



АГЕНЦИЯ ЗА УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ

# АНАЛИЗ

НА

ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА

ОБЩИНСКИТЕ КРАТКОСРОЧНИ И  
ДЪЛГОСРОЧНИ ПРОГРАМИ ЗА НАСЪРЧАВАНЕ  
ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЕНЕРГИЯ ОТ  
ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ И БИОГОРИВА  
**ПРЕЗ 2021 ГОДИНА** ПО РЕГИОНИ ЗА  
ИКОНОМИЧЕСКО ПЛАНИРАНЕ В БЪЛГАРИЯ

2022 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 2021 г., постъпили в Агенция за устойчиво енергийно развитие (АУЕР) до март 2022 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.

Въпреки, че Националният план за действие за енергията от възобновяеми източници е със срок до 2020 г., Законът за енергията от възобновяеми източници е действащ и в настоящия документ е направен анализ на мерките от Плана, отчетени от общинските администрации до м. март 2022 г.

## СЪДЪРЖАНИЕ

СЕВЕРОЗАПАДЕН РЕГИОН .....	8
I. Общински програми и подадени отчети за изпълнението им .....	8
I.1. Общински програми за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива.....	8
I.2. Обща характеристика на отчитането на ОПНИЕВИБ .....	9
II. Реализирани мерки за изпълнение на ОПНИЕВИБ .....	9
II.1. Технически мерки за производство на енергия от ВИ .....	9
II.1.2. Производство на енергия от ВИ по области .....	12
Област Видин.....	12
Област Монтана .....	13
Област Враца .....	13
Област Ловеч .....	13
Област Плевен .....	13
II.2. Мерки за насърчаване производство и потреблението на енергия от ВИ и на биогорива, в съответствие с НПДЕВИ.....	14
III. Потребление на горива в общинския транспорт .....	16
IV. Оценка на наличния и прогнозния потенциал на местни ресурси за производството на енергия от ВИ .	17
V. Планирани мерки за оползотворяване на ЕВИ .....	19
V. Обобщение за Северозападен РП .....	20
СЕВЕРОИЗТОЧЕН РЕГИОН.....	21
I. Общински програми и подадени отчети за изпълнението им .....	21
II. Изпълнени технически мерки за производство енергия от ВИ в СИ РП през 2021 г. ....	21
II.1. Осъществени технически мерки и оценка на ефекта от тях .....	21
II.1.1. Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ и оценка на ефекта от тях по области	24
Област Варна .....	24
Област Добрич.....	26
Област Търговище.....	26
Област Шумен .....	26
II.2. Изпълнени дейности и мерки за насърчаване производство и потреблението на енергия от ви и на биогорива, в съответствие с НПДЕВИ през 2021 г. ....	26
II.2.1. Изпълнени дейности и мерки по НПДЕВИ през 2021 г. по области .....	27
Област Варна .....	27
Област Добрич.....	27
Област Търговище.....	27

Област Шумен .....	27
II.3. Изпълнени мерки за използване потенциала на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ през 2021 г. ....	28
II.3.1. Изпълнени мерки за използване потенциала на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ по области.....	28
Област Варна .....	28
Област Добрич.....	28
Област Търговище.....	28
Област Шумен .....	28
III. Потребление на горива в общинския транспорт през 2021 г. в СИ РП.....	29
IV. Планирани мерки за ЕВИ в СИ РП през 2021 г. ....	29
IV.1. Планирани дейности и мерки по НПДЕВИ в СИ РП .....	29
IV.1.1. Планирани дейности и мерки по НПДЕВИ по области .....	30
Област Варна .....	30
Област Добрич.....	31
Област Търговище.....	32
Област Шумен .....	32
IV.2. Планирани мерки за разработване на прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ през 2021 г. ....	33
IV.2.1. Планирани мерки за разработване на прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ по области през 2021 г. ....	35
Област Варна .....	35
Област Добрич.....	35
Област Търговище.....	36
Област Шумен .....	37
V. Обобщение за Североизточен РП.....	37
V.I. Сравнение на изпълнението на общинските програми за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива в СИ РП през 2021 г. и 2020 г. ....	39
СЕВЕРЕН ЦЕНТРАЛЕН РЕГИОН.....	41
I. Общински програми и подадени отчети за изпълнението им.....	41
I.1. Характеристика на СЦ РП.....	41
I.2. Общински програми за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива.....	41
II. Реализирани мерки за производството и за насърчаване потреблението на енергия от ВИ и биогорива.....	42
II.1. Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ по области.....	42
Област Велико Търново .....	42
Област Русе .....	43
Област Силистра.....	43

II.2. Оценка на ефекта от осъществените технически мерки за производство на ЕВИ през 2021 г. ....	46
Област Велико Търново .....	46
Област Силистра.....	46
III. Потребление на горива в общинския транспорт през 2021 г. ....	49
IV. Планирани дейности и мерки за ЕВИ в СЦ РП .....	50
IV.1. Планирани и изпълнени дейности и мерки по НПДЕВИ .....	50
IV.2. Планирани мерки за разработване на прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ.....	52
V. Обобщение за СЦ РП.....	53
ЮГОЗАПАДЕН РЕГИОН .....	54
I. Общински програми и подадени отчети за изпълнението им от ЮЗ РП .....	54
I. Изпълнени мерки за ЕВИ в ЮЗ РП .....	54
II.1. Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ през 2021 г. ....	54
Област София и София-град .....	54
Област Благоевград .....	55
II.2. Оценка на ефекта от осъществените технически мерки за производство на ЕВИ през 2021 г. в ЮЗ РП	57
II.3. Изпълнени дейности и мерки по НПДЕВИ през 2021 г. ....	59
II.4. Изпълнени мерки за използване потенциала на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ през 2021 г. ....	60
III. Потребление на горива в общинския транспорт през 2021 г. в ЮЗ РП .....	61
IV. Планирани мерки за ЕВИ в ЮЗ РП .....	62
IV.1. Планирани дейности и мерки по НПДЕВИ .....	62
IV.2. Планирани мерки за разработване на прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ: .....	63
V. Обобщение за ЮЗ РП .....	63
VI. Сравнение на изпълнението на общинските програми за насърчаване използването на енергия от ВИ и биогорива в ЮЗ РП през периода 2020 г. - 2021 г. ....	66
ЮГОИЗТОЧЕН РЕГИОН.....	69
I. Общински програми и подадени отчети за изпълнението им от ЮИ РП .....	69
II. Изпълнени мерки за ЕВИ през 2021 г. в ЮИ РП.....	69
II.1. Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ през 2021 г. ....	69
Област Бургас .....	69
Област Стара Загора.....	70
II.2. Оценка на ефекта от осъществените технически мерки за производство на ЕВИ през 2021 г. в ЮИ РП	71
Област Бургас .....	71
Област Стара Загора.....	71

II.3. Изпълнени дейности и мерки по НПДЕВИ в ЮИ РП през 2021 г. ....	72
II.4. Изпълнени мерки за използване потенциала на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ през 2021 г. ....	73
III. Потребление на горива в общинския транспорт през 2021 г. ....	73
IV. Планирани дейности и мерки за ЕВИ в ЮИ РП.....	74
IV.1. Планирани дейности и мерки по НПДЕВИ.....	74
IV.2. Планирани мерки за разработване на прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ.....	75
V. Обобщение за ЮИ РП .....	76
VI. Сравнение на изпълнението на ОПНИЕВИБГ в ЮИ РП през 2021 г. и 2020 г. ....	77
ЮЖЕН ЦЕНТРАЛЕН РЕГИОН .....	79
I. Общински програми и подадени отчети за изпълнението им .....	79
II. Изпълнени технически мерки за ЕВИ през 2021 г. в ЮЦ РП.....	79
II.1. Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ .....	79
II.3. Изпълнени дейности и мерки по НПДЕВИ в ЮЦ РП през 2021 г. ....	80
II.4. Изпълнени/планирани мерки за използване потенциала на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ през 2021 г. ....	80
III. Потребление на горива в общинския транспорт през 2021 г.....	80
IV. Планирани дейности и мерки за ЕВИ в ЮЦ РП.....	80
IV.1. Планирани дейности и мерки по НПДЕВИ.....	80
IV.2. Планирани мерки за разработване на прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ.....	82
V. Сравнение на данните от отчетите за периода 2020 г. – 2021 г. в ЮЦ РП.....	84
V.I. ОПНИЕВИБГ и подадени отчети за изпълнението им в АУЕР .....	84
V.II. Изпълнени мерки за ЕВИ в ЮЦ РП през 2020 г. и 2021 г.....	84
V.III. Потребление на горива в общинския транспорт през 2020 г. и 2021 г.....	85

## 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
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
ПЧП	Публично-частно партньорство
РП	Регион за планиране
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
ФЕЕВИ	Фонд "Енергийна ефективност и възобновяеми източници"
ФМ на ЕИП	Финансов механизъм на Европейското икономическо пространство
ФТЕЦ	Фотоелектрическа централа
ЮИ РП	Югоизточен регион за планиране
ЮЗ РП	Югозападен регион за планиране
ЮЦ РП	Южен Централен регион за планиране
BG04-ЕЕ и ВЕ	Програма BG04 "Енергийна ефективност и възобновяема енергия"

## I. ОБЩИНСКИ ПРОГРАМИ И ПОДАДЕНИ ОТЧЕТИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО ИМ

Северозападен регион за планиране обхваща пет области – Видин, Монтана, Враца, Ловеч и Плевен с общо 51 общини. Настоящият анализ отразява дейността за изпълнение на държавната политика за насърчаване производството и потреблението на енергия от възобновяеми източници и биогорива по общини и области от региона. 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 информация за 2021 г., постъпили в АУЕР до март 2022 г.

## I.1. ОБЩИНСКИ ПРОГРАМИ ЗА НАСЪРЧАВАНЕ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ И БИОГОРИВА

Таблица СЗР-1: Общински програми по чл. 9 от ЗЕВИ по области

Област	Общини с действащи ОПНИЕВИБ до 2022 г.		Действащи ОПНИЕВИБ след 2022 г.	
	Дългосрочна ОПНИЕВИБ	Краткосрочна ОПНИЕВИБ	Дългосрочна ОПНИЕВИБ	Краткосрочна ОПНИЕВИБ
Видин	10	11	4	7
Монтана	10	11	8	7
Враца	10	9	9	6
Ловеч	7	7	2	3
Плевен	11	10	7	4
<b>Общо 2021 г.</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>30</b>	<b>27</b>
Общо 2020 г.	51	51	42	37

Законът за енергията от възобновяеми източници, с разпоредбата на чл. 9, задължава общините да разработят и приемат дългосрочни и краткосрочни програми за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива (ОПНИЕВИБ). Оценка за наличието на действащи през отчетната 2021 година ОПНИЕВИБ в СЗРП е направена по информация от два източника: 1). подадените годишни отчети и 2). информация от електронните страници на общините, като в таблица СЗР-1 са отразени последните постъпили данни. От таблицата е видно, че за отчетната 2021 г. действащи дългосрочни програми имат 48 общини. Също 48 общини отчитат действащи краткосрочни програми за насърчаване използването на енергия от ВИ. От проверка чрез електронните страници на общините е установено, че общините, които не доказват наличие на дългосрочни програми имат краткосрочни програми, а тези които не доказват наличие на краткосрочни програми отчитат дългосрочни, т. е няма общини в региона, които нямат разработени поне една от изискуемите от ЗЕВИ програми. Видно от сравнителната част на таблицата 21 общини следва да изработят през настоящата 2022 г. актуални дългосрочни, а 24 общини актуални краткосрочни програми.

## I.2. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ОТЧИТАНЕТО НА ОПНИЕВИБ

Отчитането на общинските програми от кметовете на общини се извършва ежегодно 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, ал. 2 от Наредба № РД-16-558/08.05.2012 г. - до 31 март на годината, следваща отчетната година.

Таблица СЗР-2: Представени в АУЕР годишни отчети за 2021 г.

Област	Брой общини	Подадени отчети	Брой отчети с отчетени мерки за:			
			<i>Производена енергия от ВИ</i>	<i>Насърчаване използването на енергия от ВИ и биогорива</i>	<i>Потребление на горива в общинския транспорт</i>	<i>Оценка на потенциал</i>
Видин	11	11	1	4	11	5
Монтана	11	11	0	4	11	1
Враца	10	10	1	1	10	1
Ловеч	8	8	1	5	8	4
Плевен	11	11	3	7	11	5
<b>Общо 2021</b>	<b>51</b>	<b>51</b>	<b>6</b>	<b>21</b>	<b>51</b>	<b>16</b>
Общо 2020	51	51	5	21	51	44

Изпълнение на мерки за производство на енергия от ВИ отчитат 6 общини (11,8 % от всички общини в региона). Отчетени са общо 46 въведени в експлоатация новопостроени инсталации, от които 39 са на частни лица, с предназначение за производство на енергия за търговски цели. Мерките, общинска собственост, в общия случай се отчитат коректно, съгласно утвърдения образец.

Изпълнени/планирани през 2021 г. мерки за насърчаване използването на енергия от ВИ и биогорива (НИЕВИБ) отчитат 21 общини с общо отчетени 107 мерки. 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.

Потреблението на горива в общинския транспорт отчитат всичките 51 общини. Отчитането е пълно и коректно.

Мерки за оценка на наличния и прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на енергия от ВИ са отчетели 16 общини с общо отчетени 45 мерки. За целите на анализа, когато са отчетени мерки, за които не е ясно какъв потенциал за какъв ресурс се отчита, но е налице връзка с планирани за изпълнение технически мерки, се приема, че се определя наличния потенциал. За всички останали случаи се приема, че се определя прогнозен потенциал.

## II. РЕАЛИЗИРАНИ МЕРКИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОПНИЕВИБ

### II.1. ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВИ

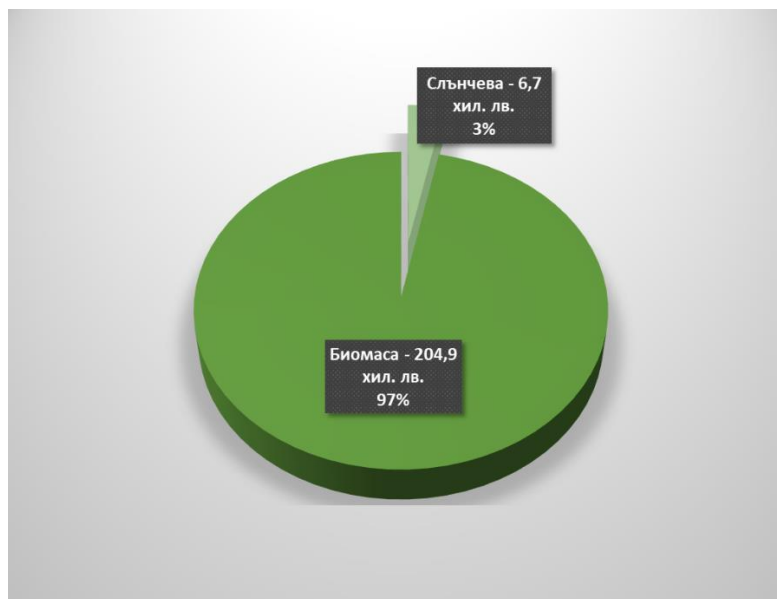
В този раздел се отчитат заложените и изпълнени през отчетната година мерки в съответствие с мерките по т. 2, 3, 4 и 9 на чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ, включително и изпълнените през предходни години, но не отчетени до сега мерки.

Таблица СЗР-3: Изпълнени технически мерки за производство на енергия от ВИ

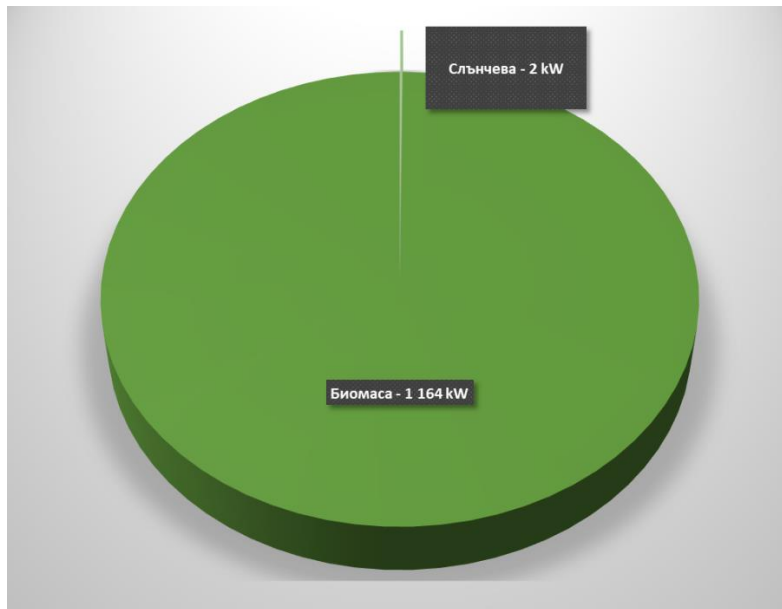
Област	Вид на ВИ	Вид произведена енергия	Въведени инсталации	Инсталирана мощност	Годишно производство	Инвестиции	Спестена енергия/горива	Спестени средства	Спестени емисии
-	-	-	брой	kW	MWh/г.	Хил. лв.	MWh/г.	Хил. лв.	т./г.
Видин	Слънчева	ТЕ	1	2,0	5,8	6,7	2,1	0,5	1,7
Плевен	Биомаса	ТЕ	6	1164,0	1374,0	204,9	299,4	27,1	91,7
<b>Общо 2021 г.</b>			<b>7</b>	<b>1 166,0</b>	<b>1 379,8</b>	<b>211,6</b>	<b>301,5</b>	<b>27,5</b>	<b>93,4</b>
Общо 2020 г.			6	862,0	1 046,5	210,1	325,4	52,3	136,6

Обобщени данни за производството на енергия от ВИ за собствено потребление са посочени в таблица СЗР-3. Отчетени са 7 изградени инсталации в 3 общини на две области, за изграждането на които са вложени общо 211,6 хил. лв. Използвани са два възобновяеми източника – слънчева енергия в една инсталация и биомаса в 6 инсталации. Всички инсталации произвеждат топлинна енергия - една за загряване на БГВ и шест за отопление на сгради. Общата инсталирана мощност на изградените инсталации е 1 166 kW. Планираното годишно производство на топлинна енергия е 1 374 kWh/г. при очаквано спестяване на конвенционална енергия общо 301,5 MWh/г., постигнато от спестяването на 2,1 MWh/г. ел. енергия, на 9,5 т/г. газьол и на 33,5 т/г. въглищни брикети. От спестяването на тези ресурси ще се генерират в околната среда 93,4 т/г. по-малко въглероден диоксид и ще се спестяват по 27,5 хил. лв./г.

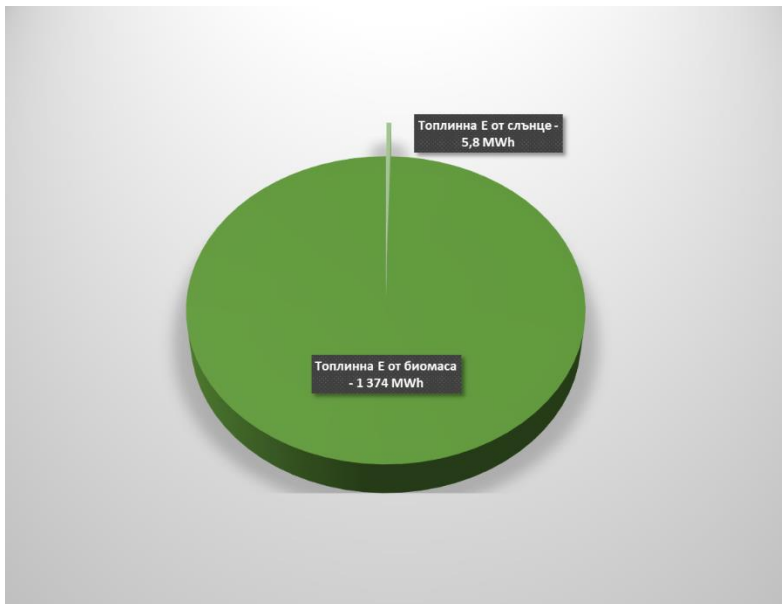
Дяловото участие на произведената топлинна енергия от слънчева енергия в общото количество произведена топлинна енергия е в рамките на статистическата грешка (под 1%), което е пренебрежимо малко и достоверен анализ за екологичната и финансовата ефективност на вложенията по видове ВИ не може да бъде направен.



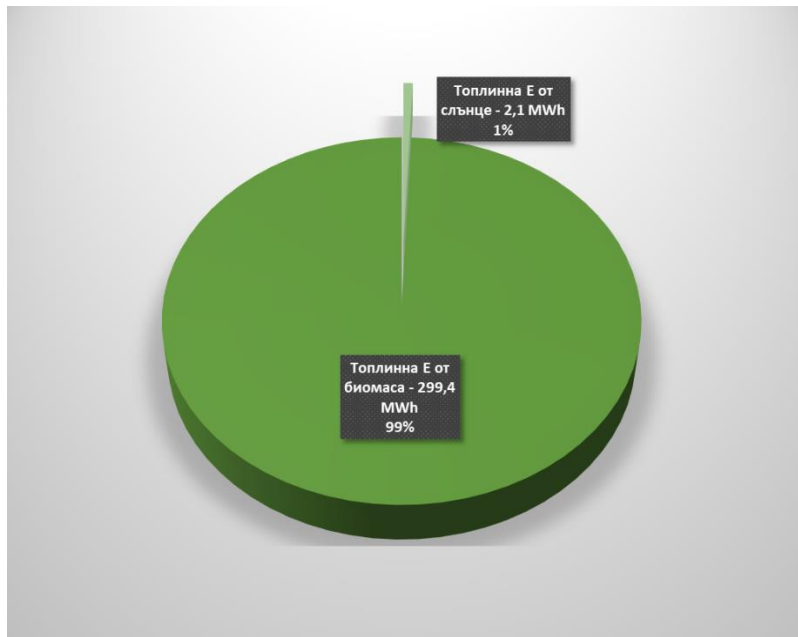
Фиг. СЗР-1: Инвестиции по видове ВИ



Фиг. СЗР-2: Инталирана мощност по видове ВИ



Фиг. СЗР-3: Произведена енергия по видове ВИ



Фиг. СЗР-4: Спестена енергия по видове ВИ

Общата инсталирана мощност на изградените през годината обекти е 1 166kW, при относителна производителност от единица мощност 1,18 MWh/г. (1,21 MWh/г. през 2020 г.). Вложени са общо 211,6 хил. лв. при относителен разход за единица инсталирана мощност 0,18 хил. лв./kW (0,24 хил. лв./kW за 2020 г.) и при обобщен коефициент на ефективност на вложенията спрямо годишното производство на енергия  $K_e=6,5$  MWh/год./х.лв. ( $K_e=4,98$  MWh/год./х.лв. за 2020 г.).

