

ГОДИШЕН ОТЧЕТ

ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА

НАЦИОНАЛЕН ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ ПО ЕНЕРГИЙНА

ЕФЕКТИВНОСТ

2014 - 2020 г.

Март 2016

СЪДЪРЖАНИЕ

СПИСЪК НА СЪКРАЩЕНИЯТА	4
I. ВЪВЕДЕНИЕ.....	5
II. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ И ОПИСАНИЕ	6
III. БАЗОВА СТАТИСТИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ ЗА 2015 г.....	8
IV. АНАЛИЗ НА ТЕНДЕНЦИИТЕ НА ПОТРЕБЛЕНИЕТО НА ЕНЕРГИЯ В БЪЛГАРИЯ	10
1. Първично енергийно потребление, първична енергийна интензивност	10
2. Крайно енергийно потребление, крайна енергийна интензивност	12
3. Енергийно потребление на сектор „Индустрия“	15
4. Енергийно потребление на сектор „Транспорт“	16
5. Енергийно потребление на сектор „Домакинства“	18
6. Енергийно потребление на сектор „Услуги“	19
V. ХОРИЗОНТАЛНИ МЕРКИ.....	20
1. Схеми за задължения по енергийна ефективност и алтернативни политически мерки	20
2. Енергийни обследвания и системи за управление	33
3. Отчитане и фактуриране	38
4. Програми за обучение и информиране на потребителите.....	42
5. Осигуряване на схеми за квалификация, акредитиране и сертифициране	43
6. Енергийни услуги	44
7. Други мерки за енергийна ефективност с хоризонтален характер	48
VI. ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА СГРАДИТЕ	51
1. Програма за саниране на сгради.....	51

2.	Други мерки за енергийна ефективност в сградния сектор	51
VII.	ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ В ОБЕКТИ И ДЕЙНОСТИ НА ОБЩЕСТВЕНИТЕ ОРГАНИ	53
1.	Централни правителствени сгради	53
2.	Сгради на други публични органи.....	57
3.	Закупуване от публични органи.....	59
VIII.	ДРУГИ МЕРКИ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ ПРИ КРАЙНИТЕ ПОТРЕБИТЕЛИ, ВКЛЮЧИТЕЛНО В ПРОМИШЛЕННОСТТА И ТРАНСПОРТА	60
IX.	НАСЪРЧАВАНЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ ПРИ ОТОПЛЕНИЕТО И ОХЛАЖДАНЕТО 74	
X.	ПРЕОБРАЗУВАНЕ, ПРЕНОС И РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ЕНЕРГИЯ И ОПТИМИЗАЦИЯ НА ПОТРЕБЛЕНИЕТО	78
XI.	ПРЕГЛЕД НА ФИНАНСОВИТЕ МЕХАНИЗМИ	82
1.	Международен фонд „Козлодуй“	82
2.	Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници“ - www.bgeef.com	85
3.	Програма BG04 „Енергийна ефективност и възобновяема енергия“	86
4.	Кредитна линия за енергийна ефективност в бита	87
5.	Оперативна програма „Регионално развитие 2007-2013 г.“.....	88
6.	Програма за развитие на селските райони 2007-2013 г.	90
7.	Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради .	90
XII.	ОБОБЩЕНА ОЦЕНКА НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА НПДДЕ	92
	Приложение 1: Оценка на мерките за повишаване на енергийната ефективност от НПДДЕ, 2015 г. – актуализирана информация за основните мерки с принос към изпълнението на Националната цел през 2015 г.	97

СПИСЪК НА СЪКРАЩЕНИЯТА

АУЕР - Агенция за устойчиво енергийно развитие

БВП - Брутен вътрешен продукт

БФП - Безвъзмездна финансова помощ

ВЕИ - Възобновяеми енергийни източници

ДГР - Договор с гарантиран резултат

ЗЕ - Закон за енергетиката

ЗЕЕ - Закон за енергийна ефективност

ЕК - Европейска комисия

НПДЕЕ - Национален план за действие по енергийна ефективност

ПНПДЕЕ - Първи национален план за действие по енергийна ефективност

ВНПДЕЕ - Втори национален план за действие по енергийна ефективност

НСИ - Национален статистически институт

КЕП - Крайно енергийно потребление

ПЕП - Първично енергийно потребление

КЕИ - Крайна енергийна интензивност

ПЕИ - Първична енергийна интензивност

МРРБ - Министерство на регионалното развитие и благоустройството

МТИТС - Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията

ОПТ - Оперативна програма „Транспорт“

ПС - Промислена система

I. ВЪВЕДЕНИЕ

Националният план за действие по енергийна ефективност (НПДЕЕ) 2014-2020 г. е разработен във връзка с изискванията на чл. 24 (2) от Директива 2012/27/ЕС относно енергийната ефективност. НПДЕЕ е изготвен в съответствие с Решение за изпълнение на комисията от 22 май 2013 година за определяне на образец за националните планове за действие в областта на енергийната ефективност в съответствие с Директива 2012/27/ЕС на Европейския парламент и на Съвета и съдържа всички изискуеми показатели в съответствие с приложение XIV, част 2 от Директивата.

Националният план за действие по енергийна ефективност формулира националната индикативна цел за енергийни спестявания до 2020 г. в размер на **716 ktoe/г.** енергийни спестявания в Крайното енергийно потребление (КЕП) и **1 590 ktoe/г.** в Първичното енергийно потребление (ПЕП), от които **169 ktoe/г.** в процесите на преобразуване, пренос и разпределение в енергийния сектор.

Допълнителните енергийни спестявания в КЕП са определени при прилагането на силна политика по енергийна ефективност (ЕЕ) и оптимално усвояване на достъпните от различни източници в България допълнителни финансови средства от:

- европейски фондове и програми (за програмен период 2014-2020 г.);
- задължените лица (на базата на схемата на задълженията на търговците на енергия);
- местни източници;
- държавния бюджет.

Приносите на тези източници на финансови средства за изпълнението на индикативната национална цел за енергийните спестявания в КЕП за 2020 г. в размер на 716 ktoe са съответно:

- от оптимално използване на достъпните финансови средства: 230 ktoe/г.
- от изпълнение на индивидуалните цели на търговците на енергия по схемата за задълженията: 486 ktoe/г.

Националната индикативна цел за енергийна ефективност е изчислена на базата на изпълнението на посочените цели за енергийни спестявания и се дефинира като намаление на ПЕИ на България за 2020 г. с 41 % спрямо ПЕИ през 2005 г.

II. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ И ОПИСАНИЕ

Основанието за разработване на годишен отчет за изпълнението на НПДЕЕ е изискването на чл. 24 (1) от Директива 2012/27/ЕС и е регламентирано в разпоредбата на чл. 11, ал. 6, т. 4 от Закона за енергийната ефективност (ЗЕЕ). Отчетът проследява изпълнението на дейностите и мерките от Плана за действие през 2015 г., като за неговото изготвяне е послужила представената в Агенцията за устойчиво енергийно развитие (АУЕР) информация за изпълнените проекти, дейности и мерки по енергийна ефективност от организациите и институциите, имащи конкретни задължения по ЗЕЕ.

Отчетът е съобразен напълно с изискванията на приложение XIV от Директивата.

Настоящият отчет съдържа базова статистическа информация, анализира състоянието и тенденциите на енергийната ефективност на национално ниво през 2014 г. - последната година, за която има официални статистически данни. Разгледани са отделните сектори на икономиката като са отразени измененията на основните показатели – брутна добавена стойност, енергийно потребление и енергийна интензивност. Съгласно изискванията на приложение XIV, част 1, буква а) от Директивата за секторите със стабилно или нарастващо потребление е направен анализ на съответните причини. Отчетът съдържа и изискуемата в приложение XIV, част 1, букви б) до д) информация за основните мерки със законодателен и друг характер, прилагани в страната, пълната застроена площ на сградите, ползвани и притежавани от централната администрация, които към 1 януари 2016 г. не отговарят на изискванията за енергийни характеристики по чл. 5 (1) от Директивата, както и пълната застроена площ на сградите на централната администрация, които са санирани (обследвани) през предходната година. В годишният отчет е направен анализ на изпълнението на схемата за задължения на търговците с енергия и за степента на изпълнение на индивидуалните цели за енергийни спестявания на другите две групи задължени лица – собственици на сгради и собственици на промишлени системи.

Изпълнението на националната цел е определено на базата на постигнати енергийни спестявания, обявени от съответните задължени лица в представените от тях в АУЕР отчети. Това са претендирани спестявания, чието потвърждаване се извършва чрез издаване на Удостоверения за енергийни спестявания от изпълнителния директор на АУЕР.

В настоящият отчет е направен преглед на действащите финансови механизми за финансиране на мерки за повишаване на енергийната ефективност, както и оценка на ефекта от тяхното прилагане през предходната година. Информацията е получена от отговорните институции и управляващите органи на оперативните програми, както и от официалните Интернет страници на съответните организации.

Направени са изводи и обобщения на изпълнението на заложените във НПДЕЕ мерки и дейности, както и оценка на изпълнението на националната цел за енергийни спестявания. За определяне на спестяванията е използван методът „отдолу-нагоре“.

III. БАЗОВА СТАТИСТИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ ЗА 2014 Г.

Таблица III-1: Базова статистическа информация за 2014 г. в съответствие с част I от приложение XIV на Директива 2012/27/ЕС

№	Ключов показател, за потребление на енергия	Стойност	Мерна единица	Източник
1	Първично енергийно потребление	17 283	ktoe	НСИ
2	Крайно енергийно потребление ⁽¹⁾	8 845	ktoe	НСИ
3	Крайно енергийно потребление на сектор „Индустрия“	2 606	ktoe	НСИ
4	Крайно енергийно потребление на сектор „Транспорт“	2 937	ktoe	НСИ
5	Крайно енергийно потребление на сектор „Домакинства“	2 184	ktoe	НСИ
6	Крайно енергийно потребление на сектор „Услуги“	926	ktoe	НСИ
7	Добавена стойност в сектор „Индустрия“ ⁽²⁾	18 926,5	млн.лева	НСИ
8	Добавена стойност в сектор „Услуги“ ⁽²⁾	44 474,0	млн.лева	НСИ
9	Общ разполагаем доход средно на домакинство	10 447	лева	НСИ
10	Експертен брой домакинства (към 2014 г.)	3 006	хил.	НСИ
11	Брутен вътрешен продукт ⁽²⁾	77 268,0	млн.лева	НСИ
12	Брутно производство на електрическа енергия от термични централи за производство на електрическа енергия (ТЕЦ)	2 052	ktoe	НСИ
13	Брутно производство на електрическа енергия от централи за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия (ТФЕЦ)	439	ktoe	НСИ
14	Производство на топлинна енергия от ТЕЦ ⁽⁵⁾	1 279	ktoe	НСИ
15	Производство на топлинна енергия от централи за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия (ТФЕЦ) ⁽⁶⁾	1 067	ktoe	Евростат
16	Гориво, използвано от ТЕЦ	6 985	ktoe	НСИ
17	Гориво, използвано от централи за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия (ТФЕЦ) ⁽⁷⁾	2 027	ktoe	Евростат
18	Загуби на енергия при пренос и дистрибуция (за всички горива) ⁽⁸⁾	498	ktoe	НСИ
19	Общо извършена работа по превоз на пътници (без лични автомобили транспорт)	18 239	млн.пътнико-километри	НСИ

№	Ключов показател, за потребление на енергия	Стойност	Мерна единица	Източник
20	Общо извършена работа по превоз на товари ⁽³⁾	28900	млн. тон-километри	НСИ
21	Общо изминато разстояние ⁽³⁾	-	километри	-
22	Население (средногодишно 2014)	7 223,9	хил.	НСИ
23	Производство на топлинна енергия от районни отоплителни централи ⁽⁴⁾	173	ktoe	Евростат
24	Гориво, използвано от районни отоплителни централи ⁽⁴⁾	189	ktoe	НСИ

⁽¹⁾ Без климатична корекция

⁽²⁾ По базови цени от 2010 г.

⁽³⁾ С изключение на транспорта по нефтопроводи

⁽⁴⁾ Данни, необходими за осигуряване на прозрачна оценка на напредъка на страните от ЕС, изисквана от Energy Statistics Regulation (Regulation (EC) No 1099/2008)

⁽⁵⁾ Включително производството на отпадъчна топлинна енергия в индустриални инсталации

⁽⁶⁾ Включително използването на производството на отпадъчна топлинна енергия от индустриални инсталации

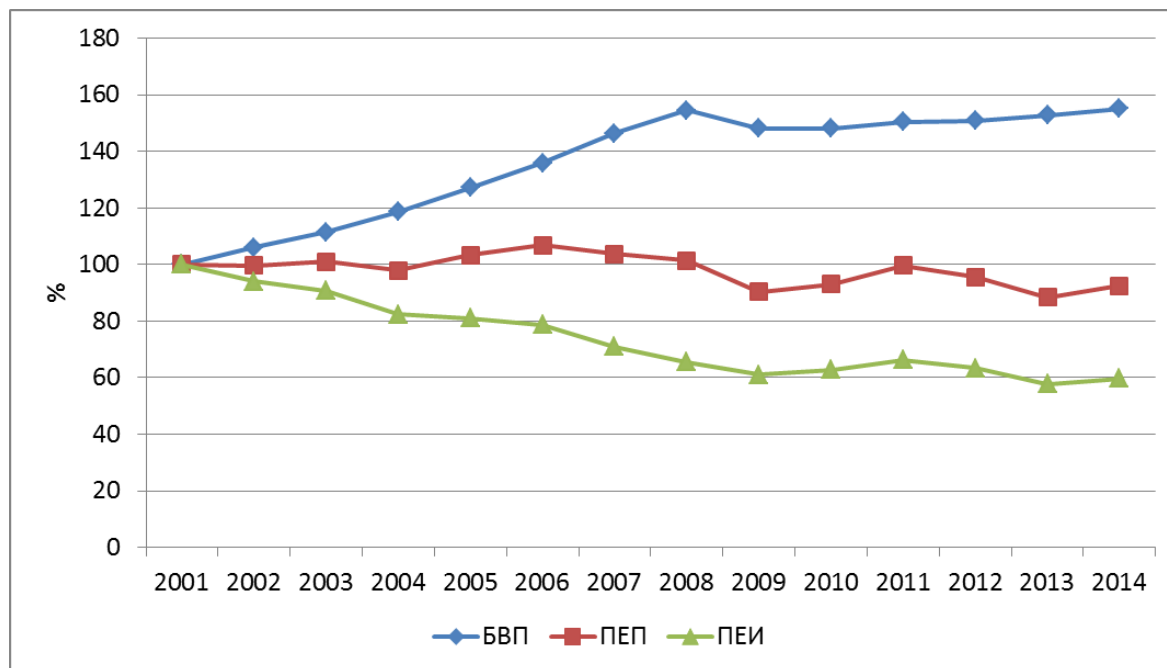
⁽⁷⁾ Данни, необходими за проследяване на повишаването на ефективността на комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия

⁽⁸⁾ Базови данни, необходими специално за мерките по въвеждането на чл.15 от Директива 2012/27/ЕС за енергийната ефективност

⁽⁹⁾ По текущи цени

IV. АНАЛИЗ НА ТЕНДЕНЦИИТЕ НА ПОТРЕБЛЕНИЕТО НА ЕНЕРГИЯ В БЪЛГАРИЯ

1. Първично енергийно потребление, първична енергийна интензивност



Фиг. IV-1: Брутен вътрешен продукт, Първично енергийно потребление и Първична енергийна интензивност в периода 2001-2014 г., индекси 2001=100 %. *Източник: НСИ*

На горната фигура са показани индексите на изменението на Брутния вътрешен продукт (БВП), Първичното енергийно потребление (ПЕП) и Първичната енергийна интензивност (ПЕИ) в периода 2001-2014 г., като индексът през 2001 г. е приет за 100 %.

Общата тенденция през целия разглеждан период е общ ръст на БВП с 55 % и в същото време намаление на ПЕП с 7,4 %. Съответно ПЕИ през 2014 г. намалява до 60 % от нивото на 2001 г. Кризата оказва своето влияние след 2009 г., като през 2010 г. и 2011 г. ПЕИ нараства, но през следващите две години се възстановява тенденцията за намаляване на енергийната интензивност.

През 2014 г. тази положителна тенденция е нарушена, като ПЕИ нараства с 3 % в сравнение с предходната 2013 г. В стойностно изражение ПЕИ през 2013 г. възлиза на 0,217 кгое/лв. БВП по цени за 2010 г., като през 2014 г. нараства до 0,223 кгое/лв. БВП по цени за 2010 г.

Едновременно с тенденцията за увеличаване на ПЕП и ПЕИ през 2014 г., дължаща се на ръст в потреблението на въглища и ядрена енергия, намалява използването на нефт, природен газ и енергия от ВИ.

Главните фактори, които определят изменението на първичното енергийно потребление и първичната енергийна интензивност са:

- Съотношението между първично и крайно енергийно потребление, което показва ефективността на преобразуване, пренос и разпределение на енергията от енергийния сектор до крайните потребители.
- Крайното енергийно потребление, което зависи от ефективността на използване на енергията от крайните потребители.

Съотношение крайно/първично енергийно потребление:

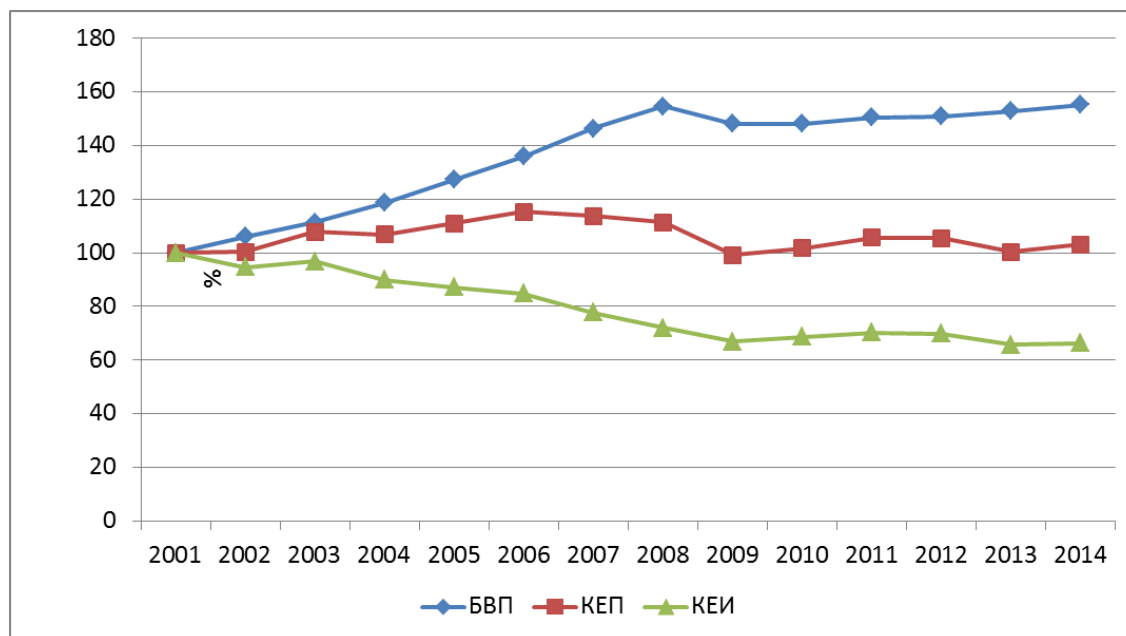
Съотношението между крайно и първично енергийно потребление зависи главно от ефективността на преобразователните процеси в енергийния сектор, използването на енергия от ВИ, измененията във вноса и износа на горива и електрическа енергия.

