



## **АНАЛИЗ**

*на изпълнението на общинските краткосрочни и дългосрочни програми за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива през 2017 г.*

*по региони за икономическо планиране в България*

**2018 г.**

Настоящият анализ е изготвен на базата на декларираната от общинските и областните администрации в страната информация за изпълнението на общинските краткосрочни и дългосрочни програми за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива за 2017 г., постъпили в Агенция за устойчиво енергийно развитие (АУЕР) до март 2018 г.

Данните и информацията в доклада са от годишните отчети на общинските администрации, подадени съгласно разпоредбите на чл. 10, ал. 3, т. 2 от Закона за енергията от възобновяеми източници (ЗЕВИ) и в изискуемите утвърдени отчетни форми, публикувани на Интернет страницата на АУЕР: <http://www.seea.government.bg>.

Отговорността за надеждността на данните в анализа е на съответните администрации, които са ги декларирали в съответствие със законовите изисквания.

Анализът не цели сравнение между регионите за планиране, както и между отделните общински и областни администрации в страната. Териториалните и ресурсните характеристики са специфични за всеки регион и сравнението между различните резултати при изпълнението на програмите за насърчаване използването на възобновяеми източници на енергия и биогорива би било некоректно.

## СЪКРАЩЕНИЯ

---

АУЕР	Агенция за устойчиво енергийно развитие
БГВ	Битова гореща вода
ВИ	Възобновяеми източници
ВОИ	Вътрешна отоплителна инсталация
ДГ; ЦДГ	Детска градина; Целодневна детска градина
ЕВИ	Енергия от възобновяеми източници
ЕЕ	Електроенергия
ЕС	Европейски съюз
ЗЕВИ	Закон за енергията от възобновяеми източници
ИПП	Инструмент за предприсъединителна помощ
МБАЛ	Многопрофилна болница за активно лечение
МВЕЦ	Мини водно-електрическа централа
МФК	Международен фонд „Козлодуй“
НДЕФ	Национален доверителен еко фонд
НИЕВИБ	Насърчаване използването на енергия от ВИ и биогорива
НПДЕВИ	Национален план за действие за енергията от възобновяеми източници
ОДЗ	Обединено детско заведение
ОП; ОПРР	Оперативна програма; Оперативна програма „Регионално развитие“
ОИ	Основна инсталация
ОУ	Основно училище
ОПНИЕВИБГ	Общинска програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива
ПМГ	Природо-математическа гимназия
ПЧП	Публично-частно партньорство
РП	Регион за планиране
САР	Система за автоматично регулиране
СИ РП	Североизточен регион за планиране
СОУ	Средно образователно училище
СЗ РП	Северозападен регион за планиране
СЦ РП	Северен централен регион за планиране
ТЕ	Топлинна енергия
ТЕЦ	Топлоелектрическа централа
ТЗ	Териториално звено
ФЕЕВИ	Фонд "Енергийна ефективност и възобновяеми източници"
ФМ на ЕИП	Финансов механизъм на Европейското икономическо пространство
ФтЕЦ	Фотоелектрическа централа
ЦНСТД	Център за настаняване от семеен тип за деца
ЮИ РП	Югоизточен регион за планиране
ЮЗ РП	Югозападен регион за планиране
ЮЦ РП	Южен Централен регион за планиране
BG04-EE и BE	Програма BG04 "Енергийна ефективност и възобновяема енергия"

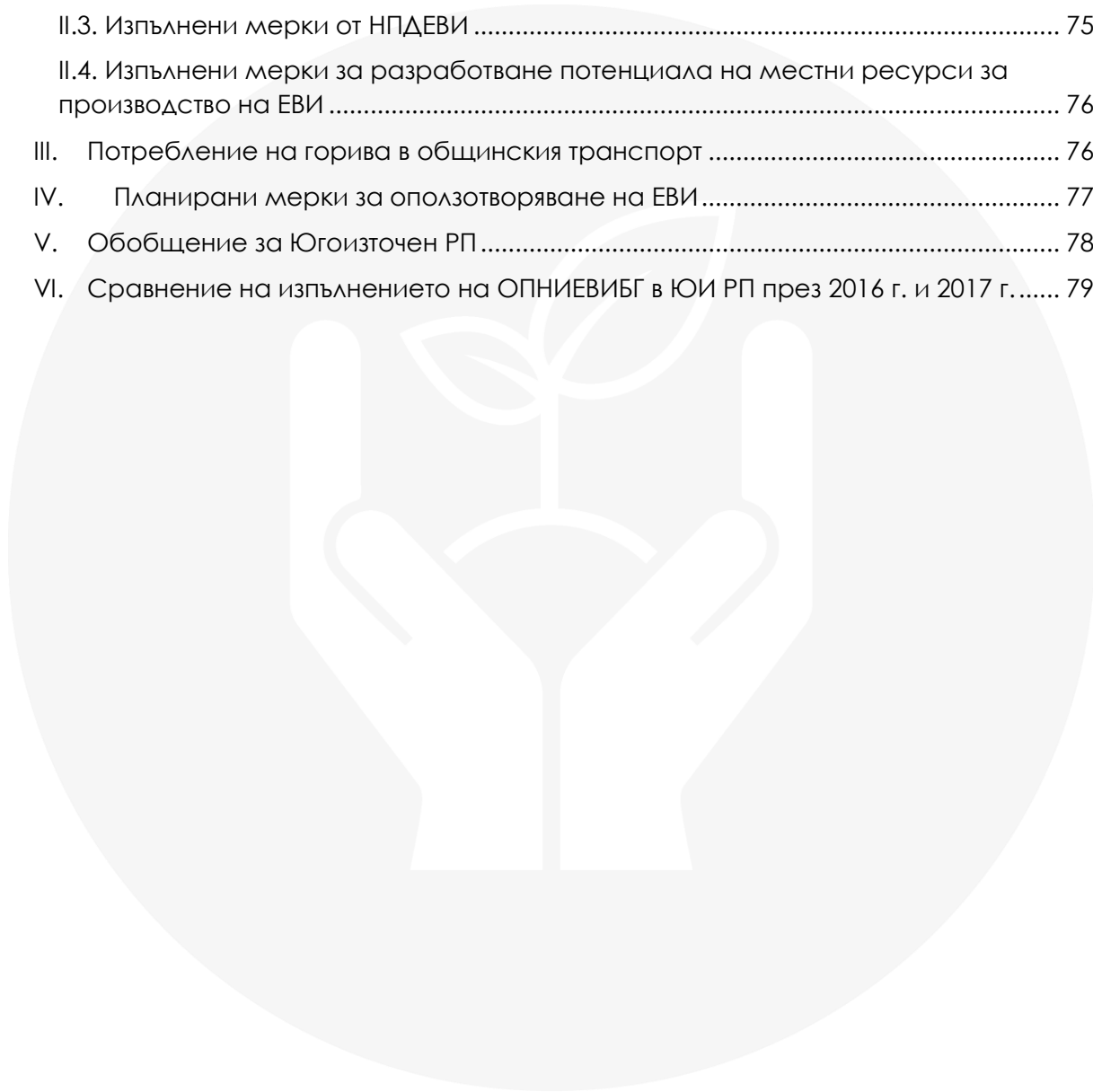
# СЪДЪРЖАНИЕ

СЪКРАЩЕНИЯ .....	3
Северозападен РП .....	7
I. Общински програми и подадени отчети за изпълнението им в АУЕР .....	7
I.1. Характеристика на СЗ РП .....	7
I.2. Общински програми за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива .....	7
I.3. Обща характеристика на отчитането на ОПНИЕВИБГ .....	8
I.4. Обща характеристика на информацията от областните управители .....	10
II. Реализирани мерки за производството и за насърчаване потреблението на енергия от ВИ и биогорива. ....	10
II.1. Технически мерки за производство на енергия от ВИ през 2017 г. ....	10
II.2. Мерки за насърчаване производство и потреблението на енергия от ВИ и на биогорива, в съответствие с НПДЕВИ .....	15
III. Потребление на горива в общинския транспорт .....	18
IV. Оценка на наличния и прогнозния потенциал на местни ресурси за производството на енергия от ВИ .....	18
V. Планирани мерки за оползотворяване на ЕВИ .....	20
VI. Обобщение за Северозападен РП .....	22
Североизточен РП .....	26
I. Общински програми и подадени отчети за изпълнението им в АУЕР .....	26
II. Изпълнени мерки за ЕВИ в СИ РП .....	26
II.1. Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ през 2017г. ....	26
II.2. Оценка на ефекта от осъществените технически мерки за производство на ЕВИ през 2017 г. в СИ РП .....	27
II.3. Изпълнени дейности и мерки по НПДЕВИ през 2017 г. ....	28
II.4. Изпълнени мерки за използване потенциала на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл.10 ал.1 от ЗЕВИ през 2017 г. ....	28
III. Потребление на горива в общинския транспорт през 2017 г. в СИ РП .....	29
IV. Планирани мерки за ЕВИ в СИ РП през 2017 г. ....	29
IV.1. Планирани дейности и мерки по НПДЕВИ .....	30
IV.2. Планирани мерки за разработване на прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл.10 ал.1 от ЗЕВИ .....	30
V. Обобщение за СИ РП .....	31
VI. Сравнение на изпълнението на ОПНИЕВИБГ в СИ РП през 2016 г. и 2017 г. ....	31
Северен централен РП .....	33
I. Общински програми и подадени отчети за изпълнението им в АУЕР .....	33
I.1. Характеристика на СЦ РП .....	33
I.2. Общински програми за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива .....	33



I.3. Обща характеристика на отчитането на ОПНИЕВИБГ .	34
I.4. Пълнота на отчетите	34
II. Реализирани мерки за производството и за насърчаване потреблението на енергия от ВИ и биогорива	35
II.1. Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ по области	35
II.2. Оценка на ефекта от осъществените технически мерки за производство на ЕВИ през 2017 г. в СЦ РП	38
III. Потребление на горива в общинския транспорт през 2017 г.	42
IV. Планирани мерки за разработване на прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ	42
V. Обобщение за СЦ РП	44
Южен Централен РП	45
I. Общински програми и подадени отчети за изпълнението им в АУЕР	45
II. Изпълнени мерки за оползотворяване на ЕВИ през 2017 г. в ЮЦ РП	45
II.1. Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ	45
II.2. Оценка на ефекта от осъществените технически мерки за производство на ЕВИ през 2017 г.	49
II.3. Изпълнени дейности и мерки по НПДЕВИ в ЮЦ РП през 2017 г.	51
II.4. Изпълнени мерки за използване потенциала на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ през 2017 г.	52
III. Потребление на горива в общинския транспорт през 2017 г.	52
IV. Планирани дейности и мерки за ЕВИ в ЮЦ РП	53
IV.1. Планирани дейности и мерки по НПДЕВИ	53
IV.2. Планирани мерки за разработване на прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл.10, ал.1 от ЗЕВИ	55
V. Сравнение на изпълнението на ОПНИЕВИБГ в ЮИ РП през 2016 г. и 2017 г.	57
Югозападен РП	60
I. Общински програми и подадени отчети за изпълнението им в АУЕР	60
II. Изпълнени мерки за ЕВИ в Югозападен РП	60
II.1. Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ през 2017 г.	60
II.2. Оценка на ефекта от осъществените технически мерки за производство на ЕВИ през 2017 г. в Югозападен РП	62
II.3. Изпълнени дейности и мерки от НПДЕВИ през 2017 г.	64
II.4. Изпълнени мерки за използване потенциала на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ през 2017 г.	65
III. Потребление на горива в общинския транспорт през 2017 г.	65
IV. Планирани мерки за ЕВИ в ЮЗ РП	66
IV.1. Планирани дейности и мерки от НПДЕВИ	66
IV.2. Планирани мерки за разработване на прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ	67
V. Обобщение за ЮЗ РП	67

VI. Сравнение на изпълнението на общинските програми за насърчаване използването на енергия от ВИ и биогорива в ЮЗ РП през 2016 г. и 2017 г.....	70
Югоизточен РП.....	72
I. Общински програми и подадени отчети за изпълнението им в АУЕР .....	72
II. Изпълнени мерки за оползотворяване на ЕВИ и оценка на ефекта .....	72
II.1. Изпълнени технически мерки за производство на ЕВИ.....	72
II.2. Оценка на ефекта от изпълнените технически мерки за оползотворяване на ЕВИ.....	74
II.3. Изпълнени мерки от НПДЕВИ .....	75
II.4. Изпълнени мерки за разработване потенциала на местни ресурси за производство на ЕВИ .....	76
III. Потребление на горива в общинския транспорт .....	76
IV. Планирани мерки за оползотворяване на ЕВИ.....	77
V. Обобщение за Югоизточен РП.....	78
VI. Сравнение на изпълнението на ОПНИЕВИБГ в ЮИ РП през 2016 г. и 2017 г.....	79



## I. Общински програми и подадени отчети за изпълнението им в АУЕР

### I.1. Характеристика на СЗ РП

Северозападният регион за планиране обхваща пет области – Видин, Монтана, Враца, Ловеч и Плевен с общо 51 общини. Законът за енергията от възобновяеми източници с разпоредбата на чл. 9, задължава общините да приемат дългосрочни и краткосрочни програми за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива (ОПНИЕВИБГ), чието изпълнение ежегодно в срок до 31 март на следващата година, отчитат пред изпълнителния директор на АУЕР. Областните управители ежегодно, в срока за представяне на отчетите от общините, предоставят на изпълнителния директор на АУЕР информация за изпълнението на общинските програми по чл. 9 от ЗЕВИ в общините на територията на областта. Информацията в настоящият анализ за изпълнените дейности и мерки за насърчаване използването на енергия от ВИ и биогорива в общините от региона, се основава изцяло от годишните отчети и информации за 2017 г. постъпили в АУЕР.

### I.2. Общински програми за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива

Действащи ОПНИЕВИБГ, съгласно подадените в АУЕР годишни отчети и публикувания на Интернет страницата на АУЕР списък, имат общо 46 от 51 общини в региона (90%). От тях 27 общини посочват в отчетите си дългосрочни и краткосрочни програми, 13 посочват само краткосрочни, а 6 - само дългосрочни. Една от дългосрочните програми е с изтекъл срок през 2015 г. и общината следва да приеме нова дългосрочна програма. Пет от общините не посочват в отчетите си програмите, които отчитат или не са подали отчети и са включени в списъка на АУЕР като общини без актуално действащи програми.

Наличните програми по области са посочени в таблица СЗ-1.

Табл. СЗ-1:

Област	Брой общини	Дълг./краткосрочни програми	Дългосрочни	Краткосрочни	Брой общини с действащи програми след 2017 г.	Брой общини без посочени ОПНИЕВИБГ
Видин	11	5	3	3	11	0
Монтана	11	5	1	2	8	3
Враца	10	5	0	3	8	2
Ловеч	8	5	1	2	8	0
Плевен	11	7	1	3	10	0
<b>Общо</b>	<b>51</b>	<b>27</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>45</b>	<b>5</b>



Общо за региона се отчита изпълнение по 33 дългосрочни и 40 краткосрочни общински програми. Действащи програми след 2017 г. имат 45 общини.

Всички показатели за налични ОПНИЕВИБГ през 2017 г. са значително по-добри в сравнение с тези от предходната 2016 г.

### 1.3. Обща характеристика на отчитането на ОПНИЕВИБГ

Отчитането на общинските програми от кметовете на общини се извършва по образец на АУЕР. Съгласно чл. 10, ал. 3, т. 2 от ЗЕВИ отчитането се извършва пред изпълнителния директор на АУЕР, пред областния управител и пред общинския съвет. Предоставянето на информацията в АУЕР трябва да се осъществи в срока по чл. 8 от Наредба № РД-16-558/08.05.2012 г. - до 31 март на годината, следваща отчетната година. От 51 общини, 45 общини (88,3%) са подали отчети до АУЕР, като от тях 44 от тях са подадени директно до адресата по закон, а 1 чрез областния управител. Три отчета са във формат PDF и не отговарят на изискването за формат на електронния носител, което ги прави негодни за последваща електронна обработка. Образецът за годишен отчет е разработен в съответствие със структурата на НПДЕВИ и общинските програми. В тази връзка отчетите трябва да имат определено минимално съдържание и представянето на празни отчети е неоснователно. Четири от подадените отчети са празни, което показва, че от тези общини задължението за подаване на отчет е изпълнено формално, без да е постигната поставената от закона цел.

Част от отчетите са подадени след нормативно определения срок, но са обработени за нуждите на настоящия анализ. Не са подали отчети 5 общини (9,8%). В таблица С3-2 е посочено представянето на отчети от общините по области.

Табл. С3-2:

Административна област	Общо брой общини в областта	Общини с отчетни програми	Брой отчети с отчетени мерки за:				Брой празни отчети
			Производство на енергия от ВИ	Насърчаване използването на енергия от ВИ и био-горива.	Потребление на горива в общ. транспорт	Оценка на наличния и прогнозния потенциал	
Видин	11	8	2	4	7	6	0
Монтана	11	10	2	6	8	1	3
Враца	10	10	1	4	9	2	2
Ловеч	8	8	0	6	8	5	0
Плевен	11	9	3	8	8	5	0
<b>Общо</b>	<b>51</b>	<b>45</b>	<b>8</b>	<b>28</b>	<b>40</b>	<b>19</b>	<b>5</b>



*Пълнота на отчетите:* Съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ, заложените в ОПНИЕВИБГ мерки за производството и насърчаване използването на енергия от ВИ и биогорива, трябва да са в съответствие с НПДВЕИ. В тази връзка, в утвърдения от изпълнителния директор на АУЕР образец на отчетна форма, са заложен за отчитане четири части по групи мерки:

- Технически мерки за производство на енергия от ВИ през годината;
- Планирани/изпълнени мерки за насърчаване използването на енергия от ВИ и биогорива;
- Потребление на горива в общинския транспорт;
- Оценка на наличния и прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на енергия от ВИ.

Настоящият анализ следва реда, заложен в утвърдения образец.

Изпълнение на мерки за производство на енергия от ВИ отчитат 8 общини (17,8% от подалите отчети или 15,68% от всички общини в региона). Общо отчетените мерки са 34 бр., но в анализа са обобщени показателите на 14 бр. Не са взети предвид 20 отчетени мерки. От тях 19 отчетени инсталации са за производство на енергия за търговски цели и не са обект на отчитане с общинските отчети, а една мярка - подмяна на осветителни тела, е мярка за ЕЕ и няма елемент на използване на енергия от ВИ. Мерките, общинска собственост в общия случай се отчитат коректно, съгласно утвърдения образец. Отчетени са 1 мярка с непълни и 1 мярка със сгрешени данни. За нуждите на анализа непълните данни са допълнени по аналогия, а допуснатата грешка е очевидна и е коригирана.

Изпълнени/планирани през 2017 г. мерки за насърчаване използването на енергия от ВИ и биогорива (НИЕВИБ) отчитат 28 общини. Отчетени са 112 мерки, от които 14 бр. са изпълнени, 8 мерки са в процес на изпълнение и 90 мерки са планирани, но все още не са изпълнени. Отчитането е сравнително коректно и пълно, съгласно утвърдения образец. В някои от отчетите липсват данни кои от отчетените мерки са изпълнени и кои планирани за изпълнение през годината, но неизпълнени. За оценка на ефекта няма изрични указания и попълването не е систематизирано.

Потребление на горива в общинския транспорт отчитат 40 общини.

Мерки за оценка на наличния и прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на енергия от ВИ са отчетели 19 общини. Общо са отчетени 49 мерки, от тях 21 мерки са ясно конкретизирани по ресурси и по вид потенциал. Начинът, по който са изписани останалата част от отчетените мерки, не дава ясна представа за характера на мярката и на потенциала, който ще се определя при изпълнението ѝ. Когато е изписана техническа мярка за усвояване на определен вид енергия, за нуждите на анализа е прието, че ще се определя наличния потенциал на съответния ВИ, чиято енергия ще се усвоява. В случаите, когато е посочена връзка с планирана за изпълнение техническа мярка,

се приема, че се определя наличния потенциал. За всички останали случаи се приема, че се определя прогнозен потенциал. В случаите, когато мярката е обобщаваща и не може пряко или чрез функционална връзка с други мерки да се конкретизира вида на ресурса и вида на потенциала за нуждите на анализа е прието, че се определя прогнозния потенциал на най-често използвания ресурс съобразно терена, за който се прави оценка и вида на енергията, която ще се произвежда.

В помощ на общините е предвидена възможност за предварителна проверка от ТЗ на АУЕР в гр. Плевен за правилно и коректно попълване на годишните общински отчети. От тази възможност са се възползвали 28 общини.

#### **I.4. Обща характеристика на информацията от областните управители**

За информацията от областните управители няма утвърден образец и предоставянето на информацията по чл. 8, т. 3 от ЗЕВИ се осъществява във свободен формат. В АУЕР е постъпила информация от 2 областни администрации (40%). Не е получена информация от 3 областни администрации (60%). Подадените информации представляват съвкупност от отчетите на общините от съответната област, без да са обработени и систематизирани. С така представените информации, формално се отчита изпълнение на задължението по закон, но реално се дублира получена информация от общините, без да се допринася за изясняване изпълнението на държавната политика в областта на ВЕИ за съответната област.

## **II. Реализирани мерки за производството и за насърчаване потреблението на енергия от ВИ и биогорива**

### **II.1. Технически мерки за производство на енергия от ВИ през 2017г.**

В тази част се отчитат заложените и изпълнени през отчетната година мерки в съответствие с мерките по т. 2, 3, 4 и 9 на чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ.

#### **II.1.1. Производство на видове енергия в СЗ РП по видове възобновяеми ресурси**

Съгласно постъпилите от общините в АУЕР годишни отчети за изпълнение на ОПНИЕВИБГ, общо за региона са отчетени 34 технически мерки за производство на енергия от ВИ. Съгласно указания на АУЕР, на отчитане подлежат мерките, които непосредствено водят до производство на енергия от ВИ за собствено потребление и имат съответен енергиен и екологичен ефект. В тази връзка не всички от отчетените мерки подлежат на отчитане. Общо 20 мерки (58,8%) не

отговарят на изискванията за отчитане или няма отчетени данни за съответния обект и за постигнатия ефект и не са включени в анализа. Една мярка (изграждане на LED осветление) не води до производство на енергия, 19 мерки са частна собственост за производство на енергия за търговски цели и не са обект на този отчет. За целите на анализа в случаите, когато за конкретна мярка не са посочени всички данни за постигнатия ефект, но са посочени данни за обекта, очаквания ефект е определен чрез съпоставяне с други подобни мерки.

Една инсталация за производство на ел. енергия за търговски цели, изградена при смесено участие и дял на общината от 5% е включена в анализа само с дела на общината. Полагащата се част от произведената енергия, общината ползва за собствено потребление.

За оценка на ефективността на инвестициите е използвано съотношението произведена енергия годишно за 1000 лв. вложени средства -  $Ke$ . [ MWh/год./хил.лв].

В анализа са включени 14 мерки (за сравнение - 13 са били мерките през 2016 г.). Общата инсталирана мощност на изградените през годината обекти е 1 267 kW (6 077 за 2016 г.). Вложени са общо 932,3 хил. лв. (7 302 хил. лв. за 2016 г.), при обобщен коефициент на ефективност на вложенията спрямо годишното производство на енергия  $Ke=2,11$  MWh/год./х.лв. ( $Ke=1,338$  за 2016 г.). Обобщени данни за въведените в региона мерки по вид на произведената енергия и по вид на ВИ са посочени в таблица С3-3.

Табл. С3-3:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност kW	Годишно производство MWh/год.	Инвестиции Хил. лв.	Брой мерки
Биомаса	ТЕ	549	737	172,3	4
Геотермална	ТЕ	80	233,6	56	1
Слънчева	ТЕ	583	929	175,4	7
Слънчева	ЕЕ	55	202,4	528,6	2
<b>ОБЩО СЗ РП</b>		<b>1 267</b>	<b>2 102</b>	<b>932,3</b>	<b>14</b>

Изградени са инсталации за усвояване на три вида ВИ - слънчева енергия, биомаса и геотермална енергия. Въведени са 5 нови инсталации със слънчеви колектори за БГВ, две инсталации за производство на електрическа енергия за собствено потребление. Изградени са две нови локални отоплителни инсталации на биомаса и са реконструирани други две отоплителни инсталации, при които е подменена горивната база от природен газ, твърдо и течено гориво на биомаса. Две локални отоплителни инсталации на биомаса са комбинирани със соларни инсталации за БГВ.