В пет от годишните информации на общините са отчетени общо 39 инсталации за производство на енергия от ВИ за търговски цели, изградени през отчетната 2021 година, като 38 от тях са ФтЕЦ, с обща инсталирана мощност 4230 kW и 1 ВЕЦ с инсталирана мощност 10 MW. Отчитането на произведената енергия от ВИ за комерсиални цели не е предмет на годишните отчети за изпълнение на общинските програми и произведената енергия от тези инсталации и очакваните ефекти от това производство не са включена в анализа.

### II.1.2. ПРОИЗВОДСТВО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВИ ПО ОБЛАСТИ

**ОБЛАСТ ВИДИН:** През отчетната 2021 година е отчетена една инсталация за производство на БГВ за собствено потребление в община Чупрене. Използван е един възобновяем ресурс - слънчева енергия. Техническите показатели на инсталацията са: Инсталирана мощност – 2 kW; Годишно производство на енергия – 5,8 MWh/г.; Инвестиции – 6,7 хил. лв.; Спестена енергия – 2,1 MWh/г.; Спестени средства – 0,5 хил. лв.; Спестени емисии CO<sub>2</sub> – 1,7 тона/г. Относителният разход за единица инсталирана мощност е сравнително висок - 3,35 хил. лв./kW при относителна производителност от 2,9 MWh/г. за 1 kW.

В община Кула са отчетени като изградени през отчетната година 6 бр. ФтВЕ, частна собственост, за производство на електрическа енергия за търговски цели. Всички инсталации са с инсталирана мощност 30 kWp. Изградени са в урбанизирани територии, като пет от инсталациите са изградени върху покривни конструкции.

**ОБЛАСТ МОНТАНА:** В областта няма отчетени въведени инсталации за производство на енергия от ВИ през 2021 г. за собствено потребление.

Община Чипровци отчита 3 бр. ФТВЕ, частна собственост, за производство на енергия за търговски цели. За отчетените централи не са посочени технически данни.

**ОБЛАСТ ВРАЦА:** В областта няма отчетени въведени инсталации за производство на енергия от ВИ през 2021 г. за собствено потребление.

Община Хайредин отчита 9 бр. ФТВЕ, частна собственост, за производство на енергия за търговски цели с инсталирана мощност 30 kWp всяка и една ВЕЦ с инсталирана мощност 10 MW. За отчетените централи не са посочени други технически данни.

**ОБЛАСТ ЛОВЕЧ:** В областта няма отчетени въведени инсталации за производство на енергия от ВИ през 2021 г. за собствено потребление.

Община Летница отчита 15 бр. ФТВЕ, частна собственост, за производство на енергия за търговски цели с обща инсталирана мощност 4 070 kWp, от които три с мощност 1 000 kW всяка, 8 бр. с мощност 30 kWp и 4 бр. с мощност съответно 400, 198, 132 и 100 kWp. За отчетените централи не са посочени други технически данни.

**ОБЛАСТ ПЛЕВЕН:** През 2021 г. две общини са изградили общо 6 инсталации за производство на енергия от ВИ за собствено потребление. Всички инсталации са за производство на топлинна енергия от биомаса. В община Гулянци е изградена отоплителна инсталация с водогреен котел на пелети на СУ „Христо Смирненски“ с инсталирана мощност 650 kW, а в община Долна Митрополия са изградени 5 отоплителни инсталации на сгради за обществено потребление с различно предназначение, с обща инсталирана мощност 514 kW. Всички проекти са с пълен инженеринг. Изградени са отоплителни инсталации на пелети в ОУ „Хр. Ботев“, с. Божурица, Клуб на пенсионера в с. Крушовене. Реконструирана е и пригодена за работа на пелети отоплителната инсталация на ДГ „Божур“ в село Божурица и е подменен водогрейния котел на детското заведение в с. Рибен, филиал на ДГ „Божур“. Данни за изградените отоплителни инсталации са дадени в таблица СЗР-4.

Таблица СЗР-4: Изпълнени технически мерки за производство на енергия от ВИ за собствено потребление в област Плевен

Община	Брой инсталации	Инсталирана мощност	Годишно производство	Инвестиции	Спестени горива/енергия	Спестени средства	Спестени емисии
-	брой	kW	MWh/г.	Хил. лв.	MWh/г.	Хил. лв.	т/г.
Д. Митрополия	5	514	750	174	189	9	61
Гулянци	1	650	624	31	111	18	31
<b>Общо 2021 г.</b>	<b>6</b>	<b>1 164</b>	<b>1 374</b>	<b>205</b>	<b>299</b>	<b>27</b>	<b>92</b>
Общо 2022 г.	4	790	837	144	235	37	99

Вложени са 205 хил. лв. за 1 164 kW инсталирани мощности при относителен разход на средства за единица инсталирана мощност 0,18 хил. лв./kW (0,18 хил. лв./kW за 2020 г.). Произведени са 1 374 MWh/г. топлинна енергия, при относителна производителност за единица инсталирана мощност 1,18

MWh/kW (1,06 MWh/kW за 2020 г.). Спестени са 9,5 т/г. газьол и на 33,5 т/г. въглищни брикети с общ енергиен еквивалент 299 MWh/г.

## 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. т. 1, 4, 7, 9 и 10 на чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ и НПДЕВИ. 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.

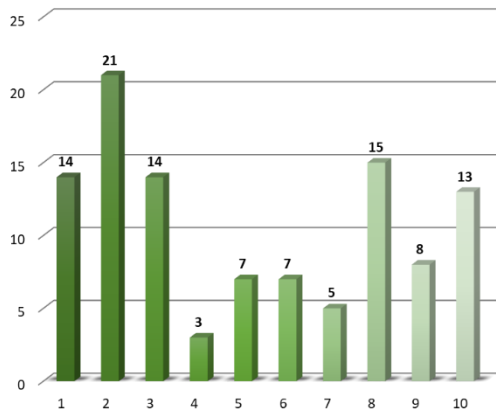
Таблица СЗР-4: Брой планирани/изпълнени мерки в съответствие с НПДЕВИ през 2021 г. общо и по области

Мярка	Общо		РП - 107		Видин - 19		Монтана - 16		Враца - 3		Ловеч - 30		Плевен - 39	
	Планирана	Изпълнена	Планирана	Изпълнена	Планирана	Изпълнена	Планирана	Изпълнена	Планирана	Изпълнена	Планирана	Изпълнена	Планирана	Изпълнена
1	11	3	1	1	1	1	0	0	5	0	4	1		
2	19	2	4	0	7	0	0	0	1	0	7	2		
3	12	2	1	0	2	1	0	1	5	0	4	0		
4	3	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0		
5	6	1	1	0	1	0	0	1	2	0	2	0		
6	6	1	0	0	0	0	0	0	3	0	3	1		
7	3	2	1	1	0	0	0	0	2	0	0	1		
8	10	5	3	0	0	1	0	1	3	0	4	3		
9	6	2	1	0	1	1	0	0	2	0	2	1		
10	12	1	3	0	0	0	0	0	6	0	3	1		
<b>2021</b>	<b>88</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>29</b>	<b>10</b>		
2020	99	19	13	2	16	2	8	5	28	0	34	10		

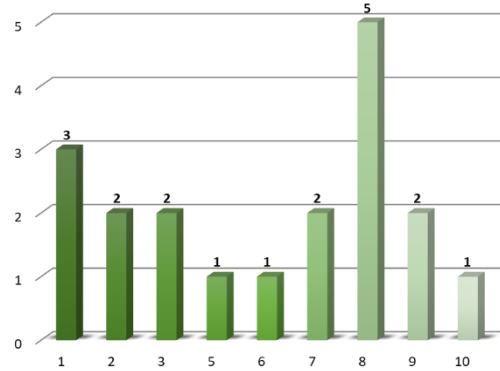
1. Премахване на съществуващи и не допускане на нови административни ограничения пред инициативите за използване на енергия от ВИ;
2. Мерки за използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост;
3. Мерки 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;

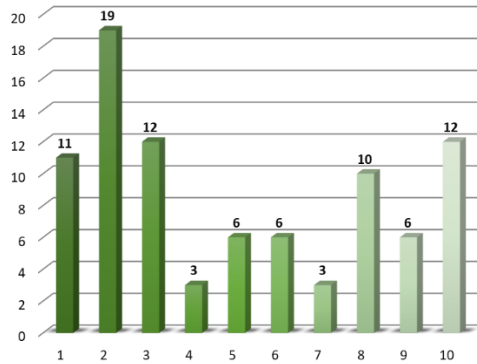
10. Други специфични за общината мерки, свързани с производството и потреблението на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от ВИ.



Фиг. СЗР-5: Брой отчетени мерки по видове мерки



Фиг. СЗР-6: Брой изпълнени мерки по видове мерки



Фиг. СЗР-7: Брой планирани мерки по видове мерки

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 реализацията 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.

Мерките в таблицата и на фигурите са показани с номер съгласно приложената легенда. Мерки отчитат 21 общини. Отчитат се три степени на изпълнение - изпълнени, в процес на изпълнение и планирани мерки. За нуждите на анализа, мерките в процес на изпълнение са отчетени като изпълнени. Общо са отчетени 107 мерки, от тях 19 са отчетени като изпълнени. Мерки с продължително действие, чието изпълнение е започнало през отчетната 2021 г., но не е приключило през годината, са отчетени като изпълнени. Отчетени мерки, за които не е посочено и по косвени показатели не може да се прецени дали са изпълнени, са отчетени като планирани. Общо като планирани са отчетени 88 мерки. Видно от представените в таблица СЗР-5 и фигура СЗР-7 данни, планират се мерки в съответствие с всички заложи в НПДЕВИ типове мерки.

### III. ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ГОРИВА В ОБЩИНСКИЯ ТРАНСПОРТ

В тази част се отчитат всички платени непосредствено от общините течни горива от нефтен произход, без тези за отопление. Всички общини отчитат коректно потреблението на горива. Обобщените данни за потреблението на горива по области в общинския транспорт за 2021 г. в СЗ РП е показано в таблица СЗР-6.

Таблица СЗР-6: Потребление на течни горива в общинския транспорт през 2021 г. в СЗ РП по области, видове горива и видове примеси на биогорива

Област	Брой общини с отчетено потребление	Потребление на дизелово гориво в литри	Количество биодизел (6%)	Потребление на бензин в литри	Количество биоетанол (7%)
Видин	11	228 961	13 738	17 158	1 544
Монтана	11	733 494	44 010	149 130	13 421
Враца	10	559 327	33 560	79 106	7 120
Ловеч	8	182 089	10 926	62 420	5 618
Плевен	11	414 751	24 885	90 314	8 128
<b>Общо 2021</b>	<b>51</b>	<b>2 118 622</b>	<b>127 118</b>	<b>398 128</b>	<b>35 831</b>
Общо 2020	51	1 880 910	99 543	293 634	20 550

Отчетено е количествено завишение в общо потребление на горива в сравнение с предходната 2020 г. При сравнението с 2020 г. по области е видно, че за области Видин, Враца и Ловеч потреблението за 2021 г. е в рамките на потреблението за 2020 г.  $\pm$  (0,5÷7)%, което е в рамките на допустимото отклонение. Потреблението на бензин в област Плевен за двете години е подчти еднакво. Отклонението е под 2%. Потреблението на дизелово гориво е намаляло с почти 240 000 литра, което е над 36% спад. Това значимо намаляване на потреблението не може да компенсира рязкото увеличение на отчетеното потребление в област Монтана, където за 2021 г. е отчетено увеличение на потреблението на дизелово гориво над 3 пъти ( 733 494 л. за 2021 г. срещу 239 759 л. за 2020 г.) и на бензин над 2,7 пъти (149 130 л. за 2021 г. при 5 487 л. за 2020 г.), което определя и нарастване на общото потребление за региона до нивата от 2019 г.

В така отчетените горива потреблението на биодизел възлиза на 127 118 л., а на биоетанол на 35 831 литра 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 кг./kWh 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 293 т/г., от които 227 т/г. от биодизел и 66 т/г. от биоетанол.

#### IV. ОЦЕНКА НА НАЛИЧНИЯ И ПРОГНОЗНИЯ ПОТЕНЦИАЛ НА МЕСТНИ РЕСУРСИ ЗА ПРОИЗВОДСТВОТО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВИ

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

Оценка на прогнозния потенциал е необходимо да се прави при всяко индивидуализиране на терени и/или имоти за изграждане на обекти за производство на енергия от ВИ, при разработване на устройствени планове на територията, при оценки за съответствие на инвестиционни проекти за възможностите за въвеждане на ВИ.

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 № 16-27/2008 г., както и всички други дейности, относими към определяне на потенциала.

Информация за определяне потенциала на местни ресурси е предоставена с общинските отчети на 16 общини. Отчетени са общо 45 мерки за определяне потенциала на 5 вида местни ресурси. Мерки, които са посочени в отчетите, но не са свързани пряко или косвено с определяне енергийния потенциал на определен вид ресурс не са включени в анализа. Анализът е извършен по два критерия - вид на ресурса и съответствие с мерките по т. 1 на чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ.

За изпълнени са отчетени 11 мерки – 5 за определяне потенциала на биомаса, 4 за определяне потенциала на слънчева енергия върху покривите на сгради и 2 за определяне потенциала на вятърна енергия.

Данните за отчетените мерки по области и вид на местния ресурс са посочени в таблица СЗР-7. Видно от таблицата, основно се определя потенциала на два вида ресурси - слънчева енергия и биомаса. Останалите три ресурса са представени общо с 4 мерки – енергия от вятър с 2 мерки, енергия на повърхностна течаща вода с една мярка и енергия от геотермална вода с една мярка.

Таблица СЗР-7: Мерки за определяне на потенциала на местни ресурси по вид на ВИ и области през 2021 г. в СЗ РП

Вид на ресурса	Брой мерки за област:					Общо за РП
	Видин	Монтана	Враца	Ловеч	Плевен	
Слънце	5	6	2	5	7	25
Вятър	1	0	0	0	1	2
Биомаса	4	0	2	7	3	16
Повърхностни води	0	0	0	0	1	1
Геотермална енергия	0	0	0	0	1	1
<b>Общо 2021 г.</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>45</b>
Общо 2020 г.	7	5	5	13	14	44

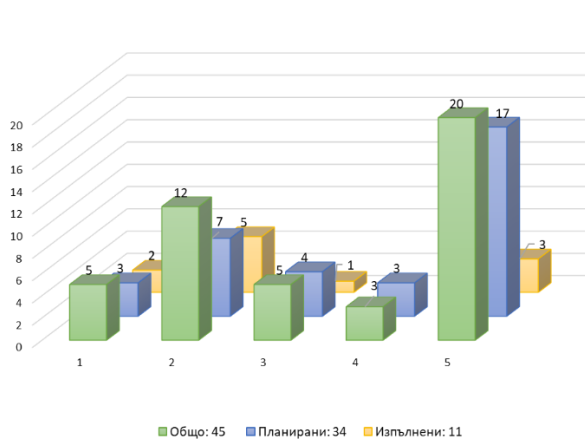
Таблица СЗР-8: Брой мерки в съответствие с чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ

№ по легенда	Брой мерки в съответствие с чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ			Определен потенциал	
	Общо	Планирани	Изпълнени	Прогнозен	Наличен
1	5	3	2	4	1
2	12	7	5	7	5
3	5	4	1	5	0
4	3	3	0	3	0
5	20	17	3	17	3
<b>Общо 2021 г.</b>	<b>45</b>	<b>34</b>	<b>11</b>	<b>36</b>	<b>9</b>
Общо 2020 г.	44	40	4	31	13

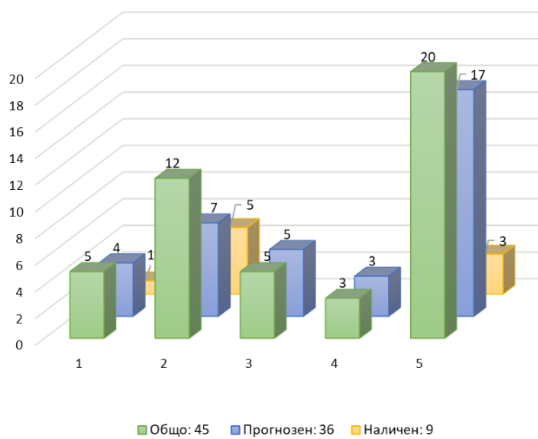
**ЛЕГЕНДА:**

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.

Определянето на потенциала като прогнозен или наличен предимно е по косвени показатели. В сравнително малко отчети се посочва какъв потенциал се определя. 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. Отчитането по вид на потенциала е съвместно със съответствието на отчетените мерки с чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ. Отчитането в съответствие с чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ е обобщено в таблица СЗР-9 и графично е показано на фиг. СЗР-8 и СЗР-9. Мерките в таблицата и на фигурите са показани с номер съгласно приложената легенда.



Фиг. СЗР-8: Брой отчетени мерки



Фиг. СЗР-9: Брой мерки по вид на потенциала

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:

1. Мерки за насърчаване потреблението и използването на енергия от ВИ в съответствие с НПДЕВИ и
2. 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. СЗР-11).

Общо отчетените планирани мерки са 122, от които 88 мерки за насърчаване производството и потреблението на енергия от ВИ и 34 мерки за определяне на потенциала за използване на местни ресурси за производство на енергия от ВИ. Планирането е разпределено по всички мерки, заложени в НПДЕВИ. Преобладава планирането на мерки свързани с използването на енергия от ВИ в сгради за обществено ползване, общинска собственост, което показва съществена връзка на общинските ПНИЕВИБ с ОПЕЕ. Планиране определянето на потенциала, на видовете местни ресурси пряко зависи от планираните мерки за усвояване на енергия от ВИ и очаквано най-много мерки са планирани за усвояване на слънчева енергия от инсталации върху покривни конструкции (17 бр. от 19 планирани мерки по НПДЕВИ). Две мерки са планирани за определяне потенциала за използване на вятърна енергия, една мярка е планирана за усвояване потенциала на енергия от течаща повърхностна вода и една за усвояване енергия от геотермална вода.

## V. ОБОБЩЕНИЕ ЗА СЕВЕРОЗАПАДЕН РП

ПОКАЗАТЕЛ	Дименсия	2021 г.	2020г.
Задължени по ЗЕВИ лица	бр.	51	51
Подали отчети	бр.	51	51
Въведени инсталации за производство на енергия от ВИ	бр.	7	6
Инсталирани мощности за производство на енергия от ВИ	kW	1 166	862
Инвестиции	хил. лв.	211,6	210,1
Гонишно производство на енергия от ВИ	MWh/г.	1 379,8	1 046,5
Спестена енергия от въведени ВИЕ	MWh/г.	301,5	325,4
Спестени емисии CO <sub>2</sub> от въведени ВИЕ	т/г.	93,4	136,6
Спестени емисии CO <sub>2</sub> от потребление в общинския транспорт на горива с примеси биодизел и биоетанол	т/г.	293	227
Спестени средства от потребление на енергия произведена от въведени ВИЕ	хил. лв.	27,5	52,3
Цена на единица инсталирана мощност (P <sub>инст.</sub> ) за производство на енергия от ВИ	х.лв./kW	0,18	0,24
Относителна производителност на P <sub>инст</sub> за производство на енергия от ВИ	MWh/г./kW	1,18	1,21
Енергийна ефективност на вложените средства	MWh/г./х.лв.	6,5	4,98
Екологична ефективност на вложените средства	т/г./х.лв.	0,44	0,65
Мерки за НИЕВИБ в съответствие с НПДЕВИ	бр.	107	118
Мерки за определяне потенциала на местни ресурси за производство на енергия от ВИ	бр.	45	44

## I. ОБЩИНСКИ ПРОГРАМИ И ПОДАДЕНИ ОТЧЕТИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО ИМ

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

Таблица СИР-1: ОПНИЕВИБГ по области в СИ РП

Област	Брой общини с подадени отчетни форми	Брой общини с действащи дългосрочни ОПНИЕВИБ през 2021 г.	Брой общини с действащи краткосрочни ОПНИЕВИБ през 2021 г.	Брой общини без действащи дългосрочни/краткосрочни ОПНИЕВИБ след 2021 г.
Варна	12	11	12	1
Добрич	8	8	8	1
Търговище	5	5	5	2
Шумен	10	10	10	1
<b>Общо</b>	<b>35 - 100%</b>	<b>34 - 97,14%</b>	<b>35 - 100%</b>	<b>5 - 14,29%</b>

В СИ РП общините с действащи дългосрочни ОПНИЕВИБ през 2021 г. са 34 на брой, което представлява 97,14%; общините с действащи краткосрочни ОПНИЕВИБ са 35 бр., което представлява 100% от общият брой общини, броя общини без действащи дългосрочни/краткосрочни ОПНИЕВИБ след 2021 г. са 5, което отговаря на 14,29% от общият брой общини.

Отчети за изпълнението на ОПНИЕИБГ през 2021 г. са подали 35 общини и 4 Областни администрации (100%). Следва да се отбележи, че отчетните форми на 2 общини от СИ РП съдържат или стара информация от предходните отчетни форми или информацията липсва в непопълнените отчетни таблици, което води до изкривяне на общата картина на анализа, поради невъзможността те да бъдат включени/изключени от него, тъй като се явяват официални документи, подписани от представляващите лица на общините и предоставени на Изпълнителния директор на АУЕР, на Областните управители и на Общинските съвети съгласно с изискванията на чл. 10, ал. 3, т. 2 от ЗЕВИ.

## II. ИЗПЪЛНЕНИ ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО ЕНЕРГИЯ ОТ ВИ В СИ РП ПРЕЗ 2021 Г.

## II.1. ОСЪЩЕСТВЕНИ ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ И ОЦЕНКА НА ЕФЕКТА ОТ ТЯХ

През 2021 г. в СИ РП са осъществени общо 5 технически мярки за производство на ЕВИ, както следва:

- Област Варна - 4 технически мерки от 3 общини: Аврен, Варна и Девня;
- Област Търговище - 1 техническа мярка от 1 община Попово.