През 2014 г. в сравнение с 2013 г. съотношението между крайно и първично енергийно потребление намалява от 52,1 % до 51,2 %. Тази констатация показва влошаване на ефективността в енергийния сектор през 2014 г., спрямо 2013 г., което се дължи на:

- увеличаване на износа на електрическа енергия с 44,5 %, докато крайното потребление на електрическа енергия в страната остава практически непроменено.
- ръст в потреблението на въглища (вкл. горива от тях) и ядрена енергия, съответно с 8,96%, което е следствие от увеличения износ на електрическа енергия;
- намаляване използването на енергия от ВИ с 1,4 %.

Около две трети от ръста на първичната енергийна интензивност през 2014 г. се дължи на промяната в съотношението между крайно и първично енергийно потребление.

2. Крайно енергийно потребление, крайна енергийна интензивност

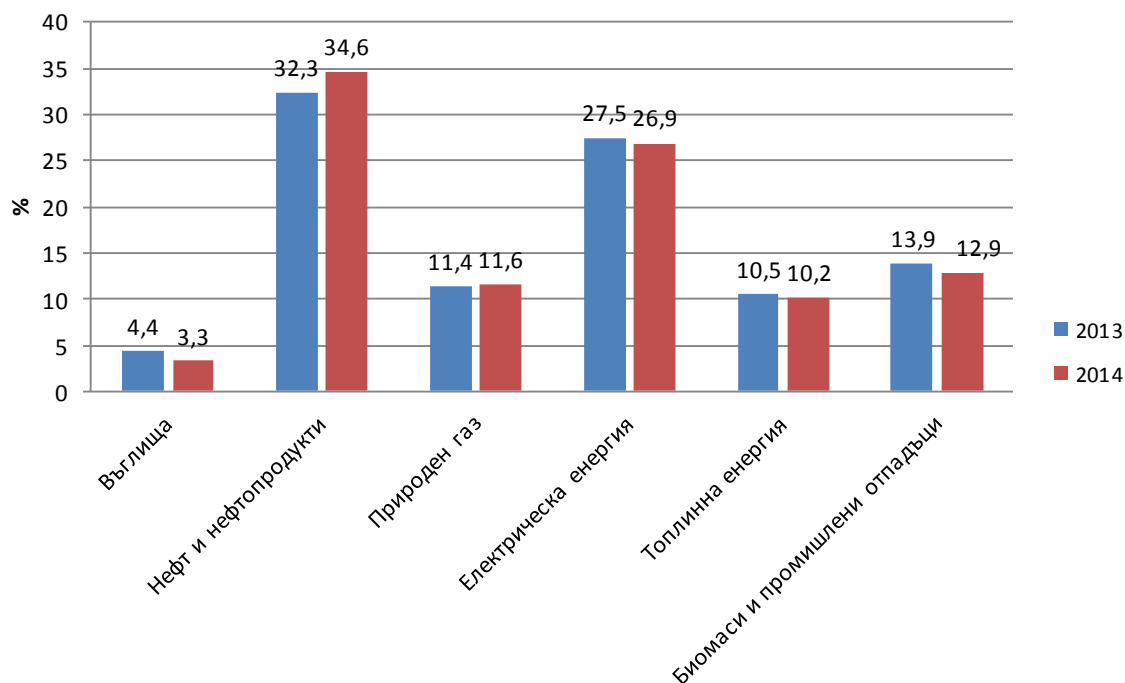


Фиг. IV-2-1: Брутен вътрешен продукт, крайно енергийно потребление и крайна енергийна интензивност в периода 2001-2014 г., индекси 2001=100 %. *Източник: НСИ*

Неблагоприятна е тенденцията, която се формира и при крайното енергийно потребление и крайната енергийна интензивност, която също показва ръст през 2014 г., в сравнение с 2013 г. През 2013 г. КЕИ е 0,113 кгое/лв. БВП по цени за 2010 г. и нараства до 0,114 кгое/лв. БВП по цени за 2010 г. през 2014 г.

През 2014 г. се наблюдава ръст с 2,9%, на крайното енергийно потребление и с 1,0% на крайната енергийна интензивност, в сравнение с предходната 2013 г.

Следователно само една трета от нарастването на първичната енергийна интензивност през 2014 г., се дължи на нарастването на енергийната интензивност при крайното потребление.



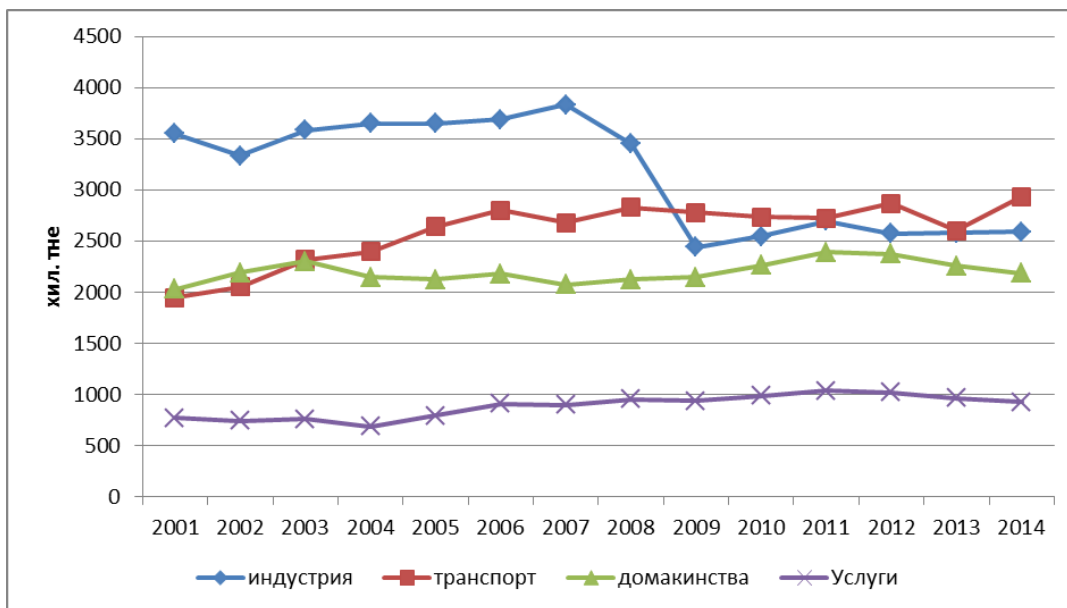
Фиг. IV-2-2: Дялове на горива и енергии в Крайното енергийно потребление през 2013 г. и 2014 г. *Източник: НСИ*

На Фиг. IV-2-2 са показани дяловете на различните горива и енергии в крайното потребление през 2013 г. и 2014 г. Най-голям е дялът в крайното енергийно потребление на нефтопродуктите, следван от електрическата енергия, енергията от ВИ (главно биомаса)¹, природния газ и топлинната енергия.

След значителния спад в потреблението на нефтопродуктите през 2013 г., през 2014 г. се наблюдава съществено увеличение с 10,3 %. Като благоприятна тенденция през 2014 г., в сравнение с 2013 г. може да се посочи увеличаването на потреблението на природния газ с 5,3 % и спада в потреблението на въглища и горива от въглища с 11,3 %.

Изменението на крайното енергийно потребление по сектори през периода 2001-2014 г. е показано на фиг. IV-2-3.

¹ Данните са за реалното потребление на ВЕИ и са отнесени към КЕП, поради което се различават от данните в Доклада за изпълнението на Националния план за действие за енергията от възобновяеми източници, където стойностите на произведената водна и вятърна енергия са нормализирани и са отнесени към Брутното КЕП.



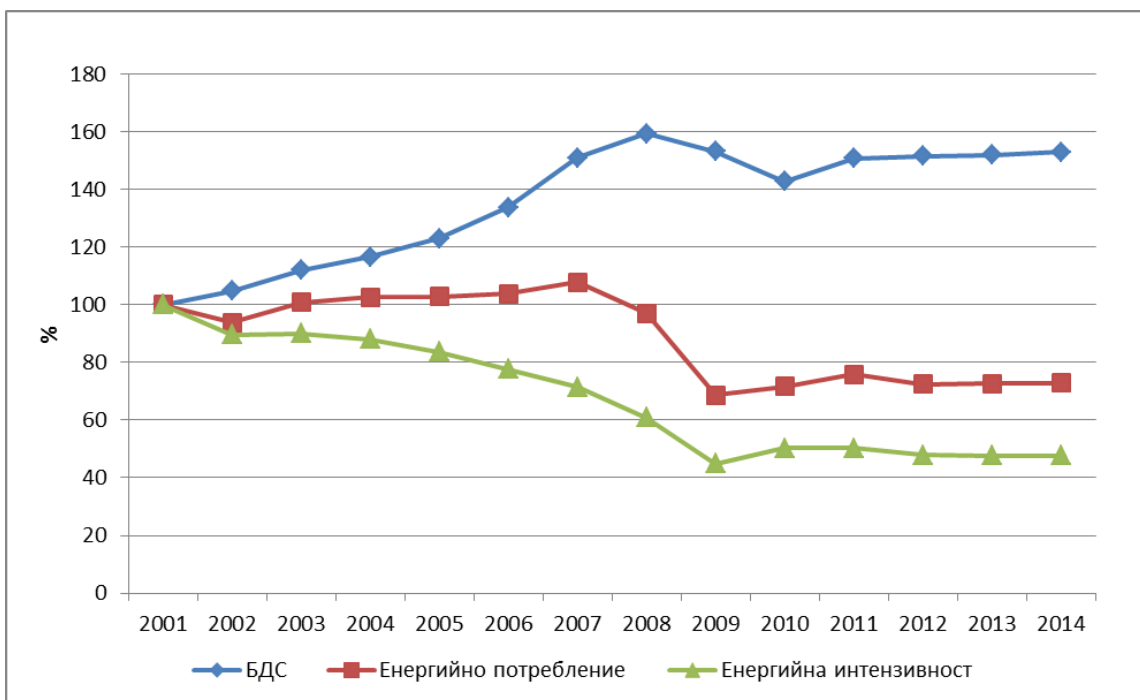
Фиг. IV-2-3: Крайно енергийно потребление по сектори 2001-2014 г. Източник: НСИ

През периода 2001-2014 г. енергийното потребление се увеличава във всички сектори с изключение на индустрията и селското стопанство. Потреблението на индустрията намалява с над 1 Мтое само за две години 2008 г. и 2009 г. и тя отстъпва първото място като най-голям потребител на енергия на транспорта.

През 2014 г. голям ръст отбелязва потреблението в транспорта, надхвърляйки с 13 % нивото на предходната 2013 г. Потреблението в индустрията през 2014 г. се запазва практически на нивото на 2013 г. Потреблението на домакинствата през 2014 г. намалява с 3,2 %, а на сектор услуги с 4% в сравнение с предходната година.

През 2014 г. в сравнение с предходната 2013 г. значително се увеличава дялът на транспорта в структурата на КЕП, като от 30,3 % достига 33,2 %.

3. Енергийно потребление на сектор „Индустрия“



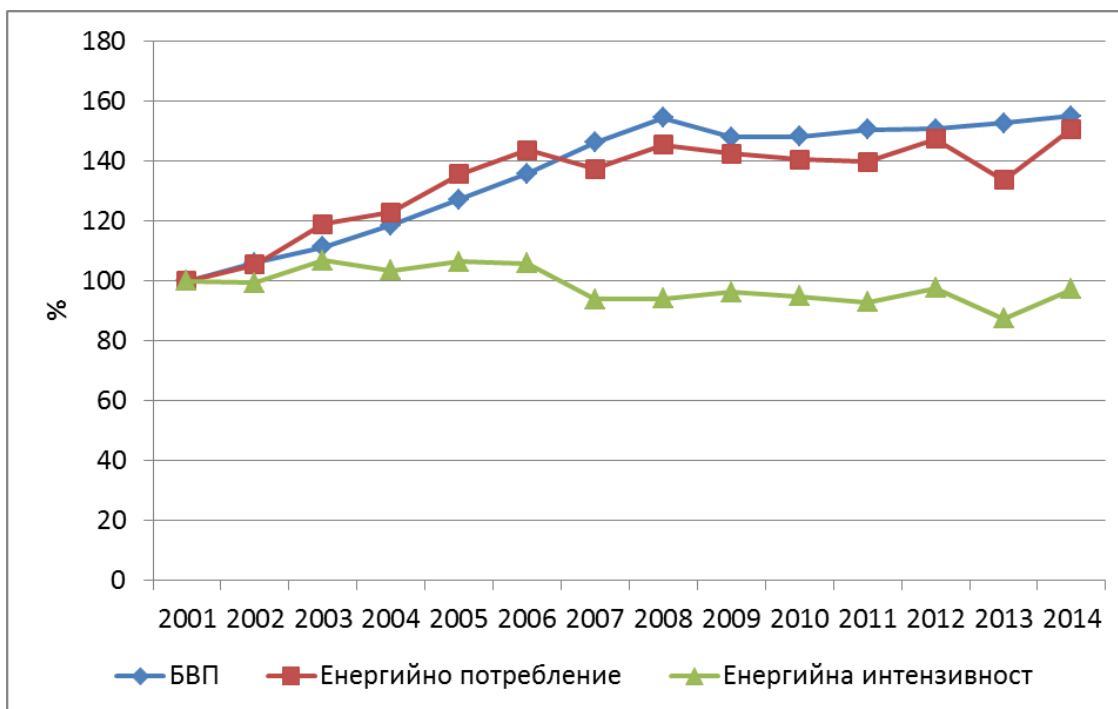
Фиг. IV-3: Брутна добавена стойност, енергийно потребление и енергийна интензивност на сектор „Индустрия“ в периода 2001-2014 г., индекси. *Източник: НСИ.*

В индустрията в периода 2001-2009 г. се наблюдава устойчиво тенденция на бързо намаляване на енергийната интензивност. През 2009 г. енергийното потребление на сектора намалява с близо 30 % само за една година. След 2009 г., под въздействие на кризата, положителната тенденция за намаляване енергийната интензивност спира и остава практически на постоянно ниво до 2014 г. През 2014 г. потреблението на енергия и енергийната интензивност на индустрията остават практически на нивото на предходната 2013 г.

Енергийното потребление нараства незначително - от 2 576 ktоe през 2013 г. до 2 606 ktоe през 2014 г.

Енергийната интензивност на сектора през 2014 г. остава практически на същото ниво както през предходната година – 0,1376 кгое/лв. БВП по цени за 2010 г. през 2013 г. и 0,1382 кгое/лв. БВП по цени за 2010 г. през 2014.

4. Енергийно потребление на сектор „Транспорт“



Фиг. IV-4: Брутен вътрешен продукт, енергийно потребление и енергийна интензивност на сектор „Транспорт“ в периода 2001-2014 г., индекси 2001=100 %. *Източник: НСИ.*

Най-неблагоприятна, през 2014 г. е тенденцията в сектор Транспорт. На този сектор се дължат почти изцяло всички неблагоприятни тенденции наблюдавани при крайното енергийно потребление през 2014 г. В сравнение с предходната година в транспорта се наблюдава значително увеличение на:

- енергийното потребление с 12,8 % - от 2 604 ktоe през 2013 г. до 2 937 ktоe през 2014 г.
- енергийната интензивност с 11,1 % - 0,034 ktоe/лв. БВП по цени за 2010 г. през 2013 до 0,038 ktоe/лв. БВП по цени за 2010 г. през 2014. (Забележка: Енергийната интензивност на транспорта се изчислява по отношение на целия БВП).

Този ръст на потреблението и енергийната интензивност през 2014 г. е най-висок в сектора за целия разглеждан период. Ръстът на потреблението в автомобилния транспорт е 13,7 %, като в количествено измерение през 2013 г. потреблението на горива и енергия е 2 401 ktоe и достига до 2729 ktоe през 2014.

Основни фактори, на които се дължи това значително увеличаване на потреблението на транспорта само в рамките на една година, са:

- намаляване цените на течните горива от нефтен произход, което започна през 2014 г.;
- увеличена обща работа извършена от товарния и пътнически транспорт;
- увеличаване броя и използването на лични МПС.

Транспортът е единственият сектор, в който ръстът на потреблението надхвърля значително ръста на brutния вътрешен продукт и оттам енергийната интензивност, като отношение между ръста на потреблението и brutния вътрешен продукт, съответно нараства. Това е единственият сектор, в който този показател нараства, за разлика от почти всички останали сектори, в които енергийната интензивност намалява през последните години. Делът на транспорта в крайното енергийно потребление се е увеличил от около 23,1% през 2001 г. на 33,2% през 2014 г. Основен консуматор е автомобилният транспорт, който потребява през 2014 г. 92,9 % от общото потребено количество горива и енергия в сектора.

Делът на транспорта в крайното потребление на нефтопродукти през 2014 г. е 88,3%.

В началото на 2011 г. в Министерството на транспорта, информационните технологии и съобщенията (МТИТС) е изготвена прогноза за крайното потребление на енергия до 2020 г., по видове транспорт. Използвани са данни на НСИ за потреблението на енергия от отделните видове транспорт за периода 2006 - 2009 г., като е предвидено минимално изпреварване в темпа на нарастване на енергопотреблението от железопътния транспорт, за сметка на това при автомобилния, съобразено с транспортната политика и политиката по опазване на околната среда и изменението на климата на Европейския съюз.