В сравнение с 2016 г. са въведени почти еднакви като брой инсталации, но при значително по-малко изградени мощности, вложени средства и годишно производство. Разликата се дължи на една голяма

инвестиция през 2016 г. в инсталация за отопление на група предприятия в размер на 5 016 хил. лв. и 2 416 kW инсталирана мощност.

Изграждането на инсталации за производство на енергия от ВИ е сравнително равномерно разпределено по области. Изградени са инсталации в 4 от 5-те области в СЗ РП.

Използваните източници на финансиране са Фонд Енергийна ефективност и възобновяеми източници (435 хил. лв.), Оперативни програми (329,9 хил. лв.) и други източници (не посочени) – 167 хил. лв.

## II.1.2. Производство на енергия от ВИ по области

### ОБЛАСТ ВИДИН

Изградени са 2 инсталации за производство на БГВ върху покривните конструкции на две сгради за обществено ползване – една в община Чупрене на училищна сграда и една в община Ново село на детска градина. Общата инсталирана мощност е 5 kW, годишното производство на енергия е 8,72 MWh/год., а направените инвестиции възлизат на 10,3 хил. лв.

### ОБЛАСТ ВРАЦА

Изпълнени са 4 мерки за използване на слънчева енергия в две сгради за обществено ползване в община Мездра. Подменена е отоплителната инсталация и горивната база и са изградени соларни инсталации за БГВ в ОУ "Св. Св. Кирил и Методий" и в ОДЗ-2. Общата инсталирана мощност е 572 kW, годишното производство на енергия е 914,6 MWh/год., а направените инвестиции възлизат на 157,7 хил. лв.

### ОБЛАСТ МОНТАНА

Табл. СЗ-4:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност kW	Годишно производство MWh/год.	Инвестиции Хил. лв.	Брой мерки
Биомаса	ТЕ	100	180,67	61,2	2
Слънчева	ЕЕ	45	172,4	93,3	1
<b>ОБЩО обл. Монтана</b>		<b>145</b>	<b>353,07</b>	<b>154,5</b>	<b>3</b>

Сменена е горивната база и са изградени инсталации за БГВ на две сгради за обществено ползване - Дом за стари хора и Дом за възрастни хора с деменция в с. Добри дял, община Лом. Изградена е една ФТЕЦ със смесено финансиране при 5% дялово участие на общината. Посочените в таблицата данни съответстват на дяловото участие на общината.

### ОБЛАСТ ПЛЕВЕН

Изградена е инсталация за производство на електрическа енергия от слънчева енергия и отопление с термопомпа в МБАЛ – Гулянци. Изградена е нова отоплителна система с биомаса в сградата на

кметството в с. Ставерци и е реконструирана отоплителната система на ДГ "Щастливо детство" в с. Тръстеник, община Д. Митрополия. Изградена е соларна система за БВГ на социална служба гр. Червен бряг.

Табл. С3-5:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност kW	Годишно производство MWh/год.	Инвестиции Хил. лв.	Брой мерки
Биомаса	ТЕ	449	556,8	111,12	2
Геотермална	ТЕ	80	233,6	56	1
Слънчева	ТЕ	6	5,7	7,4	1
Слънчева	ЕЕ	10	30	435,3	1
<b>ОБЩО обл. Плевен</b>		<b>145</b>	<b>545</b>	<b>826,04</b>	<b>609,9</b>

## ОБЛАСТ ЛОВЕЧ

Не са изпълнявани технически мерки за производство на енергия от възобновяеми източници.

### **II.1.3. Постигнат ефект от изпълнение на техническите мерки за производство на енергия от ВИ**

Обобщени данни за постигнатите ефекти от въведените в експлоатация инсталации за производство и потребление на енергия от ВИ в СЗ РП са дадени в таблица С3-6.

Табл. С3-6:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Спестени енергии и горива MWh/год.	Спестени средства Хил. лв.	Спестени емисии CO <sub>2</sub> Тон/год.	Брой мерки
биомаса	ТЕ	288,7	30,5	86,7	4
геотермална	ТЕ	46,3	7,9	12,2	1
слънчева	ТЕ	127	14,5	55	7
слънчева	ЕЕ	192,4	40,8	158	2
<b>ОБЩО СЗ РП</b>		<b>654,4</b>	<b>93,7</b>	<b>311,9</b>	<b>14</b>

Общо за региона са спестени 654,4 MWh/год. горива и енергии (9 297,1 MWh/г. за 2016 г.), при  $K_e = 0,7$  MWh/год./хил. лв. От производство на ТЕ от слънчева енергия са спестени 127 MWh/год. при  $K_e = 0,73$  MWh/год./хил.лв. От производството на ЕЕ от слънчева енергия се спестяват 192,4 MWh/г. при  $K_e=1,48$  MWh/г./хил. лв. Общо от производството на енергия от слънчева енергия са спестени 319,4 MWh/год. От производството на ТЕ от биомаса са спестени 288,7 MWh/г. при  $K_e=1,67$  MWh/год./хил.лв. От използването на геотермална енергия за производство на ТЕ са спестени 46,3 MWh/год. при  $K_e=0,83$  MWh/год./хил.лв.

От потреблението на произведената енергия от ВИ общо за региона са спестени 93,74 хил.лв./г., от които 55,31 хил.лв./г. от производство на енергия от слънчева енергия, 7,89 хил.лв. от използването на геотермална енергия и 30,54 хил.лв./г. от използване на биомаса. Общият срок на откупуване на вложените инвестиции е  $K_g = 9,99$  години. Най-малък този срок е за откупуване на инвестициите за производство на ЕЕ от слънчева енергия - 3,4 години, а най-голям - 12,17 години за средствата, вложени за производство на ТЕ от геотермална енергия. За вложените средства в производството на ТЕ от биомаса срокът на откупуване е  $K_g = 5,59$  години.

Спестени са 311,87 т/г. въглероден диоксид, от които 86,7 т/г. от потреблението на биомаса, 12,17 т/г. от използване на геотермална енергия и 213 т/г. от производството на ТЕ и ЕЕ от слънчева енергия. Екологичната ефективност на вложените средства е  $K_{CO_2} = 0,33$  т/г./хил.лв., като най-висока ефективност -  $K_{CO_2} = 1,15$  т/г./хил.лв. е постигната при производството на ЕЕ от слънчева енергия.

#### **II.1.4. Постигнат ефект от изпълнение на техническите мерки за производство на енергия от ВИ в СЗ РП по области**

##### **ОБЛАСТ ВИДИН**

Спестената енергия е изцяло електрическа, което определя относително високия размер на спестените емисии  $CO_2$ . Спестени са 1 150 лв. при срок на откупуване на инвестицията 8,92 години.

##### **ОБЛАСТ ВРАЦА**

Приложена е мярка за оползотворяване на слънчева енергия за производство на топлинна енергия. Спестени са 11,11 хил.  $nm^3/g$ . природен газ и 1,76 т./г. брикети с общ енергиен еквивалент 113 MWh/г. и 43,66 т/г. въглероден диоксид. Изчисленият срок на откупуване на вложените инвестиции при 11,5 хил.лв. спестени средства е 13,7 години.

##### **ОБЛАСТ МОНТАНА**

Спестени са общо 353,1 MWh/г., от които 191,44 MWh/г. електрическа енергия и 161,64 MWh/г. топлинна енергия от ТЕЦ и 196,71 т/г. въглероден диоксид. Спестените финансови средства са 52,56 хил. лв. при срок на откупуване на инвестициите 3 години.

Табл. СЗ-7:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Спестени енергии и горива MWh/год.	Спестени средства Хил. лв.	Спестени емисии $CO_2$ тон/год.	Брой мерки
Биомаса	ТЕ	180,7	18,1	55,5	2
Слънчева	ЕЕ	172,4	34,5	141,2	1
<b>ОБЩО обл. Монтана</b>		<b>353,1</b>	<b>52,6</b>	<b>196,7</b>	<b>3</b>

## ОБЛАСТ ПЛЕВЕН

Спестени са 9,4 т/г. газьол, 8,2 т/г. брикети и 29,5 MWh/г. електрическа енергия, формиращи общо количество спестени горива и енергия от 183,8 MWh/г. Екологичният ефект се изразява в спестяване на 67,53т/г. въглероден диоксид, а финансовия ефект - в спестяване на 28,64 хил. лв./г. Общо срокът на откупуване на вложените средства се изчислява на 21,3 години.

Табл. С3-8:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Спестени енергии и горива MWh/год.	Спестени средства Хил. лв.	Спестени емисии CO <sub>2</sub> тон/год.	Брой мерки
Биомаса	ТЕ	108	12,5	31,2	2
Геотермална	ТЕ	46,3	7,9	12,2	1
Слънчева	ТЕ	9,5	1,9	7,8	1
Слънчева	ЕЕ	20	6,4	16,4	1
<b>ОБЩО обл. Плевен</b>		<b>183,8</b>	<b>28,6</b>	<b>67,53</b>	<b>5</b>

### **II.2. Мерки за насърчаване производство и потреблението на енергия от ВИ и на биогорива, в съответствие с НПДЕВИ**

В тази част се отчитат заложените и изпълнени през отчетната година мерки в съответствие с мерките по т. 1, 4, 7, 9 и 10 на чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ и НПДЕВИ.

Отчетените мерки с годишните отчети за насърчаване производството и потреблението на енергия от ВИ за региона и по области са показани в таблица С3-9.

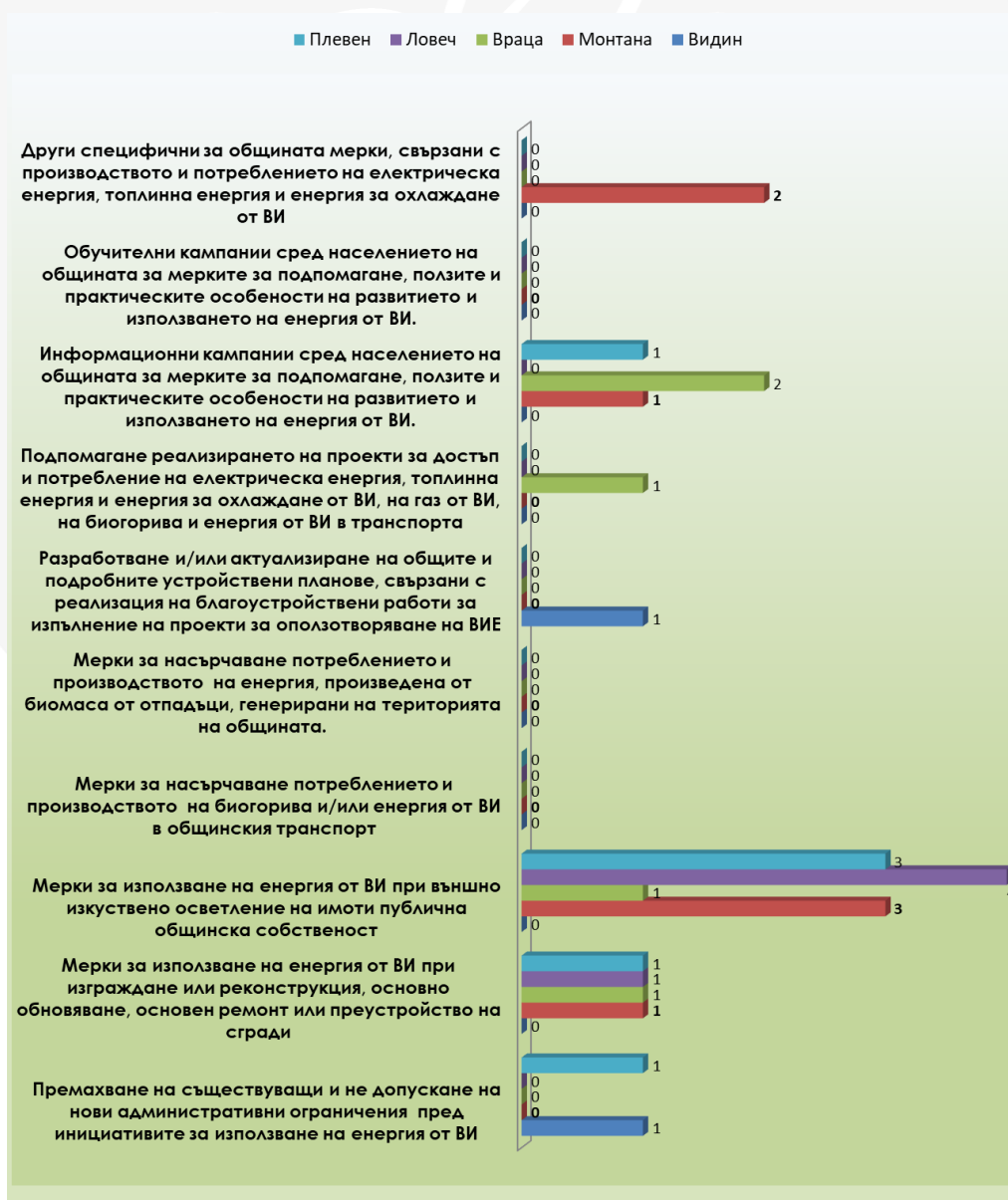
Мерки отчитат 27 общини (в сравнение с 24 през 2016 г.). Отчитат се три степени на изпълнение - изпълнени, в процес на изпълнение и планирани мерки. Общо са отчетени 112 мерки. Изпълнени са 14 мерки, планирани - 90 мерки. Отчетени в процес на изпълнение мерки са 8 мерки. Най-много мерки са отчетени в област Плевен – 38 бр., от които 3 мерки са изпълнени, 3 мерки са в процес на изпълнение и 32 мерки са планирани за изпълнение. Най-малко са отчетените мерки в област Видин – 11 бр.

Отчитането е сравнително коректно и пълно, съгласно утвърдения образец. В някои от отчетите липсват данни кои от мерките са изпълнени и кои са планирани за изпълнение през годината, но не са все още изпълнени. Мерки, чието изпълнение е започнало, но не е приключило, се отчитат като мерки в процес на изпълнение.

Табл. СЗ-9:

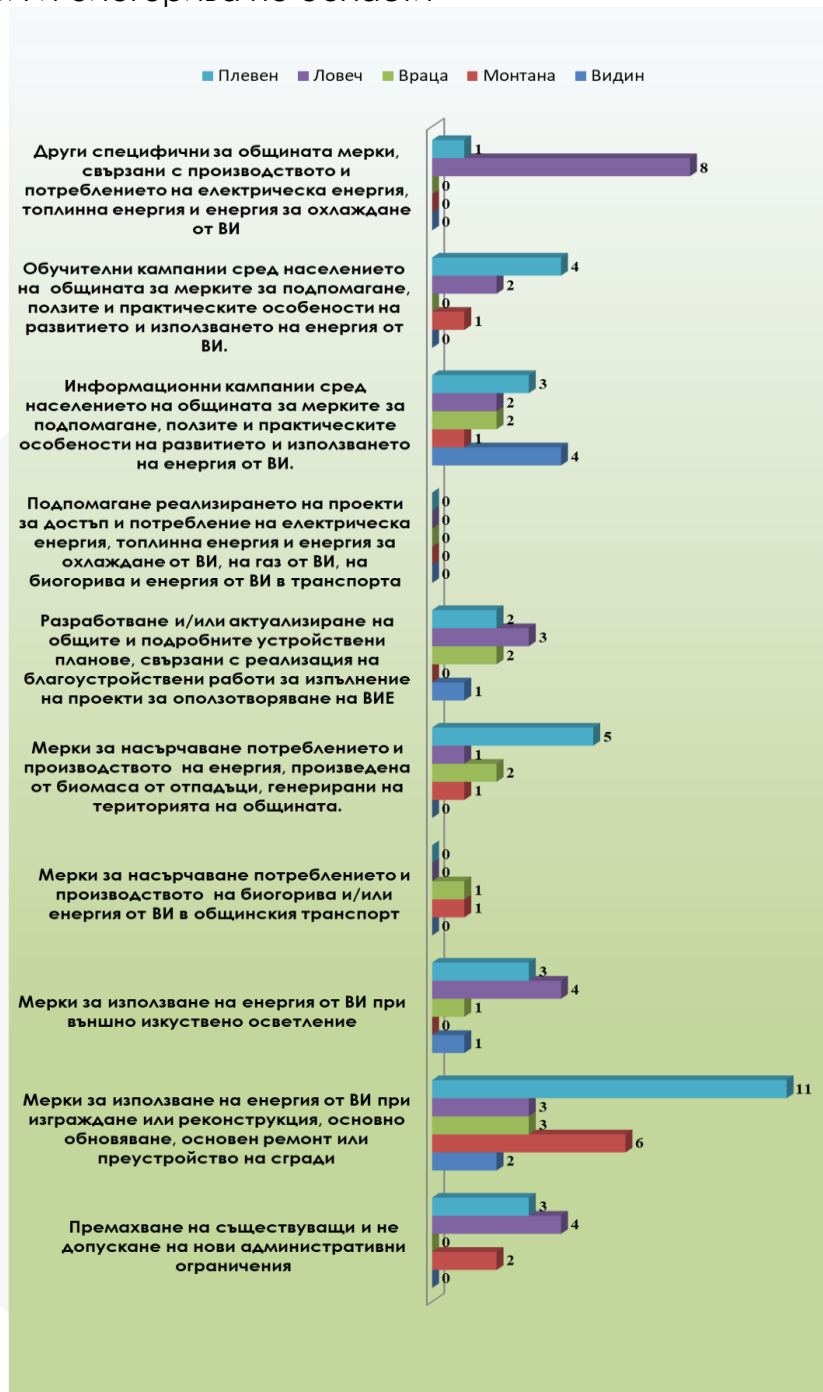
Област	Общо отчетени мерки	Изпълнени мерки	Мерки в процес на изпълнение	Планирани мерки
Видин	11	2	1	8
Монтана	20	5	3	12
Враца	16	4	1	11
Ловеч	27	0	0	27
Плевен	38	3	3	32
<b>Общо</b>	<b>112</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>90</b>

Фиг. СЗ-1: Изпълнени мерки за насърчаване използването на енергия от ВИ и биогорива по области





Фиг. СЗ-2: Планирани мерки за насърчаване използването на енергия от ВИ и биогорива по области



Видно от представените с отчетите данни е, че се отчитат всички мерки заложи в НПДЕВИ, като основно в ОПНИЕВИБГ са заложи мерки за използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост. С оглед на значителния брой планирани мерки, изпълнението съществено изостава. Отчита се изпълнение на общо 14 мерки т.е. 12,5% от всички отчетени 112 мерки.

### III. Потребление на горива в общинския транспорт

От подадените 43 отчета, реално 40 общини отчитат потребление на горива. Три общини отчитат нулево потребление, което е нереално. На отчитане подлежат само течните горива – дизелово гориво и бензин. В образца на годишен отчет не е предвидено отчитане на други видове горива.

Потреблението на горива в общинския транспорт за СЗ РП по области е показано в таблица СЗ-10.

Табл. СЗ-10:

Област	Брой общини с отчетено потребление	Общо потребление на дизелово гориво литра	С количество на примеса (биодизел 6%)	Общо потребление на бензин литра	С количество на примеса (биоетанол 7%)
Видин	7	121 097	7 265,8	16 558	1 159,1
Монтана	8	324 733,8	19 484	52 131,9	3 649,2
Враца	9	667 286,3	40 037	64 300,3	4 500,9
Ловеч	8	207 848,6	12 471	74 885,7	5 242,1
Плевен	8	414 186,5	24 851,8	67 307,9	4 711,5
<b>Общо за СЗ РП</b>	<b>40</b>	<b>1 735 152,3</b>	<b>104 109,7</b>	<b>275 183,7</b>	<b>19 262,9</b>

Отчетено е общо потребление на дизелово гориво в размер на 1 735 152,3 л (за сравнение – 1 310 624 л. за 2016 г.), в което делът на примесите биодизел възлиза на 104 110 л. (78 637 л. за 2016 г.) и на бензин 275 183,7 л. (283 759 л. за 2016 г.) с 19 263 л. биоетанол (19 876 л. за 2016 г.). При среден коефициент на привеждане л/кг. 0,85 за дизелово гориво и 0,82 за бензин, коефициенти на превръщане кг./kWh 11,628 за дизелово гориво и 12,222 за бензин и намаляване на парниковите газове съгласно Директива 2009/28/ЕО от 51% на биодизел спрямо дизеловото гориво и 53% за биоетанол спрямо бензина, спестените емисии CO<sub>2</sub> от използване на примесите биодизел и биоетанол в общото отчетено количество течни горива възлизат на 167,44 т/г., от които 140,12 т/г. биодизел и 27,32 т/г. от биоетанол. (101,67 т/г. и 29,4 т/г. за 2016 г.)

Отчетено е завишение на потреблението с 424,5 т. дизелово гориво и спад на потреблението на бензин с 8,6 т. в сравнение с предходната 2016 г.

### IV. Оценка на наличния и прогнозния потенциал на местни ресурси за производството на енергия от ВИ

В този раздел се отчитат заложените и изпълнени през отчетната година мерки в съответствие с мерките по т. 1 на чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ.

Извършването на оценката за наличния и прогнозния потенциал на ресурса за производство на енергия от ВИ е неразделна част към



инвестиционните проучвания, извършвани по реда на Наредба № 14 от 2005 г. Оценката включва дейностите по чл. 6 от Наредба №16-27/2008г., както и всички други дейности, относими към определяне на потенциала.

Табл. СЗ-11:

Вид на ресурса	Общ брой за област:					Общо за СЗ РП
	Видин	Монтана	Враца	Ловеч	Плевен	
Енергия от слънце	3	1	4	5	8	22
Енергия от вятър	1	0	0	0	0	1
Енергия от биомаса	5	0	4	8	10	24
<b>Общо</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>49</b>

Отчетени са общо 49 мерки. Анализът е извършен по два критерия - вид на ресурса и съответствие с мерките по т. 1 на чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ. Определянето на потенциала, като прогнозен или наличен изцяло е по косвени показатели. Когато мярката е описана като техническа, или се посочва връзка с техническа мярка, се приема, че се определя наличния потенциал. За всички останали случаи се приема, че се определя прогнозен потенциал. Основно са изпълнявани мерки за определяне на потенциала на два вида ресурси: на биомаса – 27 мерки и слънчева енергия - 21 мерки. В една община е изследван потенциалът за усвояване на вятърна енергия.

Фиг. СЗ-3.1:



Фиг. СЗ-3.2:



ЛЕГЕНДА ВИДОВЕ МЕСТНИ РЕСУРСИ:

1	За отглеждане на растителни видове, от които се произвеждат суровините, както и за оползотворяване на остатъци и отпадъци от тях, за производство на биогорива и на течни горива от биомаса, върху пустеещи земи и подходящи мерки за оползотворяването на тези земи.
2	За изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ или на инсталации за производство на биогорива в транспорта и на течни горива от биомаса върху пустеещи земи публична общинска и частна общинска собственост и подходящи мерки за оползотворяването на тези земи
3	За отглеждане на растителни и горски видове, от които се произвеждат суровините, както и за оползотворяване на остатъци и отпадъци от тях, за производство на топлинна и/или електрическа енергия, върху пустеещи земи и подходящи мерки за оползотворяването на тези земи
4	За използване на топлинна енергия от ВИ, свързани с издаването на лицензия за изграждане на централа за производство на топлинна енергия от ВИ и за изграждането на топлопреносна мрежа на територията на общината
5	За изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ върху покривните конструкции на сгради общинска собственост или сгради със смесен режим на собственост – държавна и общинска.