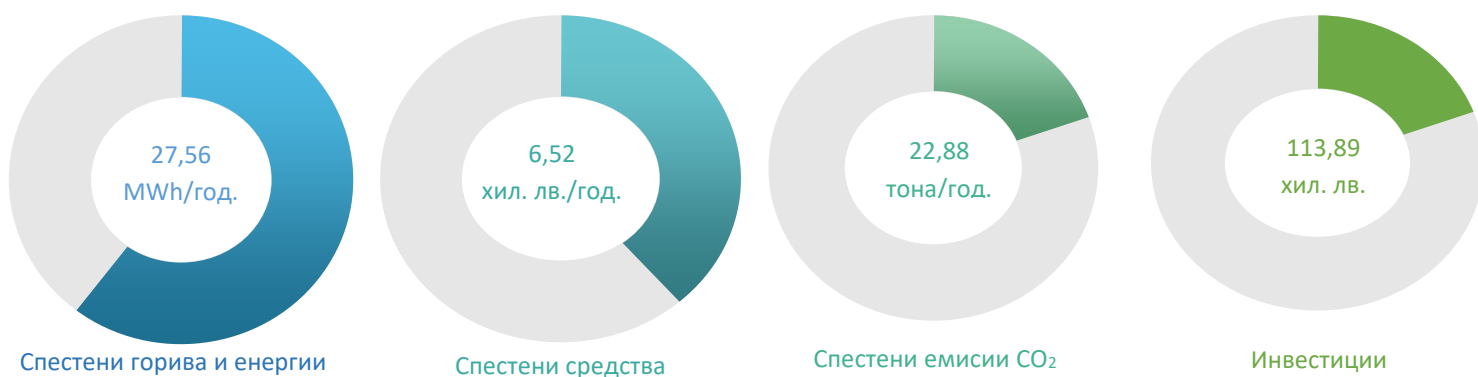
Мерките са изпълнени от 4 общини от общо 35 общини в СИ РП.

Оценка на ефекта от изпълнените технически мерки е представена в Таблица СИР-2.

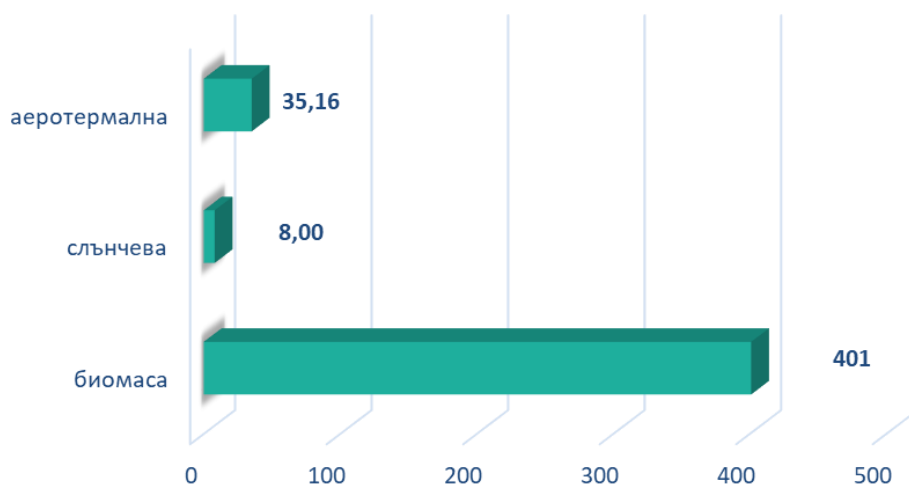
Таблица СИР-2: Оценка на ефекта от изпълнени технически мерки в СИ РП

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Брой мерки	Инвестиции общо	Инсталирана мощност	Спестени горива и енергии	Спестени емисии CO <sub>2</sub>	Спестени средства
			хил. лв.	kW	MWh/год.	тона/год.	хил. лв./г.
слънчева	ЕЕ	1	28,00	8	10	8,50	1,51
аеротермална	ТЕ	1	10,00	35,16	10	8,19	3,00
биомаса	ТЕ	3	75,89	401	7,561	6,19	1,51
<b>Общо</b>		<b>5</b>	<b>113,89</b>	<b>444,6</b>	<b>27,561</b>	<b>22,88</b>	<b>6,52</b>

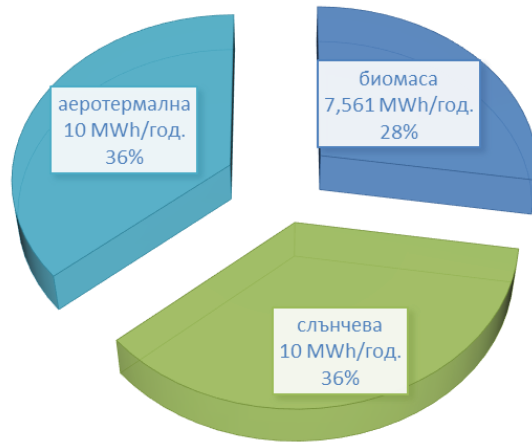
Общ ефект от изпълнени технически мерки за производство на енергия от ВИ през 2021 г. в СИ РП:



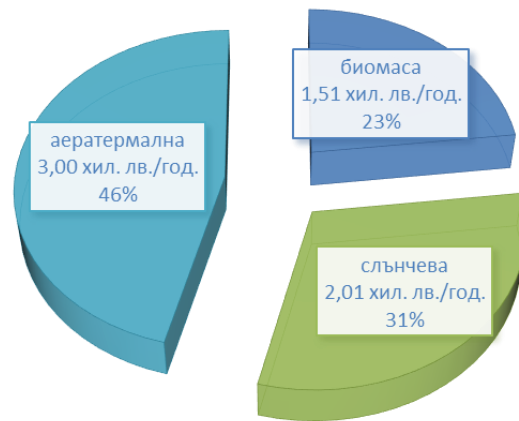
В следващите графики е показано обобщение на декларираните ефекти от изпълнените технически мерки за производство на енергия от ВИ за 2021 г. на територията на СИ РП.



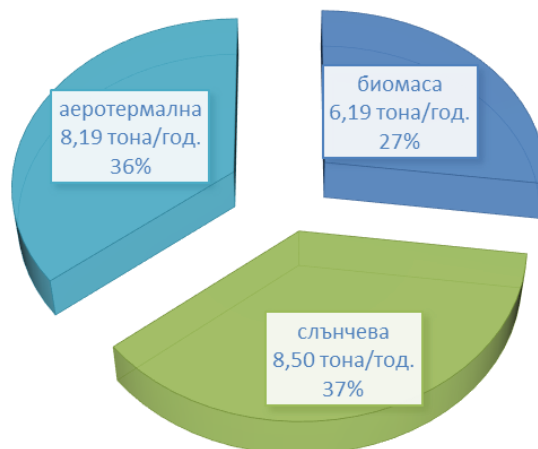
Фиг. СИР-1: Инсталирани мощности от изпълнени технически мерки по видове ВИ в kW



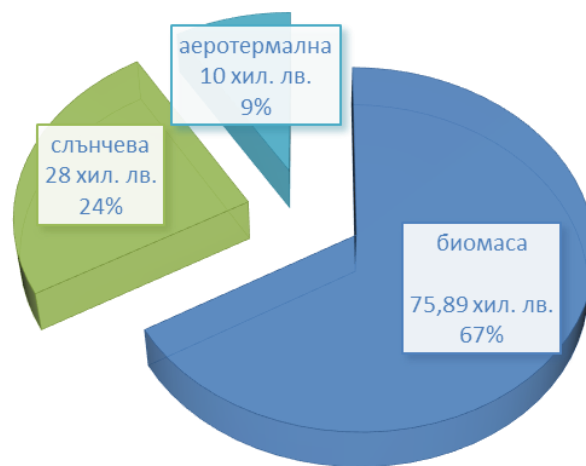
Фиг. СИР-2: Спестени горива и енергии от изпълнени технически мерки по видове ВИ



Фиг. СИР-3: Спестени средства от изпълнени технически мерки



Фиг. СИР-4: Спестени емисии CO<sub>2</sub> от изпълнени технически мерки



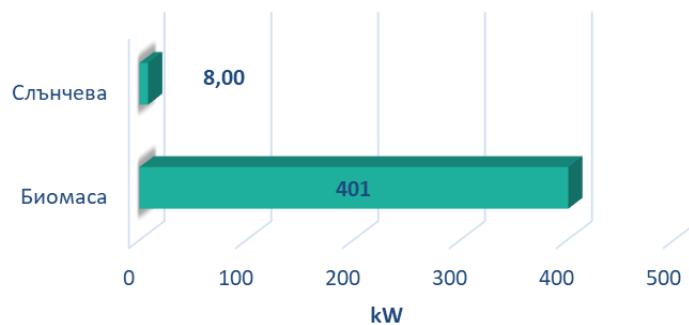
Фиг. СИР-5: Инвестиции за изпълнените технически мерки

### II.1.1. ОСЪЩЕСТВЕНИ ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕВИ И ОЦЕНКА НА ЕФЕКТА ОТ ТЯХ ПО ОБЛАСТИ

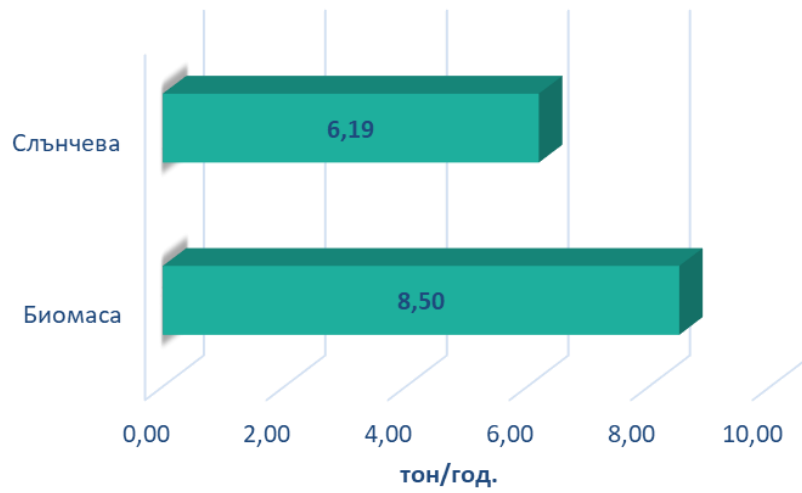
ОБЛАСТ ВАРНА - 4 технически мерки от 3 общини:

- Аврен - Монтаж на котел за изгаряне на пелети Q=25,0 kW; к-т горелка, бункер 500 л. и Тупр. с инсталирана мощност 25,0 kW и направена инвестиция 23,614 хил. лв. в ДГ Щурче, с. Приселци (мярката е отчетена и през 2020 г., но без посочени стойности за спестени енергии, емисии и средства);
- Девня - Монтаж на водогрейни котли на ЦДГ Незабравка и на филиал Детелина, гр. Девня за производство на топлинна енергия с обща инсталирана мощност 376 kW и направени инвестиции в общ размер на 52,28 хил. лв;
- Варна - Изградена е автономна фотоволтаична инсталация върху покрива на детска градина с инсталирана мощност 8 kW и са направени инвестиции в общ размер на 28 хил. лв.

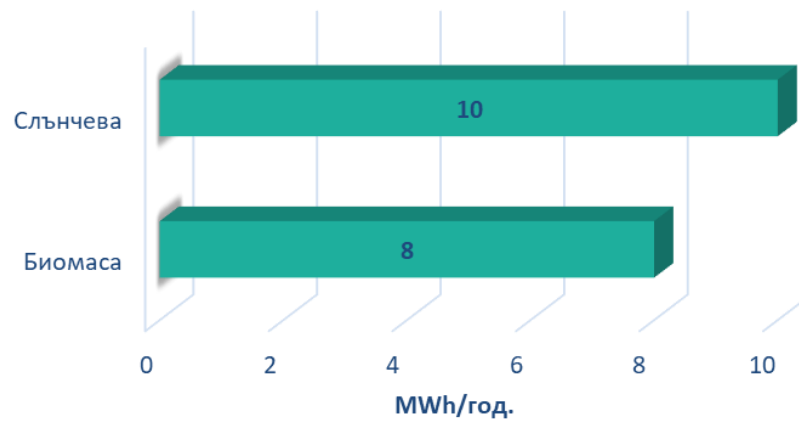
В следващите графики е показано обобщение на декларираните ефекти от изпълнените технически мерки за производство на енергия от ВИ през 2021 г. на територията на област Варна.



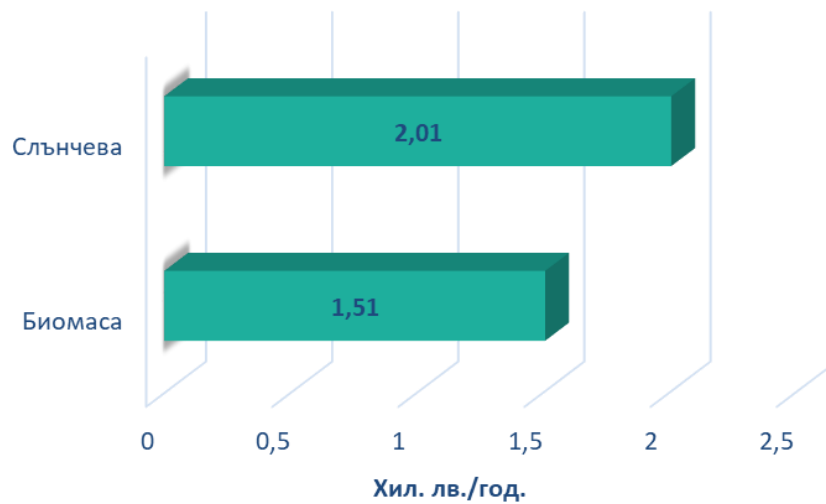
Фиг. СИР-6: Инсталирани мощности по видове енергия от ВИ



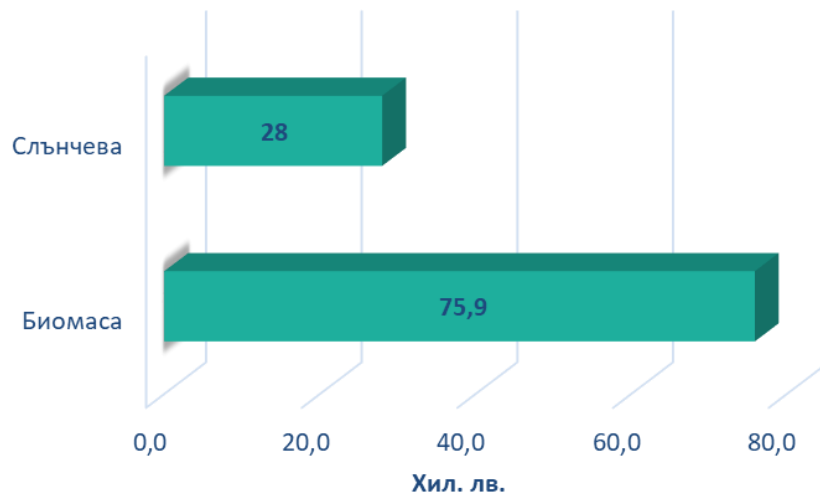
Фиг. СИР-7: Спестени емисии по видове ВИ



Фиг. СИР-8: Спестени енергии по видове ВИ



Фиг. СИР-9: Спестени средства по видове енергия от ВИ в хил. лв./год.



Фиг. СИР-10: Инвестиции по видове енергия от ВИ

**ОБЛАСТ ДОБРИЧ** - няма изпълнени технически мерки.

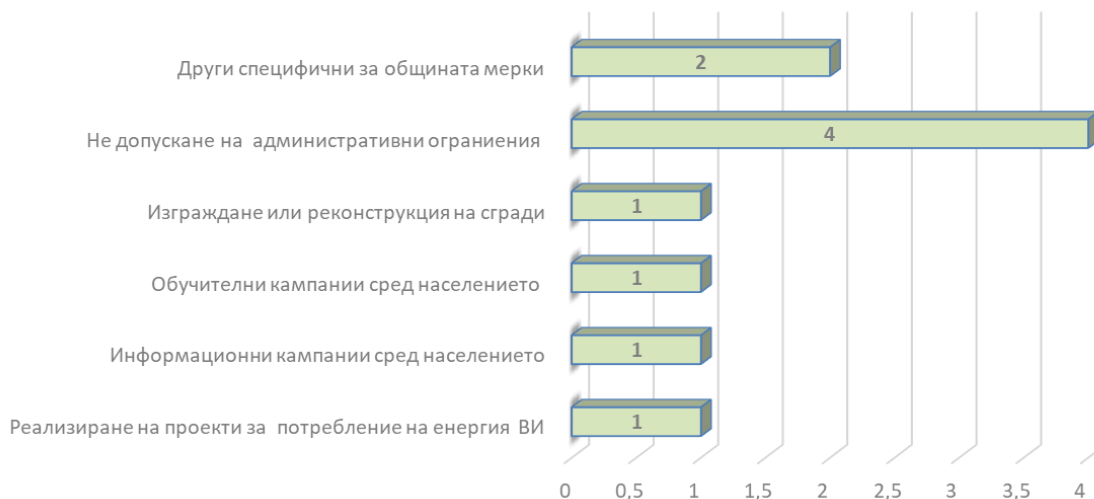
**ОБЛАСТ ТЪРГОВИЩЕ** - 1 изпълнена техническа мярка от община Попово, а именно: Доставка и монтаж колонни климатици 2 бр. 60000 BTU в сграда "Дом на Културата", гр. Попово с обща инсталирана мощност 35,16 kW и инвестиции 10 хил. лв.

**ОБЛАСТ ШУМЕН** - няма изпълнени технически мерки.

## II.2. ИЗПЪЛНЕНИ ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ ЗА НАСЪРЧАВАНЕ ПРОИЗВОДСТВО И ПОТРЕБЛЕНИЕТО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВИ И НА БИОГОРИВА, В СЪОТВЕТСТВИЕ С НПДЪВИ ПРЕЗ 2021 Г.

Дейности и мерки по НПДЪВИ изпълнени в СИ РП през 2021 г. са 10 на брой и са от 6 типа: 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). 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 транспорт; 4). Информационни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ; 5). 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 и 6). Обучителни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ.

Мерките са изпълнени от 6 общини от общо 35 общини в СИ РП.



Фиг. СИР-11: Брой изпълнени мерки, в съответствие с НПД

## II.2.1. ИЗПЪЛНЕНИ ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ ПО НПД ПРЕЗ 2021 Г. ПО ОБЛАСТИ

**ОБЛАСТ ВАРНА:** изпълнени са 2 мерки от следният тип: премахване на съществуващи и не допускане на нови административни ограничения пред инициативите за използване на енергия от ВИ.

Мерките са изпълнени от 2 общини (Варна и Долни чифлик) от общо 12 общини в Област Варна.

**ОБЛАСТ ДОБРИЧ:** няма изпълнени мерки в съответствие с НПД.

**ОБЛАСТ ТЪРГОВИЩЕ:** няма изпълнени мерки в съответствие с НПД.

**ОБЛАСТ ШУМЕН:** изпълнени са 8 мерки от 6 типа, а именно: 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). 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 транспорт; 4). Информационни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ; 5). 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 и 6). Обучителни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ.

Мерките са изпълнени от 4 общини (Велики Преслав, Хитрино, Каспичан и Венец) от общо 10 общини в Област Шумен (без общини Върбица, Шумен, Нови Пазар, Смядово, Никола Козлево и Каолиново).

## II.3. ИЗПЪЛНЕНИ МЕРКИ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ ПОТЕНЦИАЛА НА МЕСТНИ РЕСУРСИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕВИ, СЪГЛАСНО ЧЛ. 10, АЛ. 1 ОТ ЗЕВИ ПРЕЗ 2021 Г.

През 2021 г. в СИ РП са изпълнени 5 мерки за използване потенциала на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ от 3 типа: 1). 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; 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 и 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.

Мерките са изпълнени от 3 общини от общо 35 общини в СИ РП.



Фиг. СИР-12: Брой изпълнени мерки за разработване на местния потенциал на ВИ

### II.3.1. ИЗПЪЛНЕНИ МЕРКИ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ ПОТЕНЦИАЛА НА МЕСТНИ РЕСУРСИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕВИ, СЪГЛАСНО ЧЛ. 10, АЛ. 1 ОТ ЗЕВИ ПО ОБЛАСТИ

**ОБЛАСТ ВАРНА:** няма изпълнени мерки за разработване на местния потенциал на ВИ.

**ОБЛАСТ ДОБРИЧ:** изпълнени са 3 мерки за разработване на местния потенциал на ВИ от следният тип: 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 от община Добричка.

**ОБЛАСТ ТЪРГОВИЩЕ:** няма изпълнени мерки за разработване на местния потенциал на ВИ.

**ОБЛАСТ ШУМЕН:** изпълнени са 2 мерки за разработване на местния потенциал на ВИ от 2 типа: 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 и 2). 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.

Мерките са изпълнени от 2 общини (Велики Преслав и Хитрино) от общо 10 общини в Област Шумен.

### III. ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ГОРИВА В ОБЩИНСКИЯ ТРАНСПОРТ ПРЕЗ 2021 Г. В СИ РП

На базата на информацията за потребление на биогорива от 35 попълнени отчетни форми през 2021 г. потреблението на горива в общинския транспорт възлиза на 1 496,834 хил. литра дизелово гориво и на 172,539 хил. литра бензин.

При изготвяне на настоящият анализ се констатира, че 2 общини в Област Търговище са предоставили данни от предходната година.

Таблица СИР-3: Потребление на горива в общинския транспорт в СИ РП

Област	Брой общини с отчетено потребление	Общо потребление на дизелово гориво в литри	Количество на примеса (биодизел) в литри	Общо потребление на бензин в литри	Количество на примеса (биоетанол) в литри
Варна	12	4 203 323	270 623	96 892	8 090
Добрич	8	456 531	13 696	73 419	5 887
Търговище	5	309 031	18 542	26 364	2 287
Шумен	10	310 949	18 657	41 561	3 629
<b>Общо за СИ РП</b>	<b>35</b>	<b>1 496 834</b>	<b>321 518</b>	<b>172 539</b>	<b>72 283</b>

### IV. ПЛАНИРАНИ МЕРКИ ЗА ЕВИ В СИ РП ПРЕЗ 2021 Г.

Преобладаващият тип планирани мерки са свързани за 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 В СИ РП

Данните от съответните секции на попълнените отчетни форми за 2021 г. показват, че общините в СИ РП планират осъществяването на общо 114 мерки и дейности от 10 типа, а именно: 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 и общинска 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 транспорт; 8). Информационни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите, и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ; 9). 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 и 10). Обучителни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ.