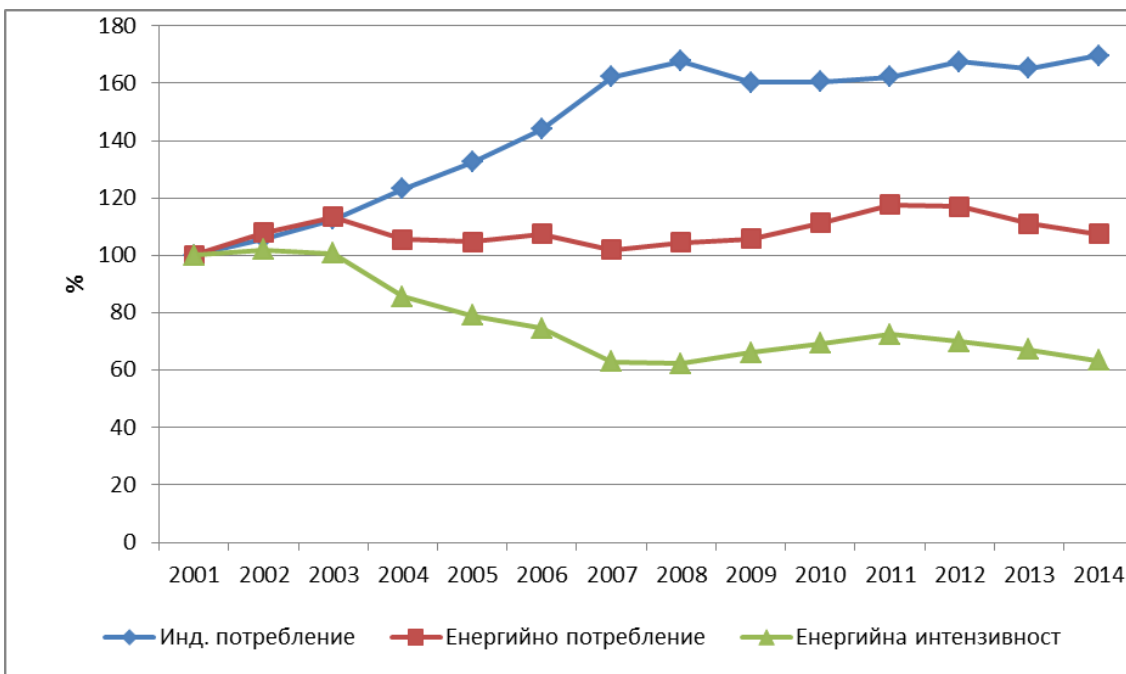
Таблица IV.1. Прогноза за крайното потребление на енергия по видове транспорт, за периода 2010-2020 г., ktoe (източник: МТИТС с данни от НСИ)

Видове транспорт	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Железопътен транспорт	58	60	60	61	61	61	61	61	62	62	62
Автомобилен транспорт	2510	2573	2597	2611	2617	2620	2622	2635	2648	2659	2669
Въздушен транспорт	208	213	215	216	217	217	217	218	219	220	221
КЕП в сектор транспорт	2776	2846	2872	2888	2895	2898	2900	2914	2929	2941	2952

От представената прогноза е видно, че най-голямо влияние върху интензивността в сектор Транспорт оказва автомобилния транспорт, като през 2014 г. делът му възлиза на 90,4 % от КЕП в сектора.

В публикувания през 2015 г. Общ енергиен баланс за 2014 г. на НСИ, действителният дял на автомобилния транспорт от КЕП в транспорта за 2014 г. надвишава прогнозирания, като достига 92,9 %.

5. Енергийно потребление на сектор „Домакинства“



Фиг. IV-5: Индивидуално потребление, енергийно потребление и енергийна интензивност на индивидуалното потребление на сектор „Домакинства“ в периода 2001-2014 г., индекси 2001=100 % . Източник: НСИ

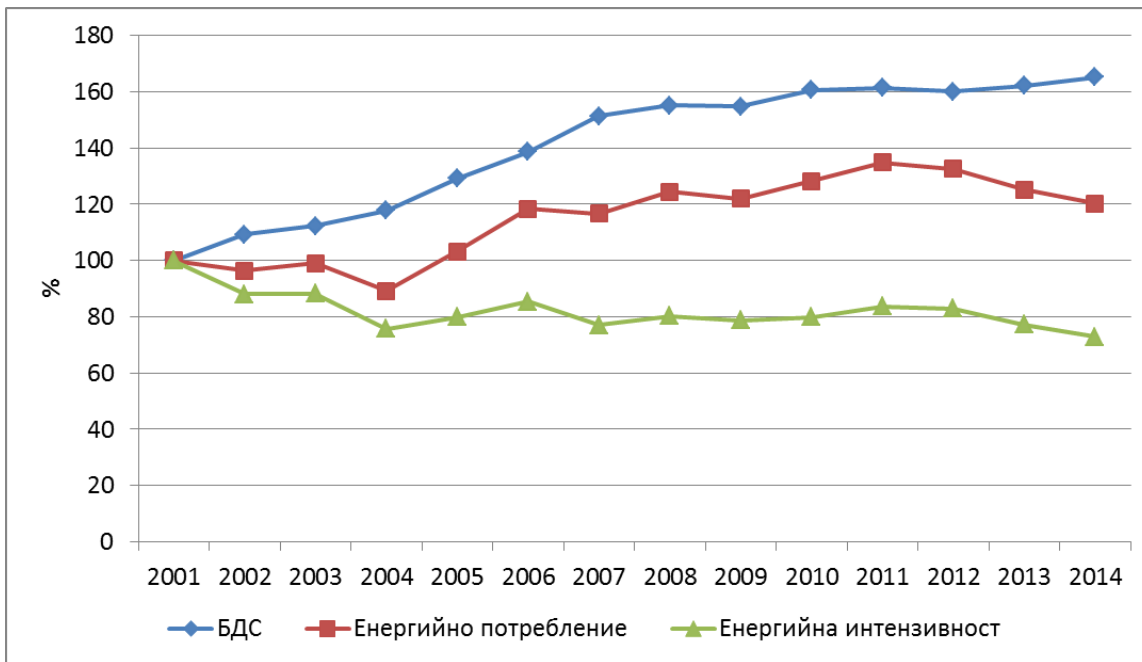
През 2014 г., в сравнение с 2013 г. енергийното потребление в сектор Домакинства намалява с 3,2 %, от 2 257 ktоe през 2013 г. до 2 184 ktоe през 2014 г. Това се отразява на енергийната интензивност, която намалява с 5,8 % - от 0,047 ktоe/лв. БВП по цени за 2010 г. до 0,044 ktоe/лв. БВП по цени за 2010 г.

Намаляването на крайното енергийно потребление и енергийната интензивност в сектор Домакинства през 2014 г., в сравнение с предходната година, е повлияно от следните фактори:

- намаляване числеността на населението.

- повишена ефективност на отоплението, включително разширеното използване на термопомпи.
- повишаване дела на новите жилища с повишени изисквания за топлоизолация.

6. Енергийно потребление на сектор „Услуги“



Фиг. IV-6: Брутна добавена стойност, енергийно потребление и енергийна интензивност на сектор „Услуги“ в периода 2001-2014 г., индекси 2001=100 %. *Източник: НСИ*

От 2012 г. в сектор „Услуги“ се наблюдава намаляване на енергийната интензивност, което продължава и през 2013 и 2014 г. В сравнение с 2013 г., през 2014 г. намаляват:

- енергийното потребление с 4,1 % - от 966 ktоe през 2013 до 926 ktоe през 2014;
- енергийната интензивност с 5,9 %. – от 0,0222 kgое/лв. БВП по цени за 2010 г. през 2013 г. до 0,0208 kgое/лв. БВП по цени за 2010 г.

Основните фактори за намаляване енергийната интензивност през 2014 г. в сравнение с предходната година са:

- ефекта на политиките и мерките за енергийна ефективност, които бяха насочени главно към обществените сгради;
- увеличените дялове на електрическа и топлинна енергия в потреблението на сектор „Услуги“;

- Използването на термопомпи за отопление.

V. ХОРИЗОНТАЛНИ МЕРКИ

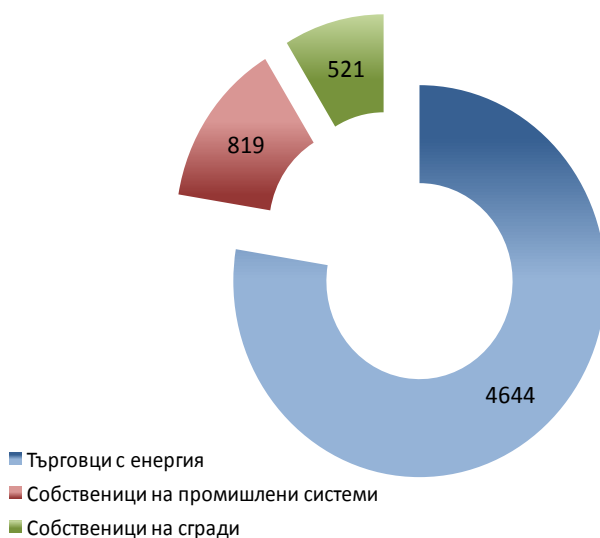
1. Схеми за задължения по енергийна ефективност и алтернативни политически мерки

1.1. Изпълнение на индивидуални цели за енергийни спестявания

Основен фактор за изпълнението на националната индикативна цел за енергийни спестявания, заложен в съответствие с изискванията на Директива 2006/32/ЕО и Директива 2012/27/ЕС е изпълнението на индивидуалните цели за енергийни спестявания. Съгласно отменения Закон за енергийна ефективност индивидуалните цели са определени на три групи задължени лица:

- търговци с енергия;
- собственици на сгради – държавна и/или общинска собственост, в експлоатация с разгъната застроена площ над 1 000 м² (от 2015 г. прага е намален на 250 м²);
- собственици на промишлени системи с годишно потребление на енергия над 3 000 MWh.

Общият размер на целта, която задължените лица трябва да постигнат през 2016 г. е 5 984 GWh (516 ktce).



Фиг. V-1.1: Индивидуални цели за енергийни спестявания на задължените лица

Списъкът на задължените лица и стойностите на определените им индивидуални цели за енергийни спестявания са приети от Министерския съвет (МС) и са приложение към Националния план за действие по енергийна ефективност. В § 4 от Преходните и заключителни разпоредби на приетия през 2015 г. ЗЕЕ е посочено, че задължените лица по чл. 10, т. 2 и т. 3 от отменения Закон за енергийната ефективност изпълняват индивидуалните цели за енергийни спестявания до 2016 г., определени в съответствие с отменения закон.

1.1.1. Изпълнение на индивидуални цели за енергийни спестявания от собствениците на сгради

Индивидуалните цели на собствениците на държавни и общински сгради са определени на базата на притежаваните от тях сгради с РЗП над 1 000 м² по силата на действащото към момента на определяне на целите законодателство. С транспонирането на Директива 2010/31/ЕС в националното законодателство прага на РЗП на сградите беше намален на 250 м² (от 09.07.2015). За изпълнение на индивидуалните цели за енергийни спестявания се допускат всички мерки за повишаване на енергийната ефективност.

За изпълнението на индивидуалните цели на задължените лица националното законодателство предвижда задължително изготвяне на програми за повишаване на енергийната ефективност от органите на държавната власт и на местното самоуправление. Това е регламентирано в чл. 12 от ЗЕЕ. Мярката се прилага в страната от 2008 г.

Изпълнението на програмите за повишаване на енергийната ефективност се отчита ежегодно в АУЕР не по-късно от 1 март на годината, следваща годината на изпълнение на съответните дейности и мерки. Органите на централната власт, подали отчет за изпълнение на програмите за енергийна ефективност през 2015 г. , към датата на изготвянето на този отчет, са общо 13. При областните администрации – отчет за изпълнението на мерки през 2015 г. изпратиха 26 от 28 области. Най-много отчети по чл. 12 от ЗЕЕ бяха получени от общинските администрации – 237 отчета.

Въз основа на получените в АУЕР отчети за изпълнението на програмите за енергийна ефективност, съгласно чл. 12 от ЗЕЕ, беше направен анализ на изпълнението на индивидуалните цели за енергийни спестявания на задължените собственици на публични сгради.

Съгласно получената от задължените лица информация през 2015 г. са изпълнени общо 120 проекта от органите на централната власт и 627 проекта от общинските и областните администрации, като прилаганите мерки са не само в сгради, но и в общинско улично осветление.

Оценка на ефекта

✓ Органи на централната власт

Табл. V-1.1.1-1: Обобщение на декларираната информация от органите на централната власт в страната

Брой проекти	Необходими инвестиции <i>млн. лв./г.</i>	Спестявания на енергия <i>GWh/г.</i>	Спестявания на CO₂ емисии <i>хил.т/г.</i>
120	15	14,6	5

При изпълняваните от министерствата мерки за повишаване на енергийната ефективност в притежаваните от тях сгради преобладават тези, свързани със сградната обвивка – подмяна на дограма, поставяне на изолация на стени, подове и покриви. Следват мерките по инсталациите за отопление и вентилация. В по-малка степен се прилагат мерки, свързани с подобряване на енергийната ефективност на инсталациите за отопление и вентилация. Изпълняват се и мерки, свързани с подмяна на осветителни тела с енергоефективни, газифициране на сградите и инсталиране на соларни панели. Голяма част от декларираните от тази група задължени лица проекти за повишаване на енергийната ефективност включват комбинация от различни по тип мерки, вкл. и цялостно саниране на сградите.

✓ Областни и общински администрации

Табл. V-1.1.1-2: Обобщение на декларираната информация от областните и общинските администрации в страната

Брой проекти	Необходими инвестиции <i>млн. лв./г.</i>	Спестявания на енергия <i>GWh/г.</i>	Спестявания на CO₂ емисии <i>хил.т/г.</i>
627	37,5	26,7	10,7

През 2015 г. областните администрации са изпълнени 13 проекта през 2015 г. Малкият брой на реализирани проекти се дължи на факта, че в повечето сгради, собственост на областните администрации мерките за енергийна ефективност вече са изпълнени. Освен това като цяло в страната областните администрации рядко обитават собствени сгради. Поради тези причини възможностите за прилагане на мерки за енергийна ефективност от областните администрации е нормално да намаляват в периода 2001–2015 г.

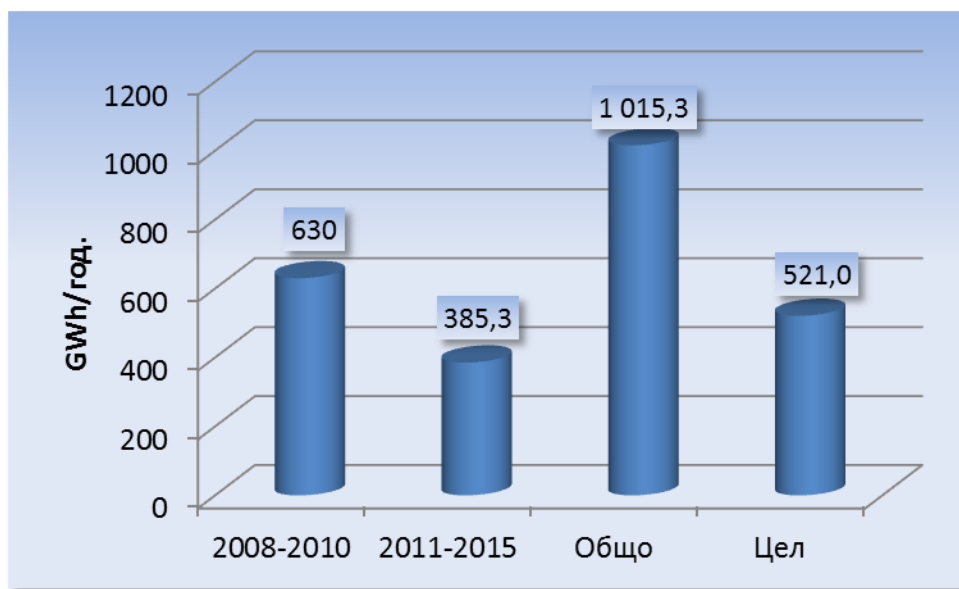
При общинските администрации продължава тенденцията за изпълняване на мерки предимно по сграден фонд, но поради по-широките възможности за прилагане на мерки за енергийна ефективност, те изпълняват и значителен брой проекти за подобряване на енергийната ефективност на уличното осветление, газифициране, използване на възобновяеми енергийни източници (фотоволтаични инсталации и соларни колектори) и т.н.

Оценката на ефекта от изпълнените през 2015 г. мерки за повишаване на енергийната ефективност е показан в следващата таблица.

Таблица V-1.1.1-3: Обобщена оценка на ефекта от изпълнените през 2015 г. мерки за повишаване на енергийната ефективност от собствениците на сгради

Спестявания на енергия	41,3	GWh/г.
Спестявания на емисии CO ₂	15,7	хил. т/г.
Необходими инвестиции, общо	52,5	млн. лв./г.

Общата цел на собствениците на държавни и общински сгради до 2016 г. възлиза на 521 GWh. През трите години на действие на ВВПДЕЕ 2011-2013 г. беше постигната повече от половината от индивидуалната цел на тази група задължени лица, което означава реално очаквано преизпълнение на крайната цел до 2016 г. от този тип задължени лица.



Фиг. V-1.1.1: Спестявания на енергия от приложените ЕСМ в периода 2008-2015 г.

Декларираните от държавните и общински администрации резултати от изпълнението на плановете за енергийна ефективност се базират на собствените оценки на задължените лица. Освен това в част от представените отчети за изпълнение на програмите по енергийна ефективност фигурира само описание на приложените ЕСМ, но липсва оценката на техния ефект.

През 2015 г. са издадени 52 броя удостоверения за енергийни спестявания на собственици на сгради, като размера на доказаните с тях спестявания възлиза на 8,4 GWh.

В процеса на събиране и анализ на постъпващата информация от задължените лица се идентифицират и основните проблеми пред администрациите за изпълнение на мерки за повишаване на енергийната ефективност. Сред тях е липсата на средства за реализиране на предвидените ЕСМ в общинските и секторните плановете и програми. Голяма част от администрациите не разполагат със собствени средства за реализиране на мерки за повишаване на енергийната ефективност. Продължава тенденцията от предишните години, показваща липса на кадрови потенциал в администрациите за подготовка на проекти, с които да се кандидатства за осигуряване на финансиране по оперативните програми или по други програми, фондове и кредитни линии. Въпреки, че се забелязва подобрене по отношение на заинтересоваността на задължените лица по въпросите на енергийната ефективност и устойчивото развитие като цяло, остава общото впечатление, че енергийната ефективност продължава да не е сред приоритетите на общините, областите и ведомствата. Една от причините за това е липсата на достатъчна информираност по отношение на възможностите и конкретните ползи от повишаването на енергийната ефективност. Това от своя страна, води и до неразбиране на определението и изобщо на идеята за енергийна ефективност и устойчиво развитие.

Агенция за устойчиво енергийно развитие оказва съдействие на местните власти при изпълнение на задълженията им по ЗЕЕ и ЗЕВИ, както и взаимодейства с общинските администрации с цел повишаване на административния капацитет по отношение на енергийното планиране и насърчаване използването на енергия от ВИ на територията на общината.

1.1.2. Изпълнение на индивидуални цели за енергийни спестявания от собствениците на промишлени системи

Собствениците на промишлени системи (ПС) с годишно потребление на енергия над 3 000 MWh са една от групите задължени лица, които имат поставени индивидуални цели за енергийни спестявания, които следва да изпълняват до 2016 г. по силата на § 4 от преходните и заключителните разпоредби на Закона за енергийната ефективност.