## V. Планирани мерки за оползотворяване на ЕВИ

С годишните отчети се отчитат две групи планирани мерки:

- Мерки за насърчаване потреблението и използването на ЕВИ в съответствие с НПДЕВИ (фиг. СЗ-4);
  - Планирани мерки за определяне на наличния и прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на енергия от ВИ в съответствие с чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ (фиг. СЗ-3.1 и фиг. СЗ-3.2).

Фиг. СЗ-4: Планирани мерки в съответствие с НПДЕВИ



ЛЕГЕНДА:

1	Премахване на съществуващи и не допускане на нови административни ограничения пред инициативите за използване на енергия от ВИ
2	Мерки за използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост
3	Мерки за използване на енергия от ВИ при външно изкуствено осветление на имоти - публична собственост, както и при осъществяване на други общински дейности
4	Мерки за насърчаване потреблението и производството на биогорива и/или енергия от ВИ в общинския транспорт
5	Мерки за насърчаване потреблението и производството на енергия, произведена от биомаса от отпадъци, генерирани на територията на общината
6	Разработване и/или актуализиране на общите и подробните устройствени планове, свързани с реализация на благоустройствени работи за изпълнение на проекти за оползотворяване на ВИЕ
7	Подпомагане реализирането на проекти за достъп и потребление на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от ВИ, на газ от ВИ, на биогорива и енергия от ВИ в транспорта
8	Информационни кампании сред населението на общината за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ
9	Обучителни кампании сред населението на общината за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ
10	Други специфични за общината мерки, свързани с производството и потреблението на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от ВИ

Общо отчетените планирани мерки са 122 бр., от които 90 мерки за насърчаване производството и потреблението на енергия от ВИ и 32 мерки за определяне на потенциала за използване на местни ресурси за производство на енергия от ВИ. Планирането е сравнително

равномерно разпределено почти по всички мерки, заложиени в НПДЕВИ. От графиките е видно, че с известен приоритет се планират мерки, свързани с използването на енергия от ВИ в сгради за обществено ползване, общинска собственост – общо 35, от които 25 мерки за насърчаване производството и потреблението на енергия от ВИ и 10 мерки за определяне на потенциала за използване на местни ресурси за производство на енергия от ВИ върху покривните конструкции на сгради общинска собственост. Относно усвояването на видовете местни ресурси, най-много мерки са планирани за усвояването на енергия от биомаса и слънце, общо 31 от 32 планирани мерки. Една мярка е планирана за определяне потенциала за използване на вятърна енергия. Усвояването на други ресурси не е планирано.

## VI. Обобщение за Северозападен РП

С годишните отчетни форми за 2017 г. се отчита изпълнението по 46 ОПНИЕВИБГ, от които 45 програми са действащи и след 2017 г., а една програма е с изтекъл срок и подлежи на актуализация. За 5 общини няма данни за наличие на общински програми.

Табл. С3-12:

Общини с отчетени действащи ОПНИЕВИБГ през 2016 г. и 2017 г.						
Година	Общо	Дълг./ кратко срочни	Дълго- срочни	Крат- косрочни	Действащи програми след отчетната година	Общини без ОПНИЕВИБГ
2017	46	27	6	13	45	5
2016	41	26	10	5	36	10
<b>Разлика</b>	<b>+5</b>	<b>+1</b>	<b>-4</b>	<b>+8</b>	<b>+9</b>	<b>-5</b>

Видно от сравнителната табл. С3-12, е че програмната осигуреност на общините значително се е подобрила. През 2017 г. 9 общини са разработили нови програми или са актуализирали програми с изтекъл срок, което е увеличило броя на общините с действащи програми през отчетния период с 5 и броят на действащите програми след отчетната година е 9. Намалял е броят на общините без програми от 10 на 5, т.е от 19,6% на 9,8%.

Съгласно отчетните данни са осъществени 34 технически мерки за производство на ЕВИ, но отговарящи на условията за анализ са 14 мерки, разпределени в осем общини от четири области на СЗ РП. Преобладават инсталациите за производство на топлинна и електрическа енергия от слънце – 9 бр., 4 бр. са инсталациите за производство на ел. енергия от биомаса и 1 инсталация за производство на ТЕ от геотермален източник. Вложени са 932,3 хил. лв. инвестиции за изграждане на 1 267 kW инсталирана мощност и годишно производство на възобновяема енергия в размер на 2 102 MWh/год.

Енергийният ефект от произведената от ВИ енергия се определя на 654,4 MWh/год. спестени горива и енергия, с финансов еквивалент от 93,7

хил. лв./г. спестени парични средства. Екологичният ефект от спестените горива и енергии е възлиза на 311,9 т/г. спестени количества CO<sub>2</sub>.

Табл. С3-13:

Година	Инсталирана мощност	Годишно производство	Инвестиции	Брой мерки
2017	1 267	2 102	932,32	14
2016	6 077	9 773	7 302	13
2017/2016	0,21	0,21	0,127	1,077

Сравнението по количествени показатели с предходната 2016 г. не може да се направи достоверно поради различната база на инвестиране. За сравнение са ползвани относителни единици. Видно от сравнителната таблица С3-13, съотношенията на инсталираните мощности и на произведената от тях енергия са почти еднакви, което определя и еднаква производителност за 1 kW инсталирана мощност КРи, като за 2017 г.  $K_{Ри} = 1,66 \text{ MWh/г./kW}$ , а за 2016 г. –  $K_{Ри} = 1,61 \text{ MWh/г./kW}$ . Почти два пъти по-малко е съотношението на вложените средства, което определя и два пъти по-висока ефективност на вложените средства КПЕ относно произведената енергия, ( $K_{ПЕ2017г.} = 2,25 \text{ MWh/г./х.лв.}$  при  $K_{ПЕ2016г.} = 1,34 \text{ MWh/г./х.лв.}$ ). Видно от показателите в сравнителна таблица С3-14 ефективността на вложенията спрямо постигнатите ефекти е статистически влошена.

Табл. С3-14:

Отчетна година	Спестени енергии и горива MWh/год.	Спестени средства хил. лв.	Спестени емисии CO <sub>2</sub> Тона/г.	Ке MWh/г./хил.лв.	Срок на откупуване год.
2017	654,4	93,7	311,9	0,71	9,94
2016	9 297,2	840,7	8 194,6	1,27	8,68

Тази оценка е само статистическа, защото отчетеният енергиен еквивалент на спестени горива и енергии зависи от вида на спестените ресурси и от техния енергиен еквивалент. За достоверност, сравнението би следвало да се направи по въведени инсталации и за всеки спестен ресурс, което по същество е отделно изследване.

Видно от таблица С3-15 е, че се отбелязва ръст на потреблението на дизелово гориво от 425 хил. л. и спад на потреблението на бензин от приблизително 9 хил. л. в общинския транспорт. Сравнението е само статистическо, защото данните за двете години се разминават по брой и големина на отчетените общини. През настоящия отчетен период една малка община не е подала данни за своето потребление на течни горива, а две големи общини, които през 2016 г. не са се отчетели са предоставили информация за 2017 г. Предвид отчетеното по-голямо потребление на течни горива, по-голямо е и спестяването на CO<sub>2</sub> в общинския транспорт от ползването на био-примеси в предлаганите на пазара течни горива -140,12 т/г. за 2017 г. срещу 129т/г. за 2016 г.

Табл. С3-15:

Отчет-на година	Брой общини с отчетено потребление	Общо потребено дизелово гориво литри	Количество на примеса (биодизел 6%)	Общо потребление на бензин литри	Количество на примеса (биоетанол 7%)	Спестени емисии CO <sub>2</sub> , тона
2017	40	1 735,2	104,1	275,2	19,3	140,1
2016	39	1 310,6	78,6	283,8	19,9	129
<b>Разлика</b>	<b>1</b>	<b>424,5</b>	<b>25,5</b>	<b>-8,6</b>	<b>-0,62</b>	<b>11,1</b>

Общо са отчетени 112 мерки в съответствие с НПДЕВИ, от които 14 изпълнени, 8 мерки в процес на изпълнение и 90 планирани мерки. Преобладават мерки свързани с изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ върху покривните конструкции на сгради общинска собственост или сгради със смесен режим на собственост – държавна и общинска, общо 29 (25,9% от всички отчетени мерки).

Табл. С3-16:

Мерки в съответствие с НПДЕВИ				
Отчетна година	Изпълнени мерки в съответствие с НПДЕВИ	Мерки в съответствие с НПДЕВИ в процес на изпълнение	Планирани мерки в съответствие с НПДЕВИ	Общо
2017	14	8	90	112
2016	16	26	85	127
<b>Разлика</b>	<b>-2</b>	<b>-18</b>	<b>+5</b>	<b>-15</b>

Видно от сравнителна таблица С3-16 в сравнение с 2016 г., е че показателите са близки по стойности, с изключение на мерките в процес на изпълнение. Близки са показателите за двете години и за брой мерки по видове в съответствие с мерките в НПДЕВИ. Преобладаващите мерки за производство на енергия от ВИ върху покривните конструкции на сгради общинска собственост или сгради със смесен режим на собственост – държавна и общинска ( 29 бр. за 2017 г. и 35 бр. за 2016 г.) са с почти еднакъв дял в общия брой отчетени мерки - 26% за 2017 г. и 27,5% за 2016 г.

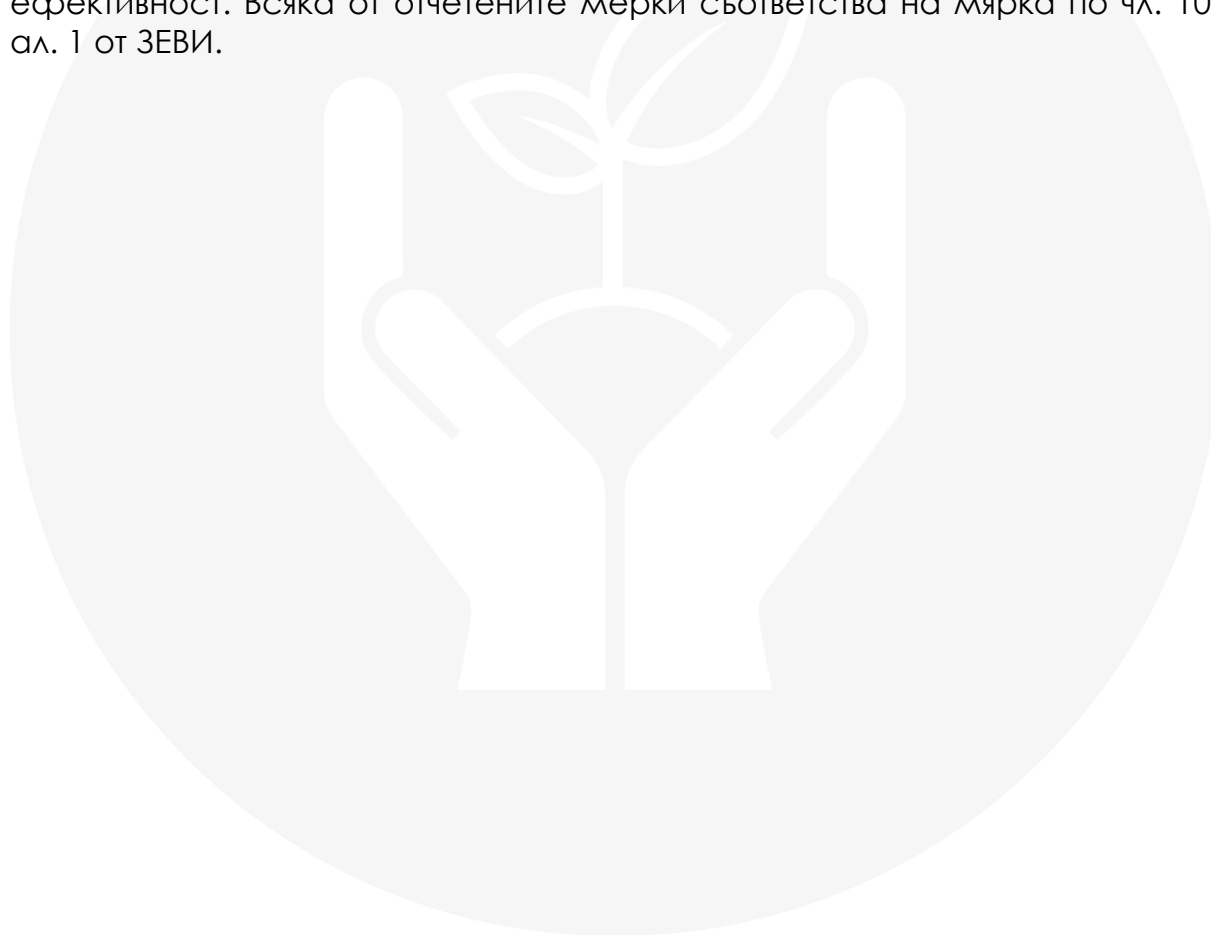
Отчетени са 49 мерки за оценка на наличния и прогнозния потенциал за ползване на местни ресурси за производство на енергия от ВИ в съответствие с чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ. Видно от сравнителна таблица С3-17 е, че са отчетени 5 мерки по-малко в сравнение с 2016 г. (9,26%), но като изпълнени са отчетени 17 мерки (2,4 пъти повече ), което е очаквано с оглед планираното през 2016 г. Планирани са нови 32 мерки при 47 бр. за 2016 г.



Табл. СЗ-17:

Мерки за определяне потенциала на местни ресурси за производство на енергия от ВИ в съответствие с чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ								
Отчетна година	Общ бр. мерки	Изпълнени	Планирани	Съответствие с чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ (пореден № от легенда на към фиг. СЗ-4)				
				1	2	3	4	5
2017	49	17	32	11	10	6	2	20
2016	54	7	47	7	8	8	5	26
Разлика	-5	10	-15	4	2	-2	-3	-6

Преобладаващо се планират и изпълняват мерки свързани с изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ върху покривните конструкции на сгради общинска собственост или сгради със смесен режим на собственост – 20 бр. (41% от всички отчетени мерки; 26 или 48% от всички за 2016 г.), което също е очаквано с оглед връзката на ОПНИЕВИБГ с общинските програми за енергийна ефективност. Всяка от отчетените мерки съответства на мярка по чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ.



## I. Общински програми и подадени отчети за изпълнението им в АУЕР

СИ РП обхваща 4 области - Варна, Добрич, Търговище и Шумен, с общо 35 общини.

Табл. СИ-1:

Област	Брой общини	Брой общини с действащи програми през 2017 г.	Брой общини с действащи програми след 2017 г.	Брой общини без действащи програми след 2017 г.
Варна	12	11	10	2
Добрич	8	7	7	1
Търговище	5	4	4	1
Шумен	10	10	9	1
<b>Общо</b>	<b>35</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	<b>5</b>

В СИ РП общини с действащи ОПНИЕВИБГ през 2017 г. са 32, което представлява 91,4% от общият брой общини, като през 2017 г. без програми са само 3 общини: Каварна, Омуртаг и Бяла.

Отчети за изпълнението на ОПНИЕВИБГ през 2017 г. са подали 35 общини и 4 областни администрации (100%).

## II. Изпълнени мерки за ЕВИ в СИ РП

### II.1. Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ през 2017г.

През 2017 г. в СИ РП са осъществени 4 технически мерки за производство на ЕВИ от община Венец (област Шумен) в 2 детски градини, а именно: 2 - в ЦДГ "РАДОСТ", с. Ясенково - изграждане на вътрешна отоплителна инсталация и котелна инсталация, комбиниран котел, изгарящ дърва и пелети и изграждане на соларна инсталация за БГВ - 4 бр. соларни панели; 2 - в ДГ „Щастливо детство“ с. Венец - изграждане на котелна инсталация и ВОИ - с комбиниран котел, изгарящ дърва и пелети в ДГ „Щастливо детство“ с. Венец и монтаж на соларна инсталация за БГВ, състояща се от 2 бр. соларни панели и 200 л. обемен бойлер, с общ размер на инвестиции - 118,2 хил. лв. от следните източници на финансиране: НДЕФ - 80,2 хил. лв. и „Красива България“ - 38,0 хил. лв.

Табл. СИ-2:

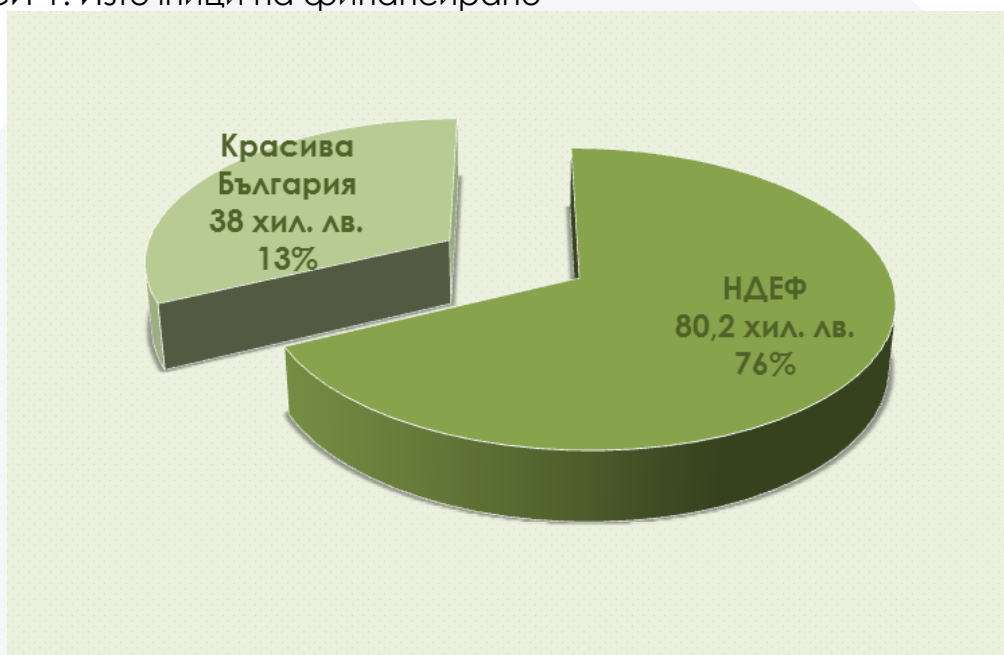
Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност kW	Годишно производство MWh/год.	Инвестиции Хил. лв.	Брой мерки
Биомаса	Топлинна	105	437	94,7	2
Слънчева	Топлинна	16,8	15	23,5	2
<b>Общо</b>		<b>121,8</b>	<b>452</b>	<b>118,2</b>	<b>4</b>

## II.2. Оценка на ефекта от осъществените технически мерки за производство на ЕВИ през 2017 г. в СИ РП

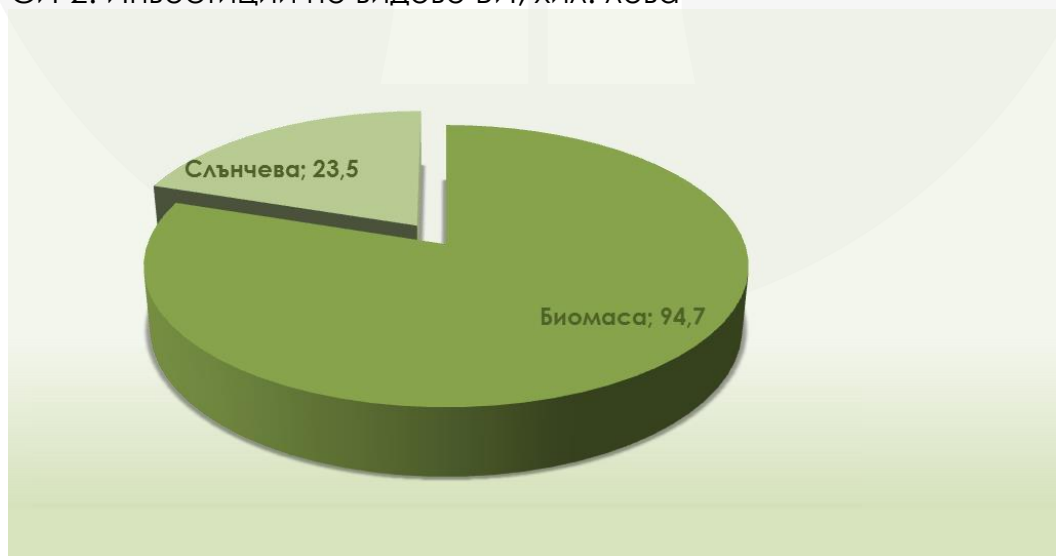
Табл. СИ-3:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Годишно производство MWh/год.	Спестени горива и енергии MWh/год.	Спестени средства хил. лв./год.	Спестени емисии CO <sub>2</sub> тона/год.	Брой мерки
Биомаса	Топлинна	437	75	Не е посочено	18,54	2
Слънчева	Топлинна	15	15	Не е посочено	12,31	2
<b>Общо</b>		<b>452</b>	<b>90</b>	<b>-</b>	<b>30,85</b>	<b>4</b>

Фиг. СИ-1: Източници на финансиране



Фиг. СИ-2: Инвестиции по видове ВИ, хил. лева



### II.3. Изпълнени дейности и мерки по НПДЕВИ през 2017 г.

Дейностите и мерките по НПДЕВИ, изпълнени в СИ РП през 2017 г., са 4 типа: премахване на съществуващи и не допускане на нови административни ограничения пред инициативите за използване на енергия от ВИ; подпомагане реализирането на проекти за достъп и потребление на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от ВИ, на газ от ВИ, на биогорива и енергия от ВИ в транспорта; информационни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ; обучителни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ. Изпълнени са още и 4 технически мерки за производство на енергия от слънце и биомаса, описани в горните точки.

Фиг. СИ-3: Брой изпълнени дейности и мерки по НПДЕВИ в СИ РП през 2017 г.



### II.4. Изпълнени мерки за използване потенциала на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл.10 ал.1 от ЗЕВИ през 2017 г.

През 2017 г. в СИ РП са осъществени 4 технически мерки за изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ от община Венец (област Шумен) в 2 детски градини, а именно: 2 - в ЦДГ "РАДОСТ", с. Ясенково - изграждане на вътрешна отоплителна инсталация и котелна инсталация, комбиниран котел, изгарящ дърва и пелети и изграждане на соларна инсталация за БГВ - 4 бр. соларни панели; 2 - в ДГ „Щастливо детство“ с. Венец - изграждане на котелна инсталация и ВОИ - с комбиниран котел, изгарящ дърва и пелети в ДГ „Щастливо детство“ с. Венец и монтаж на соларна инсталация за БГВ, състояща се от 2 бр. соларни панели и 200 л. обемен бойлер.

### III. Потребление на горива в общинския транспорт през 2017г. в СИ РП

На базата на информацията от 33 попълнени отчетни форми през 2017 г., потреблението на горива в общинския транспорт възлиза на почти 5 752 хил. л. дизелово гориво и почти 190 хил. л. бензин. Съгласно ЗЕВИ, дизеловото гориво следва да съдържа 6 % примес от биодизел, а бензиновото гориво – 7 % биоетанол.