Мерките са планирани на от 31 общини от общият брой 35 общини в СИ РП.



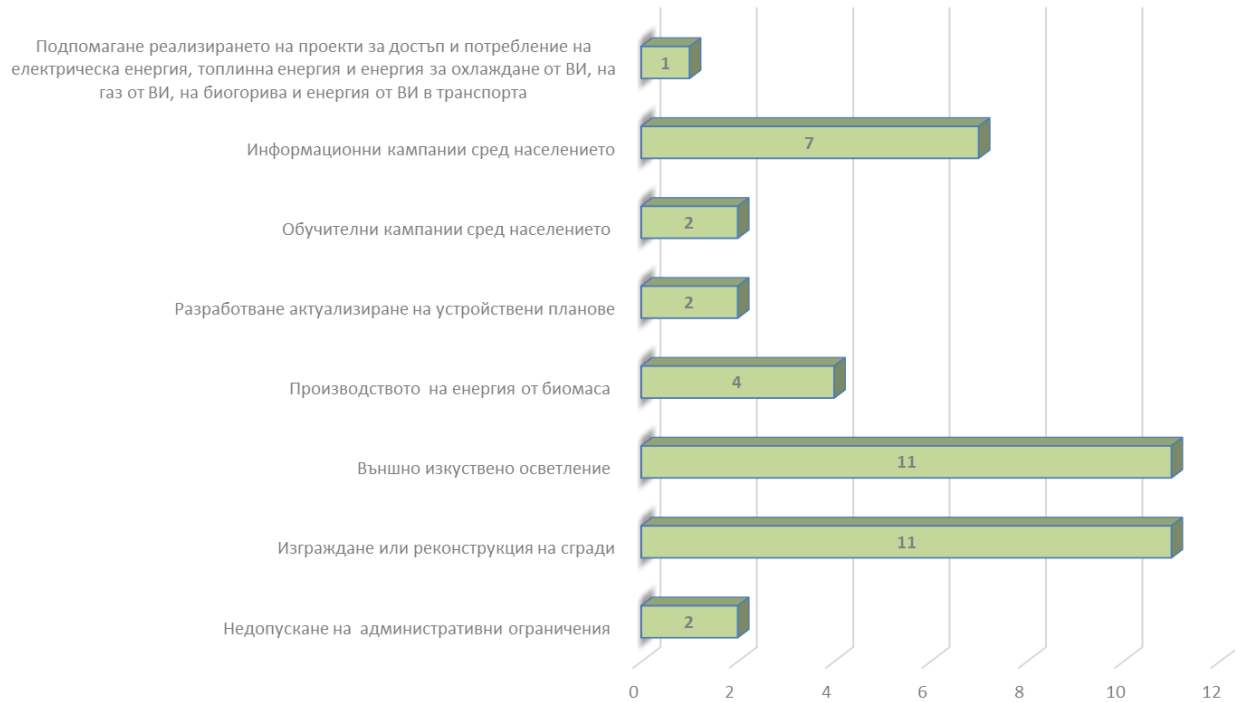
Фиг. СИР-13: Брой планирани мерки, в съответствие с НПДЕВИ

#### IV.1.1. ПЛАНИРАНИ ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ ПО НПДЕВИ ПО ОБЛАСТИ

**ОБЛАСТ ВАРНА:** планирани са 40 мерки от 8 типа, а именно: 1). Информационни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ; 2). Разработване и/или актуализиране на общите и подробните устройствени планове, свързани с реализация на благоустройствени работи за изпълнение на проекти за оползотворяване на ВИЕ; 3). Мерки за насърчаване потреблението и производството на енергия, произведена от биомаса от отпадъци, генерирани на територията на общината; 4). Мерки за използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост; 5). 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; 6).

Премахване на съществуващи и не допускане на нови административни ограничения пред инициативите за използване на енергия от ВИ; 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 и 8). Обучителни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ.

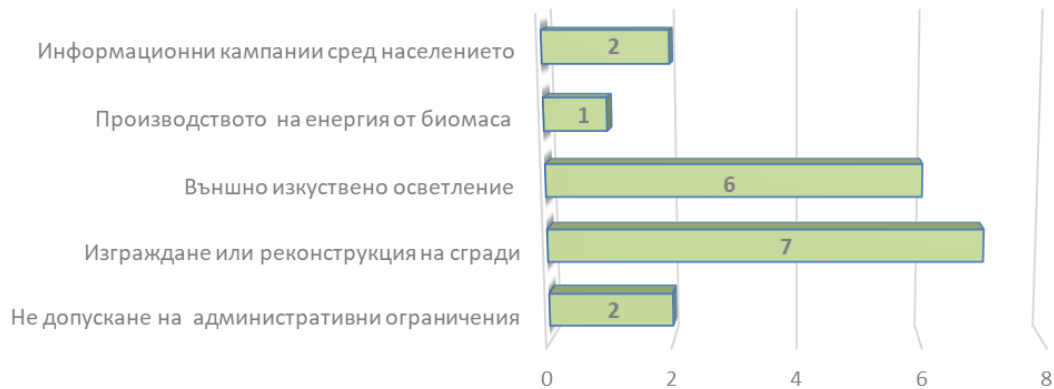
Мерките са планирани 11 общини - Аврен, Аксаково, Белослав, Бяла, Варна, Ветрино, Вълчи дол, Долни чифлик, Дългопол, Суворово и Провадия от общо 12 общини в Област Варна (без община Девня).



Фиг. СИР-14: Брой планирани мерки, в съответствие с НПДЕВИ в област Варна

**ОБЛАСТ ДОБРИЧ:** планирани са 18 мерки от 5 типа, а именно: 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 и общинска собственост, както и при осъществяване на други общински дейности; 4). Информационни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ и 5). Мерки за насърчаване потреблението и производството на енергия, произведена от биомаса от отпадъци, генерирани на територията на общината.

Мерките са планирани от 7 общини - Добрич, Добричка община, Балчик, Шабла, Каварна, Крушари и Тервел от общо 8 общини в Област Добрич (без община Генерал Тошево).



Фиг. СИР-15: Брой планирани мерки, в съответствие с НПДЕВИ в област Добрич

**ОБЛАСТ ТЪРГОВИЩЕ:** планирани са 10 мерки от 5 типа, а именно: 1). Мерки за използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост; 2). Информационни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ; 3). Мерки за насърчаване потреблението и производството на енергия, произведена от биомаса от отпадъци, генерирани на територията на общината; 4). Премахване на съществуващи и не допускане на нови административни ограничения пред инициативите за използване на енергия от ВИ и 5). 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.

Мерките са планирани във всички 5 общини в област Търговище.

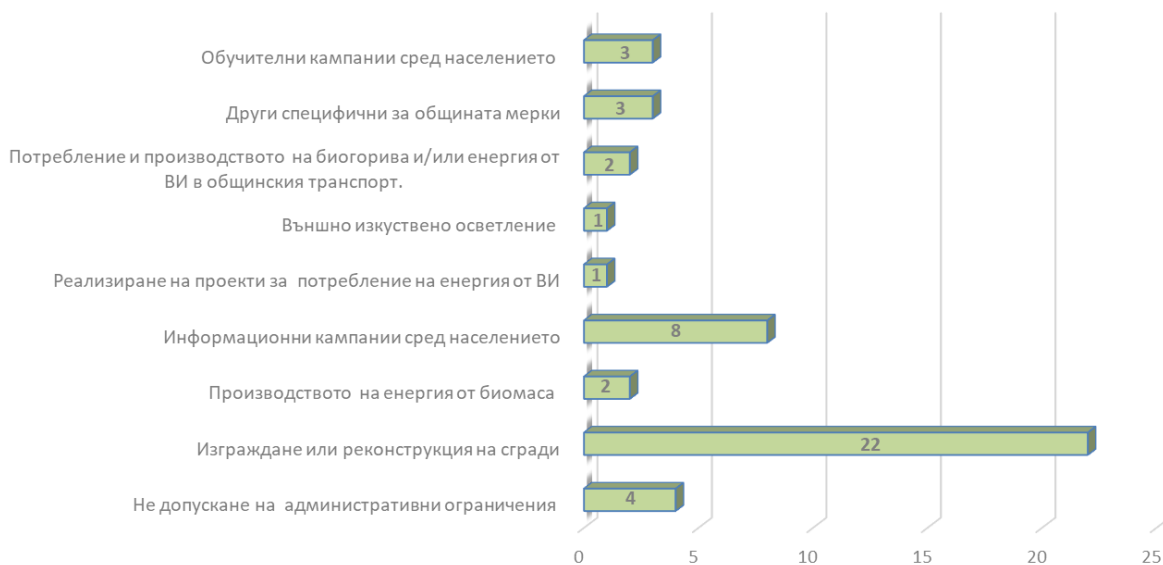


Фиг. СИР-16: Брой планирани мерки, в съответствие с НПДЕВИ в област Търговище

**ОБЛАСТ ШУМЕН:** планирани са 46 мерки от 9 типа, а именно: 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 и общинска 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). 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 транспорт; 7). Информационни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ; 8). 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 и 9). Обучителни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ.

Мерките са планирани от 8 общини (Шумен, Велики Преслав, Каолиново, Никола Козлево, Хитрино, Нови пазар, Смядово и Каспичан) от общо 10 общини в Област Шумен (без общини Венец, и Върбица).



Фиг. СИР-17: Брой планирани мерки, в съответствие с НПДЕВИ в област Шумен

#### IV.2. ПЛАНИРАНИ МЕРКИ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ НА ПРОГНОЗНИЯ ПОТЕНЦИАЛ НА МЕСТНИ РЕСУРСИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕВИ, СЪГЛАСНО ЧЛ. 10, АЛ. 1 ОТ ЗЕВИ ПРЕЗ 2021 Г.

По отношение оползотворяването на местния потенциал за производство на ЕВИ, общините планират осъществяването на **49 мерки от 6 типа**: 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; 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; 3). 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; 4). Мерки за използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост; 5). 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 и 6). 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 и 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, като преобладаващите са мерки 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.

Мерките са планирани в 28 общини от общо 35 общини в СИ РП.

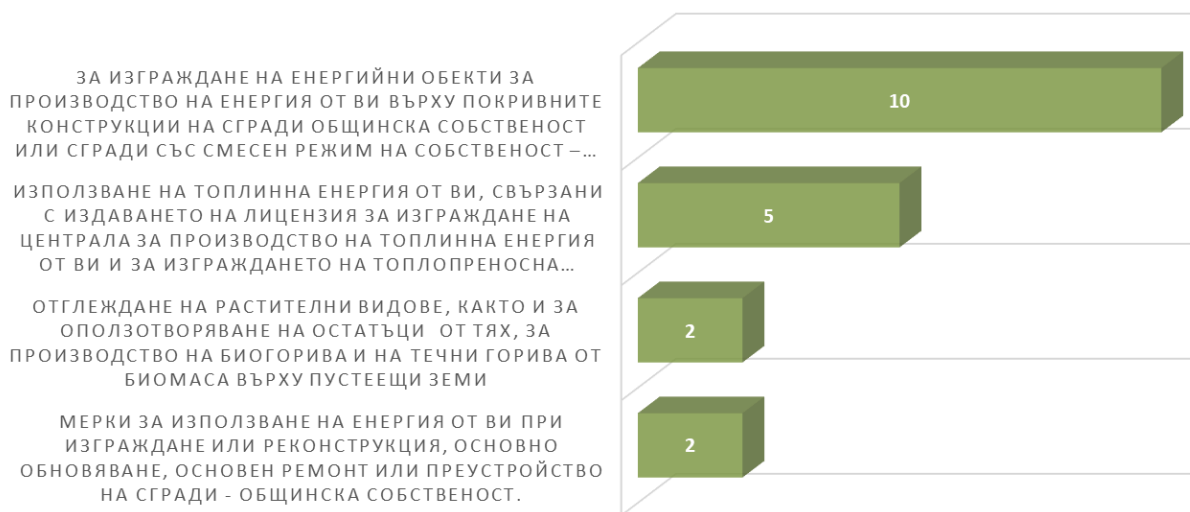


Фиг. СИР-18: Брой планирани мерки за разработване на местния потенциал на ВИ в СИ РП

#### IV.2.1. ПЛАНИРАНИ МЕРКИ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ НА ПРОГНОЗНИЯ ПОТЕНЦИАЛ НА МЕСТНИ РЕСУРСИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕВИ, СЪГЛАСНО ЧЛ. 10, АЛ. 1 ОТ ЗЕВИ ПО ОБЛАСТИ ПРЕЗ 2021 Г.

**ОБЛАСТ ВАРНА:** планирани са 19 мерки от 4 типа: 1). Мерки за използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост; 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; 3). 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 и 4). 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.

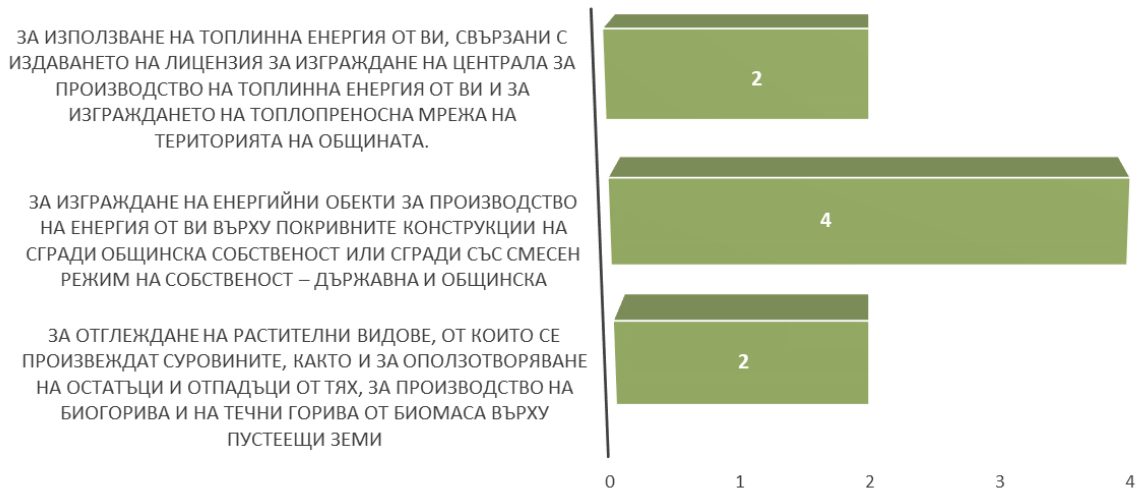
Мерките са планирани 11 общини - Аврен, Аксаково, Белослав, Бяла, Варна, Девня, Вълчи дол, Долни чифлик, Дългопол, Суворово и Провадия от общо 12 общини в област Варна (без община Ветрино).



Фиг. СИР-19: Брой планирани мерки за разработване на местния потенциал на ВИ в област Варна

**ОБЛАСТ ДОБРИЧ:** планирани са 8 мерки от 3 типа: 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; 2). 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 и 3). 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.

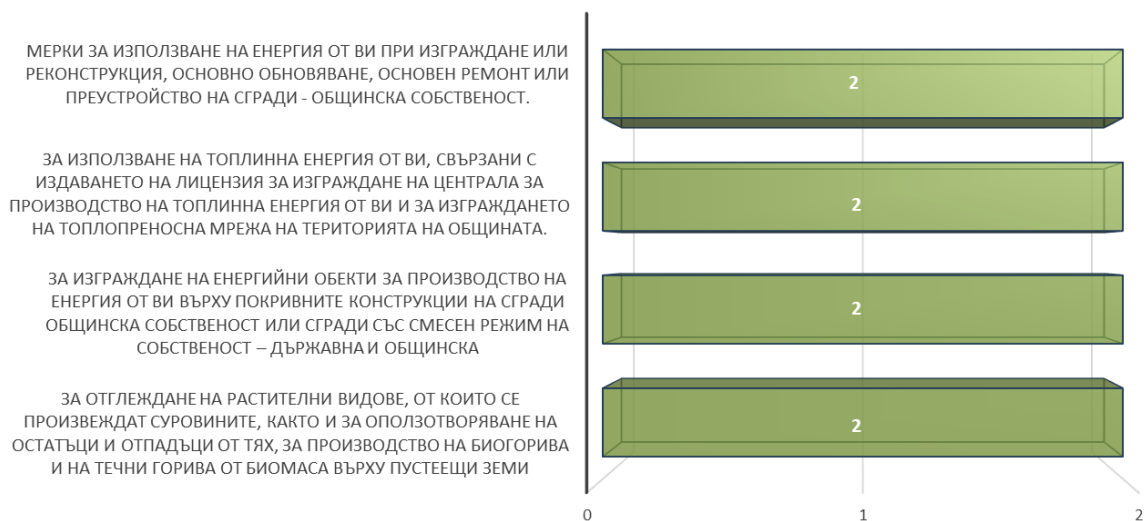
Мерките са планирани от 6 общини - Добрич, Каварна, Шабла, Тервел, Крушари и Балчик от общо 8 общини в област Добрич (без общини Добричка община и Генерал Тошево).



Фиг. СИР-20: Брой планирани мерки за разработване на местния потенциал на ВИ в област Добрич

**ОБЛАСТ ТЪРГОВИЩЕ:** планирани са 8 мерки от 4 типа: 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; 2). 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; 3). 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 и 4). 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.

Мерките са планирани от 3 общини - Омуртаг, Опака и Попово от общо 5 общини в област Търговище (без общини Търговище и Антоново).



Фиг. СИР-21: Брой планирани мерки за разработване на местния потенциал на ВИ в област Търговище

**ОБЛАСТ ШУМЕН:** планирани са 14 мерки от 6 типа: 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; 2). 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; 3). 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; 4). Мерки за използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост; 5). 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 и 6). 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.

Мерките са планирани от 8 общини - Шумен, Велики Преслав, Венец, , Никола Козлево, Нови Пазар, Хитрино и Каспичан от общо 10 общини в област Шумен (без общини Смядово, Върбица и Каолиново).



Фиг. СИР-22: Брой планирани мерки за разработване на местния потенциал на ВИ в област Шумен

## V. ОБОБЩЕНИЕ ЗА СЕВЕРОИЗТОЧЕН 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 2021 г. са подадени от 35 общини и от 4 Областни администрации (100%).

В СИ РП общини с действащи дългосрочни ОПНИЕВИБ през 2021 г. са 34 на брой, което представлява 97,14%; общините с действащи краткосрочни ОПНИЕВИБ са 35, което представлява 100% от общият

брой общини - 35, брой общини без действащи дългосрочни/краткосрочни ОПНИЕВИБ след 2021 г. са 5, което отговаря на 14,29% от общият брой общини.

Осъществени са общо 5 технически мерки от 4 общини за производство на енергия от ВИ с обща инсталирана мощност 444,6 kW и финансиране по оперативни програми с общ размер на инвестиции - 113,89 хил. лв., като очакваните годишни спестявания на електрическа и топлинна енергии са в размер на 27,56 MWh/год, спестените CO<sub>2</sub> емисии - 22,88 тона/годишно и спестените средства - 6,52 хил. лв./год., както следва по области:

**Област Варна** - 4 технически мерки от 3 общини (Аврен, Девня и Варна), с обща инсталирана мощност 409 kW и финансиране по оперативни програми с общ размер на инвестиции - 103,89 хил. лв., като очакваните годишни спестявания на електрическа и топлинна енергии са в размер на 18,00 MWh/год.; спестените CO<sub>2</sub> емисии - 14,69 тона/годишно и спестените средства - 3,52 хил. лв.

**Област Добрич** - няма изпълнени технически мерки.

**Област Търговище** - 1 изпълнена техническа мярка от община Попово, с обща инсталирана мощност 35,16 kW и инвестиции 10,000 хил. лв.

**Област Шумен** - няма изпълнени технически мерки.

На базата на информацията за потребление на биогорива от 35 попълнени отчетни форми през 2021 г. потреблението на горива в общинския транспорт възлиза на 1 496,834 хил. литра дизелово гориво и на 172,539 хил. литра бензин.

Дейности и мерки по НПДЕВИ, изпълнени в СИ РП през 2021 г., са 10 на брой от 6 общини от общо 35 общини в СИ РП. Планираните дейности и мерки за насърчаване производство и потреблението на енергия от ВИ и на биогорива в съответствие с НПДЕВИ през 2021 г. са 114 на брой, като преобладават тези, които са свързани с използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост (45 от 114 общо мерки). Мерките са планирани от 31 общини от общият брой 35 общини в СИ РП.

По отношение оползотворяването на местния потенциал на ВИ през 2021 г. в СИ РП са изпълнени 5 мерки за използване потенциала на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ, като преобладаващите мерки са 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 от 3 общини от общият брой 35 общини в СИ РП.

Сред планираните мерки за разработване на потенциала, които са 49 на брой, преобладават мерки, свързани предимно с използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост (21 от 49 общо мерки). Мерките са планирани от 28 общини от общо 35 общини в СИ РП.

V.I. СРАВНЕНИЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ОБЩИНСКИТЕ ПРОГРАМИ ЗА НАСЪРЧАВАНЕ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ И БИОГОРИВА В СИ РП ПРЕЗ 2021 Г. И 2020 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 двете години – 2020 г. и 2021 г.

В СИ РП през 2021 г. и 2020 г. има значителен напредък в изпълнението на изискванията на ЗЕВИ за разработване на дългосрочни и краткосрочни ОПНИЕВИБ, като през 2021 г. общините с действащи дългосрочни ОПНИЕВИБ са 34 на брой, което представлява 97,14%; общините с действащи краткосрочни ОПНИЕВИБ са 35, което представлява 100% от общият брой общини. Броят общини без действащи дългосрочни/краткосрочни ОПНИЕВИБ след 2021 г. са 5, което отговаря на 14,29% от общият брой общини.

През 2020 г. изпълнените технически мерки са 8 на брой от 6 общини: Аврен, Девня, Антоново, Хитрино, Венец и Велики Преслав. През 2021 г. са осъществени общо 5 технически мерки за производство на ЕВИ от 4 общини: Аврен, Варна, Девня и Попово.

Таблица СИР-4: Изпълнени технически мерки за производство на енергия от ВИ през 2020 г. и 2021 г.