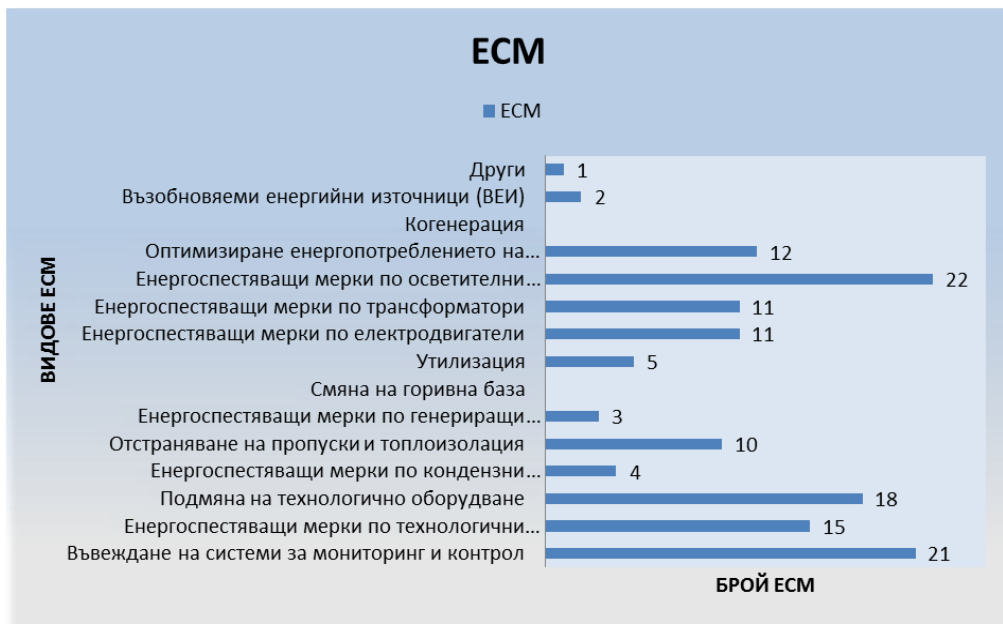
В утвърдения от МС поименен списък на задължените лица, фигурират общо 297 ПС. Най-много от тях са в сектора на производството на храни – 63 и на металните изделия – 60. Значителен брой ПС с индивидуални цели за енергийни спестявания – 38 са в сектора на услугите. Това се дължи предимно на факта, че в списъка са включени предприятията за водоснабдяване и канализация в по-големите градове. Съгласно чл. 63, ал. 4 и 5 от ЗЕЕ, собствениците на ПС всяка година до 1 март подават в АУЕР своите отчети за управлението на енергийната ефективност в притежаваните от тях обекти.

Приблизително 84 % от задължените ПС имат извършено обследване за енергийна ефективност, което означава, че при тях са идентифицирани необходимите мерки за намаляване на потреблението на енергия. За изготвяне са използвани 223 отчета за управлението на енергийната ефективност от ПС, за изпълнение на ЕСМ, както и за постигнатите енергийни спестявания през 2015 г. 156 от отчетите се ПС имат определени индивидуални цели, а 67 ПС нямат поставени цели, но попадат в обхвата на ЗЕЕ като подлежащи на задължително обследване за енергийна ефективност. От включените в одобрения от МС списък 15 ПС декларират, че тяхното годишно енергийно потребление е под 3 000 MWh/г.

От постъпилите през 2015 г. година отчети от ПС с индивидуални цели се вижда, че през отчетната година те са изпълнявали най-много ЕСМ по осветителните инсталации и въвеждане на системи за мониторинг и контрол (Фиг. V-1.1.2). Голям е броят и на мерките за подмяна на технологичното оборудване и технологичните агрегати и съоръжения. От преобладаващите ЕСМ са и оптимизиране енергопотреблението на сградния фонд, ЕСМ по електродвигатели и трансформатори, отстраняване на пропуски по топлоизолация. Най-малък е броят на въведените ЕСМ по кондензни стопанства, утилизация, генериращи мощности, смяна на горивна база и използване на енергия от ВИ.

При тези ПС, които нямат определени индивидуални цели, най-голям е броят на ЕСМ по осветителните инсталации, подмяна на технологичното оборудване и ЕСМ по технологичните агрегати и съоръжения.

От подалите своя отчет ПС с индивидуални цели деклариралите, че са предприели ЕСМ са 55, а 101 нямат посочени ЕСМ за 2015 г. За изпълнението на около 90 % от ЕСМ за 2015 г. е използвано собствено финансиране. Подалите отчет промишлените системи, които не са включени в одобрения от МС списък са 67, от които 18 са предприели ЕСМ, а 49 не са посочили такива. За изпълнението им е използвано собствено финансиране. Икономията на енергия от ЕСМ, приложени от промишлените системи, които нямат определени индивидуални цели, възлиза на 105,8 GWh/г.



Фиг. V-1.1.2: Приложени ЕСМ от собствениците на ПС през 2015 г.

В по-голямата част от информацията предоставена от задължените ПС ефектът от приложените ЕСМ се отчита на базата на проведените енергийни обследвания. Според подадените отчети в резултат на изпълнението на ЕСМ през 2015 г. икономията на енергия възлиза на **106,6 GWh/г.**

Таблица V-1.1.2: Обобщена оценка на ефекта от изпълнението на мярката за периода 2011-2015 г.

	2011	2012	2013	2014	2015	Общо
Спестявания на енергия, GWh/г.	89,9	74,4	91,2	105,9	106,6	468

Общата индивидуална цел на задължените собственици на ПС, която трябва да бъде постигната до 2016 г. възлиза на 839,2 GWh/г. Декларираните спестявания през 2015 г. представляват около 13 % от общата цел на промишлените системи. Общото изпълнение на тази мярка за периода на нейното действие до момента (2008-2015) възлиза на 530 GWh/г. или около 63 % от общата индивидуална цел на тази група задължени лица.

Декларираните от собствениците на ПС резултати от изпълнението на мерки за енергийна ефективност се базират на собствените оценки на задължените лица. През 2015 г.

са издадени две удостоверения за постигнати енергийни спестявания на собственици на промишлени системи, като размера на потвърдените с тях спестявания възлиза на 9,6 GWh/г.

Остава тенденцията при попълване на формите за отчет и при оценяването на постигнатия ефект от предприетите ЕСМ да се допускат редица пропуски и неточности. Забелязва се също така и известно неразбиране на понятието енергийна ефективност като в отчетите фигурират неприемливи ЕСМ като "закупуване на електрическа енергия на по-ниска цена" или „закриване на енергоемко производство“. Наблюдава се и запазване на тенденцията на ниско общото ниво на заинтересованост по въпросите на енергийната ефективност и ползите ѝ за устойчивото развитие на бизнеса. Във връзка с това АУЕР предприема редица действия за повишаване информираността на задължените лица по отношение на задълженията им по ЗЕЕ и тяхното изпълнение.

Пример за полаганите усилия за повишаване на капацитета на тази група задължени лица по въпросите на енергийната ефективност е проекта на АУЕР „Повишаване на институционалния капацитет на Агенцията за устойчиво енергийно развитие (АУЕР) с цел предоставяне на повече и по-качествени услуги в областта на енергийната ефективност“, финансиран по Оперативна програма „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика“ (подробно описан в т. 7). Част от дейностите по този проект са насочени пряко към енергийните мениджъри на предприятията. В рамките на проекта беше разработен „Наръчник за управление на енергийната ефективност в предприятията“. Наръчникът е разработен по съдържание, изготвено от АУЕР и съобразено с най-добрите европейски и световни практики и включва информация за съществуващи европейски стандарти за енергиен мениджмънт, включително БДС EN ISO 50001.

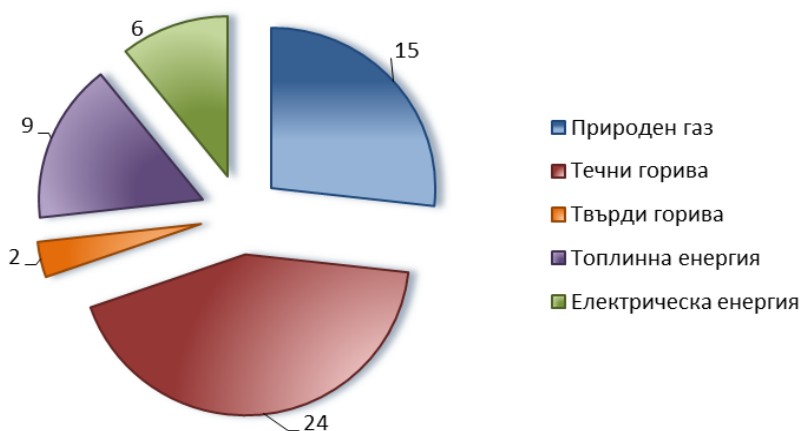
Постигането на задоволителен обем от изпълнени мерки по енергийна ефективност зависи пряко от подготовката и капацитета на персонала на предприятията и от възможностите на съответните енергийни мениджъри да планират и да ръководят изпълнението на тези мерки. Недостатъчната подготовка на енергийните мениджъри в ПС на този етап не позволява пълното усвояване на наличния им енергоспестяващ потенциал, което води и до недостатъчното изпълнение на индивидуалните цели. Ето защо в рамките на проекта през 2015 г. се проведеха специализирани обучения по управление на енергийната ефективност в предприятията, включително обучения по БДС EN ISO 50001. В рамките на 21 обучителните сесии бяха обучени 340 енергийни мениджъри в промишлени предприятия от цялата страна.

1.1.3. Изпълнение на индивидуални цели за енергийни спестявания от търговците с енергия

Мярката беше регламентирана в чл. 10 от отменения ЗЕЕ и определяше индивидуални цели за енергийни спестявания на търговци с енергия, които продават енергия на крайните потребители повече от еквивалента на 75 GWh годишно, имат персонал повече от 10 души или годишен оборот над 4 млн. лв.

Както в отменения ЗЕЕ, така и в новоприетия през 2015 г. закон задължените търговци с енергия следва ежегодно да подават в АУЕР информация за реализираните от тях дейности и мерки за намаляване на енергийното потребление. Срокът за подаване на тази информация е 1 март на годината, следваща годината на изпълнение на регламентираните задължения. Въз основа на получените до момента на изготвяне на настоящия отчет данни е направена частична оценка на постигнатите и очакваните спестявания на горива и енергии по метода „отдолу-нагоре“. Анализът се отнася за индивидуалните цели на търговците с енергия, определени съгласно Директива 2006/32/ЕС.

Задължените лица-търговци с енергия с определени цели по Директива 2006/32/ЕС са 56, като някои от тях търгуват с повече от един вид гориво. Разпределението на задължените търговци с енергия по видове търгувани горива и енергии е показано на следващата фигура.



Фиг. V-1.1.3: Разпределение на задължените лица-търговци с енергия по видове горива и енергии

Общата цел, която търговците с енергия следва да изпълнят до 2016 г. възлиза на 4 644 GWh.

Въз основа на разпоредбите на чл. 63 и чл. 69 от ЗЕЕ АУЕР изиска информация за предприетите енергоефективни мерки през 2015 г. и постигнатите спестявания от всички търговци с енергия. В АУЕР беше получена информация общо от 35 търговеца с енергия. Голяма част от задължените лица заявяват, че през 2015 г. не са изпълнявали мерки за повишаване на енергийната ефективност. От друга страна като причина за неизпълнението на задължението за подаване на информация може да се посочи и факта, че отчетния период съвпада с периода на транспониране на Директива 2012/27/ЕС, която променя схемата за задължения на търговците с енергия.

През отчетния период нямаше разработена и приета подзаконовата нормативна уредба, която определя методиките за определянето на общата кумулативна цел, въвеждането на схема за задължения за енергийни спестявания и разпределянето на индивидуалните цели за енергийни спестявания между задължените лица, допустимите мерки за осъществяване на енергийни спестявания в крайното потребление, начините на доказване на постигнатите енергийни спестявания и изискванията към методиките за тяхното оценяване и начините за потвърждаването им.

Анализ на изпълнението на ЕСМ

- ✓ Задължени лица – търговци с твърди и течни горива и с топлинна енергия и електрическа енергия

Информация за приложените ЕСМ през 2015 г. постъпи в АУЕР от 12 дружества, предимно търговци с топлинна и електрическа енергия.

Сред реализираните от търговците с електрическа енергия мерки са подмяна на електромери, предоставяне на електронни фактури на крайните потребители, подмяна на автомобилния парк, мерки свързани със санирането на сградния фонд – изолация на стени, покриви, както и редица информационни и обучителни кампании, които попадат в категорията на така наречените „меки“ мерки.

Сред най-често използваните мерки при търговците с топлинна енергия са подмяна на помпи за отопление и вентилация и топлообменници за битово горещо водоснабдяване (БГВ), топлоизолация и др.

Търговците с твърди горива отчитат, че през 2015 г. не са изпълнявали мерки за повишаване на енергийната ефективност. Две дружества търговци с течни горива декларират изпълнение на мерки през 2015 г. – монтиране на светодиодно осветление и продажба на крайните клиенти на енергоефективни гуми, които са етикетирани, съгласно Регламент 1222/2009 относно етиктиране на автомобилните гуми.

- ✓ Задължени лица – търговци с природен газ;

Единадесет от търговците с природен газ предоставиха в АУЕР информация за реализираните от тях мерки през 2015 г.

Най-често прилаганата мярка за енергийна ефективност при търговците с природен газ е промяна на горивната база и замяната на течно или твърдо гориво с природен газ. Оценката на енергийните спестявания, предоставена от търговците с природен газ е извършена в съответствие със Специализирана методика за оценка на постигнатите спестявания след газификация, приета с постановление на МС № 258/19.10.2012 г. В съответствие с разпоредбите на чл. 63, ал. 6 от новоприетия ЗЕЕ, някои от търговците с природен газ представиха в АУЕР и информация за предоставените от тях данни на кметовете на общини за количествата продадена енергия на крайните клиенти на териториите на общините, за които дружествата имат издаден лиценз.

Оценка на ефекта 2015 г.

Оценката на спестяванията от приложените през 2015 г. мерки е:

- Икономия на енергия от изпълнени мерки от търговците с природен газ – **73,7 GWh/г.**
- Икономия на енергия от изпълнени мерки от останалите търговци с енергия – **20,7 GWh/г.**

Общото количество на спестените емисии CO₂ възлиза на повече от **92 хил. тона/г.**

Отчетените стойности се базират на собствени оценки на задължените лица за постигнатите спестявания, които впоследствие всеки търговец с енергия следва да докаже по реда на ЗЕЕ.

През 2015 г. са издадени 3 броя удостоверения за енергийни спестявания на търговци с енергия, като размера на доказаните с тях спестявания възлиза на 1,07 GWh.

Таблица V-1.1.3-1: Обобщена оценка на ефекта от изпълнението на мярката

	ПНПДЕЕ 2008-2010	ВНПДЕЕ 2011-2013	НПДЕЕ 2014 г.	НПДЕЕ 2015 г.	Общо
Спестявания на енергия, GWh/г.	809,0	934,4	173	94,4	2 010,8

При обща цел на задължените лица до 2016 г. от 4 644 GWh. изпълнението на мярката към настоящия момент възлиза на **43,3 %**.

С приетата през 2012 г. Директива 2012/27/ЕС се въвежда схема за задължения по енергийна ефективност на търговците с енергия, която се различава от въведената с Директива 2006/32/ЕС схема. На 5 декември 2013 г. България изпрати в Европейската комисия *Методика за функционирането на схеми за задължения за енергийна ефективност*, в съответствие с изискванията на член 7 от Директива 2012/27/ЕС.

Общият минимален ежегоден обем енергийни спестявания, за периода 2014-2020 г., за всички търговци на енергия, не може да бъде по-малък от нови енергийни спестявания, равняващи се на 1,5 % от обема на годишните продажби на енергия при всички крайни потребители. Изчислението по години на задълженията, без и с пълно използване на възможното намаление от 25 % по чл. 7.2, е показано в следващата таблица.

Таблица V-1.1.3-2: Схема на задълженията по години (2014-2020), хил.тне

Година	Задължения без транспорт	Задължения без транспорт и с пълно използване на допустимото 25 % намаление по чл.7.2 от Директива 2012/27/ЕС
2014	92,50	69,38
2015	185,00	138,75
2016	277,50	208,13
2017	370,00	277,50
2018	462,50	346,88
2019	555,00	416,25
2020	647,50	485,63

Съгласно Нотификацията България възнамерява да се възползва от пълно използване на допустимото 25 % намаление по чл. 7.2, което е посочено в третата колона на таблицата.

С приетия през 2015 г. ЗЕЕ се определят и задължените лица, които са включени в схемата за задължения. Съгласно чл. 14, ал. 4 от ЗЕЕ общата кумулативна цел по схемата за

задължения се разпределя като индивидуални цели за енергийни спестявания между следните задължени лица:

1. крайни снабдители, доставчици от последна инстанция, търговци с издадена лицензия за дейността „търговия с електрическа енергия“, които продават електрическа енергия на крайни клиенти повече от 20 GWh годишно;
2. топлопреносни предприятия и доставчици на топлинна енергия, които продават топлинна енергия на крайни клиенти повече от 20 GWh годишно;
3. крайните снабдители и търговци с природен газ, които продават на крайни клиенти повече от 1 млн. кубически метра годишно;
4. търговци с течни горива, които продават на крайни клиенти повече от 6,5 хил. тона течни горива годишно, с изключение на горивата за транспортни цели;
5. търговци с твърди горива, които продават на крайни клиенти повече от 13 хил. тона твърди горива годишно.

С цел създаване на стимули и възможности за търговците с енергия да изпълняват задълженията си по ЗЕЕ беше реализиран проект от АУЕР „Повишаване на институционалния капацитет на Агенцията за устойчиво енергийно развитие с цел предоставяне на повече и по-качествени услуги в областта на енергийната ефективност“, финансиран по Оперативна програма „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика“ (подробно описан в т. 7). Една от основните цели на проекта е увеличаване на обема, качеството и икономическата рентабилност на изпълняваните мерки по енергийна ефективност, чрез въвеждане на пазар на енергийни спестявания, основан на търгуеми бели сертификати. Оптималното изпълнение на националната политика по енергийна ефективност, която отговаря на изискванията на чл. 7 от Директива 2012/27/ЕС, изисква привличането на допълнителни финансови средства чрез подходящ финансов механизъм. Въвеждането на финансовия механизъм дава възможност на задължените лица, които трябва да постигнат определени количества енергийни спестявания, да търгуват помежду си или с други незадължени лица, т.е. ще могат да закупят или продадат енергийни спестявания. По този начин ще се повиши рентабилността на изпълняваните мерки за всички участници в тяхното изпълнение. Ще бъдат прилагани на първо място мерките с най-добри икономически показатели.