Табл. СИ-4:

Вид на горивото	Общо количество, литри	Количество на примеса, литри
Бензин	189 953	30 699
Дизелово гориво	572 277	345 675
<b>Общо</b>	<b>762 230</b>	<b>376 374</b>

Табл. СИ-5:

Област	Брой общини с отчетено потребление	Общо потребление на дизелово гориво литри	Количество на примеса (биодизел 6%) литри	Общо потребление на бензин литри	Количество на примеса (биоетанол 7%) литри
Варна	11	4 290 352	257 421,1	111 409	7 804,3
Добрич	7	308 421,3	18 505,3	71 814,8	5 027,04
Търговище	5	641 640,2	38 498,4	2 038,6	14 442,4
Шумен	10	511 863,4	31 249,9	4 690,5	3 425,2
<b>Общо за СИ РП</b>	<b>33</b>	<b>5 752 276,9</b>	<b>345 674,7</b>	<b>189 952,9</b>	<b>30 368,9</b>

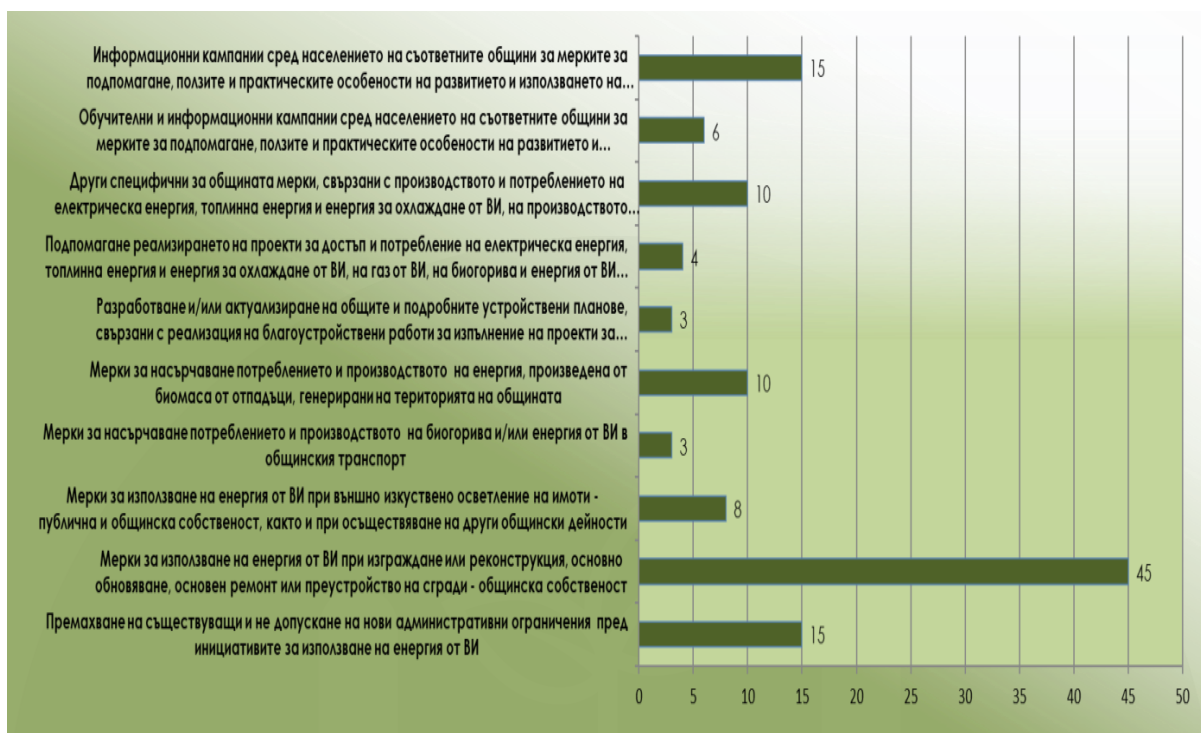
### IV. Планирани мерки за ЕВИ в СИ РП през 2017 г.

Данните от съответните секции на попълнените отчетни форми за 2017 г. показват, че общините в СИ РП планират осъществяването на общо 127 мерки и дейности от 11 типа.

Преобладаващият тип планирани мерки са свързани с използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост, които са основни за реализирането на икономически и екологични ефекти.

## IV.1. Планирани дейности и мерки по НПДЕВИ

Фиг. СИ-4: Брой планирани дейности и мерки по НПДЕВИ в СИ РП през 2017 г.



## IV.2. Планирани мерки за разработване на прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл.10 ал.1 от ЗЕВИ

По отношение оползотворяването на местния потенциал за производство на ЕВИ, общините преобладаващо планират осъществяването на мерки свързани предимно с изграждането на обекти по покривните конструкции на сгради, и в по-малка степен – осъществяване мерки за отглеждане на суровини за производство на биогорива и течни горива от биомаса.

Фиг. СИ-5: Брой планирани мерки за разработване на местния прогнозен потенциал на ВИ в СИ РИП през 2017 г.



## V. Обобщение за СИ РП

Североизточен РП обхваща 4 области - Варна, Добрич, Търговище и Шумен с общо 35 общини. Отчети за изпълнението на общинските краткосрочни и дългосрочни програми за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива през 2017 г. са подадени от 35 общини и от 4 областни администрации (100%).

В СИ РП общини с действащи ОПНИЕВИБГ през 2017г. са 32 (91,4% от общия брой общини - 35), като през 2017 г. без програми са 3 общини.

Осъществени са 4 технически мерки за производство на ЕВИ от община Венец, с общо инсталирани мощности - 121,80 kW. Очакваното годишното спестяване на електрическа и топлинна енергии възлиза на 90 MWh/год. Спестените CO<sub>2</sub> емисии се очаква да бъдат 30,85 тона/годишно.

През 2017 г. потреблението на горива в общинския транспорт възлиза на 5 752 хил. л. дизелово гориво и 190 хил. л. бензин.

Отчетено е изпълнението на общо 15 мерки от НПДЕВИ, сред които и 4 технически мерки за производство на електрическа и топлинна енергии от слънце и биомаса. Преобладават информационните и обучителни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ (7 от 15 мерки.)

Сред планираните бъдещи мерки преобладават тези, свързани с използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост (45 от 127 общо мерки).

По отношение оползотворяването на местния потенциал на ВИ, през 2017 г. е отчетено изпълнението на четири технически мерки за производство на електрическа и топлинна енергии от биомаса и слънце. Сред планираните мерки за разработване на потенциала преобладават мерки, свързани предимно с изграждането на обекти по покривните конструкции на сгради, и в по-малка степен - за отглеждане на суровини за производство на биогорива и течни горива от биомаса.

## VI. Сравнение на изпълнението на ОПНИЕВИБГ в СИ РП през 2016 г. и 2017 г.

Отчети за изпълнението на общинските краткосрочни и дългосрочни програми за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива са подадени от 35 общини и от 4 областни администрации (100%) и през 2016 г. и през 2017 г.

В СИ РП през 2017 г. общините с действащи ОПНИЕВИБГ са 32 (91,4% от общият брой общини - 35), като без програми са 3 общини. През 2016 г. действащи ОПНИЕВИБГ са имали 33 общини (94,3%), а без програми - 2 общини. През 2017 г. са изготвени и приети програми на 2 общини - Балчик и Смядово.



През 2017 г. са осъществени 4 технически мерки за производство на ЕВИ от община Венец, а през 2016 г. е изпълнена една техническа мярка от община Белослав.

Табл. СИ-6:

Год.	Брой общини	Брой изпълнени технически мерки	Инвестиции хил.лв.	Инсталирана мощност kW	Спестени енергии MWh/год.	Спестени емисии тона/год.
2016	1	1	5,8	11,5	1,2	0,7
2017	1	4	118	121,8	90	30,9

През 2017 г. значително са се увеличили инсталираните мощности, което е съпроводено с увеличение на инвестициите, съответно и на стойностите на спестените енергии и емисии.

През 2017 г. е отчетено изпълнението на общо 15 мерки от НПДЕВИ от 4 типа, сред които и 4 технически мерки за производство на електрическа и топлинна енергии от слънце и биомаса. През предходната 2016 г. те са били съответно от 3 типа и са 11 на брой, сред които и 1 техническа мярка за производство на енергия от слънце. Преобладават информационните и обучителни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ - през 2017 г. те са 7 броя от общият брой мерки, и съответно - 8 бр. през 2016 г.

Сред планираните бъдещи мерки преобладават тези, свързани с използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради общинска собственост - 45 броя от общо 127 броя през 2017 г. и съответно 45 броя от общо 121 броя през 2016 г. От представените данни се наблюдава тенденция за запазване на приблизително един и същ брой планирани мерки и през двете години.

По отношение оползотворяването на местния потенциал на ВИ през 2017 г. са изпълнени 4 технически мерки за производство на електрическа и топлинна енергии от биомаса и слънце и съответно 1 през 2016 г. Сред планираните мерки за разработване на потенциала и през двете години преобладават мерки, свързани предимно с изграждането на обекти по покривните конструкции на сгради, и в по-малка степен - за отглеждане на суровини за производство на биогорива и течни горива от биомаса.

През 2017 г. потреблението на горива в общинския транспорт възлиза на 5 752 хил. л. дизелово гориво и 190 хил. л. бензин. През 2016 г. са потребени 5 017 хил. л. дизелово гориво и 256 хил. л. бензин. Информацията за потребените горива е получена от еднакъв брой попълнени отчетни форми и за двете години - 33 отчетни форми.



## I. Общински програми и подадени отчети за изпълнението им в АУЕР

### I.1. Характеристика на СЦ РП

Северен централен район за планиране обхваща пет области – Габрово, Велико Търново, Разград, Русе и Силистра с общо 36 общини. Законът за енергията от възобновяеми източници, с разпоредбата на чл.9, задължава общините да приемат дългосрочни и краткосрочни програми за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива (ОПНИЕВИБГ), чието изпълнение ежегодно, в срок до 31 март, отчитат пред АУЕР. Областните управители ежегодно, в срока за представяне на отчетите от общините, предоставя на АУЕР информация за изпълнение на общинските програми по чл. 9 от ЗЕВИ в общините на територията на областта. Източниците на информацията в настоящият анализ за изпълнените дейности и мерки за насърчаване използването на енергия от ВИ и биогорива в общините от региона, се основава изцяло на годишните отчети и информации за 2017 г., постъпили в АУЕР.

### I.2. Общински програми за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива

Действащи ОПНИЕВИБГ, съгласно подадените в АУЕР годишни отчети и публикуван на интернет страницата на АУЕР списък, имат общо 24 общини. От тях 14 общини посочват дългосрочни и краткосрочни програми, 4 посочват само краткосрочни, а 6 общини – дългосрочни програми. За две от общините няма данни в списъка на АУЕР и нямат подадени годишни отчети за 2017 г. Действащи програми след 2017 г. имат 19 общини.

Наличните програми по области са посочени в таблица СЦ-1.

Табл. СЦ-1:

Област	Брой общини	Общини с действащи ОПНИЕВИБГ през 2017 г.				Брой общини с действащи програми след 2017 г.	Брой общини без посочени ОПНИЕВИБГ
		Общо	Дълг./ Краткосрочни програми	Краткосрочни програми	Дългосрочни програми		
Габрово	4	3	2	1	0	1	1
Велико Търново	10	6	4	2	0	5	3
Разград	7	3	3	0	0	1	1
Русе	8	7	4	0	3	7	1
Силистра	7	5	1	1	3	5	2
<b>Общо</b>	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>19</b>	<b>8</b>



### 1.3. Обща характеристика на отчитането на ОПНИЕВИБГ.

Общинските дългосрочни програми се разработват по разпореждане на закона в съответствие с НПДЕВИ. Планираните в програмите мерки за насърчаване използването на енергия от ВИ и биогорива съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ също трябва да съответстват на мерките в националния план. Образецът за годишен отчет е разработен в съответствие със структурата на НПДЕВИ.

Отчитането на общинските програми от кметовете на общини се извършва по образец на АУЕР. Съгласно чл. 10, ал. 3, т. 2 от ЗЕВИ, отчитането се извършва пред изпълнителния директор на АУЕР, пред областния управител и пред общинския съвет. От 36 общини 33 са подали отчети до АУЕР. Част от отчетите са подадени след нормативно определения срок, но са обработени за нуждите на настоящия анализ. Не са подали отчети 2 общини, а 4 общини са подали празни отчети.

Табл. СЦ-2:

Област	Общ брой общини в обла- стта	Общини с отчетени програ- ми	Бр. отчети с изпълнени/планирани мерки за:				Брой праз- ни от- чети
			Произ- водство на енергия от ВИ	Насър- чаване използ- ването на енергия от ВИ и биогори- ва	Потреб- ление на горива в общ. тран- спорт	Оценка на налич- ния и прогно- зния потен- циал	
Габрово	4	4	0	2	3	1	1
В. Търново	10	10	6	6	6	5	1
Разград	7	6	0	3	3	3	1
Русе	8	7	1	6	7	6	0
Сили- стра	7	6	3	2	5	2	1
<b>Общо</b>	<b>36</b>	<b>33</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>24</b>	<b>17</b>	<b>4</b>

Относно пълнотата и достоверността на представената с отчетите информация все още се наблюдават отчети с непълни, неверни или взаимно противоречащи си данни.

### 1.4. Пълнота на отчетите

Съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ в утвърдения от изпълнителния директор на АУЕР образец на отчетна форма са заложили за отчитане четири части по групи мерки:

- Технически мерки за производство на енергия от ВИ през отчетната година;
- Планирани/изпълнени мерки за насърчаване използването на енергия от ВИ и биогорива;
- Потребление на горива в общинския транспорт;

- Оценка на наличния и прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на енергия от ВИ.

Изпълнение на мерки за производство на енергия от ВИ отчитат 10 общини.

Изпълнени/планирани през 2017 г. мерки за насърчаване използването на енергия от ВИ и биогорива (НИЕВИБ) отчитат 19 общини. Отчитането е сравнително коректно и пълно, съгласно утвърдения образец. В някои от отчетите липсват данни кои от отчетените мерки са изпълнени и кои планирани за изпълнение през годината.

Потреблението на горива в общинския транспорт отчитат 26 общини от подалите отчети общо 33 общини. Някои от отчетите не са спазили утвърдения образец, но данните са налични и могат да се използват за настоящия анализ.

Мерки за оценка на наличния и прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на енергия от ВИ са отчетели 17 общини. Всички изпратените в АУЕР отчети, които имат допуснати непълноти и грешки, не са постъпили за предварителна проверка в ТЗ-Русе.

## II. Реализирани мерки за производството и за насърчаване потреблението на енергия от ВИ и биогорива

### II.1. Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ по области

През 2017 г. общините от СЦ РП са осъществили 13 броя технически мерки за производство на ЕВИ при оползотворяване на 4 вида ВИ – биомаса, хидротермална, слънчева и аеротермална енергия.

#### **ОБЛАСТ ГАБРОВО**

През 2017 г. в област Габрово не са изпълнявани технически мерки за производство на ЕВИ. За сравнение през предходната 2016 г. са изпълнени 13 технически мерки със следните показатели: инсталирана мощност: 607,8 kW, годишно производство на енергия: 688,7 MWh/год., инвестиции: 646,6 хил. лв.

#### **ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

- За оползотворяването на биомаса и преобразуването ѝ в топлинна енергия са инсталирани общо 2 броя водогрейни котли, изгарящи пелети във финансов отдел на община Свищов и в ОУ „Св. Св. Кирил и Методий“ в община Свищов;
- За оползотворяването на слънчева енергия и преобразуването ѝ в топлинна енергия са изградени инсталации за производство на БГВ със слънчеви колектори в: ПМГ „Васил Друмев“ и ОУ „Св. Патриарх Евтимий“ в гр. Велико Търново; Детски градини на територията на община Горна Оряховица и в ДГ „Васил Левски“ в община Свищов;

- Инсталация за оползотворяването на слънчева енергия и преобразуването ѝ в електрическа енергия е изградена в Община Полски Тръмбеш;
- За оползотворяването на аеротермална енергия и преобразуването ѝ в топлинна енергия са изградени 1 термопомпена отоплителна инсталация в детска градина на територията на община Велико Търново.

Табл. СЦ-3:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност kW	Годишно производство KWh/год.	Инвестиции Хил.лв.	Брой мерки
Слънчева	топлинна	64	134 166	86,8	5
Слънчева	електрическа	15,98	13 499	-	1
Биомаса	топлинна	260	162 593	66	2
Аеротермална	ел./топлинна	35	61 000	34	1
<b>Общо 2017</b>		<b>374,98</b>	<b>371 258</b>	<b>186,8</b>	<b>9</b>
<b>Общо 2016</b>		<b>304,5</b>	<b>35 694</b>	<b>281,4</b>	<b>6</b>

В сравнение с 2016 г. има увеличение на почти всички показатели за изпълнени технически мерки.

### **ОБЛАСТ РАЗГРАД**

През 2017 г. в област Разград не са изпълнявани технически мерки за производство на ЕВИ. За сравнение през предходната 2016 г. са изпълнени 4 технически мерки със следните показатели: инсталирана мощност: 130 kW, годишно производство на енергия: 125,4 MWh/год., инвестиции: 78 хил. лв.

### **ОБЛАСТ РУСЕ**

През 2017 г. в област Русе е изпълнена една техническа мярка за оползотворяването на биомаса и преобразуването ѝ в топлинна енергия - подмяна на отоплителна инсталация с котел на пелети за сградата на кметството на с. Караманово, общ. Ценово. Инсталираната мощност възлиза на 25 kW при инвестиция в размер на 5 291 лв. Липсват данни за годишното производство на енергия. През предходната 2016 г. са изпълнени по-голям брой мерки, но поради непълнотата на данните за 2017 г. не може да се направи реална оценка на ефекта от изпълнените мерки за последните две отчетни години, което не позволява да се направи и реална съпоставка на тези ефекти.

### **ОБЛАСТ СИЛИСТРА**

За оползотворяването на слънчева енергия са изградени фотоволтаични панели на 2 различни сгради в Община Кайнарджа и инсталация за подгръване на битова вода със слънчеви колектори (8бр.) в Община Алфатар.

Табл. СЦ-4:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност kW	Годишно производство kWh/год.	Инвестиции хил. лв.	Брой мерки
Слънчева	топлинна	21	-	30	1
Слънчева	електрическа	25,83	92 698	1 889,3	2
<b>Общо 2017</b>		<b>46,83</b>	<b>92 698</b>	<b>1 919,3</b>	<b>3</b>

Поради някои неточности на данните за 2016 г. и 2017 г. не може да се направи реална съпоставка на ефектите през двете години.

### ОБЩО ЗА СЕВЕРЕН ЦЕНТРАЛЕН РП

Табл. СЦ-5:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност kW	Годишно производство kWh/год.	Инвестиции Хил. лв.	Брой мерки
Слънчева	топлинна	85	134166	116,8	6
Слънчева	електрическа	41,8	106197	1 889,3	3
Биомаса	топлинна	285	162593	71,3	3
Аеротермална	топлинна	35	61000	34	1
<b>Общо 2017 г.</b>		<b>446,8</b>	<b>463956</b>	<b>2 111,4</b>	<b>13</b>
<b>Общо 2016 г.</b>		<b>1 209,1</b>	<b>1 019 074</b>	<b>2 960 280,5</b>	<b>27</b>

През 2017 г. общините от СЦ РП са реализирали 13 броя технически мерки за производство на ЕВИ с обща инсталирана мощност 446,81 kW, предназначени за нуждите за отопление, охлаждане и БГВ.

Монтирани са:

- термопомпени агрегати;
- водогрейни котли на дърва и дървени пелети;
- инсталации със слънчеви колектори за производство на БГВ;
- фотоволтаични електроцентрали.

Най-много технически мерки (9 броя) са приложени в община Велико Търново за оползотворяване на енергия за производство на БГВ. Най-голямо количество енергия в СЦ РП е произведено от използването на енергия от биомаса (162 593 kWh/год.), следвано от използването на слънчева топлинна енергия (134 166 kWh/год.).

От приложените мерки за оползотворяване на аеротермална енергия и слънчева енергия, през 2017 г. е започнало производството на общо 61 000 kWh/год. топлинна енергия и 106 197 kWh/год. електрическа енергия.

Изпълнените през 2017 г. технически мерки за производство на ЕВИ са на обща стойност 2 111,4 хил. лв., финансирани от:

- Програма BG04 „Енергийна ефективност и възобновяема енергия“ – 34 хил. лв.;
- ОП – 142,4 хил. лв.;
- Смесено – 63,7 хил. лв.;

– Други – 1 871,3 хил. лв.

## II.2. Оценка на ефекта от осъществените технически мерки за производство на ЕВИ през 2017 г. в СЦ РП

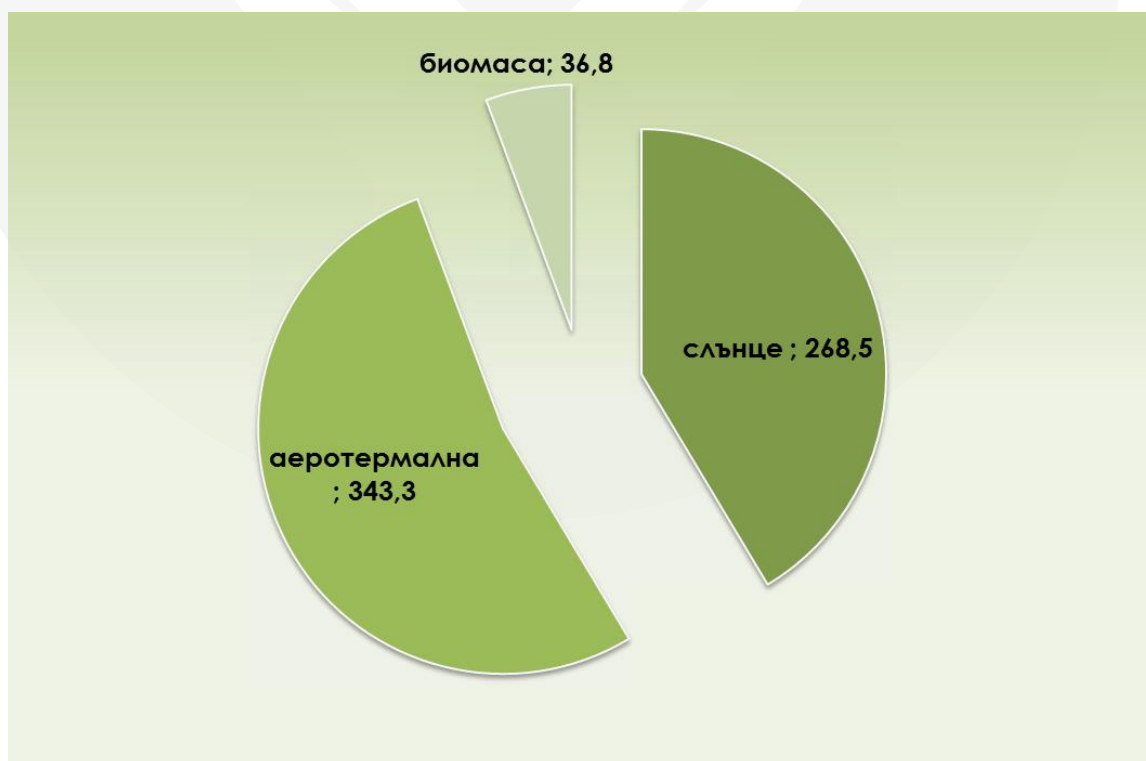
Табл. СЦ-6:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Спестени енергии и горива kWh/год.	Спестени средства хил. лв.	Спестени емисии CO <sub>2</sub> Тон/год.	Брой мерки
Слънчева	топлинна	162 340,5	22,6	66,8	6
Слънчева	електрическа	106 197	0	86,98	3
Биомаса	топлинна	36 769,6	35,97	54,2	3
Аеротермална	топлинна	343 330	34	69,4	1
<b>Общо 2017</b>		<b>648 637,1</b>	<b>92,6</b>	<b>277,3</b>	<b>13</b>
<b>Общо 2016</b>		<b>1 555 215,5</b>	<b>245,5</b>	<b>818,61</b>	<b>27</b>

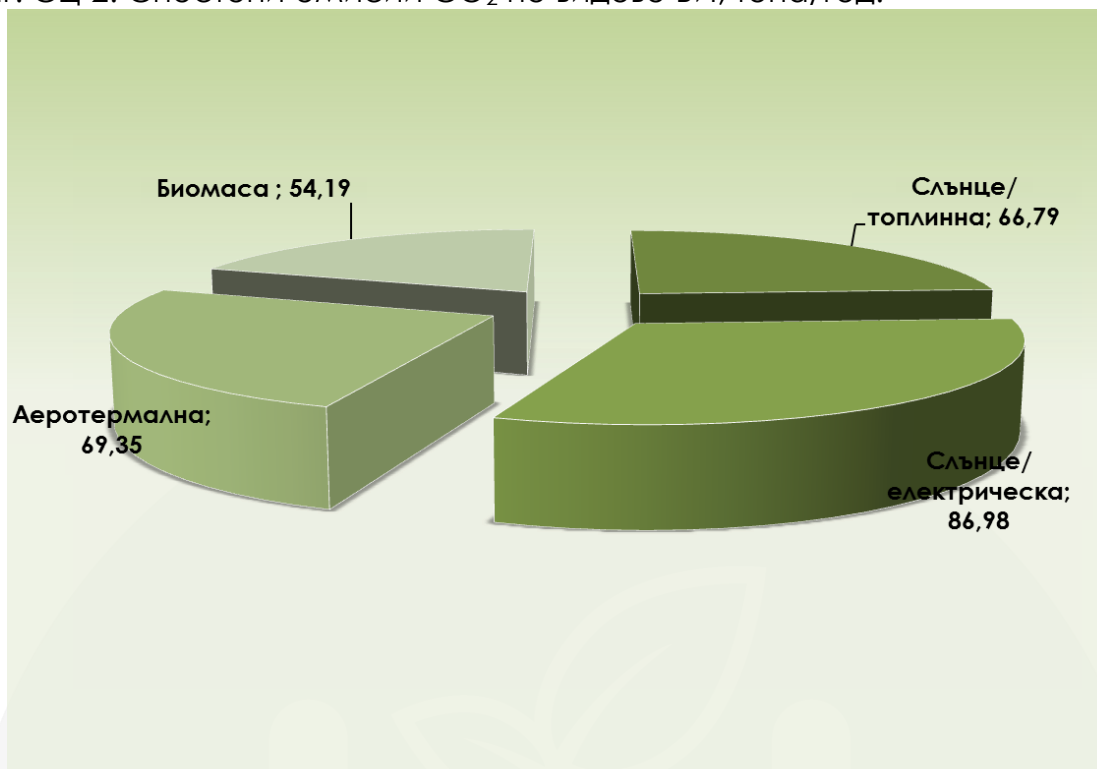
През 2017 г. най-голямо спестяване на горива и енергии е постигнато при оползотворяването на аеротермална енергия (общо 343,3 MWh/год.), следвано от оползотворяването слънчева енергия (268,6 MWh/год.) и биомаса (общо 36,8 MWh/год.)