	2020 г.	2021 г.
Брой общини с изпълнени технически мерки	6	4
Брой изпълнени технически мерки	8	5
Инвестиции, <i>хил. лв.</i>	122,27	113,89
Инсталирана мощност, <i>kW</i>	227,1	444,6
Спестени енергии, <i>MWh/год.</i>	186	27,56
Спестени емисии, <i>тона/год.</i>	72,44	22,88

Таблица СИР-5: Планирани/изпълнени дейности и мерки за насърчаване производство и потреблението на енергия от ВИ и на биогорива, в съответствие с НПДЕВИ през 2020 г. и 2021 г.

	2020 г.	2021 г.
Брой изпълнени мерки в съответствие с НПДЕВИ	9	10
Брой планирани мерки в съответствие с НПДЕВИ	84	14

През 2020 г. сред изпълнените мерки в съответствие с НПДЕВИ преобладават мерките за използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост. През 2021 г. изпълняваните мерки други специфични за общината мерки, свързани с производството и потреблението на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от ВИ.

Сред планираните мерки в съответствие с НПДЕВИ през двете поредни години преобладават тези, свързани с използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради общинска собственост.

Таблица СИР-6: Оценки за наличния и прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на енергия от възобновяем източник през 2020 г. и 2021 г.

	2020 г.	2021 г.
Брой изпълнени мерки за оползотворяване на потенциал на местни ресурси	1	5
Брой планирани мерки за оползотворяване на потенциал на местни ресурси	46	49

По отношение оползотворяването на местния потенциал на ВИ се наблюдава минимален брой на изпълнението на мерки през последните две години.

Сред планираните мерки за разработване на потенциала и през двете поредни години преобладават мерки, свързани предимно с изграждането на обекти по покривните конструкции на сгради и мерки за използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост.

Таблица СИР-7: Потребление на горива в общински транспорт през 2020 г. и 2021 г.

	2020 г.	2021 г.
	<i>хил. литра</i>	<i>хил. литра</i>
Дизел	6 120	1 496,834
Бензин	261	172,539

Информацията за потребените горива е въз основа на 34 попълнени отчетни форми през 2020 г. и през 2021 г. от общо 35 общини.

## I. ОБЩИНСКИ ПРОГРАМИ И ПОДАДЕНИ ОТЧЕТИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО ИМ

## 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 (ОПНИЕВИБ), чието изпълнение ежегодно, в срок до 31 март на годината, следваща годината на отчитане, отчитат пред изпълнителния директор на АУЕР. Областните управители ежегодно, в срока за представяне на отчетите от общините, предоставя на изпълнителния директор на АУЕР информация за изпълнение 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, изцяло се основава на годишните отчети и информации за 2021 г., постъпили в АУЕР.

## I.2. ОБЩИНСКИ ПРОГРАМИ ЗА НАСЪРЧАВАНЕ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ И БИОГОРИВА

Действащи ОПНИЕВИБ имат общо 36 общини. Всички общини в списъка на АУЕР имат подадени годишни отчети за 2021 г.

Таблица СЦР-1: Годишни отчети по области в СЦ РП

Област	Общ брой общини в областта	Общини с отчетени програми	Брой отчети с изпълнени/планирани мерки за:				Брой отчети без информация
			Производство на енергия от ВИ	Насърчаване използването на енергия от ВИ и биогорива	Потребление на горива в общински транспорт	Оценка на наличния и прогнозния потенциал	
Габрово	4	4	-	1	3	1	1
Велико Търново	10	10	7	6	9	5	-
Разград	7	7	-	2	6	2	-
Русе	8	8	1	3	8	3	-
Силистра	7	7	8	3	6	4	1
<b>Общо</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>32</b>	<b>15</b>	<b>2</b>

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:

1. Технически мерки за производство на енергия от ВИ през годината;
2. Планирани/изпълнени мерки за насърчаване използването на енергия от ВИ и биогорива;

3. Потребление на горива в общинския транспорт;

4. 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 7 общини. През 2021 г. изпълнени/планирани мерки за насърчаване използването на енергия от ВИ и биогорива (НИЕВИБ) са 15 бр. 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 32 общини. Някои от отчетите са със сгрешена форма, но данните са налични и отчетите са допустими.

Отчетените мерки за оценка на наличния и прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на енергия от ВИ са 15 бр.

Всички изпратените в АУЕР отчети, с 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 2021 г. общините от СЦ РП са осъществили 16 броя технически мерки за производство на ЕВИ при оползотворяване на 4 вида ВИ – слънчева топлинна, слънчева електрическа, биомаса и аеротермална енергия.

#### ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО:

Таблица СЦР-2: Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ в област Велико Търново

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност	Годишно производство	Инвестиции	Брой мерки
		<i>kW</i>	<i>kWh/год.</i>	<i>лв.</i>	
Слънчева	топлинна	55,2	200 349	245 000	1
Слънчева	електрическа	139,61	47 378	-	4
Аеротермална	електрическа/топлина	272	159 300	404 100	2
<b>Общо 2021 г.</b>		<b>466,81</b>	<b>407 027</b>	<b>649 100</b>	<b>7</b>
Общо 2020 г.		659,18	840 588,8	230 879	7

За оползотворяването на слънчева енергия и преобразуването ѝ в топлинна енергия са изградени инсталации за производство на БГВ със слънчеви колектори - Монтиране слънчеви колектори за производство на битово гореща вода и затопляне на водата в басейна в в гр. Павликени.

За оползотворяването на слънчева енергия и преобразуването ѝ в електрическа енергия са изградени ВЕИ инсталации /4 бр./ на територията на община Полски Тръмбеш.

За оползотворяването на аеротермална енергия и преобразуването ѝ в топлинна енергия са изградени термопомпени климатични системи /2 бр./в общински сгради на територията на община Велико Търново.

#### ОБЛАСТ РУСЕ:

За оползотворяването на слънчева енергия и преобразуването ѝ в електрическа енергия са изградени фотоволтаични инсталации върху покривните конструкции на сгради общинска собственост гр. Русе. Общата инсталирана мощност е 21 kW с годишно производство на електрическа енергия 46 100 kWh/год.

#### ОБЛАСТ СИЛИСТРА:

Таблица СЦР-3: Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ в област Силистра

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност	Годишно производство	Инвестиции
		<i>kW</i>	<i>kWh/год.</i>	<i>лв.</i>
Слънчева	електрическа	308,99	350 305	1 866 000
Биомаса	топлинна	-	130 698	20 000
<b>Общо 2021 г.</b>		<b>308,99</b>	<b>481 003</b>	<b>1 886 000</b>
Общо 2020 г.		94,48	252715	159 600

За оползотворяването на слънчева енергия и преобразуването ѝ в топлинна енергия е изградена инсталация за производство на БГВ със слънчеви колектори на територията на община Алфатар.

За оползотворяването на слънчева енергия и преобразуването ѝ в електрическа енергия са изградени соларно улично осветление, инсталирани са слънчеви панели на покриви на общински или държавни сгради, ФЕЦ в община Кайнарджа.

В гр. Тутракан за изградени 3 бр. инсталации за оползотворяването на енергия от биомаса и преобразуването ѝ в топлинна енергия.

Таблица СЦР-4: Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ в СЦ РП

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност	Годишно производство	Инвестиции	Брой мерки
		<i>kW</i>	<i>kWh/год.</i>	<i>лв.</i>	
Слънчева	топлинна	55,2	200 349	245 000	1
Слънчева	електрическа	469,6	443 783	1 903 943,64	10
Биомаса	топлинна	-	130 698	20 000	3
Аеротермална	топлинна	272	159 300	404 100	2
<b>Общо 2021 г.</b>		<b>796,8</b>	<b>934 130</b>	<b>2 573 043</b>	<b>16</b>
Общо 2020 г.		802,7	1 161 861	533 642	18

През 2021 г. общините от СЦ РП са реализирали 16 броя технически мерки за производство на ЕВИ с обща инсталирана мощност 796,8 kW, предназначени за нуждите за отопление, охлаждане и БГВ.

Монтирани са:

- термопомпени агрегати

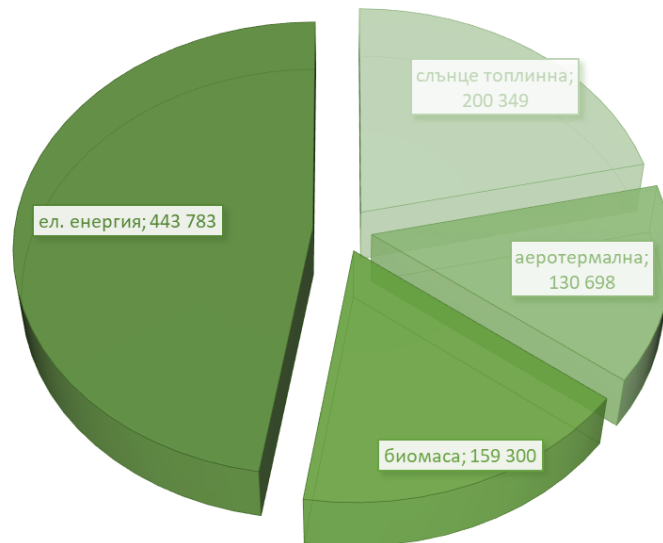
- енергия от биомаса и преобразуването и в топлинна енергия
- инсталации със слънчеви колектори за производство на БГВ
- фотоволтаични електроцентрали

Най-много мерки (8 броя) са приложени в община Силистра. Най-голямо количество произведена енергия в СЦ РП е от използването на слънчева ел. енергия (443 783 kWh/год.), следвано от слънчева топлинна (200 349 kWh/год.) и аеротермална (159 300 kWh/год.)

Следващите графики показват инсталираните мощности и количеството годишно производство на топлинна и електрическа енергия по вид на възобновяемия източник.



Фиг. СЦР-1: Инсталирани мощности по видове ВИ, kW



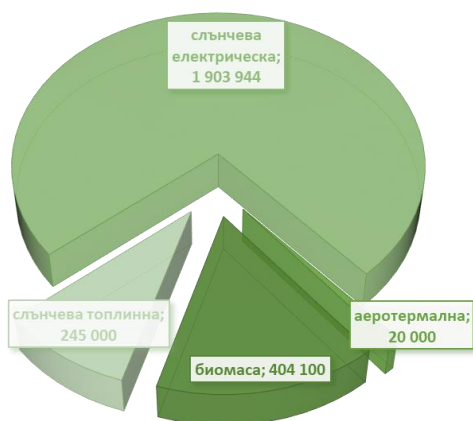
Фиг. СЦР-2: Годишно производство на енергия по видове ВИ, kWh/год.

Изпълнените през 2021 г. технически мерки за производство на ЕВИ са на обща стойност 2 573 043 лв., финансирани от:

- Програма BG04 „Енергийна ефективност и възобновяема енергия“
- Оперативна програма
- Смесено финансиране
- Друго финансиране

Най-голям дял от инвестираните средства за реализиране на технически мерки са осигурени по ОП (общо 391 700 лв.), с която са финансирани и най-мащабните проекти в СЦ РП.

Най-голям дял от инвестициите през 2021 г. са насочени към производството на ел. енергия от ВИ (1 903 943 лв.). Най-малък дял са инвестициите за оползотворяване на аеротермална енергия (20 000 лв.).



Фиг. СЦР-3: Инвестиции по видове ВИ, лв.

## II.2. ОЦЕНКА НА ЕФЕКТА ОТ ОСЪЩЕСТВЕНИТЕ ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕВИ ПРЕЗ 2021 Г.

Следващите таблици показват ефекта от осъществените технически мерки за производство на ЕВИ през 2021 г. в областите на СЦ РП по вид ВИ и произведена енергия.

### ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО:

Таблица СЦР-5: Оценка на ефекта от приложени технически мерки за производство на ЕВИ в област Велико Търново

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Спестени енергии и горива	Спестени средства	Спестени емисии CO <sub>2</sub>	Брой мерки
		<i>kWh/год.</i>	<i>лв.</i>	<i>Тон/год.</i>	
Слънчева	топлинна	156 673	41 030	128,32	1
Слънчева	електрическа	47 378	-	38,78	4
Аеротермална	електрическа/топлинна	620 528	149 170	208,88	2
<b>Общо 2021 г.</b>		<b>824 579</b>	<b>190 200</b>	<b>375,98</b>	<b>5</b>
Общо 2020 г.		349 266	50 853	222	7

### ОБЛАСТ СИЛИСТРА:

Таблица СЦР-6: Оценка на ефекта от приложени технически мерки за производство на ЕВИ в област Силистра

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Спестени енергии и горива	Спестени средства	Спестени емисии CO <sub>2</sub>	Брой мерки
		<i>kWh/год.</i>	<i>лв.</i>	<i>Тон/год.</i>	
Слънчева	електрическа	308 442		312,59	5
Биомаса	топлина	522 393	59 400	236,5	3
<b>Общо 2021 г.</b>		<b>830 835</b>	<b>59 400</b>	<b>549,09</b>	<b>8</b>
Общо 2020 г.		560 125	57 099	275	7

Таблица СЦР-7: Оценка на ефекта от приложени технически мерки за производство на ЕВИ в СЦ РП

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Спестени енергии и горива	Спестени средства	Спестени емисии CO <sub>2</sub>	Брой мерки
		<i>kWh/год.</i>	<i>лв.</i>	<i>Тон/год.</i>	
Слънчева	топлинна	156 673	41 030	128,31	1
Слънчева	електрическа	355 820	-	351,37	10
Биомаса	топлина	522 393	59 400	236,5	3
Аеротермална	електрическа/топлинна	620 528	149 170	208,88	2
<b>Общо 2021 г.</b>		<b>1 655 414</b>	<b>249 600</b>	<b>925,06</b>	<b>16</b>
Общо 2020 г.		916 050	109 590	502	18

През 2021 г. спестяване на горива и енергии е постигнато при оползотворяването на аеротермална енергия (общо 620 528 kWh/год.), от оползотворяването слънчева ел. енергия (355 820 kWh/год.), слънчева топлинна енергия (общо 156 673 kWh/год.) и биомаса (522 393 kWh/год.)

С приложените през 2021 г. технически мерки за оползотворяване на ВИ, общините от СЦ РП са постигнали 925 тона/год. спестени емисии CO<sub>2</sub>.

Следващата графика е показан ефекта от приложените технически мерки през 2021 г. при оползотворяване на ВИ в СЦ РП.

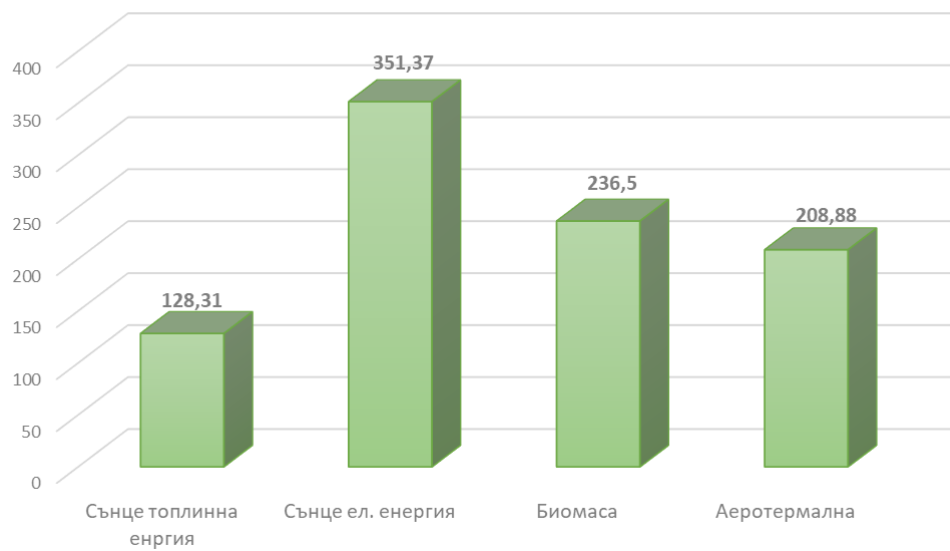
Таблица СЦР-8: Спестени видове горива и енергии в СЦ РП

Въглища	8 т/год.
Газьол	73,6 т/год.
Топлинна енергия	156 673 kWh/год.
Ел. енергия	769 918 kWh/год.

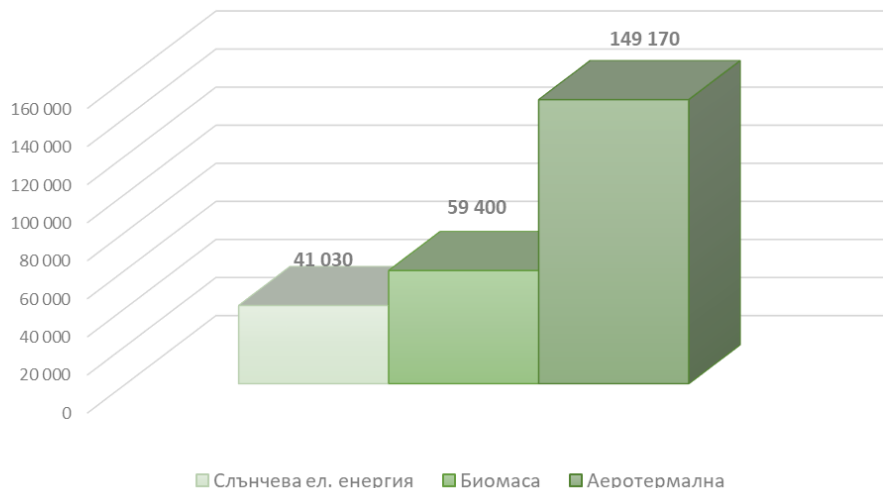
С най-голям екологичен ефект се явяват мерките, оползотворяващи газьол като следствие на най-голямо енергийно спестяване.



Фиг. СЦР-4: Спестени горива и енергии по видове ВИ, kWh/год.



Фиг. СЦР-5: Спестени емисии CO<sub>2</sub> по видове ВИ, тона/год.



Фиг. СЦР-6: Спестени средства по видове ВИ, лева/год.

Най-много средства са спестени от реализираните мерки за производство от аеротермална енергия (149 170 лв./год.), следвани от мерките, оползотворяващи биомаса (59 400 лв./год.).

**Изпълнени технически мерки за производство на енергия от ВИ в СЦ РП през 2021 г.**

- ✓ Общини с изпълнени мерки за производство на енергия от ВИ – 7 бр.;
- ✓ Общо изпълнени мерки - 16 бр.;
- ✓ Общо инсталирани мощности – 796,80 kW;
- ✓ Общо вложени инвестиции - 2 573 043 лв./г.;
- ✓ Общо годишно произведена енергия – 934 130 kWh/г.;
- ✓ Общо спестени горива и енергии – 1 655 414 kWh/г.;
- ✓ Спестени емисии CO<sub>2</sub> – 925 тона/год.;
- ✓ Общо спестени финансови средства - 249 600 лв./г.

**III. ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ГОРИВА В ОБЩИНСКИЯ ТРАНСПОРТ ПРЕЗ 2021 Г.**

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

Таблица СЦР-9: Потребление на горива в СЦ РП

Област	Брой общини с отчетено потребление литра	Общо потребление на дизелово гориво литра	Количество на примеса (биодизел 6%) литра	Общо потребление на бензин литра	Количество на примеса (биоетанол 7%) литра
Габрово	3	539 556,39	32 373,38	38 440,76	3 109,36
В. Търново	9	391 599,08	23 495,94	72 203,69	6 279,85
Разград	6	23 792,00	1 427,52	2 416,00	217,44

Област	Брой общини с отчетено потребление <i>литра</i>	Общо потребление на дизелово гориво <i>литра</i>	Количество на примеса (биодизел 6%) <i>литра</i>	Общо потребление на бензин <i>литра</i>	Количество на примеса (биоетанол 7%) <i>литра</i>
Русе	8	357 563,04	21 447,78	62 603,42	5 260,66
Силистра	6	232 621,18	13 957,27	60 443,67	4 895,01
<b>Общо за СЦ РП 2021 г.</b>	<b>32</b>	<b>1 545 131,69</b>	<b>92 701,89</b>	<b>236 107,54</b>	<b>19 762,32</b>
Общо за СЦ РП 2020 г.	29	1 680 509	100 830	297 597	20 854

През 2021 г. в общинския транспорт на СЦ РП са потребени 92 702 литра биодизел и 19 762 литра биоетанол, съгласно чл. 47, ал. 1 от ЗЕВИ.

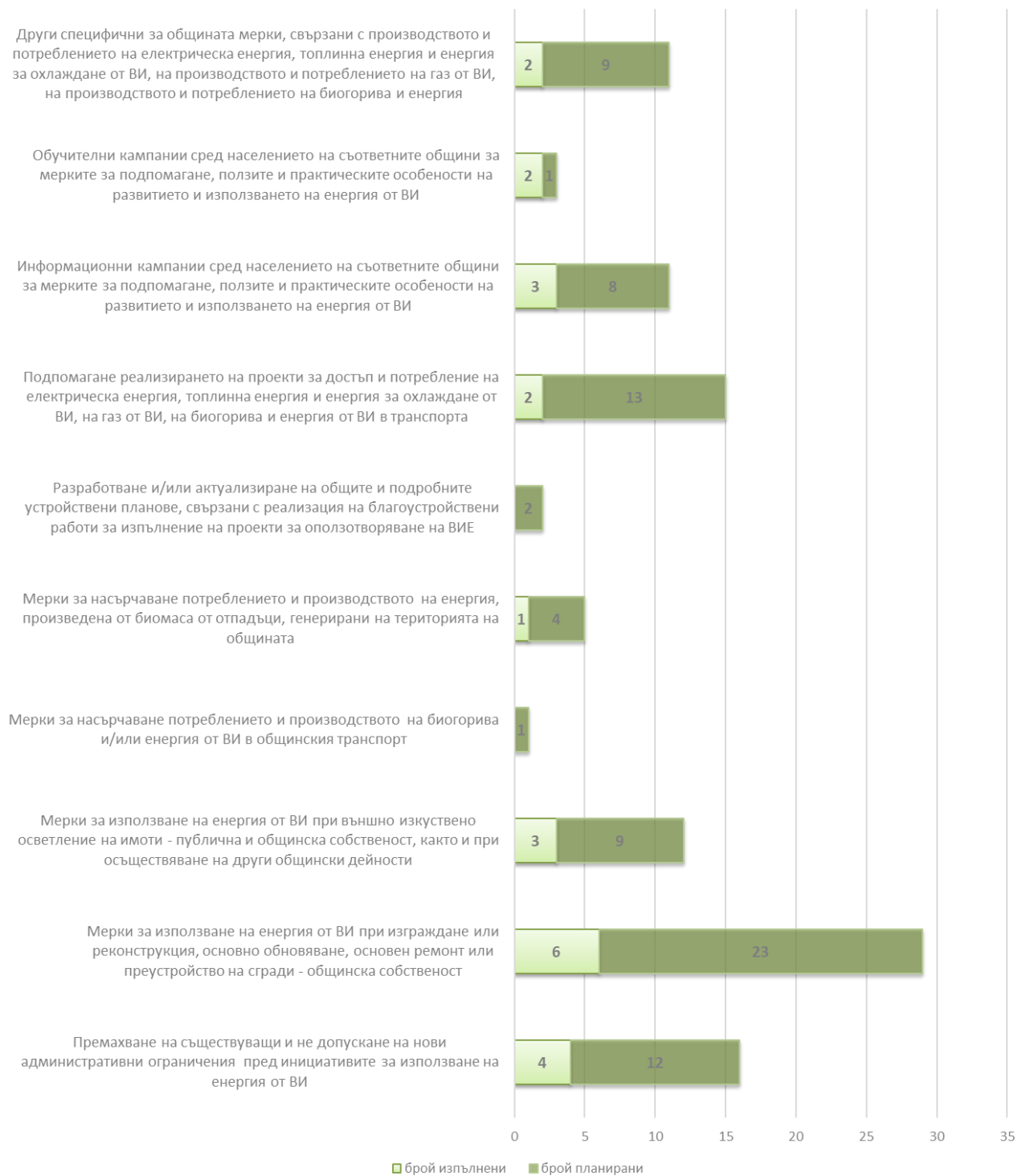
#### IV. ПЛАНИРАНИ ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ ЗА ЕВИ В СЦ РП

##### IV.1. ПЛАНИРАНИ И ИЗПЪЛНЕНИ ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ ПО НПДЕВИ

В този раздел се отчитат изпълнени и планирани през отчетната година мерки в съответствие мерките по т.т. 1, 4, 7, 9 и 10 на чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ. Изпълнените през 2021 г. общо 15 броя 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 (ФЕ на ЕИП)
- Националният Доверителен Екофонд (НДЕФ)
- СБС – Собствени бюджетни средства
- Други източници.