За издаване на удостоверения за реализирани енергийни спестявания е необходима стандартизирана система за обективно и независимо оценяване на постигнатите спестявания от изпълнение мерки по енергийна ефективност. Ето защо в рамките на проекта бяха разработени специализирани методики за оценка на енергийните спестявания.

1.1.4. Обобщена оценка на изпълнението на индивидуалните цели за енергийни спестявания от задължените лица

Таблица V-1.1.4: Обобщена оценка на изпълнението на индивидуалните цели от трите групи задължени лица за периода 2008-2015 г.

Задължени лица	Индивидуални цели 2016 г.	Изпълнение 2008-2013 г.	Изпълнение 2008-2015 г.	Степен на изпълнение
	GWh/г.	GWh/г.	GWh/г.	%
Собственици на сгради	521	914,6	1 015,3	194,9
Собственици на ПС	839	317,5	530,0	63,2
Търговци с енергия	4 644	1 743,4	2 010,8	43,4

2. Енергийни обследвания и системи за управление

2.1. Задължително обследване, сертифициране и паспортизиране на публични сгради

Мярката предвижда извършване на енергийно обследване и сертифициране всички сгради за обществено обслужване в експлоатация с разгъната застроена площ над 250 кв. м. (от 01.07.2015 г.). Тази мярка е регламентирана в Раздел II, Глава трета от ЗЕЕ. През отчетния период мярката е изпълнявана в съответствие Наредба № РД-16-1058 от 10 декември 2009 г. за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сгради, Наредба № 16-1594 от 13.11.2013 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради (с която се отменя Наредба № РД-16-1057 от 10 декември 2009 г.), както и в Наредба 5 от 28.12.2006 г. за техническите паспорти на строежите (посл. изм. ДВ бр. 80 от 13.09.2013 г., в сила от 14.10.2013 г.).

Във връзка с обнародването на ЗЕЕ през май 2015 г. наредбите бяха актуализирани и обнародвани в Държавен вестник през 2016 г.

Таблица V-2.1-1: Обследвани сгради през 2015 г. и очакван ефект от изпълнението на предписаните мерки

	Брой	РЗП	Спестявания на енергия	Спестявания на CO ₂ емисии	Спестявания на средства
		м ²	GWh/г.	хил. т/г.	млн. лв./г.
Сгради общинска собственост	224	6 503 15	34,5	13,47	5,7
Сгради държавна собственост	285	1 241 376	88,9	30,41	12,8
Публични сгради частна собственост	682	2 667 820	204	61	26,6
Общо	1 191	4 559 511	327,4	104,88	45,1

Обобщената оценка на ефекта от изпълнението на мярката за целия период на действие на Националните планове за енергийна ефективност 2008-2015 г. е показан в следващата таблица.

Таблица V-2.1-2: Обобщена оценка на изпълнението на мярката за периода 2008-2015 г.

	Първи НПДЕЕ 2008-2010 г.	Втори НПДЕЕ 2011-2013 г.	НПДЕЕ 2014 г.	НПДЕЕ 2015 г.	Общо
Спестявания на енергия, GWh/г.	877	325	119	327,4	1 648,4

В приетия през 2015 г. ЗЕЕ е регламентирано за управление на енергийната ефективност в сгради – държавна или общинска собственост, към областните и общинските администрации да могат да се създават експертни съвети за подпомагане дейността на областните управители и кметовете на общини.

Към края на 2015 г. действащите областни съвети за енергийна ефективност с участието на представители на АУЕР са 16. За отчетния период има информация за създаден консултативен съвет към една общинска администрация.

2.2. Проверка за енергийна ефективност на водогрейни котли и климатични инсталации в сгради

Мярката предвижда извършване на проверка за енергийна ефективност и оптимизация на работата на водогрейни котли и климатични инсталации в сгради и е предвидена в Глава трета, Раздел III от ЗЕЕ.

Съгласно разпоредбите на чл. 50 от ЗЕЕ на проверка подлежат отоплителни инсталации с водогрейни котли в сгради с полезна номинална мощност за отопление на помещения над 20 kW. В зависимост от инсталираната мощност и вида на използваните горива, отоплителните инсталации с водогрейни котли подлежат на задължителна периодична проверка за енергийна ефективност.

Проверката на отоплителните инсталации с водогрейни котли се извършва през отоплителния период при работещи отоплителни инсталации с водогрейни котли. Първата проверка на инсталирани водогрейни котли в нови сгради се извършва в обхвата на обследването за енергийна ефективност на сградата след въвеждането ѝ в експлоатация.

Съгласно чл. 51, ал. 1 от ЗЕЕ на проверка подлежат климатичните инсталации в сгради с номинална електрическа мощност над 12 kW. Климатичните инсталации подлежат на задължителна периодична проверка за енергийна ефективност веднъж на всеки 4 години, която включва оценка на:

1. състоянието и функционирането на достъпните части от климатичната инсталация;
2. коефициента на полезно действие на климатичната инсталация;
3. оразмеряване на климатичната инсталация в съответствие с нуждите от охлаждане на сградата.

Резултатите от изпълнението на разпоредбите на ЗЕЕ през отчетния период са представени в следващата таблица:

Таблица V-2.2: Регистрирани котли и климатични инсталации и извършени проверки през 2015 г.

	Регистрирани през 2015 г.		Извършени проверки през 2015 г.		Оценка на очаквания ефект от извършените проверки
	Брой	Инсталирана мощност MW	Брой	Инсталирана мощност MW	GWh
Водогрейни котли	33	42,4	224	146,3	29,3
Климатични инсталации	4	0,54	71	6,44	2,3
Общо	37	42,9	295	152,7	31,6*

* Оценката на ефекта е извършена на базата на инженерна оценка, като са взети предвид средните годишни часове работа на проверените котли и климатични инсталации и при допускането, че след извършените проверки са предприети предписаните мерки.

2.3. Обследване на промишлени системи

Мярката е заложена и определена нормативно в Глава трета, Раздел IV от ЗЕЕ (Обн. – ДВ., бр. 35 от 15.05.2015 г.), както и в Наредба № РД-16-346 от 2 април 2009 г. за показателите за разход, енергийните характеристики на промишлени системи, условията и реда за извършване на обследвания за енергийна ефективност на промишлени системи.

На задължително обследване за енергийна ефективност най-малко веднъж на всеки 4 години подлежат всички:

1. Предприятия за производство, които не са малки и средни предприятия по смисъла на чл. 3 от Закона за малките и средните предприятия;
2. Предприятия за предоставяне на услуги, които не са малки и средни предприятия по смисъла на чл. 3 от Закона за малките и средните предприятия;
3. Промишлени системи, чието годишно потребление на енергия е над 3000 MWh;
4. Системи за външно изкуствено осветление, разположени в населено място с население над 20 000 жители.

Предприятията и собствениците на промишлени системи, които прилагат система за управление на енергията или на околната среда, подлежаща на сертифициране от независим орган за съответствие с европейски или международни стандарти, се освобождават от изискванията за задължително обследване за енергийна ефективност, при условие че приложената от тях система за управление включва енергийно обследване на съответното предприятие или промишлена система.

В изпълнение на мярката през 2015 г. бяха обследвани 58 промишлени системи, като очаквания ефект от изпълнение на мерките за енергийна ефективност, предписани в докладите от обследванията, е показан в следващата таблица.

Таблица V-2.3-1: Обследвани промишлени системи – резултати 2015 г.

Обследвани ПС	Брой	58
Спестявания на енергия	GWh/г.	21,7
Спестявания на CO₂ емисии	хил. тона/г.	11,2
Спестявания на средства	млн. лв./г.	9,1

Обобщената оценка за изпълнението на мярката в периода 2008-2015 г. е показана в таблица V-2.3-2.

Таблица V-2.3-2: Обобщена оценка за изпълнението на мярката в периода 2008-2015 г.

	Първи НПДЕЕ 2008-2010 г.	Втори НПДЕЕ 2011-2013 г.	НПДЕЕ 2014 г.	НПДЕЕ 2015 г.	Общо
Спестявания на енергия, GWh/г.	445,4	372,9	8,5	21,7	848,5

В допълнение към задължителното обследване за енергийна ефективност, както и с цел подпомагане изпълнението на предписаните в тях мерки за повишаване на енергийната ефективност, законодателството предвижда и задължително управление на енергийната ефективност в предприятията, промишлените системи и системите за външно изкуствено осветление. Мярката е дефинирана в Глава Трета, Раздел V от ЗЕЕ. Съгласно разпоредбите на закона собствениците на предприятията, промишлените системи и системите за външно изкуствено осветление са длъжни да извършват управление на енергийната ефективност. Управлението на енергийната ефективност се извършва чрез поддържане на бази данни за месечното производство/потребление по видове енергии и потребители, включително дати, цени, количество и качество на доставените/продадените енергии и горива; ежегодно изготвяне на анализи на енергийното потребление; оценка на изпълнението на поставените им индивидуални цели за енергийни спестявания.

Годишните отчети за управлението на енергийната ефективност се изготвят по образец, утвърден от изпълнителния директор на АУЕР и се представят в агенцията ежегодно, не по-късно от 1 март на годината, следваща годината на изпълнение на съответните дейности и мерки.

В АУЕР са постъпили 223 отчета за управлението на енергийната ефективност от предприятия и промишлени системи.

През 2015 г. АУЕР направи преглед на съществуващата статистическа информация, при което установи, че населените места в Р България, които отговарят на условията в ЗЕЕ, т.е. имат население над 20 000 жители, са 49 броя. На тези общини бяха изпратени официални писма с уведомяване за задълженията им, установени с приемането на ЗЕЕ през месец май 2015 г.

3. Отчитане и фактуриране

3.1. Отчитане на електрическа енергия.

В Закона за енергетиката (Обн. ДВ. бр.107 от 9.12.2003 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.56 от 24 Юли 2015 г.) е регламентирано, че за целите на измерването на количествата електрическа енергия операторът на електропреносната мрежа и операторите на електроразпределителните мрежи в съответствие с издадените им лицензии осигуряват:

1. техническо и метрологично обезпечаване, развитие и модернизация на средствата за търговско измерване;

2. поддържане на бази данни с регистрацията от средствата за търговско измерване.

За да бъде установено дадено отчитане на база използвана електрическа енергия трябва да се анализират ценообразуващите елементи и техните промени, заложи в Наредба № 1 за регулиране на цените на електрическата енергия (Обн. ДВ. бр.33 от 5.04.2013 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр. 4 от 16.01.2015 г.). Методите, условията и редът за контрол на ценообразуването целят оптимизирането на разходите за електрическа енергия на домакинствата, както и повишаването на енергийната ефективност.

Съгласно ЗЕ Комисията за енергийно и водно регулиране определя цените на електрическата енергия за битовите клиенти с обекти, присъединени към електроразпределителна мрежа на ниво ниско напрежение, когато тези клиенти не са избрали друг доставчик.

3.2 Отчитане на топлинна енергия.

Един от основните способи за отчитане на изразходваната топлинна енергия от домакинствата е системата "топлинно счетоводство" въведена в България през 1999 г. в ЗЕ, като една от мерките за енергийна ефективност, залегнали в условията за присъединяване на България към Европейския съюз. С помощта на уредите за дялово разпределение - разпределители, водомери, апартаментни топломери, общата енергия за отопление и подгриване на вода може да бъде разпределена между отделните имоти. Дяловото разпределение на топлинна енергия в сграда етажна собственост се извършва по методика - приложение на Наредба № 16-334 за топлоснабдяване. Абонатните станции у нас са оборудвани с топломери, които се отчитат в края на всеки месец. Отчетената топлинна енергия се разпределя между клиентите на база потреблението на всеки имот от предходния отоплителен сезон, като всеки месец топлофикационното дружество изпраща на потребителите фактури отразяващи тези данни. След отчитане показанията на уредите в края на отоплителния сезон, топлинният счетоводител изготвя изравнителна сметка. Тя се изчислява на базата на реалното потребление за всеки отделен имот.

В резултат на въвеждането на тази мярка бяха монтирани индивидуални разпределители и прибори за регулиране на топлинна енергия практически на всички отоплителни тела.

Инженерните оценки на топлофикационните дружества за постигнатото енергоспестяване от въвеждане на тази мярка показват, че реалният ефект е в рамките на 30% намаляване потреблението на топлинна енергия. От тях не по-малко от 15% са спестявания без влошаване на топлинния комфорт, само за сметка на регулиране на енергийното потребление. На база на приблизително 3 616 GWh потребление на топлинна

енергия в топлоснабдени сгради в сектор Домакинства през 2015 г., по инженерна оценка в резултат на въвеждането на дялово разпределение и индивидуални сметки, спестената енергия се оценява на не по-малко от 542,4 GWh/г.

3.3 Отчитане на енергия от природен газ.

Отчитането на количествата природен газ, пренесен по газопреносната мрежа се извършва в газоизмервателните точки, собственост на преносното предприятие, разположени на газопреносната мрежа съобразена с нормативните изисквания за нейното проектиране, строителство и експлоатация: Наредба за устройство и безопасна експлоатация на преносните и разпределителните газопроводи и на съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ (ДВ, бр.67 от 2004 г.); Наредба № 6 за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и ползване на обектите и съоръженията за пренос, съхранение, разпределение и доставка на природен газ (ДВ, бр. 107 от 2004 г.); Наредба № 4/2001 г. - за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти; Наредба № Из-1971/29.10.2009/ДВ Бр.96/04.12.2009 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.; Закон за устройство на територията; Наредба № 16 за сервитутите на енергийните обекти; Наредба № 8 за правила и норми за разполагане на технически проводни и съоръжения в населени места (ДВ, бр.72 от 13.08.1999 г.).

Измерване на количествата природен газ, пренесен по газоразпределителната мрежа се извършва на газоизмервателния уред поставен преди потребителя, но собственост на газоразпределителното предприятие. Обслужването на средствата за търговско измерване на газопреносната и газоразпределителна мрежа е задължение на оператора на съответната мрежа в съответствие с нормативната уредба за търговски измервания: Закон за измерванията (Обн. ДВ. бр.46 от 7 Май 2002 г., изм. ДВ. бр.98 от 28 Ноември 2014 г.) и Правила за търговия с природен газ (Обн., ДВ, бр. 59 от 4.08.2015 г., в сила от 4.08.2015 г.).

3.4. Фактуриране

Начините и условията за фактуриране на крайните потребители са регламентирани в Закона за енергетиката (Обн. ДВ. бр.107 от 9.12.2003 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.17 от 6.03.2015 г.). Съгласно разпоредбите на закона енергийните предприятия са длъжни да предоставят на своите потребители на енергийни услуги информация за:

1. начините на плащане, цени за спиране или възстановяване на снабдяването, цени за услуги по извършване на поддръжка и други цени на услуги, свързани с лицензионната дейност;

2. процедурата за смяна на доставчик и информация, че потребители на енергийни услуги не дължат допълнителни плащания при смяна на доставчика си;

3. реално потребените количества и извършените разходи без задължение за допълнително плащане за тази услуга;

4. изготвяне на окончателна изравнителна сметка при всяка смяна на доставчика;

5. дела на всеки енергиен източник в общата доставена енергия от доставчика през предходната календарна година по разбираем и ясно съпоставим начин;

6. съществуващи източници на обществено достъпна информация за въздействието върху околната среда по отношение най-малко на емисиите на въглероден диоксид и радиоактивните отпадъци - резултат от производството на електрическа енергия от различните енергийни източници, в общата доставена енергия от доставчика през предходната година;

7. информация относно средствата за уреждане на спорове.

Тази информацията се представя във фактурите или заедно с тях в информационни материали и на Интернет страниците на енергийните предприятия. По този ред доставчиците на енергия и природен газ предоставят на потребителите на енергийни услуги и контролен списък, приет от Европейската комисия, съдържащ практическа информация за техните права.

Също така Законът за енергетиката задължава крайния снабдител да информира клиента, заедно с фактурата за последния месец на всяко шестмесечие, когато отчетената консумация на електрическа енергия или на природен газ на крайните клиенти за това шестмесечие е по-висока с над 50 на сто от отчетената консумация за съответното шестмесечие на предходната календарна година.

В допълнение на това голяма част от снабдителите с енергия поддържат подробна информация за съдържанието на фактурите към крайния потребител на интернет страниците си, като някои от тях предприеха и допълнителни действия, като изпращане на електронни и хартиени писма до своите клиенти с разяснения на съдържанието на фактурата за потребена енергия.

Отчитането и фактурирането на произведената и консумирана топлинна и електрическа енергия и природен газ са пряко свързани, като целят цялостното подобряване на предлаганите услуги от дружествата за преразпределение на използваната енергия. И през отчетния период продължи предприемането на множество контролни мерки за подобряване на фактурирането на изразходената енергия. Крайните клиенти също бяха включени в процеса, за да бъде той по-прозрачен и справедлив. Бяха проведени и множество

кампании за разясняване на съдържанието на фактурите, както и за възможностите за електронно фактуриране.

Всички доставчици на енергия поддържат и електронна система за информация и справки, които предоставят на потребителите си.

Например във „виртуалната“ система на доставчиците на природен газ клиента получава информация за актуалния статус на фактурите си, може да получава различни данни за консумацията си по зададени от него критерии, вкл. и в графичен вид, може да получава данни за текущи цени на енергията и много други данни. Достъпът на всеки клиент е защитен с индивидуални потребителско име и парола.

4. Програми за обучение и информиране на потребителите

Мярката е включена в Националния план за действие по енергийна ефективност в изпълнение на чл. 12 и чл. 17 от Директива 2012/27/ЕС и цели да се осигури повишаването на информираността на потребителите относно използваната от тях електрическа и топлинна енергия и енергия от природен газ.

В изпълнение на мярката беше създаден потребителски съвет и ден на потребителя, както и множество кампании в областните и общинските центрове, където клиентите могат да се запознаят с начините за спестяване на енергия.

Потребителският съвет има основна цел подобряването на качеството на предлаганите услуги, като съветът е независим орган спрямо търговските дружества и подпомага разбирането за приоритетите на потребителите. Той изследва затрудненията и предизвикателствата пред ползващите електроенергия, дискутира и формира политики и действия като препоръки към дружествата.

Доставчиците на енергия публикуват на Интернет страниците си съвети за пестене на енергия, а в някои случаи и информация за приблизителната консумация на най-често използваните електроуреди в домакинствата. На Интернет страниците на почти всички доставчици на енергия е предоставен енергиен калкулатор, с който клиентите могат да изчислят консумацията на енергия в дома си.