С приложените през 2017 г. технически мерки за оползотворяване на ВИ, общините от СЦ РП са постигнали спестявания на 1,74 тона газол, 3 тона въглища, 161 297 kWh електроенергия, 49 870 m<sup>3</sup>/год. природен газ и 277,31 тона/год. емисии CO<sub>2</sub>.

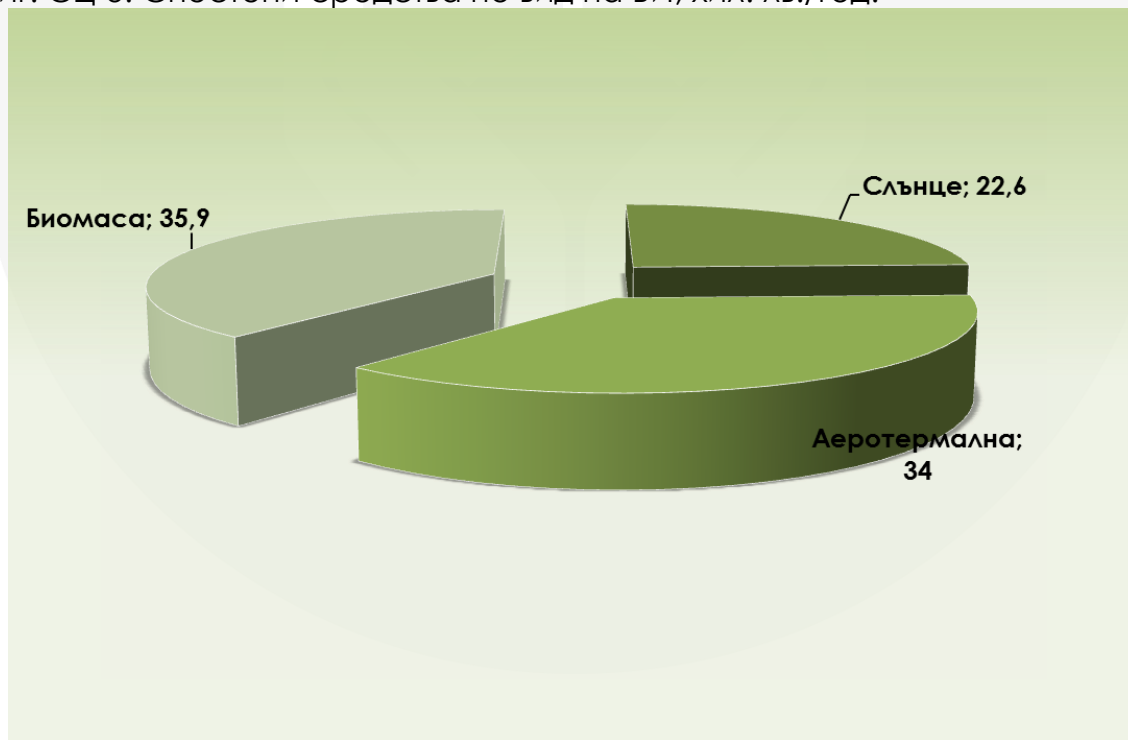
Фиг. СЦ-1: Спестена енергия по вид ВИ, MWh/год.



Фиг. СЦ-2: Спестени емисии CO<sub>2</sub> по видове ВИ, тона/год.

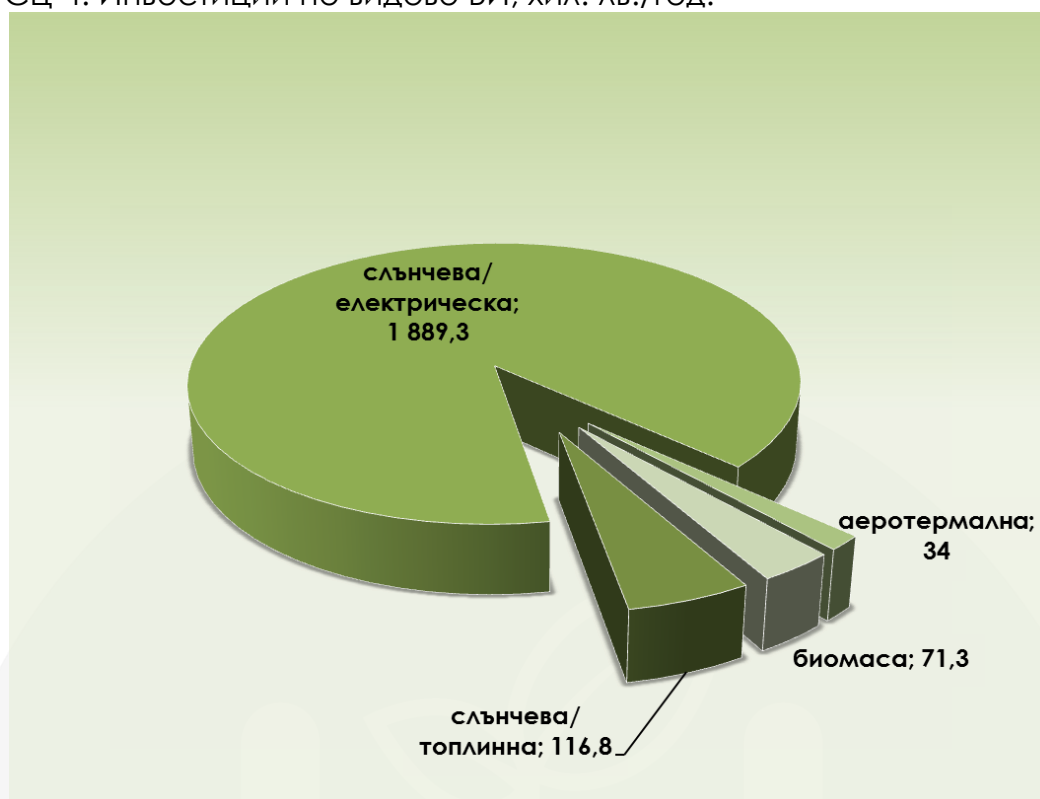


Фиг. СЦ-3: Спестени средства по вид на ВИ, хил. лв./год.



Най-много средства са спестени от реализираните мерки за производство на топлинна енергия чрез оползотворяване на биомаса (35,9 хил. лв./год.), следвани от мерките, оползотворяващи аеротермална енергия (34 хил. лв./год.).

Фиг. СЦ-4: Инвестиции по видове ВИ, хил. лв./год.



В СЦ РП общо са инвестирани 2 937 хил. лв. Най-много средства са инвестирани в община Кайнарджа (1 889,3 хил. лв.) за производство слънчева електрическа енергия.

Табл. СЦ-7:

Област	Общини с изпълнени мерки	Общ брой изпълнени мерки	Обща инст. мощност kW	Общо год. производство на енергия MWh/г.	Спестени горива и енергия MWh/г.	Спестени емисии CO <sub>2</sub> t/г.	Вложени средства Хил. лв.	Спестени средства хил. лв./г.
Габрово	-	-	-	-	-	-	-	-
Велико Търново	4	9	374,98	371,3	511,3	173,1	186,8	88,1
Разград	-	-	-	-	-	-	-	-
Русе	1	1	25	-	16,7	5,4	5,3	-
Силистра	2	3	46,8	92,7	120,7	98,85	191,9	4,5
<b>Общо 2017</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>446,8</b>	<b>463,96</b>	<b>648,6</b>	<b>277,31</b>	<b>2 111,4</b>	<b>92,6</b>
<b>Общо 2016</b>	<b>13</b>	<b>27</b>	<b>1 209</b>	<b>1 019,1</b>	<b>1 555,2</b>	<b>818,61</b>	<b>2 960,3</b>	<b>245,5</b>

В сравнение с 2016 г. има намаление по всички показатели за изпълнени технически мерки.

#### Обобщение на изпълнението на технически мерки през 2017 г. СЦ РП:

- Общини с изпълнени мерки за производство на енергия от ВИ- 7;



- Общ брой изпълнени технически мерки – 13;
- Обща инсталирана мощност – 446,81 kW;
- Общо вложени инвестиции – 2 111,4 хил. лв.;
- Общо годишно произведена енергия – 463,96 MWh/г.;
- Общо спестени горива и енергии – 648,6 MWh /г.;
- Спестени емисии CO<sub>2</sub> – 277,31 тона/год.;
- Общо спестени финансови средства – 92,6 хил. лв./г.

Съгласно отчетите си за 2017 г. за изпълнението на ОПНИЕВИБГ, общините в СЦ РП са планирали общо 117 броя различни дейности и мерки в съответствие с НПДЕВИ.

Фиг. СЦ-5: Планирани дейности в съответствие с НПДЕВИ



Изпълнените/планирани през 2017 г. дейности и мерки в общините от СЦ РП в съответствие с НПДЕВИ са финансирани от:

- Държавен бюджет;
- Общински бюджет;

- Програма BG04 „Енергийна ефективност и възобновяема енергия“;
- ОПРР;
- Проект Красива България;
- ФЕЕВЕИ;
- Финансов механизъм на Европейското икономическо пространство (ФМ на ЕИП);
- Националният Доверителен Екофонд (НДЕФ);
- СБС – Собствени бюджетни средства и други източници.

### III. Потребление на горива в общинския транспорт през 2017 г.

В отчетите си за изпълнението на ОПНИЕВИБГ 25 общини от СЦ РП са посочили количествата потребени горива (дизелово гориво и бензин) в общинския транспорт.

Табл. СЦ-8:

Област	Брой общини с отчетено потребление	Общо потребление на дизелово гориво Литра	Количество на примеса (биодизел 6%) Литра	Общо потребление на бензин Литра	Количество на примеса (биоетанол 7%) Литра
Габрово	2	937 120	56 227,2	41 607	2 912,5
В. Търново	8	403 591,3	27 815,3	106 668,7	7 466,8
Разград	4	116 869,7	10 012,2	50 870,03	3 560,9
Русе	7	216 924,9	13 015,5	74 716,5	5 230,2
Силистра	4	133 845,2	8 030,7	33 904,99	2 373,4
<b>Общо за СЦ РП 2017 г.</b>	<b>25</b>	<b>1 808 351,2</b>	<b>115 100,9</b>	<b>307 767,3</b>	<b>21 543,7</b>
Общо за СЦ РП 2016 г.	27	1 007 893,2	65 738,2	307 753,9	23 057,5

През 2017 г. в общинския транспорт на СЦ РП са потребени 115 100,87 литра биодизел и 21 543,72 литра биоетанол, съгласно чл. 47, ал. 1 от ЗЕВИ.

### IV. Планирани мерки за разработване на прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ

В отчетите си за 2017 г. в 17 общини са планирани общо 56 мерки за разработване на потенциала на местни ресурси чрез финансиране от общински и държавен бюджет, структурни фондове на ЕС, НДЕФ, ЕСКО договори, ПЧП и други.

Фиг. СЦ-6: Планирани мерки за определяне на потенциала на местни ресурси за производство на енергия от ВИ, брой



За разработване потенциала на местни ресурси общините от СЦ РП планират:

- Изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ върху покривните конструкции на сгради общинска собственост:
  - В общините се планират общо 18 мерки за използване на слънчевия потенциал чрез изграждане на инсталации за производство на БГВ със слънчеви колектори и ФТЕЦ върху покривите на общински сгради.
- Използване на топлинна енергия от ВИ, свързани с издаването на лицензия за изграждане на централа за производство на топлинна енергия от ВИ и за изграждането на топлопреносна мрежа на територията на общината:
  - когенерационни централи, изгарящи дърва и селскостопански отпадъци, както и биогаз инсталации, оползотворяващи сметищен газ;

- топлофикация на биомаса (дървен чипс) и топлопреносна мрежа;
- локални когенерационни инсталации и инсталации за производство на топлинна енергия, използващи ВИ, както и проекти за локални топлопреносни мрежи.
- Отглеждане на растителни видове, от които се произвеждат суровините, както и за оползотворяване на остатъци и отпадъци от тях, за производство на биогорива и на течни горива от биомаса върху пустеещи земи:
  - Общините предвиждат отглеждане на растителни видове Пауловния, като суровина за производство на пелети, брикети и дървесен чипс.
- Изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ или на инсталации за производство на биогорива в транспорта и на течни горива от биомаса върху пустеещи земи публична общинска и частна общинска собственост и подходящи мерки за оползотворяването на тези земи:
  - Общините планират изграждане на ФТЕЦ върху пустеещи земи публична общинска собственост.

## V. Обобщение за СЦ РП

Действащи ОПНИЕВИБГ, съгласно подадените в АУЕР годишни отчети и публикуван на интернет страницата на АУЕР списък , имат общо 24 общини. От тях 14 общини посочват дългосрочни и краткосрочни програми, 4 посочват само краткосрочни, а 6 – само дългосрочни. За 4 от общините няма данни в списъка на АУЕР и нямат подадени годишни отчети за 2017 г. в АУЕР.

- Изпълнени технически мерки за производство на енергия от ВИ през 2017 г. в СЦ РП
  - Общини с изпълнени мерки за производство на енергия от ВИ - 10;
  - Общо изпълнени мерки ВИ - 13;
  - Общо инсталирани мощности – 446,81 kW;
  - Общо вложени инвестиции – 2 111,4 хил. лв.;
  - Общо годишно произведена енергия – 463 956 kWh/г.;
  - Общо спестени горива и енергии – 648, MWh /г.;
  - Спестени емисии CO<sub>2</sub> – 277,31 тона/г.;
  - Общо спестени финансови средства - 92,6 хил. лв./г.
- Планирани/изпълнени дейности и мерки за насърчаване производството и потреблението на енергия от ВИ и биогорива през 2017 г. в СЦ РП
  - Общини с отчетени мерки – 24 бр.;
  - Общо отчетени мерки - 126 бр.

От тях:

- Общо отчетени изпълнени мерки - 9 бр.;
- Общо отчетени планирани мерки - 117 бр.

## I. Общински програми и подадени отчети за изпълнението им в АУЕР

ЮЦ РП обхваща 5 области - Пловдив, Пазарджик, Хасково, Кърджали, Смолян с общо 58 общини.

Отчети за изпълнението на ОПНИЕВИБГ за 2017 г. са подали 54 общини и 5 областни администрации. Няма подадени отчети от 4 общини.

От 58 общини в ЮЦ РП, актуални програми за насърчаване използването на ЕВИ имат 35 общини (60%). Няма програми с изтекъл срок на действие. За 4 общини (7% от общините ) няма данни, защото не са подали отчетите си за 2017 г. В останалите 19 общини няма действащи ОПНИЕВИБГ, което представлява 33 % от общините в ЮЦ РП.

Табл. ЮЦ-1:

Област	Брой общини	Общини с действащи ОПНИЕВИБГ през 2017 г.	Брой общини с действащи ОПНИЕВИБГ след 2017 г.	Брой общини без действащи ОПНИЕВИБГ след 2017 г.
Пловдив	18	-	7	9
Пазарджик	12	1	6	3
Хасково	11	-	9	2
Кърджали	7	-	4	3
Смолян	10	-	8	2
<b>Общо</b>	<b>58</b>	<b>1</b>	<b>34</b>	<b>19</b>

## II. Изпълнени мерки за оползотворяване на ЕВИ през 2017 г. в ЮЦ РП

### II.1. Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ

През 2017 г. общините от ЮЦ РП са осъществили 48 броя технически мерки в 4 области, за производство на ЕВИ при оползотворяване на 3 вида ВИ – биомаса, слънчева и аеротермална енергия.

#### ОБЛАСТ ПЛОВДИВ

Табл. ЮЦ-2:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност kW	Годишно производство MWh/год.	Инвестиции Хил. лв.	Брой мерки
Слънчева	топлинна	138	396,6	931,5	12

За оползотворяването на слънчева енергия и преобразуването ѝ в топлинна енергия са изградени 12 бр. инсталации:

- Изграждане на слънчева инсталация за БГВ на ЦДГ "Мирослава", Пловдив;
- Изграждане на слънчева инсталация за БГВ на ЦДГ "Чучулига", Пловдив;
- Слънчева инсталация за БГВ на ОДЗ "Буратино";
- Слънчева инсталация за БГВ на ЦДГ "Лилия";
- Производството на БГВ за нуждите на ЦДГ с. Труд;
- Производството на БГВ за нуждите на ЦДГ с. Рогош;
- БГВ за нуждите на ЦДГ с. Войводиново;
- БГВ за нуждите на ЦДГ с. Граф Игнатиево;
- БГВ за нуждите на ЦДГ с. Рогош-ясла;
- БГВ за нуждите на ЦДГ с. Скуtare;
- БГВ за нуждите на ЦДГ с. Маноле;
- БГВ за нуждите на ЦДГ с. Труд ясла.

### **ОБЛАСТ ПАЗАРДЖИК**

Табл. ЮЦ-3:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност kW	Годишно производство MWh/год.	Инвестиции Хил.лв.	Брой мерки
Биомаса	топлинна	372	205	99,00	4
Слънчева	топлинна	-	17,5	-	1
<b>Общо</b>		<b>372</b>	<b>222,5</b>	<b>99,00</b>	<b>5</b>

За оползотворяването на биомаса и преобразуването ѝ в топлинна енергия са инсталирани общо 4 броя водогрейни котли, изгарящи пелети:

- Инсталиран котел на пелети в Детска градина – с. Огняново;
- Инсталиран котел на пелети в Детска градина – с. Юнаците;
- Инсталиран котел на пелети в Детска градина – с. Звъничево;
- Инсталиран котел на пелети в Здравна служба – с. Юнаците.

За оползотворяването на слънчева енергия и преобразуването ѝ в топлинна енергия е изградена една инсталация - слънчеви колектори в ДГ "Първи юни" и ДГ "Райна Княгиня".

### **ОБЛАСТ ХАСКОВО**

Табл. ЮЦ-4:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност kW	Годишно производство MWh/год.	Инвестиции Хил.лв.	Брой мерки
Аеротермална	топлинна	22	240	20	1
Слънчева	топлинна	435	214,5	273,1	15
Слънчева	електрическа	16,2	-	55,1	3
<b>Общо</b>		<b>473,2</b>	<b>454,5</b>	<b>348,2</b>	<b>19</b>

За оползотворяването на аеротермалната енергия и преобразуването ѝ в топлинна енергия е изградена инсталация в Спортна зала "МЛАДОСТ", гр. Димитровград

За оползотворяването на слънчева енергия и преобразуването ѝ в електрическа енергия са изградени 3 бр. инсталации за осветление на училищния двор в:

- ОУ „Васил Левски“, с. Ябълково;
- ОУ „П.К.Яворов“, кв. Изток, гр. Димитровград;
- ОУ „Св.Св. Кирил и Методий“, кв. Черноконево.

За оползотворяването на слънчева енергия и преобразуването ѝ в топлинна енергия са изградени 15 бр. инсталации за производство на БГВ в:

- ЦДГ „Пролет“, гр. Димитровград;
- ОДЗ „Райна Княгиня“, детска ясла № 5, гр. Димитровград;
- ОДЗ „Осми март“, гр. Димитровград;
- ОДЗ "Слънце", гр. Димитровград;
- ОДЗ "Лилия", гр. Димитровград;
- ОДЗ „Звездица“, кв. Марийново;
- ЦДГ "Радост", гр. Димитровград;
- ЦДГ "Роза", гр. Димитровград;
- ЦДГ № 5, с. Горски извор;
- ОДЗ „Райна Княгиня“, детска ясла № 5, гр. Димитровград;
- ЦНСТД „ДЪГА“ - Център за настаняване от семеен тип кв. Черноконево, гр. Димитровград;
- Спортна зала „МЛАДОСТ“, гр. Димитровград;
- ЦДГ "Звездичка", с. Стамболово;
- Сградата на Общинска администрация Свиленград;
- ЦДГ „Детелина“, Свиленград.

## ОБЛАСТ СМОЛЯН

Табл. ЮЦ-4:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност kW	Годишно производство MWh/год.	Инвестиции Хил.лв.	Брой мерки
Биомаса	топлинна	1 002	-	631,4	6
Слънчева	топлинна	-	-	14	6
<b>Общо</b>		<b>1 002</b>	<b>-</b>	<b>645,4</b>	<b>12</b>

За оползотворяването на биомаса и преобразуването ѝ в топлинна енергия са изградени 6 бр. инсталации:

- Подмяна на котел и реновиране на отоплителната инсталация в сградата на ДГ "Радост", гр. Златоград;
- Подмяна на котел и реновиране на отоплителната инсталация в сградата на ДГ "Щастливо детство", с. Старцево, Община Златоград;
- Подмяна на горивната база и ОИ във II-ро ОУ "Проф. д-р Асен Златаров", гр. Смолян;

- Подмяна на горивната база и ОИ в ОДЗ № 3 "Родопчанче", гр. Смолян;
- Подмяна на горивната база и ОИ в ОДЗ № 10 "Детелина";
- Подмяна на горивната база и ОИ в ОДЗ № 3 "Родопчанче", гр. Смолян.

За оползотворяването на слънчева енергия и преобразуването ѝ в топлинна енергия са изградени 6 бр. инсталации:

- БГВ в ОДЗ № 3 "Родопчанче", гр. Смолян;
- БГВ в ОДЗ № 2 "Синчец", гр. Смолян;
- БГВ в ОДЗ № 6 "Зорница", гр. Смолян;
- БГВ в ЦДГ № 8, гр. Смолян.

### **ОБЩО ЗА ЮЦ РП:**

Табл. ЮЦ-5:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност kW	Годишно производство MWh/год.	Инвестиции Хил.лв.	Брой мерки
Аеротермална	топлинна	22	240	20	1
Биомаса	топлинна	1374	205	730	10
Слънчева	топлинна	573	629	1 219	34
Слънчева	електрическа	16	-	55	3
<b>Общо</b>		<b>1 985</b>	<b>1 074</b>	<b>2 024</b>	<b>48</b>

През 2017 г. общините от ЮЦ РП са реализирали 48 броя технически мерки за производство на ЕВИ с обща инсталирана мощност 1,985 MW.

От приложените мерки за оползотворяване на биомаса, аеротермална и слънчева енергия, през 2017 г. е започнало производството на общо 1 074MWh/год. топлинна енергия. Няма данни за годишното производство на електрическа енергия.