Съгласно отчетите си за 2021 г. на ОПНИЕВИБГ, общините от СЦ РП са планирали и изпълнили общо 105 броя различни дейности и мерки по НПДЕВИ, които са представени по-долу.



Фиг. СЦР-7: Брой планирани/изпълнени дейности и мерки за насърчаване производство и потреблението на енергия от ви и на биогорива, в съответствие с НПДЕВИ

## IV.2. ПЛАНИРАНИ МЕРКИ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ НА ПРОГНОЗНИЯ ПОТЕНЦИАЛ НА МЕСТНИ РЕСУРСИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕВИ, СЪГЛАСНО ЧЛ. 10, АЛ. 1 ОТ ЗЕВИ

През 2021 г. в 15 общини са планирани общо 39 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. СЦР-8: Брой планирани мерки за определяне на потенциала на местни ресурси за производство на енергия от ВИ

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 27 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 ВЕИ, 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 пауловния растителни видове, 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 ФЕЦ-и върху пустеещи земи публична общинска собственост.

## V. ОБОБЩЕНИЕ ЗА СЦ РП

### Изпълнени технически мерки за производство на енергия от ВИ през 2021 г. в СЦ РП

- ✓ Общини с изпълнени мерки за производство на енергия от ВИ- **7**;
- ✓ Общо изпълнени мерки ВИ - **16 бр.**;
- ✓ Общо инсталирани мощности – **796,80 kW**;
- ✓ Общо вложени инвестиции – **2 573 043 лв./г.**;
- ✓ Общо годишно произведена енергия – **934 130 kWh/г.**;
- ✓ Общо спестени горива и енергии – **1 655 414 kWh/г.**;
- ✓ спестени емисии CO<sub>2</sub> – **925 тона/год.**;
- ✓ Общо спестени финансови средства- **249 600 лв./г.**

### Потребени биогорива в общински транспорт през 2021 г.

- ✓ 92 702 литра биодизел
- ✓ 19 762 литра биоетанол

### Планирани/изпълнени дейности и мерки за насърчаване производството и потреблението на енергия от ВИ и биогорива през 2021 г. в СЦ РП

- ✓ Общини с отчетени мерки - 15 бр.
- ✓ Общо отчетени мерки - 105 бр.
- ✓ Общо отчетени изпълнени мерки - 23 бр.
- ✓ Общо отчетени планирани мерки - 82 бр.

### Планирани мерки за разработване на прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на ЕВИ през 2021 г. в СЦ РП

- ✓ Общини с планирани мерки – 15 бр.
- ✓ Общо планирани мерки – 39 бр.

I. ОБЩИНСКИ ПРОГРАМИ И ПОДАДЕНИ ОТЧЕТИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО ИМ ОТ ЮЗ РП

Югозападен РП обхваща 4 области - София, Перник, Кюстендил и Благоевград с общо 52 общини. Актуални краткосрочни и дългосрочни програми за насърчаване на ЕВИ имат 48 общини от ЮЗ РП - 92%. Без краткосрочни програми за насърчаване на ЕВИ са 2 общини. Без дългосрочни програми за насърчаване на ЕВИ са 4 общини.

Табл. ЮЗР-1: Брой общини с ОПНИЕВИБГ

Област	Брой общини	Общини с действащи ОПНИЕВИБГ през 2021 г.	Брой общини с действащи ОПНИЕВИБГ след 2021 г.	Брой общини без ОПНИЕВИБГ
София	23	21	21	2
Перник	6	5	5	1
Кюстендил	9	8	8	1
Благоевград	14	14	11	-
<b>Общо за ЮЗ РП</b>	<b>52</b>	<b>48</b>	<b>45</b>	<b>4</b>

Отчети за изпълнението на ОПНИЕВИБГ за 2021 г. са подали всички 52 общини и всички четири областни администрации. През 2021 г. 16 общини са заявили, че нямат изпълнени мерки за производство на енергия от възобновяеми източници.

I. ИЗПЪЛНЕНИ МЕРКИ ЗА ЕВИ В ЮЗ РП

II.1. ОСЪЩЕСТВЕНИ ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕВИ ПРЕЗ 2021 Г.

През 2021 г. общините от ЮЗ РП за осъществени общо 7 броя технически мерки за производство на ЕВИ като са оползотворили 5 вида възобновяеми източници.

ОБЛАСТ СОФИЯ И СОФИЯ-ГРАД:

Табл. ЮЗР-2: Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ в област София и София-град

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност	Годишно производство	Инвестиции	Брой мерки
		<i>kW</i>	<i>MWh/год.</i>	<i>Хил. лв.</i>	
Сметищен газ	електрическа	834	266	-	1
Биомаса	електрическа	855	1 081	-	1
Биомаса	топлинна	18 208	-	2 910	2
<b>Общо</b>		<b>19 897</b>	<b>1 347</b>	<b>2 910</b>	<b>4</b>

През 2021 г. само Столична община е подала информация за осъществени общо 4 броя технически мерки за производство на енергия от 3 вида възобновяеми източници.

Произведената от биомаса топлинна енергия е използвана за подмяна на стари отоплителни уреди на дърва и въглища на домакинства с екологосъобразни форми на отопление - проект по програма LIFE. (Мярка ТМ 3.6. от „Краткосрочна програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми енергийни източници и биогорива” на Столична община за периода 2020-2022 г.)

В изпълнение на тази програма са монтирани и въведени в експлоатация 101 бр. отоплителни уреди на пелети с обща мощност 1480 kW, както следва: топовъздушна пелетна камина 6 kW - 4 бр.; топовъздушна пелетна камина 10 kW - 2 бр.; топовъздушна пелетна камина 12 kW - 11 бр.; пелетна камина с водна риза 12 kW - 48 бр.; пелетна камина с водна риза 18 kW - 28 бр.; пелетна камина с водна риза 25 kW - 2 бр.; пелетен котел с водна риза 25 kW - 3 бр.; пелетен котел с водна риза 33 kW - 3 бр.

Произведената от биомаса топлинна енергия е използвана за подмяна на стари отоплителни уреди на дърва и въглища на домакинства с екологосъобразни форми на отопление - проект по ОПОС. (Мярка ТМ 3.6. от „Краткосрочна програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми енергийни източници и биогорива” на Столична община за периода 2020-2022 г.)

В изпълнение на тази програма са монтирани и въведени в експлоатация 749 бр. отоплителни уреди на пелети с обща мощност 16 728 kW, както следва: топовъздушна пелетна камина 6 kW - 5 бр.; топовъздушна пелетна камина 8 kW - 13 бр.; топовъздушна пелетна камина 10 kW - 19 бр.; топовъздушна пелетна камина 12 kW - 47 бр.; пелетна камина с водна риза 12 kW - 100 бр.; пелетна камина с водна риза 18 kW - 181 бр.; пелетна камина с водна риза 25 kW - 67 бр.; пелетен котел с водна риза 25 kW - 146 бр.; пелетен котел с водна риза 33 kW - 102 бр.; пелетен котел с водна риза 39 kW - 69 бр.

#### ОБЛАСТ БЛАГОЕВГРАД:

Табл. ЮЗР-3: Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ в област Благоевград

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност	Годишно производство	Брой мерки
		<i>kW</i>	<i>MWh/год.</i>	
Слънчева	топлинна	115	27	2
Аеротермална	топлинна	410	-	1
<b>Общо</b>		<b>525</b>	<b>27</b>	<b>3</b>

През 2021 г. информация в отчетната форма е подала само община Сандански с осъществени общо 3 броя технически мерки за производство на енергия от 2 вида възобновяеми източници.

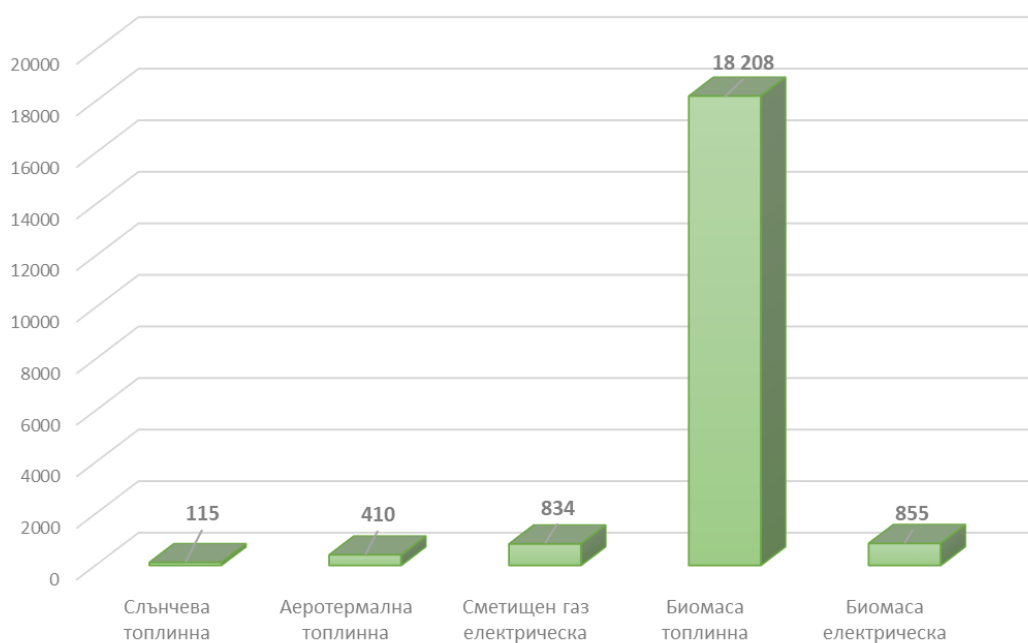
За подобряване на енергийната ефективност на обществена сграда Дом на културата са изградени отоплителна инсталация с термopомпа въздух - вода, инсталация за битова гореща вода с термopомпа въздух-вода и централизирана термopомпена климатична система (въздух - въздух) с електронно управление и мощност 410 kW.

За подобряване на енергийната ефективност на обществени сгради - сграда на РУП - Сандански и РСРБЗН - Сандански, 4 детски градини и 3 училища са изградени инсталации за битова гореща вода - тръбно вакуумна система и са монтирани инсталации за БГВ - слънчеви бойлери - тръбно вакуумни системи и стандартни системи за БГВ.

В области Перник и Кюстендил няма посочени изпълнени мерки за производство на енергия от възобновяеми източници през 2021 година.

Табл. ЮЗР-4: Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ в ЮЗ РП

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност	Годишно производство	Инвестиции	Брой мерки
		<i>kW</i>	<i>MWh/год.</i>	<i>Хил. лв.</i>	
Слънчева	топлинна	115	27	-	2
Аеротермална	топлинна	410	-	-	1
Сметищен газ	електрическа	834	266	-	1
Биомаса	топлинна	18 208	-	2 910	2
Биомаса	електрическа	855	1 081	-	1
<b>Общо</b>		<b>20 422</b>	<b>1 374</b>	<b>2 910</b>	<b>7</b>



Фиг. ЮЗР-1: Инсталирана мощност по видове ВИ, kW

За производството на енергия от възобновяеми източници най-голям дял в използваната инсталирана мощност се пада на топлинната енергия от биомаса. Столична община е изпълнила два проекта по програма LIFE и по ОПОС през отчетната 2021 г., в които са вложени най-големите инвестиции за ЮЗ РП.

→ Програма LIFE

Извършена е подмяна на стари отоплителни уреди на дърва и въглища на домакинства с екологосъобразни форми на отопление с използване на ВИ биомаса, с инсталирана мощност 1 480 kW и инвестиция от 224 хил. лв.

→ Програма ОПОС

Извършена е подмяна на стари отоплителни уреди на дърва и въглища на домакинства с екологосъобразни форми на отопление с използване на ВИ биомаса, с инсталирана мощност 16 728 kW и инвестиция от 2 686 хил. лв.

Изпълнените през 2021 г. технически мерки за оползотворяване на ВИ са финансирани от следните източници от оперативни програми и други източници. Общата инвестиция за реализацията на

технически мерки в ЮЗ РП през 2021 г. възлиза на стойност 2 910 хил. лв., като основният дял се осигурява от оперативни програми.

## II.2. ОЦЕНКА НА ЕФЕКТА ОТ ОСЪЩЕСТВЕНИТЕ ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕВИ ПРЕЗ 2021 Г. В ЮЗ РП

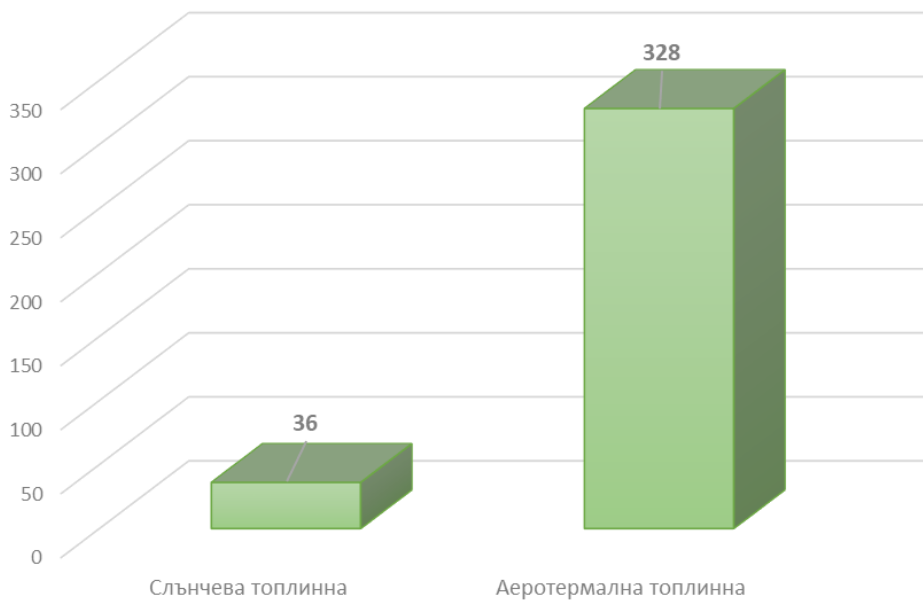
В следващите таблици е показан ефекта от осъществените технически мерки за производство на ЕВИ през 2021 г. за отделните области на ЮЗ РП по вид ВИ и произведена енергия.

ОБЛАСТ БЛАГОЕВГРАД:

Табл. ЮЗР-4: Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ в област Благоевград

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Спестени енергии и горива	Спестени средства	Спестени емисии CO <sub>2</sub>	Брой мерки
		<i>MWh/год.</i>	<i>Хил.лв.</i>	<i>Тон/год.</i>	
Слънчева	топлинна	64	12	36	2
Аеротермална	топлинна	400	45	328	1
<b>Общо</b>		<b>464</b>	<b>57</b>	<b>364</b>	<b>3</b>

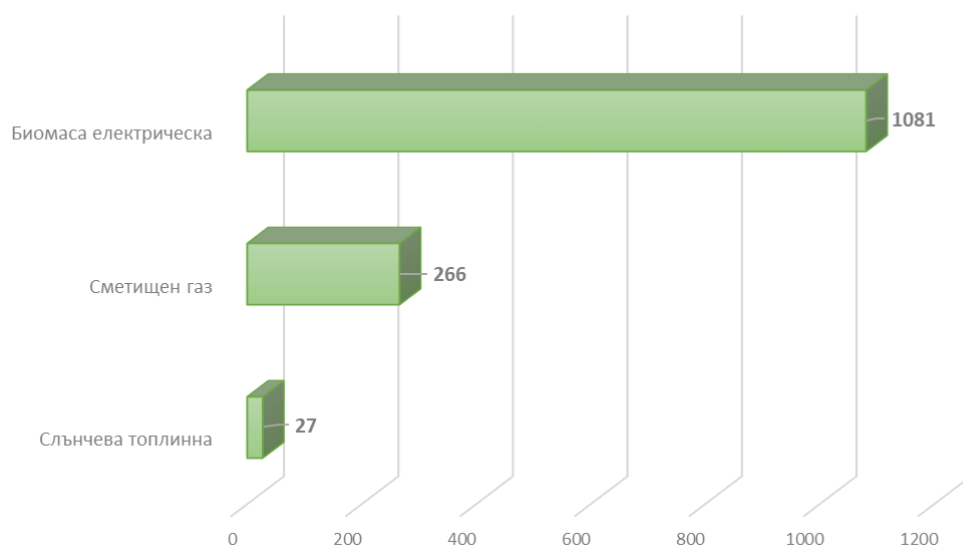
За останалите области от региона няма подадена информация за отчетени стойности на спестените енергии и горива, спестените средства и спестените емисии CO<sub>2</sub>.



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



Фиг. ЮЗР-3: Видови спестени горива и енергии, MWh/год.



Фиг. ЮЗР-4: Годишно производство на енергия по видове ВИ, MWh/год.

### II.3. ИЗПЪЛНЕНИ ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ ПО НПДЕВИ ПРЕЗ 2021 Г.



Фиг. ЮЗР-5: Изпълнени дейности и мерки по НПДЕВИ в ЮЗ РП

Столична община декларира изпълнение на мерки за насърчаване потреблението и производството на енергия, произведена от биомаса от отпадъци, генерирани на територията на общината чрез намаляване на количеството депонирани, биоразградими отпадъци, както и производство и продажба на електроенергия. За периода януари - декември 2021г. приблизителното количество произведена и продадена електроенергия в БиоЕЦ „Хан Богров“ е 1 081 MWh. Мярката е реализирана със собствено финансиране чрез заем от ЕИБ.

Столична община декларира други специфични за общината мерки свързани с производството и потреблението на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от ВИ за изграждане на трифазна фотоволтаична система за собствени нужди с отдаване на излишната енергия в мрежата с инсталирана пикова мощност 29,7 kWp върху равен покрив на обществена сграда - 22 ДКЦ, както и производство и продажба на електроенергия от приблизително 266 MWh за периода януари - декември 2021 г. в централа на сметищен газ „Суходол“. Мерките са изпълнени със средства финансирани от общинския бюджет.

През август 2021 г., Столична община стартира два пилотни проекта за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива, внедрявайки система за производство на „зелена“ енергия и „умни“ комунални услуги в 76 ДГ „Сърничка“. В едната сграда на детската градина са инсталирани сензори за следене качеството на въздуха, а във втората сграда - 30 бр. монокристални фотоволтаични панели с обща мощност 13,2 kWp. От внедрените пилотни проекти следва да се агрегират данни, за не по-малко от 12 месеца и на база на техния анализ, ще се предприемат евентуални последващи действия. Мярката е изпълнена със средства финансирани от общинския бюджет.

Столична община декларира също мерки за насърчаване потреблението и производството на енергия, произведена от биомаса от отпадъци, генерирани на територията на общината. Оползотворяване на потенциала на биомасата от общински горски фонд - Проектиране, изграждане и въвеждане в експлоатация на инсталация за производство на дървесни пелети (Център за биомаса), като оценката от ефекта е брой общински сгради, с подменена горивна база, използващи дървесни пелети и редуциране на емисии въглероден диоксид и ФПЧ.

Изпълнените през 2021 г. дейности и мерки в съответствие с НПДЕВИ са финансирани основно от:

- Общински бюджет
- Структурни фондове и оперативни програми на ЕС
- Други източници

#### II.4. ИЗПЪЛНЕНИ МЕРКИ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ ПОТЕНЦИАЛА НА МЕСТНИ РЕСУРСИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕВИ, СЪГЛАСНО ЧЛ. 10, АЛ. 1 ОТ ЗЕВИ ПРЕЗ 2021 Г.



Фиг. ЮЗР-6: Брой реализирани мерки за използване на местния потенциал на ВИ през 2021 г.

Столична община декларира, че при изготвяне на предпроектни технико-икономически анализи за потенциала за изпълнение на фотоволтаична система на територията на ОП "Зоологическата градина - София" и ОП СПТО, фотоволтаичните инсталации с мощност 281 kWp ще покрият 18,3% от енергийната консумация на ОП Зоологическа градина-София, докато фотоволтаичните инсталации с мощност 1 809 kWp - 8,5% от енергийната консумация на ОП СПТО.