Като пример за успешна инициатива може да се посочи инициативата „Часът на Иви и Енчо. Занимателни обучения за енергия и екология“ на EVN България. Програмата се изпълнява в България от 2009 г. под името „Проект „Енергийна ефективност в училищата – занимателни обучения, посветени на енергията и нейното ефективно използване“ и е

насочена към ученици от начално образование. Целите на програмата са изграждане на така нареченото „зелено мислене“ сред децата – отговорно отношение към ресурсите на Земята и по-конкретно за разумно и безопасно ползване на електроенергията в училище и в дома. В рамките на инициативата, в края на всяка учебна година децата имат възможност да покажат своето отношение към опазване на природата и наученото в „Часът на Иви и Енчо“, като участват в конкурси на теми, свързани с разумното използване на енергията. За втора поредна година през 2015 г. е проведен конкурс на тема „Екологичен град“. Партньори в проекта са Регионалните инспекторати по образование в няколко областни градове. Интернет страницата на инициативата се намира на адрес: https://www.evn.bg/Otgovernost/Ivi_Encho.aspx.

Мерките по програмите за информиране и обучение на клиентите на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия от природен газ имат както индиректен, така и пряк енергоспестяващ ефект, особено т. нар. поведенчески мерки. Към настоящият момент в страната няма методика за количествена оценка на прекия енергоспестяващ ефект от прилагането на този тип мерки.

5. Осигуряване на схеми за квалификация, акредитиране и сертифициране

Изпълнението на мярката е регламентирано от разпоредбите на ЗЕЕ и Наредба № РД-16-301 от 10.03.2014 г. (обн., ДВ, бр. 27 от 25.03.2014 г.). Посочените нормативни актове определят условията и реда за придобиване и признаване на квалификацията за извършване на обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сгради и обследване за енергийна ефективност на промишлени системи, както и за вписване в поддържаните от АУЕР регистри.

Съгласно изискванията на ЗЕЕ обследването за енергийна ефективност, сертифицирането на сгради, изготвянето на оценка за съответствие на инвестиционните проекти и изготвянето на оценки за енергийни спестявания за сгради пета категория съгласно чл. 137, ал. 1, т. 5 от Закона за устройство на територията, с изключение на сгради, предназначени за обществено обслужване от тази категория, може да се извършват и от лица, вписани в регистъра на АУЕР. Също така в регистъра на АУЕР се вписват и лицата, които извършват обследване на предприятията за производство и услуги, които не са малки и средни предприятия по смисъла на чл. 3 от Закона за малките и средните предприятия, на промишлените системи с чието годишно потребление на енергия е над 3 000 MWh и системите за външно изкуствено осветление, разположени в населено място с население над 20 000 жители.

Публичните регистри са публикувани на интернет страницата на АУЕР. Към момента на изготвяне на настоящия отчет регистрираните сертифицирани лица, имащи право и квалификация да извършват обследване на сгради и промишлени системи са:

- Вписани фирми в регистъра по чл. 44, ал. 1 от ЗЕЕ – 301;
- Вписани консултанти по ЕЕ в регистъра по чл. 44, ал. 1 от ЗЕЕ – 12;
- Вписани фирми от регистъра по чл. 60, ал. 1 от ЗЕЕ – 47.

Резултатите от дейността на публичните регистри за отчетния период са показани в следващата таблица.

Табл. V-5: Резултатите от поддържането на публичните регистри в АУЕР за периода 01.01-31.12.2015 г.

РЕГИСТЪР ПО ЧЛ. 44, АЛ. 1 ОТ ЗЕЕ (обследване за ЕЕ и сертифициране на сгради)		РЕГИСТЪР ПО ЧЛ. 60, АЛ. 1 ОТ ЗЕЕ (обследване за ЕЕ на предприятия, промишлени системи и системи за външно изкуствено осветление)	
Регистрирани фирми	19 фирми; 8 консултанти по ЕЕ	Регистрирани фирми	2
Отказани регистрации	1	Отказани регистрации	-
Пререгистрирани фирми	35	Пререгистрирани фирми	1
Вписване на промени в обстоятелствата	59	Вписване на промени в обстоятелствата	5
Заличени фирми	47	Заличени фирми	3
Изготвени писма с искане за допълнителни документи – 112 бр. Извършени справки – 21 бр.			
Отговори на запитвания от фирми и граждани относно публичните регистри, получени по пощата, от имейла, форума и онлайн обратната връзка – общо 27 бр.			

6. Енергийни услуги

Съгласно ЗЕЕ енергийните услуги имат за цел комбиниране доставката на енергия с енергоефективна технология и/или с действие, което обхваща експлоатацията, поддръжката

и управлението, необходими за предоставяне на услугата, и водят до проверимо, измеримо или оценимо повишаване на енергийната ефективност и/или спестяване на първични енергийни ресурси. Енергийните услуги се извършват въз основа на писмени договори, сключени с крайните потребители на енергия. ЗЕЕ също така определя и лицата, които могат да извършват енергийните услуги - физически или юридически лица-търговци по смисъла на Търговския закон или по смисъла на законодателство на държава-членка на Европейския съюз, или на друга държава-страна по Споразумението за Европейското икономическо пространство.

Съществена роля за стимулиране на пазара на енергийни услуги има изпълнението на договори с гарантиран резултат (ДГР). При тези договори възстановяването на направените инвестиции и изплащането на дължимото възнаграждение на доставчиците по ДГР (напр. ЕСКО компаниите) се извършват за сметка на реализираните икономии на енергия. Доставчиците по ДГР (ЕСКО компаниите) дават гаранция за своето изпълнение, респективно за икономии, които ще бъдат реализирани след изпълнението на проекта.

За сгради държавна и/или общинска собственост, които са предмет на договор с гарантиран резултат се прилагат изискванията на Наредба № РД-16-347 от 2 април 2009 г. за условията и реда за определяне размера и изплащане на планираните средства по договори с гарантиран резултат, водещи до енергийни спестявания в сгради - държавна и/или общинска собственост. АУЕР участва в разглеждането и одобряването на средства за изпълнение на ДГР в публични сгради, изпраща мотивирано предложение до Министерство на финансите за финансиране и изплащане на средствата и удостоверява, че за съответната сграда няма издаден сертификат в резултат на изпълнени дейности по други програми.

Моделът на ДГР е добре познат в България, но за съжаление не е разпространен достатъчно. Наблюденията на развитието на пазара на ЕСКО услуги водят до някои основни изводи:

- Въпреки наличие на голям потенциал за енергийно спестяване както в публичния така и в частния сектор, стъпките с които се развива пазара на ЕСКО в България са бавни.
- Ограниченият опит, липсата на сертификация на ЕСКО и липсата на стандартни тържни досиета и договори водят до недостатъчно доверие, което е сред основните пречки при реализиране на проекти на ДГР.
- На българския пазар се изпълняват предимно проекти в публичния сектор. Необходимо е повишаване на информираността за механизма на ЕСКО и в частния сектор.

- Официална информация за компании за енергийни услуги (ЕСКО), основни видове ДГР и реализирани ДГР в общественния сектор на национално ниво не се поддържа.
- Приетото през 2015 г. в Закона за общинския дълг (Чл. 176) ограничение на размера на ДГР до 15 % от средногодишния размер на капиталовите разходи, е съществена пречка за много общини.
- Други пречки пред развитието на пазара на ДГР са: липсата на подкрепа за идентифицирането на подходящи проекти (напр. посредством консултанти); липсата на ЕСКО асоциация; определения в ЗОП максимален срок на договорите с обществените клиенти, както и др.

Гореспоменатите обстоятелства са предмет на дискусия с участието на отговорните правителствени органи, ЕСКО компании, клиенти и енергийни агенции, в резултат на което е постигнат напредък в посока на преодоляването на някои от проблемите.

Табл.V-6: Изпълнение на ДГР, 2015 г.

	Брой сгради в обхвата на договорите	Спестявания на енергия	Спестявания на CO ₂ емисии	Спестявания на средства	Необходими инвестиции за изпълнение на енергоспестяващи мерки
		GWh/г.	хил. т/г.	млн.лв./г.	млн. лв.
Актуализирани инвестиционни намерения	11	4,36	1,66	0,754	2,98
Изпълнени договори	2	0,66	0,23	0,019	0,44

Също така в България се работи и по проекти, целящи повишаване на информираността и повишаване на капацитета на заинтересованите страни по отношение на сключването, изпълнението и мониторинга на договорите с гарантиран резултат. Някои примери за такива проекти са:

- *Повишаване прозрачността на пазарите за енергийни услуги (Transparence), www.transparence.eu, финансиран от ЕК по Програма "Интелигентна енергия - Европа".*

Проектът *Transparence* има за цел да подкрепи развитието на надежден пазар на Договорите с гарантиран резултат в Европа. Проектът разработи материали за обучение на персонала на новосъздадени и функциониращи ЕСКО дружества. На основата на тези материали се провеждат 4 обучения. Беше извършен анализ на пречките пред развитието на пазара на ДГР, както и предложения за преодоляването им.

В изпълнение на този проект беше създаден Европейски професионален кодекс за договори с гарантиран резултат. Кодексът е съвкупност от ценности и принципи, необходими за успешната подготовка и изпълнение на проекти в областта на договорите с гарантиран резултат (ДГР) в европейските страни. Той определя принципите за поведение най-вече на доставчиците по ДГР. Същевременно, Кодексът за ДГР е показател за качество за клиентите по ДГР относно какво трябва да очакват и изискват от доставчиците по ДГР. АУЕР е национален администратор на Кодекса и на Интернет страницата <http://seea.government.bg/bg/dogovori-s-garantiran-rezultat> могат да бъдат намерени свързаните с Кодекса документи.

- *Проект EESI 2020 - „Европейската инициатива за енергийно спестяване по отношение на целта на ЕС за енергоспестяване 2020“, финансиран от ЕК по Програма "Интелигентна енергия - Европа", www.eesi2020.eu*

Проектът е насочен към насърчаване използването на ДГР в големите градове и области в Европа, като Антверпен, Барселона, Берлин, Дъблин, Грац, Прага, Осло, София или Загреб, чрез премахване на пречките пред ДГР и най-вече тези от нетехнологично естество, като липса на систематизирана информация, доверие, тръжни процедури, трансфер на опит и знания или липса на пазарни консултанти. Проектът подпомага изпълнението на дългосрочни програми за ДГР в целевите общини и региони.

По-опитните в областта на ДГР страни представят добри практики по отношение на изпълнение и ръководене на програми и проекти. Обучават се консултанти, които ще се превърнат в разпространители на концепцията за ДГР.

- *Проект EPC+ - "Договори с гарантиран резултат плюс", финансиран по програмата Хоризонт 2020 на ЕС.*

Една от основните цели на проекта е да намали значително разходите по договарянето на проекти в областта на ДГР, за да може по тази схема да се реализират и по-малки инвестиции в малки и средни предприятия. За да постигне тази цел, проектът предвижда

стандартизиране на тръжните документи и договорите за конкретни пакети от технически решения, съобразени с най-подходящите източници за финансиране. Разработената документация за стандартизирани услуги ще получи практическа реализация в пилотни проекти.

Другата основна цел на проекта е да засили капацитета на по-малките доставчици на енергийни услуги. Това се постига чрез създаване на партньорства (кълъстери) от допълващи се МСП, които биха могли съвместно (като консорциум) да предлагат енергийни услуги. В България през 2015 г. бяха създадени две такива партньорства. Участниците в партньорствата получават помощ в областта на планирането, маркетинга и реализирането на ДГР, а също така и в областта на организационните аспекти на сътрудничеството им (договори и др.). Създадена е и международна платформа за обмяна на опит между компаниите, предлагащи ДГР.

7. Други мерки за енергийна ефективност с хоризонтален характер

- *Проект „Повишаване на институционалния капацитет на Агенцията за устойчиво енергийно развитие (АУЕР) с цел предоставяне на повече и по-качествени услуги в областта на енергийната ефективност“*

През 2015 г. АУЕР успешно приключи изпълнението на проект, финансиран с подкрепата на Оперативна програма „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика“, съфинансирана от Европейския съюз, чрез Европейския фонд за регионално развитие. Общата цел на проекта е да се повиши институционалния капацитет на АУЕР за предоставяне на повече и по-качествени услуги в областта на енергийната ефективност, *чрез въвеждане на пазар на енергийни спестявания, основан на търгуеми бели сертификати.*

С оглед създаване на необходимите институционални условия и предпоставки за успешното прилагане на интегриран подход по отношение на политиките и мерките в областта на енергийната, проектът предвижда предоставяне на подкрепа на АУЕР. Ролята на Агенцията е ключова за постигането на заложените национални цели в областта на енергийната ефективност от гледна точка на нормативно определените и дейности по осъществяване на държавната политика в тази област. Ролята на АУЕР е от съществено значение и за ефективното и балансирано използване на подкрепата от ЕС за подобряване на енергийната ефективност във всички сектори и надграждане на капацитета за прилагане на мерки в тази област, както и за повишаване на нивото на информираност на малкия и среден бизнес и гражданите с цел подобряване на ефекта от изпълнението на мерките.

Оптималното изпълнение на политиката по енергийна ефективност изисква привличането на допълнителни финансови средства чрез подходящ финансов механизъм.

Необходимостта от въвеждането на такъв механизъм е предвидена в чл. 77 от ЗЕЕ. База за въвеждането на финансов механизъм са въведените вече в ЗЕЕ множество задължения, чието изпълнение не е съпроводено от достатъчно стимули.

Проектът беше насочен към анализ на възможностите за въвеждането на финансов механизъм, познат като „търгуеми бели сертификати“. Притежателите на тези сертификатите притежават постигнати енергийни спестявания в резултат от изпълнени мерки за повишаване на енергийната ефективност. Те удостоверяват реализирани енергийни спестявания, които могат да бъдат търгувани.

Въвеждането на финансовия механизъм дава възможност на задължените лица, които трябва да постигнат определени количества енергийни спестявания, да търгуват помежду си или с други незадължени лица, т.е. ще могат да закупят или продадат енергийни спестявания. По този начин ще се повиши рентабилността на изпълняваните мерки за всички участници в тяхното изпълнение. Ще бъдат прилагани на първо място мерките с най-добри икономически показатели.

Изпълнението на политиката по енергийна ефективност ще ангажира и други незадължени лица. Допълнително ще бъдат стимулирани, както фирмите за енергийни услуги, така и лицата в чийто обекти се изпълняват мерки по енергийна ефективност. Ще се намали и цената на извършените енергийни услуги под влияние на конкурентния пазар, поради увеличаване на броя на фирмите – участници в него, а също и за сметка на приходите им от продажба на бели сертификати.

Директното въздействие на проекта е насочено към следните групи:

- Всички задължени лица, които имат индивидуални цели за енергийни спестявания – ще могат да изпълнят определените им цели за енергийни спестявания по икономически най-ефективния за тях начин.
- Фирми за енергийни услуги – ще получат възможност да намалят цените на услугите, които предлагат на крайните потребители за сметка на приходи от продажбата на „бели“ сертификати на задължените лица.
- Фирми за енергийни обследвания на сгради и промишлени системи – ще се увеличи броят на обследванията, тъй като тези фирми ще доказват реализираните енергийни спестявания.
- АУЕР – ще се повиши качеството и ще се облекчи контрола на задължените лица и фирмите за обследване на сгради и промишлени системи.

В резултат на изпълнението на проекта бяха постигнати следните резултати:

- Изготвяне на доклад „Анализи и прогнози за енергийна ефективност в Република България“;
- Изготвяне на доклад „Анализи на нормативното, организационното и финансовото организиране на пазара на търговия с бели сертификати в страните от ЕС, САЩ и страните от далечният изток“;
- Изготвяне на доклад „Необходими елементи от нормативната и институционалната база“;
- Изготвяне на доклад „Предложение за изграждане на модел. Варианти за прилагане у нас“;
- Изготвяне на доклад „Проекти на текстове на съответните първични, вторични и третични нормативни документи и ръководства“;
- Изготвени 50 броя специализирани методики за оценка на енергийните спестявания след прилагане на мерки за повишаване на енергийната ефективност във всички сектори на икономиката;
- Изготвен и отпечатан Наръчник по управление на енергийната ефективност в предприятията; Проведени 21 обучителни курса по управление на енергийната ефективност за 340 служители в промишлени предприятия от цялата страна;
- Разработени и въведени електронни регистри и on-line системи.

Дейностите по проекта включваха още провеждането на мащабна информационна кампания в цялата страна за популяризиране на финансови механизми в областта на енергийната ефективност. Бяха проведени и специализирани обучения за служителите на АУЕР за повишаване на техния капацитет във връзка с прилагането на финансови механизми в областта на енергийната ефективност.

Повече информация може да бъде намерена на изработената в рамките на проекта Интернет страница: <http://whitecertificates.bg/>.

VI. ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА СГРАДИТЕ

1. Програма за саниране на сгради

Националната дългосрочна програма за мобилизиране на инвестициите за изпълнение на мерки за подобряване на енергийните характеристики на сградите е Приложение № 2 от НПДЕЕ. За изпълнението на програмата са предвидени различни финансови механизми, резултатите от които са подробно описани в Раздел 11 „Преглед на финансовите механизми“ от настоящият отчет.

2. Други мерки за енергийна ефективност в сградния сектор

2.1. Управление на енергийната ефективност в сгради

Мярката е заложена в чл. 63 от ЗЕЕ и задължава собствениците на сгради с РЗП над 250 м² да извършват управление на енергийната ефективност чрез:

- организиране на изпълнението на програмите по чл. 12, ал. 2 от ЗЕЕ, както и на други мерки, които водят до изпълнението на индивидуалните цели за енергийни спестявания;
- оценка на изпълнението на поставените им индивидуални цели за енергийни спестявания;
- представяне в АУЕР на информация за ефекта от изпълнените мерки и за очаквания ефект от изпълнението на програмите.

Собствениците на сгради изготвят ежегодни отчети за управлението на ЕЕ по утвърден от изпълнителния директор на АУЕР образец и се представят в АУЕР не по-късно от 1 март на годината, следваща годината на изпълнението на дейностите и мерките.

Съгласно изискванията на чл. 63 от ЗЕЕ в законово установения срок в АУЕР постъпиха отчети за управлението на енергийната ефективност през 2015 г. от 265 задължени лица.

2.2. Сгради с близко до нулево потребление на енергия

Съгласно член 2, параграф 2 от Директива 2010/31 относно енергийните характеристики на сградите, сграда с близко до нулево нетно потребление на енергия (СБННПЕ) „означава сграда с много добри енергийни характеристики, определени в съответствие с приложение I. Необходимото количество енергия с близка до нулевата или с

много ниска стойност следва да бъде произведено в значителна степен от ВИ, включително от ВИ, разположени на място или в близост“.

В параграф 1, т. 28 от Допълнителните разпоредби на ЗЕЕ е посочено, че „Сграда с близко до нулево потребление на енергия“ е сграда, която отговаря едновременно на следните условия:

а) енергопотреблението на сградата, определено като първична енергия, отговаря на клас А от скалата на класовете на енергопотребление за съответния тип сгради;

б) не по-малко от 55 на сто от потребената (доставената) енергия за отопление, охлаждане, вентилация, гореща вода за битови нужди и осветление е енергия от ВИ, разположени на място на ниво сграда или в близост до сградата.