Фиг. ЮЦ-1: Инвестиции по видове ВИ, хил. лева





Най-голям дял от инвестициите през 2017 г. са насочени към производството на топлинна енергия от биомаса - 1 274 хил. лв. За оползотворяване на слънчева енергия са инвестирани 730 хил. лв., а инвестициите за оползотворяване на аеротермална енергия са на стойност 20 хил. лв.

Изпълнените през 2017 г. технически мерки за производство на ЕВИ на обща стойност 2 451 хил. лв. са финансирани от:

- ФМ на ЕИП – 75 хил. лв.;
- Общински бюджет – 144 хил. лв.;
- BG04 – 246 хил. лв.;
- Други – 1 008 хил. лв.

## II.2. Оценка на ефекта от осъществените технически мерки за производство на ЕВИ през 2017 г.

Следващите таблици показват ефекта от осъществените технически мерки за производство на ЕВИ през 2017 г. във всяка област на ЮЦ РП по вид ВИ и произведена енергия, спестени горива и спестени средства.

### ОБЛАСТ ХАСКОВО

Табл. ЮЦ-6:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Спестени енергии и горива MWh/год.	Спестени средства Хил. лв.	Спестени емисии CO <sub>2</sub> Тон/год.	Брой мерки
Аеротермална	топлинна	240	19	197	1
Слънчева	топлинна	543	44	261	15
Слънчева	електрическа	24	-	20	3
<b>Общо</b>		<b>807</b>	<b>63</b>	<b>478</b>	<b>19</b>

### ОБЛАСТ ПАЗАРДЖИК

Табл. ЮЦ-7:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Спестени енергии и горива MWh/год.	Спестени средства Хил. лв.	Спестени емисии CO <sub>2</sub> Тон/год.	Брой мерки
Биомаса	топлинна	няма данни	няма данни	няма данни	4
Слънчева	топлинна	няма данни	няма данни	няма данни	1
<b>Общо</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5</b>

## ОБЛАСТ ПЛОВДИВ

Табл. ЮЦ-8:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Спестени енергии и горива MWh/год.	Спестени средства Хил. лв.	Спестени емисии CO <sub>2</sub> Тон/год.	Брой мерки
Слънчева	топлинна	476	9	390	12

## ОБЛАСТ СМОЛЯН

Табл. ЮЦ-9:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Спестени енергии и горива MWh/год.	Спестени средства Хил. лв.	Спестени емисии CO <sub>2</sub> Тон/год.	Брой мерки
Биомаса	топлинна	342	97	90	6
Слънчева	топлинна	72	19	25	6
<b>Общо</b>		<b>414</b>	<b>116</b>	<b>115</b>	<b>12</b>

## ОБЩО ЗА ЮЦ РП

Табл. ЮЦ-10:

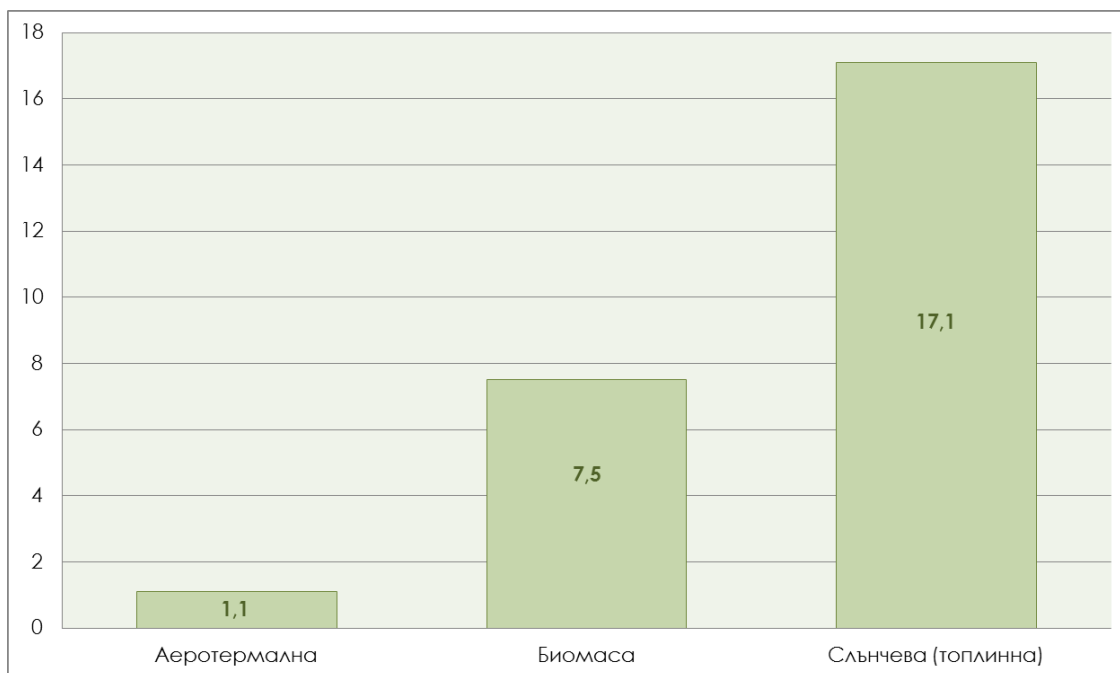
Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Спестени енергии и горива MWh/год.	Спестени средства Хил. лв.	Спестени емисии CO <sub>2</sub> Тон/год.	Брой мерки
Аеротермална	топлинна	240	19	196	1
Биомаса	топлинна	342	97	90	10
Слънчева	топлинна	1 091	71	677	34
Слънчева	електрическа	24	-	20	3
<b>Общо</b>		<b>1 697</b>	<b>187</b>	<b>983</b>	<b>48</b>

С приложените през 2017 г. технически мерки за оползотворяване на ВИ, общините от ЮЦ РП са постигнали общо 1 697 MWh годишни енергийни спестявания, което се равнява на 187 хил. лв./год. спестени средства и 983 тона/год. спестени емисии CO<sub>2</sub>.

В отчетите за 2017 г. липсват данни за количествата спестени горива и енергии от различни видове възобновяеми източници. Като спестени горива са посочени природен газ, газьол и брикети, но няма данни за техните количества.

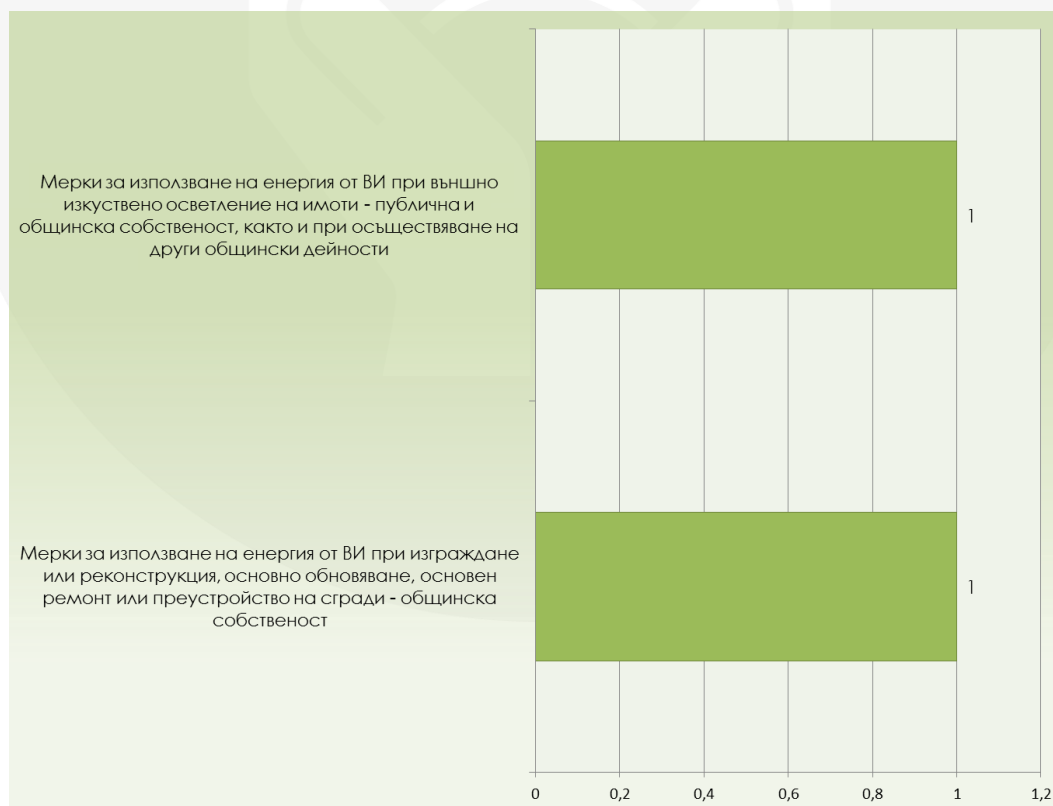
Средната възвръщаемост на инвестираните средства в ЮЦ РП е 10,8 години. С най-кратки срокове на откупуване са реализираните технически мерки за оползотворяване на аеротермална енергия (1,1 г.) и за производството на топлинна енергия от биомаса (7,5 г.).

Фиг. ЮЦ-2: Възвръщаемост на инвестициите по видове ВИ, години



### II.3. Изпълнени дейности и мерки по НПДЕВИ в ЮЦ РП през 2017г.

Фиг. ЮЦ-3: Брой изпълнени дейности и мерки по НПДЕВИ през 2017 г.



- Мерки за използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост- една мярка в общ. Чепеларе;
- Мерки за използване на енергия от ВИ при външно изкуствено осветление на имоти - публична и общинска собственост, както и при осъществяване на други общински дейности - една мярка в общ. Панагюрище.

#### II.4. Изпълнени мерки за използване потенциала на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ през 2017 г.

През 2017 г. в ЮЦ РП няма изпълнени мерки за използване потенциала на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ.

### III. Потребление на горива в общинския транспорт през 2017 г.

В отчетите си за изпълнението на ОПНИЕВИБГ 39 общини от ЮЦ РП са посочили количествата потребени горива (дизелово гориво и бензин) в общинския транспорт.

Табл. ЮЦ-11:

Област	Брой общини с отчетено потребление	Общо потребление на дизелово гориво литра	Количество на примеса (биодизел 6%) литра	Общо потребление на бензин литра	Количество на примеса (биоетанол 7%) литра
Пловдив	14	1 055 889,1	<b>63 353,3</b>	199 467,5	<b>13 962,7</b>
Пазарджик	9	308 643,8	<b>18 518,6</b>	46 240,6	<b>3 236,8</b>
Хасково	10	354 506,3	<b>21 270,4</b>	112 520,4	<b>7 876,8</b>
Кърджали	4	230 298,1	<b>13 817,9</b>	41 836,3	<b>2 928,5</b>
Смолян	8	316 999,6	<b>19 019,9</b>	23 193,9	<b>1 623,5</b>
<b>Общо за ЮЦ РП</b>	<b>45</b>	<b>2 266 336,9</b>	<b>135 980,2</b>	<b>423 258,4</b>	<b>29 628,5</b>

През 2017г. в общинския транспорт на ЮЦ РП са потребени 136 хил. литра биодизел и 29,6 хил. литра биоетанол, съгласно чл. 47, ал. 1 от ЗЕВИ.

## IV. Планирани дейности и мерки за ЕВИ в ЮЦ РП

### IV.1. Планирани дейности и мерки по НПДЕВИ

Съгласно отчетите си за 2017 г. за изпълнението на ОПНИЕВИБГ, общините от ЮЦ РП са планирали общо 89 броя различни дейности и мерки по НПДЕВИ, които са представени по-долу:

- Обучителни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ, планирани в общините: Черноочене, Чепеларе, Златоград - общо 4 бр. мерки;
- Информационни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ, планирани в общините: Велинград в Златоград, Съединение, Перушица, Кричим, Куклен, Чепеларе, Ивайловград, Черноочене, Лесичово - общо 11 бр. мерки;
- Подпомагане реализирането на проекти за достъп и потребление на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от ВИ, на газ от ВИ, на биогорива и енергия от ВИ в транспорта, планирани в общините: Димитровград, Съединение, Златоград - общо 4 бр. мерки;
- Разработване и/или актуализиране на общите и подробните устройствени планове, свързани с реализация на благоустройствени работи за изпълнение на проекти за оползотворяване на ВИЕ, планирани в общините: Ивайловград, Маджарово, Симеоновград, Стамболово, Златоград, Димитровград - общо 7 бр. мерки;
- Мерки за насърчаване потреблението и производството на енергия, произведена от биомаса от отпадъци, генерирани на територията на общината, планирани в общините: Ардино, Съединение, Тополовград, Златоград - общо 6 бр. мерки;
- Мерки за насърчаване потреблението и производството на биогорива и/или енергия от ВИ в общинския транспорт – Тополовград, Златоград - общо 3 бр. мерки;
- Мерки за използване на енергия от ВИ при външно изкуствено осветление на имоти - публична и общинска собственост, както и при осъществяване на други общински дейности, планирани в общините: Ардино, Черноочене, Лесичово, Димитровград, Кричим, Маджарово, Перушица, Симеоновград, Тополовград, Златоград, Съединение, Ивайловград - общо 13 бр. мерки;
- Мерки за използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост, планирани в общините: Черноочене, Лесичово, Неделино, Баните, Чепеларе, Ивайловград, Кричим, Куклен,



Панагюрище, Перушица, Съединение, Златоград, Тополовград, Марица - общо 23 бр. мерки;

- Премахване на съществуващи и не допускане на нови административни ограничения пред инициативите за използване на енергия от ВИ, планирани в общините: Ардино, Чепеларе, Кричим, Панагюрище, Перушица, Съединение, Стамболово, Златоград - общо 12 бр. мерки;
- Други специфични за общината мерки, свързани с производството и потреблението на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от ВИ, на производството и потреблението на газ от ВИ, на производството и потреблението на биогорива и енергия от ВИ в транспорта в общините: Черноочене, Чепеларе, Златоград, Пловдив, Съединение, Куклен - общо 6 бр. мерки.

Фиг. ЮЦ-4: Брой планирани дейности и мерки по НПДЕВИ в ЮЦ РП



#### **IV.2. Планирани мерки за разработване на прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл.10, ал.1 от ЗЕВИ**

Съгласно отчетите си за 2017 г. на общините от ЮЦ РП за разработване на потенциала на местни ресурси са планирали общо 41 броя различни дейности и мерки, както следва:

- За изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ върху покривните конструкции на сгради общинска собственост или сгради със смесен режим на собственост – държавна и общинска - **общо 18 бр. мерки** в общините: Ардино, Черноочене, Неделино, Чепеларе, Димитровград, , Ивайловград, Калояново, Съединение и Свиленград, Тополовград, Маджарово, Златоград;
- За използване на топлинна енергия от ВИ, свързани с издаването на лицензия за изграждане на централа за производство на топлинна енергия от ВИ и за изграждането на топлопреносна мрежа на територията на общината – **общо 4 бр. мерки** в общините : Брацигово и Златоград;
- За отглеждане на растителни и горски видове, от които се произвеждат суровините, както и за оползотворяване на остатъци и отпадъци от тях, за производство на топлинна и/или електрическа енергия върху пустеещи земи – **общо 5 бр. мерки** в общините: Лесичово, Куклен, Златоград;
- За отглеждане на растителни видове, от които се произвеждат суровините, както и за оползотворяване на остатъци и отпадъци от тях, за производство на биогорива и на течни горива от биомаса върху пустеещи земи – **общо 4 бр. мерки** в общините: Перушица и Златоград;
- За изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ или на инсталации за производство на биогорива в транспорта и на течни горива от биомаса върху пустеещи земи публична общинска и частна общинска собственост – **общо 10 бр. мерки** в общините: Велинград, Златоград, Тополовград, Стамболово, Съединение, Чепеларе.

Фиг. ЮЦ-5: Брой планирани мерки за разработване на местния прогнозен потенциал на ВИ





## V. Сравнение на изпълнението на ОПНИЕВИБГ в ЮИ РП през 2016 г. и 2017 г.

Отчети за изпълнението на ОПНИЕВИБГ за 2017 г. са подали 54 общини и 5 областни администрации. През 2016 г. са подадени отчети от 51 общини и 4 областни администрации.

От 58 общини в ЮЦ РП:

- Актуални програми за насърчаване използването на ЕВИ за 2016 г. имат 27 общини (47 %), а през 2017г. броя значително се е увеличил на 35 общини (60%);
- Без действащи ОПНИЕВИБГ през 2016 г. са били 24 общини (41 %), а през 2017 г. - 19 общини (33%);
- През 2016 г. 7 общини и 1 областна администрация не са подали годишни отчети, а през 2017 г. броят им значително е намалял - само 4 общини не са подали изискваните се отчети.

През 2016 г. са осъществени 22 броя технически мерки в 10 общини. През 2017 г. в общините от ЮЦ РП са осъществени 48 броя технически мерки в 10 общини за производство на ЕВИ при оползотворяване на 3 вида ВИ – биомаса, слънчева и аеротермална енергия.

- За оползотворяването на биомаса и преобразуването ѝ в топлинна енергия са изградени 10 бр. инсталации през 2016 г. и 10 бр. инсталации през 2017 г.;
- За оползотворяването на слънчева енергия и преобразуването ѝ в топлинна енергия са изградени 8 бр. инсталации през 2016 г. и 34 бр. инсталации през 2017 - броят на инсталациите се е увеличил съществено;
- За оползотворяването на слънчева енергия и преобразуването ѝ в електрическа енергия са изградени 2 бр. инсталации през 2016 г. и 3 бр. инсталации през 2017 г.;
- За оползотворяването на аеротермалната енергия и преобразуването ѝ в топлинна енергия е изградена по 1 инсталация през 2016 г. и през 2017 г.;
- За оползотворяването на аеротермалната енергия и преобразуването ѝ в електрическа енергия е изградена 1 инсталация през 2016 г., а през 2017 г. няма изградени такива.

### **ОБЛАСТ ПЛОВДИВ**

През 2017 г. в областта са изпълнени 12 технически мерки. Не може да бъде извършено сравнение, тъй като през 2016 г. няма изпълнени технически мерки.

### **ОБЛАСТ ПАЗАРДЖИК**

В Област Пазарджик през 2017 г. броят на изпълнените мерки (5 бр.) се е увеличил в сравнение с изпълнените през 2016 г. ( 2 бр.).

Инсталираната мощност е намаляла от 470 kW през 2016 г. на 372 kW през 2017 г. Инвестициите са намалели от 130 хил. лв. през 2016 г. на

99 хил. лв. през 2017 г. Годишното производство се е увеличило от 185,4 MWh/год. през 2016 г. на 222,5 MWh/год. през 2017 г. Трябва да се има предвид, че липсата на данни на част от реализираните през 2017 г. мерки, води до неточност на някои от сравнителните резултати.

### **ОБЛАСТ ХАСКОВО**

В Област Хасково през 2017 г. броя на изпълнените мерки (19 бр.) значително се е увеличил в сравнение с изпълнените през 2016 г. едва 6 бр. мерки.

Инсталираната мощност се е увеличила от 165,5 kW през 2016 г. на 473,5 kW през 2017 г., инвестициите са се увеличили от 66,1 хил. лв. през 2016 г. на 348,1 хил. лв. през 2017 г. Годишното производство се е увеличило от 138 MWh/год. през 2016 г. на 454,5 MWh/год. през 2017 г.

Спестената енергия се е увеличила от 120 MWh/год. през 2016 г. на 807 MWh/год. през 2017 г., а спестените емисии - от 98,3 тона/год през 2016 г. на 478 тона/год. през 2017 г. Трябва да се има предвид, че липсата на оценка на ефекта за част от реализираните през 2016 г. и 2017 г. мерки води до неточности при сравнението.

### **ОБЛАСТ СМОЛЯН**

В Област Смолян през 2017 г. броя на изпълнените мерки (12 бр.) се е увеличил в сравнение с изпълнените през 2016 г. мерки (8 бр.).

Въпреки това поради спецификата на мерките, както и поради липса на пълна оценка на ефектите, инвестираната мощност е намаляла от 3 289 kW през 2016 г. на 1 002 kW през 2017 г., инвестициите са намалели от 1 700,5 хил. лв. през 2016 г. на 645,4 хил. лв. през 2017 г.

Спестените енергии са намалели от 518,2 MWh/год през 2016 г. на 414 MWh/год. през 2017 г. Спестените емисии също са намалели от 424 тона/год. през 2016 г. на 115 тона/год. през 2017 г. Липсата на данни на част от реализираните през двете години мерки води до неточности при сравнението.

### **ОБЩО ЗА ЮЦ РП**

Табл. ЮЦ-12:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност kW		Годишно производство MWh/год		Инвестиции Хил.лв.		Брой мерки	
		2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Аеротермална	топлинна	22	22	105,6	240	20	20	1	1
Аеротермална	електрическа	90	-	-	-	-	-	1	-
Биомаса	топлинна	4 144	1 374	1502,8	205	1879	730	10	10
Слънчева	топлинна	85,7	573	32,4	629	388,9	1 219	8	34
Слънчева	електрическа	16,8	16	5,6	-	163,5	55	2	3
<b>Общо</b>		<b>4358,5</b>	<b>1 985</b>	<b>1646,4</b>	<b>1074,0</b>	<b>2 451,3</b>	<b>2 024</b>	<b>22</b>	<b>48</b>

Табл. ЮЦ-13:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Спестени енергии и горива MWh/год		Спестени средства Хил.лв.		Спестени емисии CO <sub>2</sub> Тон/год		Брой мерки	
		2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Аеротермална	топлинна	82	240	18,8	19	66,8	196	1	1
Аеротермална	електрическа	-	-	-	-	-	-	1	-
Биомаса	топлинна	945	342	245,5	97	538	90	10	10
Слънчева	топлинна	39,6	1 091	8,6	71	32,4	677	8	34
Слънчева	електрическа	2,4	24	1	-	2	20	2	3
<b>Общо</b>		<b>1 069</b>	<b>1 697</b>	<b>274,9</b>	<b>187</b>	<b>639</b>	<b>983</b>	<b>22</b>	<b>48</b>

Инсталираната мощност, годишното производство на енергия, спестените средства и инвестициите в ЮЦ регион през 2017 г., значително са намалели за сметка на спестените енергии и спестените емисии, които през 2017 г. са се увеличили. Трябва да се има предвид, че липсват данни за част от реализираните мерки и през двете години. Това води до изкривяване на някои от резултатите.

## I. Общински програми и подадени отчети за изпълнението им в АУЕР

Югозападен РП обхваща 4 области - София, Перник, Кюстендил и Благоевград с общо 52 общини. Актуални програми за насърчаване на ЕВИ имат 27 общини от ЮЗ РП – 52%. Без програми за насърчаване на ЕВИ са 20 общини, а за 5 общини няма подадена информация.

Табл. ЮЗ-1:

Област	Брой общини	Общини с действащи ОПНИЕВИБГ през 2017 г.	Брой общини с действащи ОПНИЕВИБГ след 2017 г.	Брой общини без действащи ОПНИЕВИБГ след 2017 г.
София	23	13	13	10
Перник	6	3	1	5
Кюстендил	9	7	6	3
Благоевград	14	4	5	9
<b>Общо за ЮЗ РП</b>	<b>52</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>27</b>

Отчети за изпълнението на ОПНИЕВИБГ за 2017 г. са подали 48 общини (92%) и всичките четири областни администрации (100%).

## II. Изпълнени мерки за ЕВИ в Югозападен РП

### II.1. Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ през 2017 г.

През 2017 г. общините от Югозападен РП са осъществили общо 13 броя технически мерки за производство на ЕВИ като са оползотворили 7 вида възобновяеми източници.

#### ОБЛАСТ СОФИЯ И СОФИЯ – ГРАД

Табл. ЮЗ-2:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност kW	Годишно производство MWh/год.	Инвестиции Хил. лв.	Брой мерки
Биомаса	топлинна	210	-	29,4	1
Слънчева	топлинна	3	-	5	1
Слънчева	електрическа	1	-		1
Вятърна	електрическа	1,5	-	12	1
Геотермална	топлинна	330	-		1
<b>Общо</b>		<b>545,5</b>	<b>-</b>	<b>46,4</b>	<b>5</b>

През 2017 г. в област София и София - град са осъществени общо 5 броя технически мерки за производство на ЕВИ в следните общини:

- Столична община - 3 бр.;
- Община Мирково - 2 бр.