Столична община декларира, че през 2021 г. са извършени фотограметрични въздушни заснемания на урбанизираното пространство на София, на база на които е направена инвентаризация на покривите на общинските сгради. В резултат на анализа и при съобразяване с функционалното разпределение, площта и геометрията на покривите са идентифицирани 881 сгради. Направена е

оценка според разпределението на соларната радиация и особеностите на средата, в която се намира всяка сграда и за всяка от тях е присъден клас от 1 до 5, с който е оценен нейният потенциал за усвояване на слънчевата радиация за производство на електрическа енергия от фотоволтаични системи (Клас 1 - най-добър потенциал). На база на този анализ, са изведени общо 38 сгради, оценени с Клас 1 и Клас 2, които са и сградите с най-добър потенциал за производство на ел. енергия чрез фотоволтаици. Мерките са финансирани от общински бюджет.

Община Костенец декларира, че при изграждане на фотоволтаични инсталации за топла вода на общински сгради - болница и административна сграда намалява потреблението на електрическа енергия за БГВ. Мярката е финансирана чрез ПРСР 2014-2020.

### III. ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ГОРИВА В ОБЩИНСКИЯ ТРАНСПОРТ ПРЕЗ 2021 Г. В ЮЗ РП

Табл. ЮЗР-5: Потребление на горива в ЮЗ РП

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	7 893 821	471 650	55 522	4 307
Перник	4	70 988	4 259	23 447	1 771
Благоевград	10	450 998	25 368	97 860	8 250
Кюстендил	4	333 056	20 154	44 092	3 795
<b>Общо за ЮЗ РП</b>	<b>28</b>	<b>8 748 863</b>	<b>521 431</b>	<b>220 921</b>	<b>18 123</b>

IV.1. ПЛАНИРАНИ ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ ПО НПДЕВИ



Фиг. ЮЗР-7: Брой планирани дейности и мерки по НПДЕВИ през 2021 г.

Столична община декларира в други специфични за общината мерки подмяна на стари отоплителни уреди на дърва и въглища на домакинства с екологосъобразни форми на отопление с цел подобряване качеството на атмосферния въздух чрез намаляване на емисиите на фини прахови частици от битовото отопление. В рамките на проекти по ОП "Околна среда" и програма LIFE ще бъдат подменени отоплителни устройства на твърдо гориво в домакинствата на територията на Столична община с екологични алтернативи.

Столична община декларира в други специфични за общината мерки проектиране, изграждане, авторски надзор и въвеждане в експлоатация на фотоволтаична система на територията на ОП "Зоологическата градина - София" и ОП СПТО. Изготвени са предпроектни технико-икономически анализи, които показват потенциал за изпълнение на фотоволтаични инсталации с обща номинална мощност 2 090 kWp . Съгласно извършеното проучване, фотоволтаичните инсталации с мощност 281 kWp ще покрият 18,3% от енергийната консумация на ОП „Зоологическа градина - София“, докато 8,5 % от енергийната консумация на ОП СПТО ще бъде покрита чрез фотоволтаичните инсталации с мощност 1 809 kWp.

И за двата обекта са изготвени идейни проекти по част „Електро“, получени са становища за определяне на условията за присъединяване към ЧЕЗ и са процедурани заявления за разрешение

за строеж. Подготвени са технически спецификации за повеждане на процедура за избор на изпълнител без осигурено финансиране. Необходимите средства за реализация на двата обекта са в размер на 1 767 254 лв. за Зоологическата градина и 2 953 057 лв. за ОП СПТО или общо 4 720 311 лв. с ДДС.

#### 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 2021 г. общините са посочили различни мерки за разработване на прогнозния потенциал. Като източник на финансиране са посочили - собствено финансиране, структурни фондове на ЕС, частни инвестиции и др.



Фиг. ЮЗР-8: Брой планирани мерки за разработване на местния прогнозен потенциал на ВИ през 2021 г.

#### V. ОБОБЩЕНИЕ ЗА ЮЗ РП

В Югозападен РП през 2021 г. актуални програми за насърчаване на енергията от ВИ и биогорива имат 48 общини, което представлява 92% от общия брой общински администрации. Без краткосрочни програми за насърчаване на ЕВИ са 2 общини. Без дългосрочни програми за насърчаване на ЕВИ са 4 общини.

През 2021 г. 16 общини са заявили, че нямат изпълнени мерки за производство на енергия от възобновяеми източници.

През отчетната година в ЮЗ РП отчети за изпълнението на ОПНИЕВИБГ са подали всички 52 общини и всички четири областни администрации.

През отчетния период са осъществени общо 7 броя технически мерки за производство на ЕВИ като са оползотворени 5 вида възобновяеми източници.

Изпълнените технически мерки за оползотворяване на ВИ са финансирани основно със средства по Оперативни програми и други източници.

Общата инвестиция за реализацията на технически мерки в ЮЗ РП през 2021 г. според вида ВИ възлиза на стойност 2 910 хил. лв., като основният дял е от оперативни програми.

За производството на енергия от възобновяеми източници най-голям дял в използваната инсталирана мощност се пада на топлинната енергия от биомаса. Столична община е изпълнила два проекта по програма LIFE и по ОПОС през отчетната 2021 г., в които са вложени най-големите инвестиции за ЮЗ РП.

→ Програма LIFE

Извършена е подмяна на стари отоплителни уреди на дърва и въглища на домакинства с екологосъобразни форми на отопление с използване на ВИ биомаса, с инсталирана мощност 1 480 kW и инвестиция от 224 хил. лв.

→ Програма ОПОС

Извършена е подмяна на стари отоплителни уреди на дърва и въглища на домакинства с екологосъобразни форми на отопление с използване на ВИ биомаса, с инсталирана мощност 16 728 kW и инвестиция от 2 686 хил. лв.

В ЮЗ РП през 2021 г. са отчетени най-големи количества на спестените горива и енергии според вида ВИ от използване на аеротермална топлинна енергия - 400 MWh/год., както и най-голям дял на спестени емисии CO<sub>2</sub> от оползотворяване на аеротермална топлинна енергия - 328 т/год.

Изпълнените дейности и мерки по НПДЕВИ през 2021 г. са основно в следните направления:

- Столична община декларира изпълнение на мерки за насърчаване потреблението и производството на енергия, като за периода януари -декември 2021г. приблизителното количество произведена и продадена електроенергия в БиоЕЦ „Хан Богров“ е 1081 MWh. Мярката е реализирана със собствено финансиране чрез заем от ЕИБ.
- Столична община декларира други специфични за общината мерки свързани с производството и потреблението на електрическа енергия, като за периода януари - декември 2021 г. в централа на сметищен газ „Суходол“ приблизителното количество произведена и продадена електроенергия е 266 MWh. Мерките са изпълнени със средства финансирани от общинския бюджет.
- През август 2021 г., Столична община стартира два пилотни проекта за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива, внедрявайки система за производство на „зелена“ енергия и „умни“ комунални услуги в 76 ДГ „Сърничка“. Мярката е изпълнена със средства финансирани от общинския бюджет.
- Столична община декларира мерки за насърчаване потреблението и производството на енергия, произведена от биомаса от отпадъци, генерирани на територията на общината. Оползотворяване на потенциала на биомасата от общински горски фонд - Проектиране, изграждане и въвеждане в експлоатация на инсталация за производство на дървесни пелети

(Център за биомаса), като оценката от ефекта е брой общински сгради, с подменена горивна база, използващи дървесни пелети и редуциране на емисии въглероден диоксид и ФПЧ.

Планираните дейности и мерки по НПДЕВИ през 2021 г. са основно в следните направления:

- Столична община декларира в други специфични за общината мерки подмяна на стари отоплителни уреди на дърва и въглища на домакинства с екологосъобразни форми на отопление с цел подобряване качеството на атмосферния въздух чрез намаляване на емисиите на фини прахови частици от битовото отопление. В рамките на проекти по ОП "Околна среда" и програма LIFE ще бъдат подменени отоплителни устройства на твърдо гориво в домакинствата на територията на Столична община с екологични алтернативи.
- Столична община декларира в други специфични за общината мерки проектиране, изграждане, авторски надзор и въвеждане в експлоатация на фотоволтаична система на територията на ОП "Зоологическата градина - София" и ОП СПТО.

Необходимите средства за реализация на двата обекта са в размер на 1 767 254 лв. за Зоологическата градина и 2 953 057 лв. за ОП СПТО или общо 4 720 311 лв. с ДДС.

Мерките са финансирани основно със средства от общински бюджет, структурни фондове и оперативни програми на ЕС.

Изпълнените мерки за използване потенциала на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл.10 ал.1 от ЗЕВИ през 2021 г. са следните:

- Столична община декларира, че при изготвяне на предпроектни технико-икономически анализи за потенциала за изпълнение на фотоволтаична система на територията на ОП "Зоологическата градина - София" и ОП СПТО, фотоволтаичните инсталации с мощност 281 kWp ще покрият 18,3% от енергийната консумация на ОП Зоологическа градина-София, докато фотоволтаичните инсталации с мощност 1809 kWp - 8,5% от енергийната консумация на ОП СПТО.
- Столична община декларира, че през 2021 г. са извършени фотограметрични въздушни заснемания на урбанизираното пространство на София, на база на които е направена инвентаризация на покривите на общинските сгради. Идентифицирани са 881 сгради. Направена е оценка според разпределението на соларната радиация и особеностите на средата, в която се намира всяка сграда и за всяка от тях е присъден клас от 1 до 5, с който е оценен нейният потенциал за усвояване на слънчевата радиация за производство на електрическа енергия от фотоволтаични системи. Мерките са финансирани от общински бюджет.
- Община Костенец декларира, че при изграждане на фотоволтаични инсталации за топла вода на общински сгради – болница и административна сграда намалява потреблението на електрическа енергия за БГВ. Мярката е финансирана чрез ПРСР 2014-2020.

През 2021 г. е отчетено потребление на горива в общинския транспорт в 28 общини от областите София, Перник и Благоевград и Кюстендил:

- ✓ потребление на бензин - 220 921 л.
- ✓ потребление на дизелово гориво - 8 748 863 л.

Най-голямо потребление на бензин в транспорта е отчетено в област Благоевград - 97 860 литра, което представлява 44% от общото потребление в ЮЗ РП.

Най-голямо потребление на дизелово гориво в транспорта е отчетено в област София - 7 893 821 литра, което представлява 90% 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 ПЕРИОДА 2020 Г. - 2021 Г.

През отчетния двугодишен период броят на подадените годишни отчети за изпълнение на ОПНИЕВИБГ бележи ръст от 98% през 2020 г. до 100% през 2021 г. Отчети са подали и всички четири областни администрации.

Броят на общините с актуални програми за насърчаване на ЕВИ през 2020 г. е 96%, през 2021 г. - 92%.

Общините без програми за насърчаване на ЕВИ през периода са две.

Техническите мерки за производство на ЕВИ намаляват през 2021 г. от 11 на 7 броя, а оползотворените възобновяеми източници от 6 на 5 вида.

Общата инсталирана мощност намалява от 2 440 kW през 2020 г. на 20 422 kW през 2021г.

През 2021 г. Столична община е увеличила мощностите за производство на топлинна енергия от биомаса като е изпълнила два проекта по програма LIFE и по ОПОС, в които са вложени най-големите инвестиции в ЮЗ РП през периода.

Спестените количества горива и енергии според вида ВИ нарастват през 2021 г. като с най-голям дял е произведеното количество аеротермална енергия от 400 MWh/год.

Количеството спестени емисии CO<sub>2</sub> при производството на аеротермална енергия през 2021 г. нараства до 328 тона.

Изпълнените дейности и мерки по НПДЕВИ в ЮЗ РП през отчетния двугодишен период:

Столична община декларира изпълнение на мерки за насърчаване потреблението и производството на енергия, произведена от биомаса от отпадъци, генерирани на територията на общината в БиоЕЦ „Хан Богров“ чрез намаляване на количеството депонирани, биоразградими отпадъци, както и производство и продажба на електроенергия.

За периода януари-декември 2020 г. количеството произведена и продадена електроенергия е 2 907 MWh. За периода януари-декември 2021 г. количеството произведена и продадена електроенергия е 1 081 MWh. Мерките са реализирани със собствено финансиране чрез заем от ЕИБ.

Столична община декларира други специфични мерки свързани с производството и потреблението на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от ВИ в централата на сметищен газ „Суходол“ с оценка на ефекта производство и продажба на 221 MWh електроенергия за 2020 г.

и 266 MWh за периода януари - декември 2021 г. Мерките са реализирани със средства финансирани от общинския бюджет.

През 2020 г. община Ботевград декларира мярка за 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 чрез разширяване на газопреносната мрежа на територията на общината през 2020 г. Оценката на ефекта от мярката е повишаване потреблението на неконвенционални енергийни източници. Изпълнението е финансирано по грантови схеми и с общински средства.

През август 2021 г., Столична община стартира два пилотни проекта за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива, внедрявайки система за производство на „зелена“ енергия и „умни“ комунални услуги в 76 ДГ „Сърничка. Мярката е изпълнена със средства финансирани от общинския бюджет.

Планираните мерки за разработване на прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ през двугодишния период са:

Столична община декларира през 2020 г.

- мерки за проучване на възможностите за създаване на Общински енергиен център, включително център за комплексно административно-техническо обслужване на гражданите за реализиране на проекти за използване на енергия от ВИ. Оценката на ефекта е обособяване на единна точка за „обслужване на едно гише“ по въпросите насочени към енергия от ВИ, енергийна ефективност, подобряване качеството на атмосферния въздух и климата. През 2020 г. е завършено проучването на този проект, финансирано със средства от общинския бюджет.
- мярка за подпомагане реализирането на проекти за достъп и потребление на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от ВИ чрез подмяна на стари отоплителни уреди на дърва и въглища на домакинства с екологосъобразни форми на отопление. Оценката на ефекта от мярката е подобряване качеството на атмосферния въздух чрез намаляване на емисиите на фини прахови частици от битовото отопление. В рамките на проекти по ОП „Околна среда“, програма UFE и общински средства ще бъдат подменени отоплителни устройства на твърдо гориво с екологични алтернативи. Тази мярка продължава да бъде сред планираните мерки и за 2021 г.

Столична община декларира през 2021 г. мерки проектиране, изграждане, авторски надзор и въвеждане в експлоатация на фотоволтаична система на територията на ОП "Зоологическата градина - София" и ОП СПТО. Необходимите средства за реализация на двата обекта са в размер на 1 767 254 лв. за Зоологическата градина и 2 953 057 лв. за ОП СПТО или общо 4 720 311 лв. с ДДС.

Мерките са финансирани основно със средства от общински бюджет, структурни фондове и оперативни програми на ЕС.

Броят на общините с отчетено потребление на горива в общинския транспорт нараства, от 27 през 2020 г. на 28 общини през 2021 г.

Потреблението на дизелово гориво в общинския транспорт е най-голямо в Столична община. През 2020 г. е 7 897 695 л., през 2021 г. - 7 893 821 л. Най-голямо потребление на бензин в общинския транспорт през отчетния период е отчетено в област Благоевград през 2020 г. - 95 915 л., през 2021 г. - 97 860 л.

I. ОБЩИНСКИ ПРОГРАМИ И ПОДАДЕНИ ОТЧЕТИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО ИМ ОТ ЮИ РП

Югоизточен РП обхваща 4 области - Бургас, Стара Загора, Сливен и Ямбол с общо 33 общини. Отчети за изпълнението на ОПНИЕВИБГ за 2021 г. са подали всички 33 общини (100%).

В ЮИ РП актуални програми за насърчаване използването на ЕВИ имат 32 общини, което представлява 97%.

Табл. ЮИР-1: Брой общини с ОПНИЕВИБГ

Област	Брой общини	Общини с действащи ОПНИЕВИБГ през 2021 г.	Брой общини с действащи ОПНИЕВИБГ след 2021 г.	Брой общини без ОПНИЕВИБГ
Бургас	13	13	13	0
Стара Загора	11	11	11	0
Сливен	4	3	3	1
Ямбол	5	5	5	0
<b>Общо за ЮИ РП</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>1</b>

II. ИЗПЪЛНЕНИ МЕРКИ ЗА ЕВИ ПРЕЗ 2021 Г. В ЮИ РП

II.1. ОСЪЩЕСТВЕНИ ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕВИ ПРЕЗ 2021 Г.

През 2021 г. общините от ЮИ РП са осъществили 16 броя технически мерки за производство на ЕВИ при оползотворяване на 2 вида ВИ – слънчева и аеротермална енергия.

ОБЛАСТ БУРГАС:

Табл. ЮИР-2: Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ в област Бургас

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност	Годишно производство	Инвестиции	Брой мерки
		<i>kW</i>	<i>MWh/год.</i>	<i>Хил. лв.</i>	
Аеротермална	електрическа	121	-	226	1
Слънчева	електрическа	30	28,4	70	1
<b>Общо</b>		<b>151</b>	<b>28,4</b>	<b>296</b>	<b>2</b>

## ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА:

Табл. ЮИР-3: Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ в област Стара Загора

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност	Годишно производство	Инвестиции	Брой мерки
		<i>kW</i>	<i>MWh/год.</i>	<i>Хил. лв.</i>	
Слънчева	топлинна енергия	300	-	-	10
Слънчева	електрическа	120	152,8	269,9	4
<b>Общо</b>		<b>420</b>	<b>152,8</b>	<b>269,9</b>	<b>14</b>

За област Сливен и област Ямбол няма посочени данни в отчетите на общините.

Табл. ЮИР-4: Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ в ЮИ РП

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Инсталирана мощност	Годишно производство	Инвестиции	Брой мерки
		<i>kW</i>	<i>MWh/год.</i>	<i>Хил. лв.</i>	
Аеротермална	електрическа	121	-	226	1
Слънчева	топлинна	300	-	-	10
Слънчева	електрическа	150	181,21	339,9	5
<b>Общо</b>		<b>571</b>	<b>181,21</b>	<b>565,9</b>	<b>16</b>

През 2021 г. общините от ЮИ РП са реализирали 16 броя технически мерки за производство на ЕВИ с обща инсталирана мощност 571 kW. Изпълнените през 2021 г. технически мерки за производство на ЕВИ са на обща стойност 565,914 хил. лв., финансирани от смесени и други средства.



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

Най-голям дял (60%) от инвестициите през 2021 г. са насочени към производството на ел. енергия от слънце (339,9 хил. лв.).

## II.2. ОЦЕНКА НА ЕФЕКТА ОТ ОСЪЩЕСТВЕНИТЕ ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕВИ ПРЕЗ 2021 Г. В ЮИ РП

Следващите таблици показват ефекта от осъществените технически мерки за производство на ЕВИ през 2021 г. във всяка област на ЮИ РП по вид ВИ и произведена енергия.

### ОБЛАСТ БУРГАС:

Табл. ЮИР-5: Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ в област Бургас

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Спестени енергии и горива	Спестени средства	Спестени емисии CO <sub>2</sub>	Брой мерки
		<i>MWh/год.</i>	<i>Хил.лв.</i>	<i>Тон/год.</i>	
Аеротермална	електрическа	272,7	21,42	10,6	1
Слънчева	електрическа	28,41	10,08	23,26	1
<b>Общо</b>		<b>301,11</b>	<b>31,5</b>	<b>33,86</b>	<b>2</b>

### ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА:

Табл. ЮИР-6: Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ в област Стара Загора

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Спестени енергии и горива	Спестени средства	Спестени емисии CO <sub>2</sub>	Брой мерки
		<i>MWh/год.</i>	<i>Хил.лв.</i>	<i>Тон/год.</i>	
Слънчева	топлинна	-	-	-	10
Слънчева	електрическа	152,81	30,297	125,12	4
<b>Общо</b>		<b>152,81</b>	<b>30,297</b>	<b>125,12</b>	<b>14</b>

За област Сливен и област Ямбол няма посочени данни в отчетите на общините.

Табл. ЮИР-7: Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ в ЮИ РП

Вид енергия от ВИ	Вид произведена енергия	Спестени енергии и горива	Спестени средства	Спестени емисии CO <sub>2</sub>	Брой мерки
		<i>MWh/год.</i>	<i>Хил.лв.</i>	<i>Тон/год.</i>	
Аеротермална	електрическа	272,71	21,42	10,6	1
Слънчева	топлинна	-	-	-	10
Слънчева	електрическа	181,214	40,38	148,38	5
<b>Общо</b>		<b>453,91</b>	<b>61,796</b>	<b>158,98</b>	<b>16</b>

С приложените през 2021 г. технически мерки за оползотворяване на ВИ, общините от ЮИ РП са постигнали общо 453,91 MWh годишни енергийни спестявания, което се равнява на 61,796 хил.лв./год. спестени средства и 158,98 тона/год. спестени емисии CO<sub>2</sub>.

През 2021 г. най-голямо спестяване на горива и енергии е постигнато при оползотворяването на аеротермална енергия (общо 272,7 MWh/год.) Област Бургас е с най-голям дял енергийни

спестявания в размер на 301,1 MWh/год. С най-голям екологичен ефект се явяват мерките, оползотворяващи слънчевата енергия като следствие на най-голямо енергийно спестяване.

Най-много средства са спестени от реализираните мерки за производство на ел.енергия чрез оползотворяване на слънчева енергия (40,38 хил.лв./год.).

### II.3. ИЗПЪЛНЕНИ ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ ПО НПДЕВИ В ЮИ РП ПРЕЗ 2021 Г.

През 2021 г. община Айтос е приложила мярката за премахване на съществуващи и не допускание на нови административни ограничения пред инициативите за използване на енергия от ВИ.

Мерки за използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради общинска собственост са реализирани в общини Айтос, Камено, Созопол, Бургас, Гълъбово и Ямбол.

През 2021 г. общини Камено и Тунджа са приложили мерки за насърчаване потреблението и производството на енергия, произведена от биомаса от отпадъци, генерирани на територията на общината.

Общини Опан, Камено и Тунджа са осъществили разработване и/или актуализиране на общите и подробните устройствени планове, свързани с реализация на благоустройствени работи за изпълнение на проекти за оползотворяване на ВИЕ, а в общините Братя Даскалови и Сливен са осъществени обучителни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ.



Фиг. ЮИР-2: Брой изпълнени дейности и мерки по НПДЕВИ през 2021 г.

Изпълнените през 2021 г. общо 19 броя дейности и мерки в общините от ЮИ РП в съответствие с НПДЕВИ са финансирани от смесени 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 2021 Г.



Фиг. ЮИР-3: Брой реализирани мерки за използване местния потенциал на ВИ през 2021 г.

За използване потенциала на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ през 2021 г. в ЮИ РП са изпълнени общо 42 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 - 12 бр. мерки осъществени в общините Гълъбово, Братя Даскалови, Созопол, Стралджа, Поморие, Мъглиж, Опан и Камено.
- 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 - мерки в общини Сливен, Тунджа, Созопол и Опан.
- 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 - 19 бр. в общините Камено, Руен, Бургас, Сливен, Твърдица, Тунджа, Гълъбово, Мъглиж, Братя Даскалови и Опан.
- 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 - мерки в общини Созопол и Твърдица.

