со донатори како Хабитат и УСАИД.	Доколку се одбере опцијата, остварени контакти со предвидените засегнати страни.	Доколку се одбере опцијата, одржани се средби со минимум 3 општини што имале јавно-приватно партнерство (на пр. Битола, Дебар и Долнени), 1 средба со Хабитат и 1 средба со УСАИД.	Април–ноември 2015.	200 евра (за патни трошоци за средби).	Општина Кичево.
Општина Кичево и фирми што произведуваат и продаваат сончеви колектори.	Програма за сончеви колектори за граѓани на територија на општината: општината посредува во продавање сончеви колектори на граѓаните по пониски цени и на рати.	Продадени сончеви колектори на граѓаните под повластени услови поради посредување од Општина Кичево.	50 продадени сончеви колектори на граѓаните.	Септември 2015.	Нема дополнителен буџет.	/

Општина Кичево.	Разгледување на опцијата за основање фонд за субвенции за граѓаните за довршување на фасадите на граѓаните на територијата на општината.	Опцијата е разгледана.	Опцијата е донесена одлука.	Ноември 2015.	Нема дополнителен буџет.	/
Општина Кичево во соработка со фирми во областа енергетика (за изолација, продавање пелети итн.).	Разгледување на опцијата за еднократни субвенции за заинтересираните граѓани во форма на директни инвестиции во енергетска ефикасност – купување пелети, ефикасни печки за греење, промена на прозорци, подобрување на изолација.	Опцијата за еднократни субвенции е разгледана.	Опцијата за еднократни субвенции е донесена е одлука по истата.	Април – ноември 2015.	100 евра (за патни трошоци за средби).	Општина Кичево.
Општина Кичево во соработка со Стопанска комора и фирми во областа енергетика.	Саем за енергетска ефикасност наменет за приватниот сектор – како до помали трошоци за енергија во мојата фирма и каде можам да се информирам за енергетска ефикасност – 2 дена.	Предвидениот саем е организиран.	Организиран е предвидениот саем во предвидениот рок на предвидената тема кој го посетиле минимум 30 компании.	Септември 2015.	800 евра (сместување и превоз на 1 експерт од регионот, кетеринг за 2 дена за 50 лица, надоместок за 1 лице од координаторот, на пр. Стопанска комора).	Општина Кичево/ донатор/ приватен сектор.
Граѓански организации активни во Општина Кичево, Општина Кичево.	Обуки за пишување на ЕУ проекти за обучување на граѓанските организации во Кичево во соработка со Општина Кичево за заседничка изработка на проектна апликација.	Организиран се обуки за пишување на ЕУ-проекти.	Организиран се минимум 2 вакви обуки со минимум 20 учесници.	Август и ноември 2015.	600 евра (за патни трошоци и храна за обуките, просторија во Општина Кичево, надоместок за обучувач).	Граѓански организации, донатори, Општина Кичево.
Граѓански организации активни во Општина Кичево.	Вмрежување со поголеми организации од Македонија и странство кој работат во областа за подобрување на внатрешните капацитети, подобар пристап до средства и поголемо влијание врз јавните политики	Постигнато е вмрежување со поголеми организации/ вклучување во регионални мрежи.	Минимум 3 воспоставени мрежи/остварени вмрежувања за минимум 5 граѓански организации.	Декември 2015.	200 евра за 1 година (средби на 2 граѓански организации со организации од други градови – превоз за 2 средби по организација).	Граѓански организации активни во Општина Кичево.
Општина Кичево заедно со граѓански организации.	Предавање за енергетска ефикасност во средното училиште во Кичево.	Одржани предавања за енергетска ефикасност во средното училиште во Кичево.	Одржани минимум 3 предавања за минимум 100 ученика.	Ноември 2015.	200 евра (превоз за 3 претставници од граѓанскиот сектор во Македонија).	Општина Кичево/ донатор.
Новинари на територијата на Општина Кичево.	Подготовка на истражувачки репортажи за област енергетска ефикасност со фокус на импликациите од овие мерки врз обичниот граѓанин и изјава на важна засегната страна (министер, градоначалник и сл.).	Подготвени истражувачки репортажи за енергетска ефикасност.	Минимум 3 истражувачки репортажи за енергетска ефикасност со предвидениот фокус што би биле прочитани од минимум 300 граѓани.	Декември 2015.	200 евра (патни трошоци за Скопје) за 1 година за посета на настани за енергетска ефикасност.	Новинарите/ медиумите.
Новинари на територијата на Општина Кичево.	Самоедукација – следење на истражувачките репортажи на големите странски новинарски куќи во областа енергетска ефикасност.	Прочитани истражувачки репортажи на големите странски новинарски куќи во областа енергетска ефикасност.	Минимум читање на 1 истражувачка репортажа на странски новинарски куќи месечно од страна на 1 новинар по новинарска куќа.	Декември 2015.	Нема дополнителен буџет	/

## КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА И ИЗВОРИ:

1. COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL „Energy Efficiency and its contribution to energy security and the 2030 Framework for climate and energy policy“. Brussels, July, 2014.
2. „Bringing Energy Home Understanding how people think about energy in their homes“. B. Motherway, T. Halpin. Ireland, September, 2010.
3. „Енергетски биланси, 2013“. Државниот завод за статистика. Скопје, октомври, 2014.
4. „Прв пат по долги години се штеди струја“ (интервју со Кочо Анѓушев, претседател на Македонската енергетска асоцијација). Нова Македонија, новинар: Ж. Василевски. Скопје, Февруари, 2013.
5. Акциски план за енергетска ефикасност (2010–2018), Април, 2011.
6. „Стратегија за искористувањето на обновливите извори на енергија во Република македонија до 2020 година“. Влада на Република Македонија, Министерство за економија. Скопје, 2010.
7. „Стратегија за развој на енергетиката во Република Македонија за период 2008–2020 со визија до 2030“. Македонска академија на науките и уметностите. Скопје, 2009.
8. „Стратегија за енергетска ефикасност“. Влада на Република Македонија, Министерство за економија. Скопје, 2011.
9. „Прв акционен план за енергетска ефикасност на Република Македонија до 2018“. Влада на Република Македонија, Министерство за економија. Скопје, 2011.
10. „Втор акционен план за енергетска ефикасност на Република Македонија до 2018“. Влада на Република Македонија, Министерство за економија. Скопје, 2013.
11. „Енергетски карактеристики на згради – Сертификат за ЕК“. М-р М. Лазаревска, А. Тромбева-Гаврилоска, М. Цветковска. Градежен факултет/Архитектонски факултет. Скопје, 2014.
12. Закон за енергетика. Влада на Република Македонија (сите измени од 2011 до 2015). Скопје.
13. З.Симоновски, Р. Никчевиќ, Н. Марковска. Германско друштво за меѓународна соработка (Отворен регионален фонд за енергетска ефикасност) / Фондација Конрад Аденауер. Скопје, 2013.
14. ЦИКП. Анкета за енергетска ефикасност во Кичево и Битола. Скопје, 2014.
15. Програма за ЕЕ – Битола
16. „Implications of the new Energy Labelling Directive (2010/30/EU) and the Ecodesign of energy-related products (Ecodesign) Directive (2009/125/EC) on market surveillance activities“. S. Pahal, D.Pilenko, F.Cohen, B. Tinetti, S.Mudgal. ATLETE II: Second Work Package. Paris, 2013.
17. „Old Washing Machines Wash Less Efficiently and Consume More Resources“. R. Stamminger, A. Barth, S. Dörr. Germany, 2005.
18. „Инфотека – Енергетска ефикасност“. Организација на потрошувачи на Македонија. Скопје, 2012.

19. „Architectural Graphic Standards“. A. Pressman,. American Institute of Architects. New Jersey, 2007.
20. „Towards sustainable energy services for households and small businesses – barriers and recommendations“. D. Arne Høystad, J. Lineikro, A. Solgaard, R. Nilsen, R. Mugenyi. GRID-Arendal/ Norges Naturvernforbund. Norway, 2009.
21. „Невладините организации и одговорноста (полагањето отчет) во Македонија“. Ф. Марфи, М. Мемети. Скопје, 2010.

### Извори од Интернет:

<http://www.evn.mk/Za-nas/Proizvodstvo.aspx>

<http://energetskaefikasnost.info/veterniot-park-bogdantsi-vo-finalna-faza-na-izgradba/>

<http://www.erc.org.mk/pages.aspx?id=57>

<http://www.porta3.mk/energetski-pasoshi-za-starite-objekti-duri-po-vlezot-vo-eu/>

[http://ceprosard.org.mk/MK/pdf/25.11\\_april\\_Obuka\\_za\\_energetski\\_kontrolori.pdf](http://ceprosard.org.mk/MK/pdf/25.11_april_Obuka_za_energetski_kontrolori.pdf)

[http://www.kapital.mk/mk/makedonija/89095/zimava\\_na\\_drva\\_nema\\_da\\_se\\_great\\_samo\\_tie\\_shto\\_nemaat\\_odzhak.aspx](http://www.kapital.mk/mk/makedonija/89095/zimava_na_drva_nema_da_se_great_samo_tie_shto_nemaat_odzhak.aspx)

[http://faktor.mk/archives/73297?utm\\_source=rss&utm\\_medium=rss&utm\\_campaign=kraj-za-topilnicata-vo-veles#](http://faktor.mk/archives/73297?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=kraj-za-topilnicata-vo-veles#)