В Столична община е изградена локална геотермална инсталация за отопление на Музей за история на София (Централна минерална баня) с инсталирана мощност 330 kW.

### **ОБЛАСТ БЛАГОЕВГРАД**

Табл. Ю3-3:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност kW	Годишно производство MWh/год.	Инвестиции Хил. лв.	Брой мерки
Биомаса	топлинна	720	-	54,2	1
Слънчева	топлинна	124	105,8	74,2	3
Слънчева	електрическа	21,5	-	-	1
Водно-електрическа	електрическа	56	-	-	2
Аеротермална	топлинна	410	-	790	1
<b>Общо</b>		<b>1 331,5</b>	<b>105,8</b>	<b>918,4</b>	<b>8</b>

През 2017 г. в област Благоевград са осъществени общо 8 броя технически мерки за производство на ЕВИ в следните общини:

- Сандански - 6 бр.;
- Банско - 1 бр.;
- Разлог - 1 бр.

В Община Сандански е направена инвестиция от 790 000 лв. за използване на аеротермална енергия за подобряване на енергийната ефективност на Дома на културата. Изградена е отоплителна инсталация, инсталация за битова гореща вода и централизирана климатична система с електронно управление с мощност 410 kW.

В областите Кюстендил и Перник няма осъществени технически мерки за производство на ЕВИ през 2017 г.

### **ОБЩО ЗА ЮЗ РП**

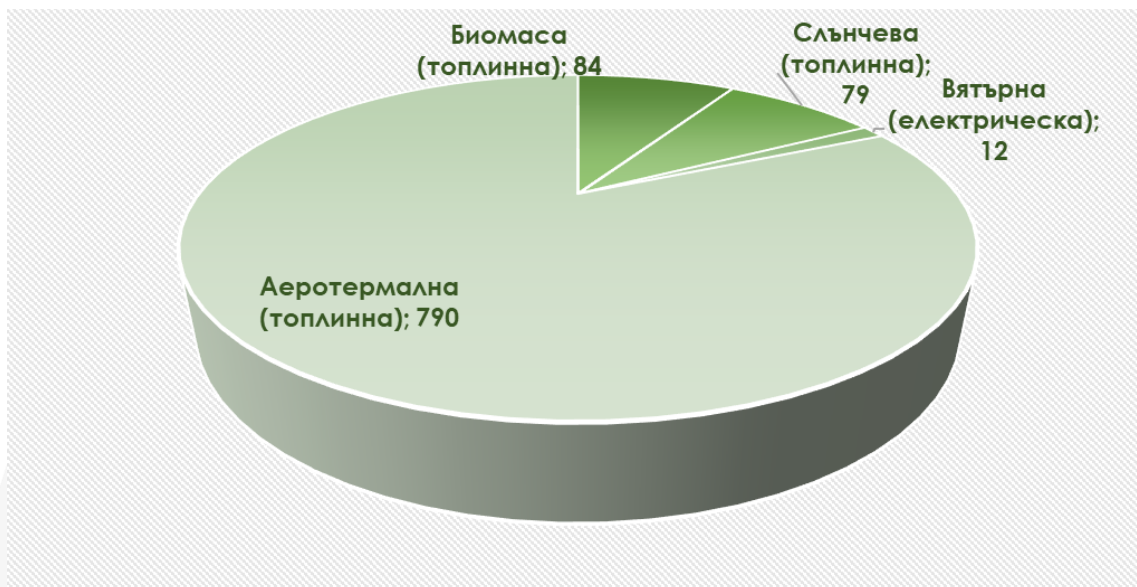
Табл. Ю3-4:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност kW	Годишно производство MWh/год.	Инвестиции Хил. лв.	Брой мерки
Биомаса	топлинна	930	-	84	2
Слънчева	топлинна	127	106	79	4
Слънчева	електрическа	22,5	-	-	2
Вятърна	електрическа	1,5	-	12	1
Геотермална	топлинна	330	-	-	1
Водно-електрическа	електрическа	56	-	-	2
Аеротермална	топлинна	410	-	790	1
<b>Общо</b>		<b>1 877</b>	<b>106</b>	<b>965</b>	<b>13</b>

Изпълнените през 2017 г. технически мерки за оползотворяване на ВИ са финансирани от:

- Общински бюджет (88 хил. лв.);
- ОП (864 хил. лв.);
- Друго (12 хил. лв.).

Фиг. ЮЗ-1: Инвестиции по видове ВИ, хил. лв.



Общата инвестиция за реализацията на технически мерки в ЮЗ РП през 2017 г. възлиза на стойност 965 000 лева.

Най-голямата инвестиция от 790 000 лв. е направена в община Сандански за подобряване на енергийната ефективност на обществена сграда – Дом на културата.

## II.2. Оценка на ефекта от осъществените технически мерки за производство на ЕВИ през 2017 г. в Югозападен РП

В следващите таблици е показан ефекта от осъществените технически мерки за производство на ЕВИ през 2017 г. за отделните области на ЮЗ РП по вид ВИ и произведена енергия.

### ОБЛАСТ СОФИЯ И СОФИЯ – ГРАД

Табл. ЮЗ-5:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Спестени енергии и горива MWh/год.	Спестени средства Хил. лв.	Спестени емисии CO <sub>2</sub> Тона/год.	Брой мерки
Биомаса	топлинна	197	-	52	1
Слънчева	топлинна	-	-	-	1
Слънчева	електрическа	2,4	-	2	1
Вятърна	електрическа	3	-	2,5	1
Геотермална	топлинна	-	-	-	1
<b>Общо</b>		<b>202,4</b>	<b>-</b>	<b>56,5</b>	<b>5</b>

## ОБЛАСТ БЛАГОЕВГРАД

Табл. Ю3-6:

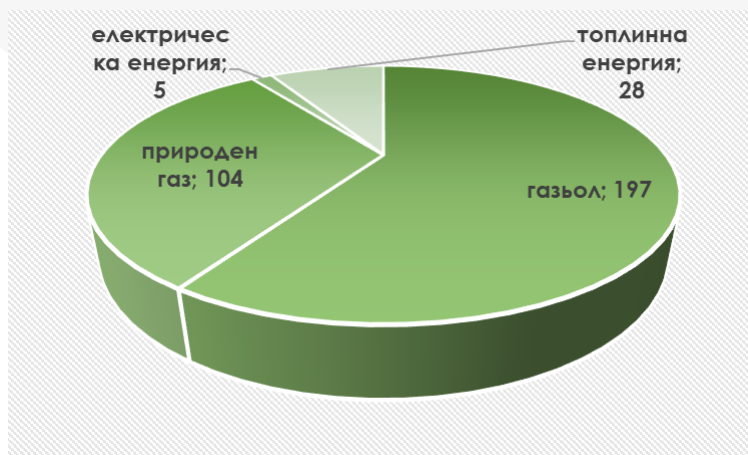
Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Спестени енергии и горива MWh/год.	Спестени средства Хил. лв.	Спестени емисии CO <sub>2</sub> Тона/год.	Брой мерки
Биомаса	топлинна	-	-	-	1
Слънчева	топлинна	105	14,4	25	3
Слънчева	електрическа	-	-	-	1
Водно-електрическа	електрическа	-	-	-	2
Аеротермална	топлинна	-	-	-	1
<b>Общо</b>		<b>105</b>	<b>14,4</b>	<b>25</b>	<b>8</b>

## ОБЩО ЗА ЮЗ РП

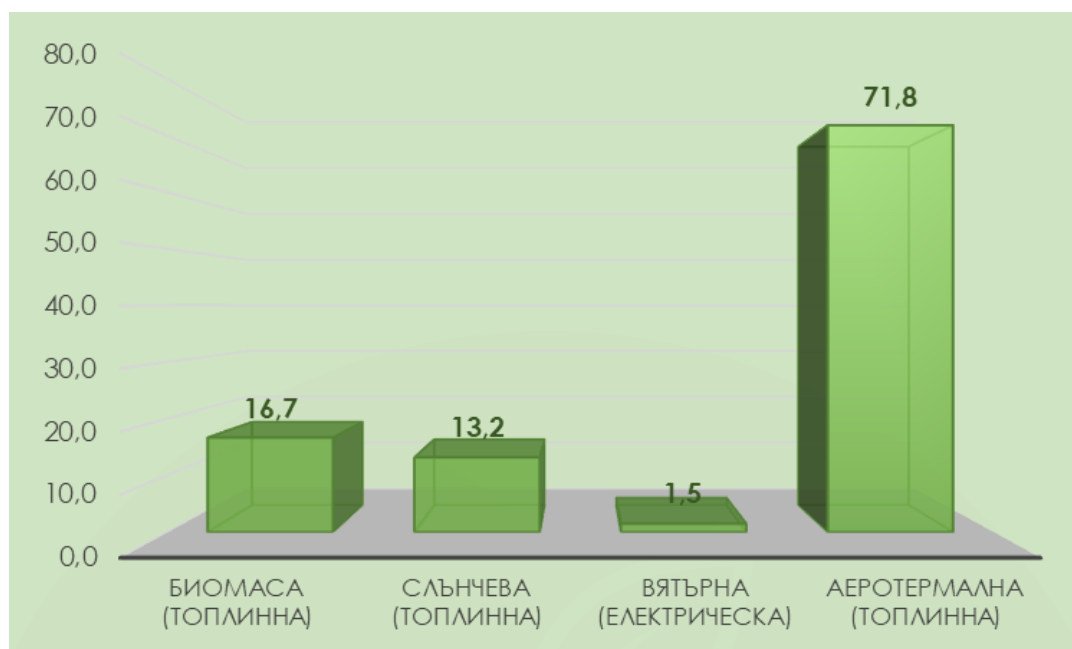
Табл. Ю3-7:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Спестени енергии и горива MWh/год.	Спестени средства Хил. лв.	Спестени емисии CO <sub>2</sub> Тона/год.	Брой мерки
Биомаса	топлинна	197	-	52	2
Слънчева	топлинна	105	14,4	25	4
Слънчева	електрическа	2,4	-	2	2
Вятърна	електрическа	3	-	2,5	1
Геотермална	топлинна	-	-	-	1
Водно-електрическа	електрическа	-	-	-	2
Аеротермална	топлинна	-	-	-	1
<b>Общо</b>		<b>307,4</b>	<b>14,4</b>	<b>81,5</b>	<b>13</b>

Фиг. Ю3-2: Видове спестени горива и енергии, MWh/год.



Фиг. Ю3-3: Възвръщаемост на инвестициите по вид ВИ, години



### II.3. Изпълнени дейности и мерки от НПДЕВИ през 2017 г.

Фиг. Ю3-4: Брой изпълнени дейности и мерки от НПДЕВИ през 2017 г.





Изпълнените през 2017 г. дейности и мерки в съответствие с НПДЕВИ са финансирани от:

- Държавен бюджет;
- Общински бюджет;
- Структурни фондове и оперативни програми на ЕС;
- Национален доверителен екофонд;
- Програма за трансгранично сътрудничество по ИПП България–Македония и други източници.

#### II.4. Изпълнени мерки за използване потенциала на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ през 2017 г.

През 2017 г. са изпълнени две мерки за използване потенциала на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ:

- За изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ или на инсталации за производство на биогорива в транспорта и на течни горива от биомаса върху пустеещи земи публична общинска и частна общинска собственост – 1 бр.;
- За изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ върху покривните конструкции на сгради общинска собственост или сгради със смесен режим на собственост – държавна и общинска – 1 бр.

### III. Потребление на горива в общинския транспорт през 2017 г.

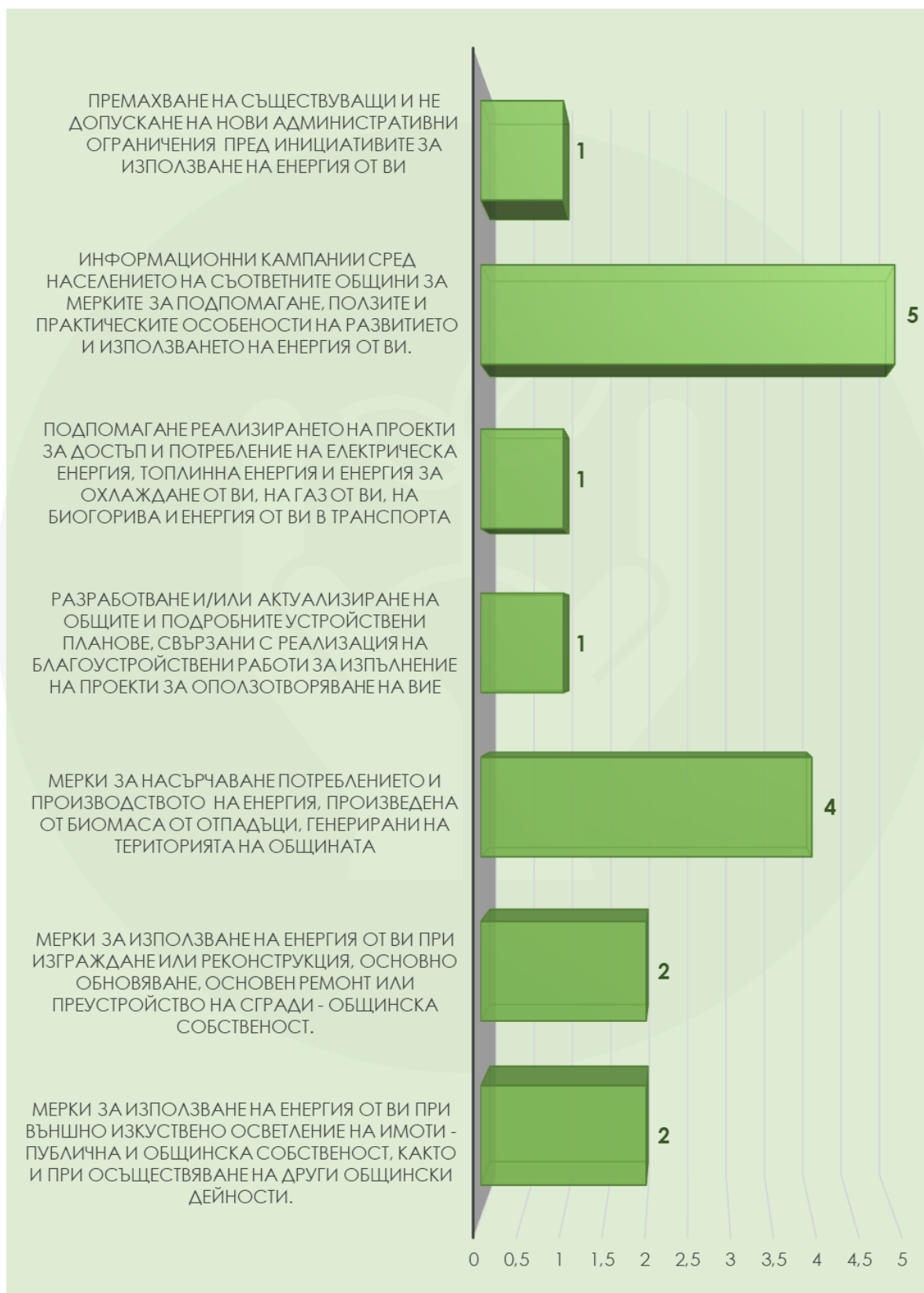
Табл. ЮЗ-8:

Област	Брой общини с отчетено потребление литри	Общо потребление на дизелово гориво литри	Количество на примеса (биодизел 6%) литри	Общо потребление на бензин литри	Количество на примеса (биоетанол 7%) литри
София	10	10 784 989	647 099	101 118	7 078
Перник	1	28 987	1 789	3 475	248
Благоевград	7	183 433	10 876	101 875	7 133
Кюстендил	2	85 575	5 135	25 338	1 805
<b>Общо за ЮЗ РП</b>	<b>20</b>	<b>11 082 984</b>	<b>664 899</b>	<b>231 806</b>	<b>16 264</b>

## IV. Планирани мерки за ЕВИ в ЮЗ РП

### IV.1. Планирани дейности и мерки от НПДЕВИ

Фиг. ЮЗ-5: Брой планирани дейности и мерки от НПДЕВИ през 2017 г.



## IV.2. Планирани мерки за разработване на прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ

В отчетите си за 2017 г. общините са посочили различни мерки за разработване на прогнозния потенциал. Като източник на финансиране са посочили - собствено финансиране, държавен бюджет, структурни фондове на ЕС, национални и оперативни програми, частни инвестиции и др.

Фиг. ЮЗ-6: Брой планирани мерки за разработване на прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ



## V. Обобщение за ЮЗ РП

В Югозападен РП през 2017 г. актуални програми за насърчаване на енергията от ВИ и биогорива имат 27 общини, което представлява 52% от общия брой общински администрации.

Без програми за насърчаване на ЕВИ са 20 общини, за 5 общини няма подадена информация.

През 2017 г. в ЮЗ РП отчети за изпълнението на ОПНИЕВИБГ са подали 48 общини (92%) и всичките четири областни администрации (100%).

Пет общини от две областни администрации – София и Благоевград са осъществили общо 13 броя технически мерки за производство на ЕВИ като са оползотворили 7 вида ВИ.

В областите Кюстендил и Перник няма осъществени технически мерки за производство на ЕВИ през 2017 г.

Изпълнените технически мерки за оползотворяване на ВИ са финансирани основно със средства от Общински бюджет, Оперативни програми и други източници.

Общата инвестиция за реализацията на технически мерки в ЮЗ РП през 2017 г. според вида ВИ възлиза на стойност 965 000 лева разпределени както следва:

- аеротермална енергия - 790 000 лв.;
- слънчева енергия - 79 000 лв.;
- вятърна енергия - 12 000 лв.;
- биомаса - 84 000 лв.

Най-голяма инвестиция от 790 000 лв. е направена в Община Сандански, като е използван ВИ - аеротермална енергия за подобряване на енергийната ефективност на Дома на културата. Изградена е отоплителна инсталация, инсталация за битова гореща вода и централизирана климатична система с електронно управление с мощност 410 kW.

В Столична община е изградена локална геотермална инсталация за отопление на Музей за история на София (Централна минерална баня) с инсталирана мощност 330 kW.

За ЮЗ РП през 2017 г. са отчетени следните количества спестени горива и енергии според вида ВИ:

- електрическа енергия - 5 MWh/год.;
- топлинна енергия - 28 MWh/год.;
- природен газ - 104 MWh/год. ;
- газьол - 197 MWh/год.

За ЮЗ РП с най-голям дял са спестените емисии CO<sub>2</sub> от оползотворяване на слънчева енергия - 52 т/год., следвани от биомаса - 25 т/год.

Изпълнените дейности и мерки по НПДЕВИ през 2017 г. в ЮЗ РП са основно в 10 направления като най-голям е дялът на мерките за използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост.

Изпълнените през 2017 г. дейности и мерки в съответствие с НПДЕВИ са финансирани основно от Държавен бюджет, Общински бюджет, Структурни фондове и оперативни програми на ЕС и Програма за трансгранично сътрудничество по ИПП България – Македония.

В ЮЗ РП през 2017 г. изпълнените мерки за използване потенциала на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ са основно в две направления:

- За изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ върху покривните конструкции на сгради

общинска собственост или сгради със смесен режим на собственост – държавна и общинска;

- За изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ или на инсталации за производство на биогорива в транспорта и на течни горива от биомаса върху пустеещи земи публична общинска и частна общинска собственост.

Планирани дейности и мерки по НПДЕВИ за 2017 г. в ЮЗ РП са отчетени основно в следните направления:

- Мерки за насърчаване потреблението и производството на енергия, произведена от биомаса от отпадъци, генерирани на територията на общината;
- Информационни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ.

Планираните мерки за разработване на прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл.10 ал.1 от ЗЕВИ, общинските администрации са отчетени основно в следните направления:

- За използване на топлинна енергия от ВИ, свързани с издаването на лицензия за изграждане на централа за производство на топлинна енергия от ВИ и за изграждането на топлопреносна мрежа на територията на общината;
- За отглеждане на растителни видове, от които се произвеждат суровините, както и за оползотворяване на остатъци и отпадъци от тях, за производство на биогорива и на течни горива от биомаса върху пустеещи земи;
- За изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ върху покривните конструкции на сгради общинска собственост или сгради със смесен режим на собственост - държавна и общинска.

През 2017 г. е отчетено потребление на горива в общинския транспорт в 20 общини от областите София, Перник, Благоевград и Кюстендил.

Общото потребление на горива в общинския транспорт в посочените области е разпределено както следва:

- потребление на бензин – 231 806 л.;
- потребление на дизелово гориво – 11 082 984 л.

Най-голямо потребление на горива в транспорта е отчетено в Столична община:

- бензин – 69 000 л, което представлява 29,8% от общото потребление в ЮЗ РП;
- дизелово гориво – 10 502 680 л, което представлява 95% от общото потребление в ЮЗ РП.

## VI. Сравнение на изпълнението на общинските програми за насърчаване използването на енергия от ВИ и биогорива в ЮЗ РП през 2016 г. и 2017 г.

През 2017 г. годишни отчети за изпълнението на ОПНИЕВИБГ са подали 48 общини (92%), което е с 36% повече от 2016 г.

Отчети са подали всичките четири областни администрации, докато през 2016 г. е подала само една област. Броят на общините с актуални програми за насърчаване на ЕВИ през 2017 г. е с 12% повече от 2016 г. През 2017 г. намалява броят на общините без програми за насърчаване на ЕВИ в сравнение с 2016 г.

През 2017 г. общините от ЮЗ РП са осъществили общо 13 броя технически мерки за производство на ЕВИ, което е с 3 бр. повече от 2016 г. Оползотворени са 7 вида възобновяеми източници - с 5 бр. повече от предходната година.

Освен биомаса и слънчева енергия са използвани вятърна, геотермална, водноелектрическа и аеротермална енергии.

В областите Кюстендил и Перник няма осъществени технически мерки за производство на ЕВИ през 2017 г., докато през 2016 г. това се отнася само за област Кюстендил.

Общата инсталирана мощност според вида на ВИ бележи ръст при биомасата от 174 kW през 2016 г. на 930 kW през 2017 г. За полагане на тръбопровод в община Банско е използван ВИ биомаса с инсталирана мощност 720 kW.

През 2017 г. общините са използвали допълнителни възобновяеми източници:

- За подобряване на енергийната ефективност на обществена сграда – Дома на културата в община Сандански е използван ВИ аеротермална енергия с инсталирана мощност 410 kW;
- За изграждане на локална геотермална инсталация за отопление на обществена сграда в Столична община – Музей за история на София (Централна минерална баня) е използван ВИ геотермална енергия с инсталирана мощност 330 kW.

Общата инвестиция за реализацията на технически мерки в ЮЗ РП през 2017 г. възлиза на стойност 965 000 лева., което е 7 пъти повече от инвестициите направени през 2016 г. Най-голямата инвестиция от 790 000 лв. през 2017 г. е направена в община Сандански за подобряване на енергийната ефективност на обществена сграда – Дома на културата.

За ЮЗ РП са отчетени най-големи количества на спестените горива и енергии според вида ВИ както следва:

- 2016 г. – 253 MWh/год. електрическа енергия;
- 2017 г. – 197 MWh/год. газьол.

За ЮЗ РП с най-голям дял на спестените емисии CO<sub>2</sub> от оползотворяване на ВИ е слънчевата енергия, която през 2016 г. е 207 т/год. , а през 2017 г. намалява на 52 т/год.

Изпълнените дейности и мерки от НПДЕВИ в ЮЗ РП и през двете отчетни години са основно в 10 направления, като с най-голям дял са представени:

- 2016 г. - информационните кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ;
- 2017 г. - мерки за използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост.

Планираните мерки за разработване на прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ по години са както следва:

#### **2016 г.**

- За изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ върху покривните конструкции на сгради общинска собственост или сгради със смесен режим на собственост - държавна и общинска;
- За отглеждане на растителни и горски видове, от които се произвеждат суровините, както и за оползотворяване на остатъци и отпадъци от тях, за производство на топлинна и/или електрическа енергия върху пустеещи земи.