## III. ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ГОРИВА В ОБЩИНСКИЯ ТРАНСПОРТ ПРЕЗ 2021 Г.

В отчетите си на ОПНИЕВИБГ 33 общини от ЮИ РП са посочили количествата потребени горива (дизелово гориво и бензин) в общинския транспорт.

Табл. ЮИР-8: Потребление на горива в ЮИ РП

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
Бургас	13	2 994 062,036	179 644	241 075,46	21 697
Стара Загора	11	669 864,44	40 192	153 408,36	13 807
Ямбол	5	183 007,41	10 980	62 075,22	5 587
Сливен	4	854 508,78	51 271	22 090,74	1 988
<b>Общо за ЮИ РП</b>	<b>33</b>	<b>4 701 442,44</b>	<b>282 086,56</b>	<b>478 649,78</b>	<b>43 078,48</b>

През 2021 г. в общинския транспорт на ЮИ РП са потребени 282 086,56 хил. литра биодизел и 43 078,48 хил. литра биоетанол, съгласно чл. 47, ал. 1 от ЗЕВИ.

#### IV. ПЛАНИРАНИ ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ ЗА ЕВИ В ЮИ РП

##### IV.1. ПЛАНИРАНИ ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ ПО НПДЕВИ

Съгласно отчетите си за 2021 г. на ОПНИЕВИБГ, общините от ЮИ РП са планирали общо 82 броя различни дейности и мерки по НПДЕВИ.

През 2021 г. общините Руен, Средец, Гълъбово, Опан, Стара Загора, Мъглиж, Тунджа, Камено, Царево и Бургас са планирали мярката за премахване на съществуващи и не допускане на нови административни ограничения пред инициативите за използване на енергия от ВИ.

Мерки за използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради общинска собственост са планирани във общините Айтос, Руен, Созопол, Царево, Братя Даскалови, Елхово, Опан, Ямбол, Камено, Бургас и Гълъбово.

През 2021 г. в общините Сливен, Чирпан, Гълъбово, Опан, Елхово и Тунджа са планирани мерките за използване на енергия от ВИ при външно изкуствено осветление на имоти - публична и общинска собственост, както и при осъществяване на други общински дейности, а в общини Чирпан и Опан са планирани мерки за насърчаване потреблението и производството на енергия, произведена от биомаса от отпадъци, генерирани на територията на общината.

В общини Елхово, Тунджа, Казанлък и Айтос е планирано разработване и/или актуализиране на общите и подробните устройствени планове, свързани с реализация на благоустройствени работи за изпълнение на проекти за оползотворяване на ВИЕ.

Информационни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ са планирани в общините Твърдица, Чирпан, Гълъбово, Опан, Руен, Стралджа, Камено, Средец, Царево и Стара Загора, а в Камено, Опан и Братя Даскалови са планирани обучителни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ.

**Планирани са мерки за насърчаване потреблението и производството на биогорива и/или енергия от ВИ в общинския транспорт в общини Опан, Елхово и Царево.**



**Фиг. ЮИР-4: Брой планирани дейности и мерки по НПДЕВИ през 2021 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 2021 г. общините са планирали общо 18 мерки за разработване на потенциала на местни ресурси чрез финансиране от общински и държавен бюджет, собствено финансиране, ПЧП. Европейско финансиране, ОП и други.



Фиг. ЮИР-5: Брой планирани мерки за използване местния потенциал на ВИ през 2021 г.

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

- 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 - 5 бр. мерки в общини Гурково, Сливен, Елхово, Нова Загора и Чирпан.
- 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 - 1 мярка в община Тунджа.
- 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 - 12 бр. в общините Царево, Елхово, Гурково, Чирпан, Средец, Руен, Братя Даскалови и Нова Загора.

## V. ОБОБЩЕНИЕ ЗА ЮИ РП

Актуални ОПНИЕВИБГ имат 32 общини, което представлява 97% от всички 33 общини в ЮИ РП. Отчети за изпълнението на ОПНИЕВИБГ за 2021 г. са подали всички общини и областни администрации в ЮИ РП.

През 2021 г. общините от ЮИ РП са осъществили 16 броя технически мерки за производство на ЕВИ при оползотворяване на 2 вида ВИ – слънчева и аеротермална енергия, с обща инсталирана мощност 571 MW. Изпълнените през 2021 г. технически мерки за производство на ЕВИ са на обща стойност 565,9 хил. лв.

Най-голям дял от инвестираните средства за реализиране на технически мерки са осигурени от смесени и други източници, с които са финансирани и най-мащабните проекти в ЮИ РП. Най-голям дял (60%) от инвестициите през 2021 г. са насочени към производството на ел. енергия от слънце (339,9 хил. лв.).

С приложените през 2021 г. технически мерки за оползотворяване на ВИ, общините от ЮИ РП са постигнали общо 453,91 MWh годишни енергийни спестявания, което се равнява на 61,79 хил. лв./год. спестени средства и 158,98 тона/год. спестени емисии CO<sub>2</sub>. През 2021 г. най-голямо спестяване на горива и енергии е постигнато при оползотворяването на аеротермална енергия (общо 272,7 MWh/год.).

Област Бургас е с най-голям дял енергийни спестявания в размер на 301,1 MWh/год. С най-голям екологичен ефект се явяват мерките, оползотворяващи слънчева енергия като следствие на най-голямо енергийно спестяване. Най-много средства са спестени от реализираните мерки за производство на ел. енергия чрез оползотворяване на слънчева енергия (40,38 хил. лв./год.).

За използване потенциала на местни ресурси за производство на ЕВИ, съгласно чл. 10, ал. 1 от ЗЕВИ през 2021 г. в ЮИ РП са изпълнени общо 42 мерки.

В отчетите си на ОПНИЕВИБГ 33 общини от ЮИ РП са посочили количествата потребени горива (дизелово гориво и бензин) в общинския транспорт. През 2021 г. в общинския транспорт на ЮИ РП са потребени 282 086,56 хил. литра биодизел и 43 078,48 хил. литра биоетанол, съгласно чл. 47, ал.1 от ЗЕВИ.

Според информацията в отчетите на ОПНИЕВИБГ, общините от ЮИ РП са планирали общо 82 броя различни дейности и мерки по НПДЕВИ. Общините са планирали общо 18 мерки за разработване на потенциала на местни ресурси чрез финансиране от общински и държавен бюджет, собствено финансиране, ПЧП, европейско финансиране, ОП и други.

## VI. СРАВНЕНИЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ОПНИЕВИБГ В ЮИ РП ПРЕЗ 2021 Г. И 2020 Г.

И през 2021 г., както и 2020 г. отчети за изпълнението на общинските краткосрочни и дългосрочни програми за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива са подадени от 33 общини. През 2021 г. са осъществени 16 технически мерки в 3 общини, а през 2020 г. са осъществени 9 технически мерки в 3 общини.

Табл. ЮИР-9: Оценка на ефекта от реализираните технически мерки в ЮИ РП през 2020 г. и 2021 г.

Година	Брой общини	Брой изпълнени технически мерки	Инвестиции хил. лв.	Инсталирана мощност kW	Спестени енергии MWh/год.	Спестени емисии тона/год.
2021 г.	3	16	565,9	571	181,2	158,98
2020 г.	3	9	488,72	354,7	122	99,76

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

През 2021 г. на ЮИ РП за 33 общини са потребени 282 086,56 хил. литра биодизел и 43 078 хил. литра биоетанол в общинския транспорт, а през 2020 г. на ЮИ РП за 33 общини са потребени 270 815 хил. литра биодизел и 29 852 хил. литра биоетанол в общинския транспорт.

През 2021 г. броят изпълнените мерки е 16, а през 2020 г. броят изпълнени мерки е 9. През 2021 г. са планирани 82 мерки, а през 2020 г. са планирани 72 мерки, като и през 2021 г. преобладават мерките свързани с използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост, както и други специфични за общината мерки. Значим е и делът на планираните мерки за премахване на съществуващи и не допускане на нови административни ограничения пред инициативите за използване на енергия от ВИ и информационните кампании сред населението. По отношение мерките за оползотворяването на потенциала за ЕВИ, през 2021 г. са реализирани 42 мерки, а през 2020 г. са реализирани 35 мерки.

През 2021 г. планираните мерки за оползотворяване на потенциала за ЕВИ са 18 бр., а през 2020 г. планираните мерки за оползотворяване на потенциала за ЕВИ са 22 бр.

I. ОБЩИНСКИ ПРОГРАМИ И ПОДАДЕНИ ОТЧЕТИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО ИМ

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

Отчети за изпълнението на ОПНИЕВИБГ за 2021 г. са подали всички 58 общини и 5 областни администрации.

Табл. ЮЦР-1: Брой общини с действащи дългосрочни ОПНИЕВИБГ

Област	Брой общини	Брой общини с дългосрочни ОПНИЕВИБГ действаща до 2020 г.	Брой общини с дългосрочни ОПНИЕВИБГ действаща до 2021 г.	Брой общини с дългосрочни ОПНИЕВИБГ действаща след 2021 г.	Брой общини без дългосрочни ОПНИЕВИБГ
Пловдив	18	-	1	12	5
Пазарджик	12	2	1	9	-
Хасково	11	2	-	9	-
Кърджали	7	2	-	4	1
Смолян	10	1	-	9	-
<b>Общо</b>	<b>58</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>43</b>	<b>6</b>

Табл. ЮЦР-2: Брой общини с действащи краткосрочни ОПНИЕВИБГ

Област	Брой общини	Брой общини с краткосрочни ОПНИЕВИБГ действаща до 2020 г.	Брой общини с краткосрочни ОПНИЕВИБГ действаща до 2021 г.	Брой общини с краткосрочни ОПНИЕВИБГ действаща след 2021 г.	Брой общини без краткосрочни ОПНИЕВИБГ
Пловдив	18	1	2	12	3
Пазарджик	12	2	-	9	1
Хасково	11	2	-	9	-
Кърджали	7	2	4	2	1
Смолян	10	-	-	8	-
<b>Общо</b>	<b>58</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>40</b>	<b>5</b>

II. ИЗПЪЛНЕНИ ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ ЗА ЕВИ ПРЕЗ 2021 Г. В ЮЦ РП

II.1. ОСЪЩЕСТВЕНИ ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕВИ

За оползотворяването на слънчева енергия и преобразуването ѝ в топлинна енергия са изградени 2 бр. инсталации в гр. Пловдив за БГВ в ДГ "Перуника" и ОУ "Любен Каравелов". Общата инсталирана мощност на инсталациите възлиза на 16,78 kW на обща стойност 32,1 хил. лв. Не са посочени данни за годишното производство на енергия. Също така няма данни за спестените горива, произхода на средствата, спестените средства и спестените емисии CO<sub>2</sub>.

### II.3. ИЗПЪЛНЕНИ ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ ПО НПДЕВИ В ЮЦ РП ПРЕЗ 2021 Г.

Съгласно отчетите за 2021 г. в ЮЦ РП е изпълнена една мярка по НПДЕВИ за използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради – общинска собственост - в община Чепеларе, изпълнена с общински средства и европейски фондове.

### II.4. ИЗПЪЛНЕНИ/ПЛАНИРАНИ МЕРКИ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ ПОТЕНЦИАЛА НА МЕСТНИ РЕСУРСИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕВИ, СЪГЛАСНО ЧЛ. 10, АЛ. 1 ОТ ЗЕВИ ПРЕЗ 2021 Г.

През 2021 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 2021 Г.

В отчетите на ОПНИЕВИБГ 54 общини от ЮЦ РП са посочили количествата потребени горива (дизелово гориво и бензин) в общинския транспорт

Табл. ЮЦР-3: Потребление на горива в ЮЦ РП

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
Пловдив	16	1 290 546	77 433	193 002	17 370
Пазарджик	11	418 686	25 121	59 188	5 327
Хасково	10	1 113 825	66 830	116 151	10 454
Кърджали	7	367 848	22 071	59 167	5 325
Смолян	10	347 882	20 873	31 522	2 837
<b>Общо за ЮЦ РП</b>	<b>54</b>	<b>3 538 787</b>	<b>212 327</b>	<b>459 030</b>	<b>41 313</b>

През 2021 г. в общинския транспорт на ЮЦ РП са потребени:

- ✓ 212, 327 хил. литра биодизел и
- ✓ 41,313 хил. литра биоетанол.

### IV. ПЛАНИРАНИ ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ ЗА ЕВИ В ЮЦ РП

#### IV.1. ПЛАНИРАНИ ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ ПО НПДЕВИ

Съгласно отчетите си за 2021 г. на ОПНИЕВИБГ, общините от ЮЦ РП са планирали общо 88 броя различни дейности и мерки по НПДЕВИ:

- Обучителни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ, общо 5 бр. мерки планирани в общините: Черноочене; Сърница; Чепеларе; Златоград; Тополовград.

- Информационни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ, общо 11 бр. мерки планирани в общините: Велинград; Златоград; Перушица; Сърница - 2 бр. е Тополовград; Чепеларе; Ивайловград; Черноочене; Стамболово; Лесичово.
- 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, общо 3 бр. мерки планирани в общините Димитровград (1 бр.) и в Златоград (2 бр.).
- Разработване и/или актуализиране на общите и подробните устройствени планове, свързани с реализация на благоустройствени работи за изпълнение на проекти за оползотворяване на ВИЕ, общо 6 бр. мерки планирани в общините: Тополовград; Чепеларе; Ивайловград; Съединение - 2 бр. мерки в Димитровград.
- Мерки за насърчаване потреблението и производството на енергия, произведена от биомаса от отпадъци, генерирани на територията на общината - 1 мярка, планирана в община Ардино,.
- Мерки за насърчаване потреблението и производството на биогорива и/или енергия от ВИ в общинския транспорт - 1 мярка, планирана в община Стамболово.
- 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 - общо 15 бр. мерки, планирани в общините: Ардино; Тополовград; Белово; Сърница; Сопот; Стамболийски; Септември; Стамболово; Велинград; Кричим; Димитровград; Перушица; Златоград; Съединение и Чепеларе.
- Мерки за използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост - общо 31 бр. мерки планирани в общините: Черноочене - 2 бр.; Лесичово - 5 бр.; Сърница - 2 бр.; Чепеларе; Пловдив; Стамболово; Неделино – по 4 бр.; Септември – 3 бр.; Баните - 4 бр.; Велинград - 2 бр.; Ивайловград- 2 бр.; Перушица - 2 бр.; Съединение и Златоград;
- Премахване на съществуващи и не допускане на нови административни ограничения пред инициативите за използване на енергия от ВИ - общо 14 бр. мерки, планирани в общините: Ардино; Черноочене; Тополовград. Лесичово, Велинград; Чепеларе – по 2 бр., Перушица, Кричим, Съединение – по 2 бр. и в Златоград - 3 бр.



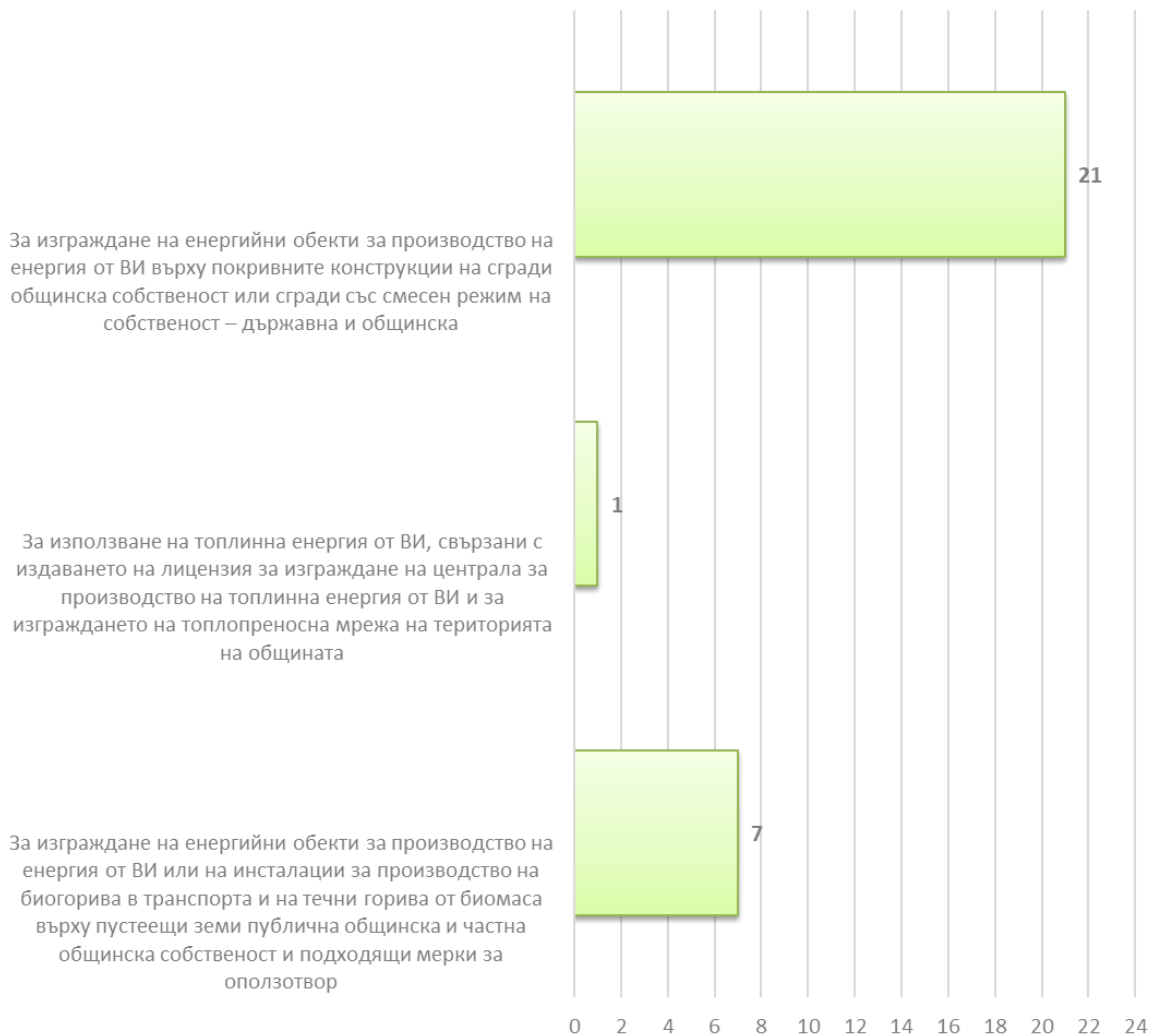
Фиг. ЮЦР-1: Брой планирани дейности и мерки по НПДЕВИ в ЮИ РП

#### 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 за 2021 г. от ЮЦ РП за разработване на потенциала на местни ресурси общините в региона са планирали общо 29 броя различни дейности и мерки:

- 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 21 бр. мерки планирани в общините: Перущица, Велинград, Златоград, Ардино, Лесичово, Ивайловград, Калояново и Черноочене - по 1 бр.; Неделино, Тополовград, Съединение и Чепеларе – по 2 бр.; Димитровград - 5 бр.;
- 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 - 1 мярка, планирана в община 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 7 бр. мерки, планирани в общините: Стамболийски, Чепеларе, Съединение- по 1 бр.; Тополовград и Стамболово – по 2 бр.



Фиг. ЮЦР-2: Брой планирани мерки за разработване местния прогнозен потенциал на ВИ в ЮИ РП

## V. СРАВНЕНИЕ НА ДАННИТЕ ОТ ОТЧЕТИТЕ ЗА ПЕРИОДА 2020 Г. – 2021 Г. В ЮЦ РП

### V.I. ОПНИЕВИБГ И ПОДАДЕНИ ОТЧЕТИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО ИМ В АУЕР

Табл. ЮЦР-4: Брой общини с действащи дългосрочни ОПНИЕВИБГ през 2020 г. и 2021 г.

Година	Брой общини	Брой общини с дългосрочни ОПНИЕВИБГ, действащи до отчетната година	Брой общини с дългосрочни ОПНИЕВИБГ, действащи след отчетната година	Брой общини без дългосрочни ОПНИЕВИБГ	Брой общини без годишен отчет
2020 г.	58	8	37	13	1
2021 г.		7	45	6	-

Табл. ЮЦР-5: Брой общини с действащи краткосрочни ОПНИЕВИБГ през 2020 г. и 2021 г.

Година	Брой общини	Брой общини с краткосрочни ОПНИЕВИБГ, действащи до отчетната година	Брой общини с краткосрочни ОПНИЕВИБГ, действащи след отчетната година	Брой общини без краткосрочни ОПНИЕВИБГ
2020 г.	58	8	37	1
2021 г.		7	46	-

### V.II. ИЗПЪЛНЕНИ МЕРКИ ЗА ЕВИ В ЮЦ РП ПРЕЗ 2020 Г. И 2021 Г.

Табл. ЮЦР-6: Осъществени технически мерки за производство на ЕВИ през 2020 г. и 2021 г.

Година	Инсталирана мощност	Годишно производство	Инвестиции	Брой мерки
	<i>kW</i>	<i>MWh/год.</i>	<i>Хил. лв.</i>	
2020 г.	480,28	14	664,76	9
2021 г.	16,78	Няма данни	32,10	2

През 2021 г., в сравнение с 2020 г. броят на мерките значително се е понижил, както и съответните технически показатели.

Табл. ЮЦР-7: Оценка на ефекта от осъществените технически мерки за производство на ЕВИ през 2020 г. и 2021 г.

Година	Спестени енергии и горива	Спестени средства	Спестени емисии CO <sub>2</sub>	Брой мерки
	<i>MWh/год.</i>	<i>Хил. лв.</i>	<i>Тон/год.</i>	
2020 г.	39,00	52,15	26,22	9
2021 г.	Няма данни	Няма данни	Няма данни	2

V.III. ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ГОРИВА В ОБЩИНСКИЯ ТРАНСПОРТ ПРЕЗ 2020 Г. И 2021 Г.

Табл. ЮЦР-8: Потребление на горива в общинския транспорт през 2020 г. и 2021 г.

Година	Брой общини с отчетено потребление	Общо потребление на дизелово гориво	Количество на примеса биодизел	Общо потребление на бензин	Количество на примеса биоетанол
2020 г.	52	3 181 187	190 871	439 529	30 767
2021 г.	54	3 538 787	212 327	459 030	41 313