Националният план за сгради с близко до нулево потребление на енергия беше приет с Решение № 1035 на МС от края на 2015 г. Той има за цел да превърне концепцията за сгради с почти нулево потребление на енергия в практически приложима алтернатива на бъдещото строителство на нови сгради в България след 2018 г., а при доказана ефективност на разходите – и при обновяване на различни подкатегории съществуващи сгради.

Планът създава условия за изпълнение на новата европейска политика за енергийна ефективност, насочена към промяна в съотношението на дяловете на енергийните източници, използвани в сградите, което в съчетание с много добри и балансирани енергийни характеристики на ограждащите елементи да доведе до оптимизиране на годишния разход на енергия до ниски нива, без от това да е повлиян комфортът на обитаване в сградите.

Очаква се изпълнението на Плана да доведе до намаляване на потребната енергия чрез подобряване на енергийните характеристики на сградните ограждащи елементи, на системите за осигуряване на параметрите на микроклимата, както и на останалите системи, агрегати и уреди в сградите, потребяващи енергия, както и до оползотворяване на енергия от ВИ, произведена в сградите или в непосредствена близост до тях..

Това ще допринесе, както за изпълнението на националната цел за енергийна ефективност, така и за спестяване на 36 685 т емисии въглероден диоксид до 2020 г.

1. Централни правителствени сгради

Съгласно разпоредбите на чл. 5, параграф 5 от Директива 2012/27/ЕС до 31 декември 2013 г. държавите членки изготвят и оповестяват публично списък на отопляваните и/или охлаждаемите сгради на централната/местната администрация с разгъната използваема застроена площ над 500 м² и, считано от 9 юли 2015 г., над 250 м². Списъкът съдържа следните данни:

- разгънатата застроена площ в м²; както и
- енергийните характеристики на сградите или съответните данни за енергията.

В тази връзка е разработена форма за предоставяне на необходимата информация от задължените собственици на сгради, съдържаща данните, определени в Указанията към приетия от ЕК образец на Национален план, както и указания за нейното попълване. Формата за предоставяне на информация беше попълнена от всички държавни и общински администрации за притежаваните от тях сгради с РЗП над 250 м², и беше обобщена от АУЕР.

Анализът на енергийните характеристики на сградния фонд е необходим за изпълнението на изискванията на чл. 5, параграф 1 от Директивата, съгласно който 3% от разгъната застроена площ на отопляваните или охлаждаемите сгради, притежавани и използвани от централната администрация, следва да бъдат санирани всяка година.

В ЗЕЕ България е приела по-висока стойност за сградите държавна собственост, които следва ежегодно да предприемат мерки за подобряване на енергийните характеристики на поне 5 на сто от общата разгъната застроена площ.

В допълнение на това изискване в чл. 9, т. 4 от ЗЕЕ е регламентирането разработването на Национален план за подобряване на енергийните характеристики на отопляваните и/или охлаждаемите сгради – държавна собственост, използвани от държавната администрация.

Обобщеният списък на държавните сгради, собственост на министерствата в страната е публикуван в Националния план за действие по енергийна ефективност.

През 2015 г. мярката беше транспонирана в Закона за енергийна ефективност, съгласно който за подпомагане изпълнението на националната цел за енергийна ефективност във всички отоплявани и/или охлаждаемите сгради – държавна собственост, използвани от

държавната администрация, ежегодно се предприемат мерки за подобряване на енергийните характеристики на поне 5 на сто от общата разгъната застроена площ.

През 2015 г. са обследвани общо 213 сгради, притежавани от държавната администрация, с общо РЗП 1 005 268 м², което представлява 11,7% от общото РЗП на всички сгради, притежавани от държавната администрация.

Таблица VII-1-1: Обследвани сгради, притежавани от централната администрация и очакван ефект от изпълнението на мерките (във връзка с *Допълнителни изисквания, съгласно чл. 24 (1), Анекс XIV, част 1(г) от Директива 2012/27/ЕС*)

Администрация	Сгради, притежавани от централната администрация		Обследвани сгради през 2015 г.		Очакван ефект			Необходими инвестиции за изпълнение на енергоспестяващи мерки млн. лв.
	Брой сгради	РЗП м ²	Брой сгради	РЗП м ²	Спестявания на енергия GWh/г.	Спестявания на емисии CO ₂ хил. т/г.	Спестявания на средства млн. лв./г.	
Министерство на външните работи	15	24 202	1	44 420	1,645	-	0,354	2,754
Министерство на вътрешните работи	486	1 081 648	1	4 032	0,26	0,094	0,023	0,226
Министерство на здравеопазването	42	84 150	10	102 747	7,35	3,32	1,164	6,37
Министерство на икономиката и енергетиката	29	123 428	-	-	-	-	-	-
Министерство на културата	41	211 798	2	5 054	0,115	0,362	0,167	0,925
Министерство на младежта и спорта	19	83 093	8	51 011	7,5	2,188	1,61	6,99
Министерство на околната среда и водите	24	38 697	-	-	-	-	-	-
Министерство на отбраната	421	1 024 454	-	-	-	-	-	-
Министерство на правосъдието	236	534 714	-	-	-	-	-	-
Министерство на регионалното развитие	118	114 817	-	-	-	-	-	-

Администрация	Сгради, притежавани от централната администрация		Обследвани сгради през 2015 г.		Очакван ефект			Необходими инвестиции за изпълнение на енергоспестяващи
Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията	51	295 638	26	37 446	4,018	2,8	0,77	4,12
Министерство на труда и социалната политика	84	122 897	-	-	-	-	-	-
Министерство на финансите	160	261 592	-	-	-	-	-	-
Министерство на образованието и науката	1 287	4 344 216	165	760 558	50,81	15,38	6,6	51,87
Министерство на земеделието и храните	129	227 961	25	75 003	5,96	1,75	0,72	5,57
Общо	3 142	8 573 303	213	1 005 268	72	24	11	73

Източник: Информационна система на АУЕР

Таблица VII-1-2: „Допълнителни изисквания, съгласно чл. 24 (1), Анекс XIV, част 1(в) от Директива 2012/27/ЕС“

Разгънатата застроена площ на сградите, притежавани и ползвани от държавната администрация, които към 01.01.2016 г. не отговарят на изискванията за енергийните характеристики по член 5, параграф 1 от Директива 2012/27/ЕС **8 573 303 м²**

Поради факта, че новия ЗЕЕ е в сила от м. май 2015 г., както и заради липсата през отчетния период на подзаконовата нормативна база, свързана с ЕЕ на сградния фонд, няма достатъчно данни за изпълнението на мерки в обследваните сгради, въз основа на които да бъде определена разгънатата застроена площ на сградите на централната администрация, които не отговарят на изискванията на Директивата.

2. Сгради на други публични органи

Изпълнението на мярката е обвързано с изпълнението на индивидуалните цели за енергийни спестявания от собствениците на държавни и общински сгради и със задължението на общинските администрации да изготвят програми по енергийна ефективност, заложен в чл. 12 от ЗЕЕ. Подробният отчет за изпълнението на тези задължения е предоставен в т. 1.1.1. „Изпълнение на индивидуални цели за енергийни спестявания от собствениците на сгради“. С приемането на новия ЗЕЕ през 2015 г. беше въведено изискването отчетите за изпълнението на програмите по енергийна ефективност на държавните и местните органи да бъдат публикувани на интернет страниците на съответните администрации.

В подкрепа на общините при изпълнението на тази мярка се прилага инициативата „Споразумение на кметовете“. Споразумението на кметовете е основното европейско движение с участието на местните и регионални органи за управление, ангажирали се доброволно с повишаването на ЕЕ и използването на енергия от ВИ на техните територии. Поемайки тази отговорност, подписалите Споразумението целят да постигнат и надминат целите на ЕС за намаляване на емисиите на CO₂ с поне 20 % до 2020 г. С оглед превръщането на политическия ангажимент в конкретни мерки и проекти, подписалите Споразумението се задължават да изготвят инвентаризация на базовите емисии, както и да предоставят, в рамките на една година от подписване на Споразумението, План за действие

за устойчива енергия (ПДУЕ), очертаващ ключовите действия, които планират да предприемат.

През 2015 г. две български общини (Златоград и Брацигово) се присъединиха към инициативата, като с това общия брой на общините в страната, подписали Споразумението, е 26. В рамките на Споразумението се присъжда специален статут на мрежите и публичните администрации, които имат възможност да подкрепят подписалите Споразумението при изпълнението на целите им.

Координатори по Споразумението, включително области, региони и национални органи на управление, предоставят стратегически насоки, финансова и техническа подкрепа на подписалите Споразумението.

Мрежата на местните власти, позната като „Поддържащи структури на Споразумението“, допринася за постигането на максимален ефект от инициативата, чрез дейности за насърчаване, осъществяване на връзка между членовете и платформи за обмяна на опит.

В края на 2015 г. стартира обучение на тема „Планиране и изпълнение на мерки за енергийна ефективност и ВЕИ“. Обучението е организирано във връзка с изпълнението на дейности по Грантова схема BG04-04-05 „Обучение и образователни дейности за повишаване на административния капацитет, свързан с мерките за енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници" по програма BG04 „Енергийна ефективност и възобновяема енергия" на Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство 2009-2014 г. Обучението е насочено към всички представители на държавните, общинските и областни администрации, включително и представители на училища, детски градини, болници и др., които са на постоянно трудово/служебно правоотношение с институцията и служебните им ангажименти в администрацията са свързани или в бъдеще ще бъдат свързани с разработване, прилагане и контролиране изпълнението на планове и мерки за енергийна ефективност и възобновяема енергия. Обученията ще се проведат в девет областни центрове в страната - София, Благоевград, Пловдив, Стара Загора, Смолян, Бургас, Кърджали, Хасково и Монтана. Обученията включват темите: Правна рамка в областта на Енергийната ефективност; Разработване и внедряване на система за енергиен мениджмънт в сгради; Основни познания за енергийни одити; Основни познания при прилагането на мерки за енергийна ефективност с използването на ВЕИ; Основни познания при управление на пълния цикъл на инвестиционните проекти при внедряване на мерки за енергийна ефективност; Разработване на планове за действие в съответствие с националното законодателство и съответните директиви на ЕС, свързани с мерките в сгради; Отчитане

изпълнението на плановете за действие; Договори за енергийна ефективност. Програмен оператор на Програма BG04 е Министерство на енергетиката, а проектът се изпълнява в партньорство с Норвегия - ENSI – Energy Saving International AS.

3. Закупуване от публични органи

В изпълнение на мярката се прилагат Указания за прилагане на изисквания за енергийна ефективност и енергийни спестявания, при възлагане на обществени поръчки за доставка на оборудване и превозни средства, с цел минимизиране на разходите за срока на експлоатацията им. Указанията са издадени съвместно от изпълнителните директори на Агенция за устойчиво енергийно развитие и Агенция за обществени поръчки (АОП) и се прилагат от възложителите по чл. 7 от Закона за обществените поръчки (ЗОП). Списък на елементите и стойностите, които възложителите могат да използват при дефиниране на изискванията, както и източниците на информация се съдържа в приложение към Указанията. Текстът на Указанията, както и приложението към него са публикувани на Интернет страницата на АУЕР и на Портала за обществени поръчки на АОП. През 2016 г. предстои актуализирането на Указанията в съответствие с изискванията на Директива 2012/27/ЕС, транспонирани в ЗЕЕ от 2015 г.

Българското законодателство в областта на обществените поръчки е напълно хармонизирано с Директива 2004/17/ЕО и Директива 2004/18/ЕО, като в него са въведени и съответните разпоредби за зелените поръчки. Законът за обществените поръчки (ЗОП) е основният нормативен акт, който урежда правилата за възлагане на обществени поръчки за стойности по установените европейски прагове, както и за стойностите под тях.

Съгласно националното законодателство, АОП е отговорна за поддържането на регистър по обществени поръчки. Тази информация дава възможност за мониторинг и на възлаганите зелени обществени поръчки. Мониторингът може да бъде осъществяван на базата на допълнителните полета към предложения проект на образеца "Решение за откриване на процедурата".

На интернет страницата на АОП са публикувани и критерии на ЕС за зелени обществени поръчки за редица стоки и услуги, като копирна и графична хартия, почистващи продукти и услуги за почистване, компютърна офис техника (офис ИТ оборудване), строителство, транспорт и др.

VIII. ДРУГИ МЕРКИ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ ПРИ КРАЙНИТЕ ПОТРЕБИТЕЛИ, ВКЛЮЧИТЕЛНО В ПРОМИШЛЕННОСТТА И ТРАНСПОРТА

1. Сектор Промисленост

- *Консултативен съвет за индустриална стабилност*

Консултативният съвет за индустриална стабилност и растеж към министъра на икономиката (Съвет) е създаден през май 2012 г. (като Консултативен съвет към Пакта за индустриална стабилност към министъра на икономиката, енергетиката и туризма) по настояване на браншовите организации на базовата индустрия, обединяващи големите енергийни консуматори от добиваната, металургичната и химическа промишленост в България: Българска федерация на индустриалните енергийни консуматори; Българската асоциация на металургичната индустрия; Българска минно-геоложка камара; Българска камара на химическата промишленост; Българска браншова камара-машиностроене; както и на отделни техни членове като: "Аурубис България" АД; "КЦМ" АД; "Агрополихим" АД; "Солвей Соди" АД; "Асарел-медед" АД; "Стомана Индустрийс" АД; "Дружба стъklarски заводи" АД; "Радомир метал индъстрийз" АД, Средногорие мед индустриален клъстер и др. Членове на съвета с право на глас са и работодателските организации: Българска стопанска камара; Конфедерация на работодателите и индустриалците в България; Българска търговско-промишлена палата; Асоциация на индустриалния капитал в България; Федерация на научно техническите съюзи в България. Съветът е постоянно действащ съвещателен орган към министъра на икономиката за сътрудничество с ръководствата на базовата индустрия в страната, с основен принос в брутния вътрешен продукт, експорта, бюджета и трудовата заетост. Съветът подпомага министъра в разработването на секторни и пазарни анализи и прогнози, и в предприемането на мерки и решения за преодоляване на съществуващите проблеми свързани с устойчивото развитие на българската икономика, околната среда и енергетиката.

Целите и приоритетите на работа на Съвета са:

- Повишаване на конкурентоспособността на българската икономика и на българските производители и потенциала за реализация на вътрешния и на европейския пазар, и на пазарите на третите страни;

- Насърчаване на български производства с по-висока добавена стойност и "удължаване" на веригите на стойността до крайни продукти за индустрията и населението;
- Подобряване на средата и условията за бизнес в страната, премахване необосновани административни бариери пред производители и инвеститори;
- Разкриване на нови работни места чрез създаване на пазарен и бизнес модел за развитие на индустриални площадки, на регионални и продуктови клъстери;
- Подпомагане на процесите за промени в националното законодателство, регулиращо трудовите и социални отношения и привеждането му в съответствие с най-добрите практики в Европа и региона.

Редовните заседания на Съвета се провеждат ежемесечно.

- *Финансиране на проекти за въвеждане на енергоспестяващи технологии и ВИЕ по Оперативна програма „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика“*

Оперативна програма „Конкурентоспособност“ е съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

Осъществяването на проекти по енергийна ефективност по тази програма попадат в Приоритетна ос 2 “Повишаване на ефективността на предприятията и развитие на благоприятна бизнес среда”. Специфичните цели на тази приоритетната ос са намаляване на енергийната интензивност и диверсификация на енергийните източници. Бенефициенти са малки и средни предприятия и големи предприятия от производствения сектор и сектора на услугите. Тази приоритетна ос допринася за постигането на основната цел на интервенциите на оперативната програма – реструктуриране на българската икономика и устойчив икономически растеж. Постигането на тази цел е базирано на инвестиционна подкрепа за развитие на конкурентноспособни предприятия, както и на подобряване на бизнес средата, чрез предоставяне на предприятията на лесно достъпни, висококачествени информационни и консултантски услуги. Ще бъде насърчавано въвеждането на екологично чисти, ниско емисионни, енергоспестяващи производствени технологии и ВЕИ с цел намаляване на енергийната интензивност и негативните екологични въздействия.

В рамките на тази приоритетната ос е предвидена област на въздействие 2.3. „Ефективно използване на енергийните ресурси и подобряване на енергийната инфраструктура“ с индикативна операция 2.3.1. „Въвеждане на енергоспестяващи технологии

в предприятията и подкрепа за инвестиции в зелена индустрия". Подкрепяни са дейности, целящи въвеждането на енергоспестяващи технологии, както и оползотворяването от предприятията на енергия от възобновяеми източници.

Процедурите за безвъзмездна финансова помощ, водещи до изпълнението на индикативната операция са две:

- 1) *BG161PO003-2.3.01 „Инвестиции в зелена индустрия“*, обявена през 2011 г. По процедурата има сключени общо 30 договора с безвъзмездна финансова помощ на стойност 77 млн. лв.

Основна цел на процедурата е оказването на инвестиционна подкрепа на големите предприятия в България за преодоляване на негативното им влияние върху околната среда чрез насърчаване изпълнението на проекти, пряко свързани с производство на продукти, подлежащи на рециклиране, когато станат отпадъци, по-ефективно използване на отпадъчните продукти и намаляване на енергоемкостта, като ключов фактор за повишаване на конкурентоспособността и устойчиво развитие на големите предприятия в страната.

През 2015 г. е приключило изпълнението на 5 договора (проекта), като са изплатени средства (безвъзмездна публична помощ) в размер на 14 996 265 лв. Общата проектна стойност на тези договори възлиза на 30 402 030 лв., а очакваните енергийни спестявания са в размер на **25 568,05 MWh/г.**

- 2) *BG161PO003-2.3.02 „Енергийна ефективност и зелена икономика“*, обявена в средата на 2012 г. По процедурата са сключени общо 456 договора с безвъзмездна финансова помощ на стойност 286 370 166 лв.

Основна цел на процедурата е да се предостави интегрирана инвестиционна и консултантска подкрепа на микро-, малките и средните предприятия в България за осъществяване на прехода към „зелена икономика“ чрез насърчаване изпълнението на проекти, пряко свързани с прилагането на енергоспестяващи технологии, целящи намаляване на енергоемкостта на производството, и въвеждането на възобновяеми енергийни източници, както и мерки за усъвършенстване на процесите в предприятията и енергийния мениджмънт, допринасяйки по този начин за устойчиво екологично развитие и намаляване на негативното въздействие върху околната среда.