#### **2017 г.**

- За използване на топлинна енергия от ВИ, свързани с издаването на лиценз за изграждане на централа за производство на топлинна енергия от ВИ и за изграждането на топлопреносна мрежа на територията на общината;
- За отглеждане на растителни видове, от които се произвеждат суровините, както и за оползотворяване на остатъци и отпадъци от тях, за производство на биогорива и на течни горива от биомаса върху пустеещи земи;
- За изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ върху покривните конструкции на сгради общинска собственост или сгради със смесен режим на собственост - държавна и общинска.

През 2017 г. е отчетено потребление на горива в общинския транспорт в 20 общини от областите София, Перник, Благоевград и Кюстендил. През 2016 г. такава информация са подали 17 общини.

Най-голямо потребление на горива в транспорта и през двете отчетни години е отчетено в Столична община, като през 2017 г. потреблението на дизелово гориво общо за ЮЗ РП нараства от 64,6% на 95%.

### I. Общински програми и подадени отчети за изпълнението им в АУЕР

ЮИ РП обхваща 4 области - Бургас, Стара Загора, Сливен и Ямбол с общо 33 общини. Общините с актуални ОПНИЕВИБГ през 2017 г. са общо 19, което представлява 58% от общия им брой, а програмите на останалите подлежат на актуализиране, или на разработване.

Табл. ЮИ-1:

Област	Брой общини	Общини с действащи програми през 2017 г.	Брой общини с действащи програми след 2017 г.	Брой общини без действащи програми след 2017 г.
Бургас	13	8	8	5
Стара Загора	11	4	4	7
Сливен	5	3	3	1
Ямбол	4	4	4	1
<b>ОБЩО ЮИ РП</b>	<b>33</b>	<b>19 (58%)</b>	<b>19 (58%)</b>	<b>14 (39%)</b>

Отчети за изпълнението на ОПНИЕВИБГ за 2017 г. в законоустановения срок са подали 31 общини, и три от четирите областни администрации от района за планиране.

Подадената информация е непълна, и води до подценяване на усилията на общините в областта на устойчивото енергийно развитие; в два от подадените отчети липсва каквато и да било информация, дори информация за количествата потребени горива от общинските власти.

Според наличните данни, през 2017 г. в общините от ЮИ РП са стартирани 11 броя технически мерки за производство на ЕВИ при оползотворяване на три вида ВИ – аеротермална, биомаса и слънчева топлинна енергия.

### II. Изпълнени мерки за оползотворяване на ЕВИ и оценка на ефекта

#### II.1. Изпълнени технически мерки за производство на ЕВИ

През 2017 г., в област Бургас са осъществени пет технически мерки на територията на три общини – Бургас, Средец и Карнобат.

#### ОБЛАСТ БУРГАС

Преобладаващата част от инвестициите в областта през 2017 г. са насочени към производството на топлинна енергия, и са осъществени предимно в община Карнобат (3 от общо 5 мерки). По една мярка е осъществена в община Бургас и в община Средец.



Табл. ЮИ-2:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност kW	Годишно производство MWh/год.	Инвестиции Хил. лв.	Брой мерки
Аеротермална	топлинна	-	-	50,3	1
Биомаса	топлинна	259	-	280,2	3
Слънчева	топлинна	-	201,7	8,5	1
<b>Общо</b>		-	-	<b>339,0</b>	<b>5</b>

### ОБЛАСТ СЛИВЕН

В област Сливен са осъществени общо 2 мерки за производство на топлинна енергия от биомаса. И двете мерки са осъществени на територията на община Сливен. Инсталираната мощност е 151 kW при годишно производство на енергия от 181,2 MWh/год. За изпълнението на мерките са инвестирани 45,7 хил. лв.

### ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА

В област Стара Загора е изпълнена 1 мярка за производство на топлинна енергия от биомаса. Мярката е осъществена в община Мъглиж, в ОУ „Христо Ботев“ с. Ягода, където е подменена отоплителната система с котел на пелети и съответната система за управление на горивните процеси. Инвестицията, в размер на 43,8 хил. лв., е подкрепена по ФЕЕВИ. Инсталираната мощност е 250 kW при годишно производство на енергия от 365,4 MWh/год.

### ОБЛАСТ ЯМБОЛ

През 2017 г. в община Ямбол са стартирани три проекта, финансирани по ОП „Райони в растеж“ за инсталиране на слънчево колекторни инсталации за БГВ в три детски ясли. Не са посочени никакви данни относно инвестициите, или спестяванията на средства, горива, енергия и емисии.

### ОБЩО ЗА ЮИ РП

Табл. ЮИ-3:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност kW	Годишно производство MWh/год.	Инвестиции Хил. лв.	Брой мерки
Аеротермална	топлинна	-	-	50,3	1
Биомаса	топлинна	660	613,8*	369,7	6
Слънчева	топлинна	-	201,7	8,5**	4
<b>Общо</b>		-	<b>815,5</b>	<b>428,6</b>	<b>11</b>

\* Данните са непълни за 4 от общо 6 мерки.

\*\* Данните са само за една от общо 4 мерки.

През 2017 г. в ЮИ РП инвестициите са насочени изключително към производството на топлинна енергия, като преобладават инвестициите за топлинна енергия от биомаса. Данни за източниците на финансиране са посочени за 5 от 11-те мерки: един от проектите е финансиран по

програма BG04-EE и BE, един от ФЕЕВИ, а за трите проекта, стартирани в община Ямбол е спечелено финансиране по ОПРР.

## **II.2. Оценка на ефекта от изпълнените технически мерки за оползотворяване на ЕВИ**

Данните за очакваните годишни ефекти от изпълнените технически мерки показват потенциал да генерират благоприятни икономически и екологични ефекти, водещи до годишни спестявания на средства за конвенционални горива и енергии, и отделяне на емисии на парникови газове.

### **ОБЛАСТ БУРГАС**

Табл. ЮИ-4:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Спестени енергии и горива MWh/год.	Спестени средства Хил. лв.	Спестени емисии CO <sub>2</sub> Тона/год.	Брой мерки
Аеротермална	топлинна	-	-	-	1
Биомаса	топлинна	238,4	33,2	70,2	3
Слънчева	топлинна	2,0	0,4	1,6	1
<b>Общо</b>		<b>240,4</b>	<b>33,6</b>	<b>71,8</b>	<b>5</b>

Осъществените технически мерки в общините Бургас, Карнобат и Средец са с потенциал за годишни спестявания на газол и въглища, но не са посочени конкретните количества спестени конвенционални горива и енергии. Инвестициите водят до спестяването на поне 71,8 тона емисии CO<sub>2</sub> годишно.

### **ОБЛАСТ СЛИВЕН**

Подадени са данни за очакваните ефекти на само една от двете мерки в област Сливен: "Реконструкция на ВОИ, доставка и монтаж на котел на твърдо гориво за Детска градина "Роза", с. Желю Войвода". За изпълнение на мярката са инвестирани 7,7 хил. лв. В следствие на инвестицията се очакват годишни спестявания на 11 тона газол (127,3 MWh/год.) и на 33,5 тона CO<sub>2</sub> годишно.

### **ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА**

Реконструкцията на отоплителната система на сградата на ОУ"Христо Ботев" в с. Ягода - подмяна на нафтовия котел с нов на пелети и автоматиката към него, се очаква да доведе до спестяването на 20,8 тона мазут годишно (230,7 MWh/год.), и съответно до спестявания на над 25 хил. лв. и над 63 тона емисии на въглероден диоксид.

### **ОБЛАСТ ЯМБОЛ**

Не са подадени данни за очакваните годишни спестявания от инвестициите в слънчево колекторни инсталации в сгради на две детски ясли и едно ОДЗ на територията на областта. В обобщение, през 2017 г. шест общини от ЮИ РП са работили по осъществяването на 11 мерки за производство на енергия от възобновяеми източници.

## ОБЩО ЗА ЮИ РП

Табл. ЮИ-5:

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Спестени енергии и горива MWh/год.	Спестени средства Хил. лв.	Спестени емисии CO2 Тона/год.	Брой мерки
Аеротермална	топлинна	-	-	-	1
Биомаса	топлинна*	596,4	66,2	167,3	6
Слънчева	топлинна**	2,0	0,4	1,6	4
<b>Общо</b>		<b>598,4</b>	<b>66,6</b>	<b>169</b>	<b>11</b>

\*Данни за 5 от 6-те мерки.

\*\* Данни за 1 от 4-те мерки.

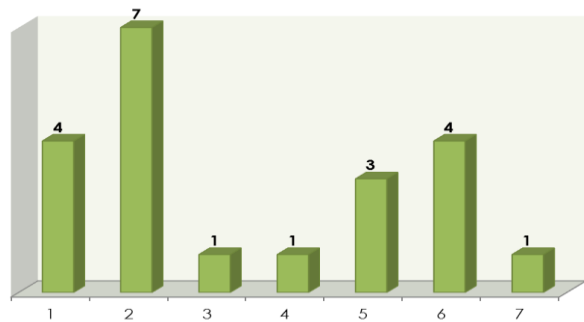
Съгласно подадените данни, най-голям потенциал за спестявания на енергии, конвенционални горива и средства, са инвестициите в производството на топлинна енергия от биомаса.

### II.3. Изпълнени мерки от НПДЕВИ

Общо са подадени данни за 128 мерки по НПДЕВИ – известна част от тях (12 броя) са изпълнени преди настоящия отчетен период – 2017 г., а по-голямата част са планирани за изпълнение в бъдеще.

Броят на стартираните или изцяло осъществени от общините на ЮИ РП мерки възлиза на едва 21. Преобладават мерките свързани с премахване на административни ограничения, и мерките за използване на ЕВИ в общински сгради, съответно 4 и 7 броя.

Фиг. ЮИ-1: Брой изпълнени мерки от НПДЕВИ в ЮИ РП



#### Легенда

**1** Премахване на съществуващи и не допускане на нови административни ограничения пред инициативите за използване на енергия от ВИ

**2** Мерки за използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост.

**3** Мерки за използване на енергия от ВИ при външно изкуствено осветление на имоти – публ. и общ. собственост, както и при осъществяване на други общински дейности.

**4** Разработване и/или актуализиране на общите и подробните устройствени планове, свързани с реализация на благоустройствени работи за изпълнение на проекти за оползотворяване на ВИЕ

**5** Информационни кампании сред населението на съотв. общини за мерките за подпомагане, ползите и практ. особености на развитието и използването на ЕВИ.

**6** Обучителни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практ. особености на развитието и използването на ЕВИ.

**7** Други специфични за общината мерки, свързани с производството и потреблението на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от ВИ, на производството и потреблението на газ от ВИ, на производството и потреблението на биогорива и енергия от ВИ в транспорта.

## II.4. Изпълнени мерки за разработване потенциала на местни ресурси за производство на ЕВИ

Отчетени са 52 мерки за разработване потенциала за ЕВИ, но изпълнението на преобладаващата част от тях не е стартирало. На основата на информацията от отчетните форми може да се приеме, че реално изпълнени мерки в ЮИ РП са две мерки: община Сливен е определила потенциала на слънчевата и вятърната енергия на територията на общината и възможности за оползотворяването им, а община Раднево отчита отглеждането от частни инвеститори на пауловния за енергийни цели на територията на общината.

Мерките попадат в следните категории:

- За изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ или на инсталации за производство на биогорива в транспорта и на течни горива от биомаса върху пустеещи земи публична общинска и частна общинска собственост и подходящи мерки за оползотворяването на тези земи;
- За отглеждане на растителни видове, от които се произвеждат суровините, както и за оползотворяване на остатъци и отпадъци от тях, за производство на биогорива и на течни горива от биомаса, върху пустеещи земи и подходящи мерки за оползотворяването на тези земи.

## III. Потребление на горива в общинския транспорт

Данни за потреблението през 2017 г. на горива в общинския транспорт са подали 30 от общо 33 общини на ЮИ РП.

Потреблението на горива възлиза на над 4 590 хил. л. дизелово гориво и почти 542 хил. л. бензини. Съгласно ЗЕВИ, дизеловото гориво следва да съдържа 6% примес от биодизел, а бензиновото гориво – 7% биоетанол.

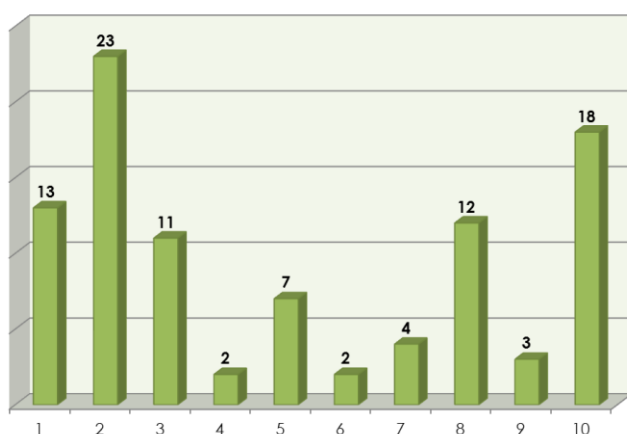
Табл. ЮИ-6:

Област	Брой отчети	Общо дизелово гориво л.	Примес биодизел (6%) л.	Общо бензин л.	Примес биоетанол (7%), л.
Бургас	12	3 167 836	190 061	253 427	17 740
Стара Загора	10	454 920	27 295	186 078	13 025
Сливен	3	787 781	47 267	23 640	1 655
Ямбол	5	179 578	10 775	78 819	5 450
<b>ОБЩО ЮИ РП</b>	<b>30</b>	<b>4 590 115</b>	<b>275 398</b>	<b>541 964</b>	<b>37 870</b>

## IV. Планирани мерки за оползотворяване на ЕВИ

Сред планираните 95 общински мерки за насърчаването на ползването на ЕВИ от НПДЕВИ преобладават мерките свързани с използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост (24%), както и други специфични за общината мерки, свързани с производството и потреблението на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от ВИ, на производството и потреблението на газ от ВИ, на производството и потреблението на биогорива и енергия от ВИ в транспорта (19%). Значим е и дялът на планираните мерки за премахване на съществуващи и не допускане на нови административни ограничения пред инициативите за използване на енергия от ВИ (14%) и информационните кампании сред населението (13%).

Фиг. ЮИ-2: Планирани мерки от НПДЕВИ в ЮИ РП



### Легенда

- 1 Премахване на съществуващи и не допускане на нови административни ограничения пред инициативите за използване на енергия от ВИ
- 2 Мерки за използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост.
- 3 Мерки за използване на енергия от ВИ при външно изкуствено осветление на имоти – публ. и общ. собственост, както и при осъществяване на други общински дейности.
- 4 Мерки за насърчаване потреблението и производството на биогорива и/или енергия от ВИ в общинския транспорт.
- 5 Мерки за насърчаване потреблението и производството на енергия, произведена от биомаса от отпадъци, генерирани на територията на общината.

6 Разработване и/или актуализиране на общите и подробните устройствени планове, свързани с реализация на благоустройствени работи за изпълнение на проекти за оползотворяване на ВИЕ

7 Подпомагане реализирането на проекти за достъп и потребление на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от ВИ, на газ от ВИ, на биогорива и енергия от ВИ в транспорта

8 Информационни кампании сред населението на съотв. общини за мерките за подпомагане, ползите и практ. особености на развитието и използването на ЕВИ.

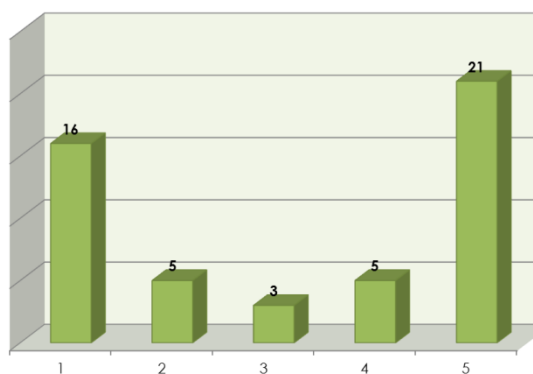
9 Обучителни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практ. особености на развитието и използването на ЕВИ.

10 Други специфични за общината мерки, свързани с производството и потреблението на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от ВИ, на производството и потреблението на газ от ВИ, на производството и потреблението на биогорива и енергия от ВИ в транспорта.

Сред 50-те планирани мерки за оползотворяване на потенциала за ЕВИ преобладават мерки, свързани с изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ, върху покривните конструкции на сгради общинска собственост, или сгради със смесен режим на собственост – държавна и общинска (42%). Броят на планираните мерки за изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ или на инсталации за производство на биогорива в транспорта, и на течни

горива от биомаса върху пустеещи земи публична общинска и частна общинска собственост и подходящи мерки за оползотворяването на тези земи също е значим (32%).

Фиг. ЮИ-3: Планирани мерки за разработване потенциала на местни ресурси в ЮИ РП



#### Легенда

**1** За изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ или на инсталации за производство на биогорива в транспорта и на течни горива от биомаса върху пустеещи земи публична общинска и частна общинска собственост и подходящи мерки за оползотворяването на тези земи.

**2** За отглеждане на растителни видове, от които се произвеждат суровините, както и за оползотворяване на остатъци и отпадъци от тях, за производство на биогорива и на течни горива от биомаса, върху пустеещи земи и подходящи мерки за оползотворяването на тези земи.

**3** За отглеждане на растителни и горски видове, от които се произвеждат суровините, както и за оползотворяване на остатъци и отпадъци от тях, за производство на топлинна и/или електрическа енергия, върху пустеещи земи и подходящи мерки за оползотворяването на тези земи.

**4** За използване на топлинна енергия от ВИ, свързани с издаването на лицензия за изграждане на централа за производство на топлинна енергия от ВИ и за изграждането на топлопреносна мрежа на територията на общината.

**5** За изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ върху покривните конструкции на сгради общинска собственост или сгради със смесен режим на собственост – държавна и общинска.

## V. Обобщение за Югоизточен РП

Към крайната дата на подаване на отчетните форми за 2017 г. актуални програми за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници имат 19 от 33 общини; програмите на останалите 14 общини подлежат на актуализиране или на разработване.

Съгласно отчетните данни шест общини са осъществили 11 технически мерки за производство на ЕВИ; инвестициите са изключително в активи за топлинна енергия – преобладаващо от биомаса (>50% от всички инвестиции). По отношение на създадения капацитет за ЕВИ преобладават мощностите за топлинна енергия от биомаса (660 kW).

Най-големи годишни спестявания на енергия се очакват инсталациите за топлинна енергия от биомаса (596 MWh/год). В следствие на инвестициите във ВЕИ се очаква сумарно спестяване на парникови газове в размер на поне 169 т. CO<sub>2</sub>екв.

През 2017 г. потреблението на горива в общинския транспорт през 2017 г. възлиза на над 4 590 хил. л. дизелово гориво и почти 542 хил. л. бензин.

Броят на стартираните<sup>1</sup> или изцяло осъществени от общините на ЮИ РП мерки по НПДЕВИ възлиза на 21 бр. Преобладават мерките свързани с премахване на административни ограничения, и мерките за използване на ЕВИ в общински сгради, съответно 4 бр. и 7 бр.

По отношение мерките за оползотворяването на потенциала за ЕВИ, през 2017 г. са реализирани две мерки: една за изграждането на енергийни обекти по покривните конструкции на сгради и една за отглеждане на растителни видове, от които се произвеждат суровините, както и за оползотворяване на остатъци и отпадъци от тях, за производство на биогорива и на течни горива от биомаса, върху пустеещи земи и подходящи мерки за оползотворяването на тези земи.

Планираните 50 мерки за оползотворяване на потенциала за ЕВИ се фокусират предимно върху изграждането на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ, върху покривните конструкции на сгради общинска собственост, или сгради със смесен режим на собственост – държавна и общинска (42%). Броят на планираните мерки за изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ или на инсталации за производство на биогорива в транспорта, и на течни горива от биомаса върху пустеещи земи публична общинска и частна общинска собственост и подходящи мерки за оползотворяването на тези земи също е значителен (32%).

## VI. Сравнение на изпълнението на ОПНИЕВИБГ в ЮИ РП през 2016 г. и 2017 г.

През 2017 г., отчети за изпълнението на общинските краткосрочни и дългосрочни програми за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива са подадени от 31 общини, и 3 от 4-те областни администрации; за сравнение, през 2016 г. отчети са подали всичките 33 общини и всички областни администрации. Броят на общините с актуални ОПНИЕВИБГ през 2017 е 19 – с една повече спрямо ситуацията през 2016 г.

През 2017 г. са осъществени 11 технически мерки в 6 общини, което отбелязва понижение на резултатите в сравнение с 2016 г.

Табл. ЮИ-6:

Година	Брой общини	Брой изпълнени технически мерки	Инвестиции хил. лв.	Инсталирана мощност kW	Спестени енергии MWh/год.	Спестени емисии тона/год.
2016 г.	7	18	2 882	5 333	3 274,6	926,7
2017 г.	6	11	429	-	598,4	169,0

Забележка: Сравнението в данните за вложените инвестиции и постигнатите спестявания през двете години не е напълно коректно предвид липсата на данни в отчетите и съответното значително подценяване на представянето по съществена част от параметрите на мерките.

<sup>1</sup> Някои от общините отчитат изпълнението на дейности по текущи дългосрочни мерки.

През 2017 г. потреблението на горива в общинския транспорт на 30 от 33 общини възлиза на над 4 590 хил. л. дизелово гориво и почти 542 хил. л. бензин. Съответните стойности за 33 общини през 2016 г. са били 4 352 хил. т. за потребения дизел и 507,7 хил. т. за бензина – тоест наблюдава се увеличение с 5,4% при дизела и 6,7% при потреблението на бензин.

През 2017 г. броят на стартираните или изцяло осъществени от общините на ЮИ РП мерки по НПДЕВИ възлиза на 21. Преобладават мерките свързани с премахване на административни ограничения, и мерките за използване на ЕВИ в общински сгради, съответно 4 и 7 броя. През 2016 г., броят на осъществените мерки е 54, като преобладават мерките свързани с премахване на съществуващи и не допускане на нови административни ограничения пред инициативите за използване на енергия от ВИ.

През 2017 г. сред планираните 95 мерки по НПДЕВИ преобладават мерките свързани с използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост (24%), както и други специфични за общината мерки. Значим е и дялът на планираните мерки за премахване на съществуващи и не допускане на нови административни ограничения пред инициативите за използване на енергия от ВИ (14%) и информационните кампании сред населението (13%). Спрямо 2016 г. е налице увеличение с 27% - тогава броят на планираните мерки е бил 75, преобладаващо свързани с използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост (25%), както и мерките насочени към повишаване на общата информираност на населението за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на ЕВИ (20%).

По отношение мерките за оползотворяването на потенциала за ЕВИ, през 2017 г. са реализирани две мерки: една за изграждането на енергийни обекти по покривните конструкции на сгради и една за отглеждане на растителни видове, от които се произвеждат суровините, както и за оползотворяване на остатъци и отпадъци от тях, за производство на биогорива и на течни горива от биомаса, върху пустеещи земи и подходящи мерки за оползотворяването на тези земи. За сравнение, през 2016 г. броят на реализираните мерки е осем, свързани предимно с изграждането на енергийни обекти по покривните конструкции на сгради.

През 2017 г., сред 50-те планирани мерки за оползотворяване на потенциала за ЕВИ преобладават мерки, свързани с изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ, върху покривните конструкции на сгради общинска собственост, или сгради със смесен режим на собственост – държавна и общинска (42%). Броят на планираните мерки за изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ или на инсталации за производство на биогорива в транспорта, и на течни горива от биомаса върху пустеещи земи публична общинска и частна общинска собственост и подходящи мерки





за оползотворяването на тези земи също е значим (32%). Наблюдава се увеличение спрямо броят на мерките през 2016 г. когато са били 35, предимно свързани с изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ върху покривните конструкции на сгради общинска собственост или сгради със смесен режим на собственост – държавна и общинска (28 мерки от общо 35 отчетени).