През 2015 г. е приключило изпълнението на 167 договора (проекта), като са изплатени средства (безвъзмездна публична помощ) в размер на 132 351 930 лв. Общата проектна

стойност на тези договори възлиза на 258 078 862 лв. Очакваните енергийни спестявания се оценяват на **118 110 MWh/г.**, а спестените емисии парникови газове - 65 778 t CO₂eq./а.

2. Сектор Транспорт

Политиката на Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията (МТИТС) за енергийна ефективност в транспорта е фокусирана към:

- Подобряване на транспортната инфраструктура;
- Обновяване на транспортния парк;
- Подобряване на организацията и разширяване на обсега на интермодалните превози;
- Стимулиране увеличаването на дела на енергоефективните видове транспорт (железопътен., вътрешно воден и морски);
- Стимулиране използването на общественя транспорт;
- Подобряване на организацията и регулирането на трафика в населените места;
- Стимулиране използването на биогорива;
- Ефективен контрол на състоянието на двигателите;
- Подобряване на професионалните умения на водачите на МПС.

Сред приоритетите са също намаляването на задръстванията и подобряване на екологичността на транспортната система чрез прехвърляне на товари от автомобилния към енергийно ефективните видове транспорт - железопътен, вътрешно воден, както и към морските превози на къси разстояния.

Държавната политика по енергийна ефективност в областта на транспорта се осъществява в съответствие с ЗЕЕ, както и въз основа на изпълнение на: целеви програма по ЕЕ на сектор "Транспорт", „Първи национален план за действие по ЕЕ 2008-2010 г.", „Втори национален план за действие по ЕЕ 2011-2013 г.", „Национална дългосрочна програма за насърчаване потреблението на биогорива в транспортния сектор 2008-2020 г.", „Национален

план за действие за енергия от възобновяеми източници" (съгласно Директива 2009/28/ЕО), Националният план за действие по енергийна ефективност 2014 - 2020 г. и др.

2.1. Изграждане на транспортната инфраструктура

Основна отговорност на МТИТС, както и стратегически приоритет е изграждане, реконструкция и модернизация на транспортната инфраструктура на страната, като част от Общоевропейската транспортна мрежа.

Към 31.12.2015 г. по Оперативна програма Транспорт (ОПТ) са сключени/издадени 118 договора/заповеди за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ (БФП), в размер на 3 960 561 070,14 лева или 105,96% от актуалния общия бюджет на програмата, променен с одобрението на третото изменение на ОПТ от ЕК с Решение № С (2015) 9280 от 15.12.2015 г.

На бенефициентите е изплатена БФП в размер на 3 245 327 690,12 лв., което представлява 86,82% от бюджета на програмата. Изплатената БФП е с източници на финансиране, както следва: Кохезионен фонд (КФ - 2 143 238 254,41 лева - 87,63% от финансирането по фонда, Европейски фонд за регионално развитие (ЕФРР) - 615 290 282,20 лева - 85,30% от финансирането по фонда, национално съфинансиране - 486 799 153,52 лева - 86,82% от финансирането от държавния бюджет.

От началото на годината до 31.12.2015 г. на бенефициентите е изплатена БФП в размер на 525 362 514,24 лв.

Общият размер на верифицираните разходи по програмата към 31.12.2015 г. е в размер на 3 382 037 844,67 лв., от които разходи, съфинансирани от фондовете на ЕС (БФП) - 3 074 630 402,46 лв. и разходи, съфинансирани от бенефициентите - 307 407 442,21 лв.

Сертифицираните разходи към ЕК възлизат на 3 266 922 618,94 лв. (1 670 351 011,56 евро), от които са поискани за възстановяване от ЕК разходи в размер на 2 539 664 161,37 лв. (1 298 509 666,67 евро - 79,93 % от бюджета на европейското финансиране по програмата), както следва: от КФ - 1 966 870 732,92 лв. (1 005 645 037,11 евро) и от ЕФРР 572 793 428,45 лв. (292 864 629,57 евро).

По програмата се изпълняват 25 инвестиционни проекта, като 19 от тях вече са завършени. Реализират се 11 „големи" проекта (над 50 млн. евро), като всеки един от тях е одобрен и от Европейската комисия (ЕК). Последният одобрен от ЕК проект е този за обхода на гр. Габрово. Процедурата по одобрението му приключи на 23.09.2015 г. с Решение С (2015) 6606 на ЕК.

За периода от началото на 2015 г. до 31.12.2015 г. стартира изпълнението на:

- м. февруари 2015 г. - проект „Интегрирана система за анализ и оценка на трафика по Автомагистралите и I-Ви клас пътища на територията на Република България, които са част от TEN-T“.
- 11.03.2015 г - "Рехабилитация на гаров комплекс жп гара Бургас- официален старт на строителните дейности.
- 22.10.2015 г. - Стартира изграждането на участък 2 от Западната дъга на Софийския околновръстен път от км 0+780 до км 6+309.

По отделните приоритетни оси от началото на програмния период към 31.12.2015 г. могат да бъдат отчетени следните значителни постижения:

- *По приоритетна ос 1 „Развитие на железопътната инфраструктура по Транс-европейските и основните национални транспортни оси“:*
 - Рехабилитирани са над 500 км ж.п. линии;
 - Изградени са 6 метро станции;
 - Изградени са 6.7 км метро линии.
- *По приоритетна ос 2 „Развитие на пътната инфраструктура по Транс-европейските и основните национални транспортни оси“:*
 - Изградени са 262 км автомагистралаи;
 - Рехабилитирани са 16 км пътища;
 - Изградени са 43 км нови I клас пътища.
- *По приоритетна ос 3 „Подобряване на интермодалността при превоза на пътници и товари“*
 - Изградени са 20 метро станции;
 - Изградени са 21 км метро линии;
 - Рехабилитирана е 1 жп гара.

2.1.1 Изграждане на железопътна инфраструктура

Проектите за развитие на железопътната инфраструктура на Оперативна програма "Транспорт" 2007-2013 г. са заложи в Приоритетна ос I на програмата - „Развитие на железопътната инфраструктура по Транс-европейските и основните национални транспортни оси". За изграждане и развитие на ключовите железопътни инфраструктурни връзки от национално, транс-гранично и европейско значение и подобряване на оперативната съвместимост на основните железопътни артерии са предвидени около 29% от бюджета на ОПТ (предвидени инвестиции: 580 млн. евро).

Към 31.12.2015 г. по приоритетната ос са сключени договори за предоставяне на БФП по 9 проекта на обща стойност 1 356 550 569 лв., което представлява 111,66 % от бюджета на оста. Общата стойност на безвъзмездната финансова помощ от сключените договори с изпълнители по приоритетната ос е в размер на 1 370 745 250,03 лв.

По приоритетната ос са верифицирани разходи в размер 1 197 817 554,53 лв., от които 1 033 113 882,36 лв. БФП. Размерът на поисканите за възстановяване от ЕК разходи по оста е 865 266 430,50 лв. (442 403 700,99 евро) само европейско съфинансиране.

Напредъкът по основните железопътни проекти през 2015 г. е както следва:

- Проект BG161PO004-1.0.01-0005 „Реконструкция и електрификация на железопътна линия Пловдив-Свиленград по коридори IV и IX, Фаза 2: участък Първомай-Свиленград "Позиция 1: „Реконструкция и електрификация на железопътната отсечка Димитровград – Харманли" - Физическият напредък е над 71 %.
- Проект BG161PO004-1.0.01-0007 „Рехабилитация на железопътната инфраструктура в участъци от железопътната линия Пловдив-Бургас":
 - Позиция 1 - „Рехабилитация на железопътната отсечка Михайлово - Калояновец" -физическото изпълнение на договора е 100 %.
 - Позиция 2 - „Рехабилитация на железопътните отсечки Стара Загора - Завой-Зимница" - физическото изпълнение на договора е 98 %. Очакваното завършване е през м. май 2016 г.

- Позиция 3 - „Рехабилитация на железопътната отсечка Церковски - Карнобат - Бургас" - физическото изпълнение на договора е 89 %. Очакваното завършване е през м. септември 2016 г.
- Позиция 4 - „Рехабилитация на железопътната инфраструктура по участъците на железопътната линия Пловдив - Бургас - възстановяване, ремонт и модернизация на тягови подстанции Стара Загора и Нова Загора и изграждане на система за телеуправление на ТПС (тягови подстанции), СП (секционни постове) и СР (секционни разединители) от ЦДЦ (централен диспечерски център) Пловдив" - физическо изпълнение – 82 %. Очакваното завършване е през м. юни 2016 г.
- Проект BG161PO004-1.0.01-0008 „Модернизация на железопътен участък Септември - Пловдив - част от Транс-европейската железопътна мрежа" - Общ физически напредък на проекта към 30.12.2015 г. - 73,3 %

2.1.2. Изграждане на пътна инфраструктура

Проектите за развитие на пътната инфраструктура на Оперативна програма "Транспорт" 2007-2013 г. са заложи в Приоритетна ос 2 „Развитие на пътната инфраструктура по Транс-европейските и основните национални транспортни оси".

Към 31.12.2015 г. по приоритетната ос са сключени договори за предоставяне на БФП по 15 проекта на обща стойност 1 771 983 673 лв. (906 000 866 евро), което представлява 105,83 % от бюджета на оста. Общата стойност на безвъзмездната финансова помощ от сключените договори с изпълнители по приоритетната ос е в размер 1 728 239 992,12 лв.

По приоритетната ос са верифицирани разходи в размер на 1355 273 668,19 лв. (692 940 423,34 евро). Размерът на поисканите за възстановяване от ЕК разходи по оста е 563 241 336,12 евро само европейско съфинансиране.

По приоритетната ос е завършило изпълнението на проектите за „Доизграждане на АМ „Тракия", лотове 2, 3 и 4", връзката на АМ „Хемус" със Софийски околоръстен път, както, АМ „Струма", АМ „Марица" , „Кърджали - Подкова", проектите "Обходен път на гр. Враца - Път 1-1 (Е79 и „Път 1-1 (Е79) „Обходен път на гр. Монтана" от км 102+060 до км 114+512,20" и „Изграждане на АМ Калотина - София - Лот 1: „Западна дъга на Софийски околоръстен път"

През 2015 г. са изпълнявани следните проекти:

- Проект BG161 PO004-2.0.01 -0006 „Изграждане на автомагистрала „Марица“, лот 1 и лот 2“;
- Проект „Автомагистрала „Струма“ Лот 3.1, Лот 3.3 и тунел „Железница“;
- Проект BG161 PO004-2.0.01 -0008 „Път Е-85 (1-5) „Кърджали-Подкова“;
- Проект BG161 PO004-2.0.01 -00015 „Изграждане на АМ Калотина - София - Лот 1: „Западна дъга на Софийски околновъстен път“;
- Проект BG161PO004-2.0.01-0011 „Обходен път на гр. Враца - Път 1-1 (Е79)“ - Физическо изпълнение – 100 %;
- Проект BG161 PO004-2.0.01 -0012 „Обходен път на гр. Монтана - Път 1-1 (Е79)“ - Проектът приключи края на м. декември 2015 г. Общата дължина на изградения участък е 12,45 км. Изпълнени са 4 пътни възела, 7 подлеза, 2 надлеза, мост над р. Огоста, жп надлез и 24 бр. малки съоръжения;
- Проект Обход на гр. Габрово включително тунел под връх „Шипка “ -1-5 (Е-85)“ - Общото физическо изпълнение на обекта е 21,3 %.

2.2. Подобряване на интермодалността при превоза на пътници и товари

Към 31.12.2015 г. по Приоритетна ос 3 "Подобряване на интермодалността при превоза на пътници и товари" са сключени договори за предоставяне на БФП по 6 проекта на обща стойност 654 121 304 лв., което представлява 97,45 % от бюджета на оста. Общата стойност на безвъзмездната финансова помощ от сключените договори с изпълнители по приоритетната ос е в размер 644 333 578 лв.

По приоритетната ос са верифицирани разходи в размер на 711 286 686,10 лв. (363 675 107,81 евро), от които 568 582 916,08 лв. БФП (290 711 828,77 евро). Размерът на поисканите за възстановяване от ЕК разходи по оста е 245 572 824,76 евро само европейско съфинансиране.

По приоритетната ос е завършено изпълнението на:

- „Проект за разширение на метрото в София, I Етап - „Пътен възел „Надежда“- Централна ж.п. гара - пл.Света Неделя - бул.Черни връх“;

- „Проект за разширение на метрото в София Етап III, Лот 1 „Цариградско шосе - Летище София" и Лот 2 „ж.к. Младост 1 - Бизнес парк в Младост 4";
- Модернизацията на жп гарата в гр. Пазарджик.

До лятото на 2016 г. ще се изпълнява *Проект BG161PO004-3.0.01-0009* „Проект за разширение на метрото в София, втора метролиния, Участък от МС „Джеймс Баучер" /МС11-11, км 10+452/до МС П-12 с линеен пункт след нея /км 11+752/" на бенефициент Метрополитен ЕАД.

По програмата се изпълняват още:

- *Проект BG161PO004-3.0.01-0008* „Рехабилитация на гарови комплекси по TEN-T мрежата - Рехабилитация на гаров комплекс Централна гара София", „Рехабилитация на гаров комплекс ж.п. гара Бургас, пътническа", „Преустройство и саниране на приемно здание гара Пазарджик - II-ри етап";
- *Проект BG161PO004-3.0.01 -0007* „Изграждане на интермодален терминал в Южен централен район на планиране в България - Пловдив";

2.3. Въвеждане на интелигентни транспортни системи по републиканската пътна мрежа и в градска среда..

Във връзка с тази мярка, която произтича от Националния план за действие по изменение на климата 2013 – 2020 г., следва да се отбележи, че МТИТС определя политиките и насоките в транспортния сектор, следи европейските тенденции в развитието на интелигентните транспортни системи и се стреми да спомага за изпълнението на краткосрочните и средносрочни цели за насърчване на внедряването на интелигентни транспортни системи в България.

С ПМС № 14 от 21.01.2013 г. е приета разработената от МТИТС Наредба относно реда и условията за внедряване на интелигентните транспортни системи в областта на автомобилния транспорт и за интерфейси с останалите видове транспорт (обн., ДВ, бр. 8/29.01.2013 г.).

По линия на различни оперативни програми се реализират проекти за прилагане на интелигентни транспортни решения за пътищата. Към 31.12.2015 г. по Приоритетна ос 4 на ОПТ "Подобряване на условията за корабоплаване по морските и вътрешно-водни пътища" са сключени договори за предоставяне на БФП по 5 проекта на обща стойност 67 460 095 лв., което представлява 99,26 % от бюджета на оста. Общата стойност на безвъзмездната

финансова помощ от сключените договори с изпълнители по приоритетната ос е в размер на 66 329 699 лв.

По приоритетната ос са верифицирани разходи в размер на 44 677 951,75 лв. (22 843 474,01 евро). Размерът на поисканите за възстановяване от ЕК разходи по оста е 16 303 081,32 евро) само европейско съфинансиране.

По приоритетната ос е завършено изпълнението на проектите „Създаване на речна информационна система в българската част на р. Дунав - БУЛРИС“, „Информационна система за управление на трафика на плавателни съдове (VTMIS) - фаза 3“ и "Подобряване на системите за навигация и топохидрографните измервания по р. Дунав":

По Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007 – 2013 г. се осъществяват проекти за модернизиранието на градския транспорт на седем големи града на България: София, Бургас, Пловдив, Варна, Стара Загора, Русе и Плевен. Основната им цел е осигуряването на достъпност и сближаване чрез ефикасни и устойчиви градски транспортни системи, включващи и използването на интелигентни транспортни системи, както и подобряването на екологичната обстановка в градовете. Общата стойност на операцията е приблизително 494 млн. лв. или 252 млн. евро.

През 2015 г. започна работа по изпълнението на система за управление на трафика в гр. София. Двадесет от най-натоварените кръстовища в града ще бъдат оборудвани в рамките на проект за интегриран столичен градски транспорт. Наред с това, проектът включва и оборудване за приоритет на 750 превозни средства на градския транспорт. Проектът „Интегриран столичен градски транспорт“ се изпълнява по договор за безвъзмездна финансова помощ BG161PO001/1.5-2/2011/001 между Столичната община и МРРБ, и се осъществява с финансовата подкрепа на ОП "Регионално развитие" 2007 - 2013 г.

Благодарение на системата за управление на трафик превозните средства на градския транспорт ще подобрят придвижването си и ще спазват предвиденото им разписание, без да натрупват закъснения. Осигурява се приоритетно преминаване през кръстовищата и по този начин значително ще се облекчи трафикът в града в пиковите часове.

В допълнение към този проект системата за управление на трафика ще бъде развита с още 140 кръстовища, които ще бъдат изградени до края на 2016 г.

Най-важният ефект е намаляване на трафика, като очакваното намаление на вредните емисии във въздуха с 25 %. Системата дава възможност за контрол в реално време и увеличава сигурността чрез видеонаблюдение. Като допълнителна функционалност се

разработва модул за осигуряване на приоритет на превозните средства със специален режим на движение – линейки, пожарни.

2.4. Увеличаване дела на биогоривата

През 2014 г. потреблението на биогорива (биодизел и биоетанол) в автомобилния транспорт чувствително нараства в сравнение с 2011 г. и възлиза на 111 ktоe. През същата година са потребени 96 ktоe биодизел. За сравнение, през 2011 г. са потребени 17 хиляди ktоe биодизел. За периода 2011 - 2014 г. потреблението на биодизел нараства 5,6 пъти. През 2013 г. за първи път е отчетено потребление на биоетанол, което възлиза на 8 ktоe. През 2014 г. са потребени 15 ktоe биоетанол като нарастването е двойно спрямо предходната година.

Делът на биогоривата в крайното потребление в сектор Автомобилен транспорт през 2014 г. възлиза на 4,1 %.

В табл. VIII-2.2 е представен делът на биогоривата в крайното потребление в сектор Транспорт за периода 2007 - 2014 година.

Таблица VIII-2.2: Дял на биогоривата в крайното потребление в сектор Транспорт за периода 2007 – 2014 г. в проценти:

2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
0.07%	0.14%	0.14%	0.51%	0.62%	3.00%	3.99%	3.78%

Източник: НСИ

В периода 2007 - 2011 г. потреблението на биогорива се увеличава, като след отпадане на временното отлагане на смесването на биогорива с течни горива от нефтен произход през 2011 г. в следващите три години се наблюдава постигнат дял между 3-4 %.

В съответствие с изискванията на Директива 2009/28/ЕО за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници, България е въвела в Закона за енергията от възобновяеми източници (ЗЕВИ) задължителна цел от 10 % дял на енергията от ВИ крайното потребление на енергия в сектор Транспорт. Потребяваните биогорива следва да отговарят на критериите за устойчивост, регламентирани в Закона за енергията от възобновяеми източници и Наредбата за критериите за устойчивост на биогоривата и течните горива от биомаса. В съответствие с Третия доклад за напредъка на България в насърчаването и използването на

енергия от възобновяеми източници през 2013 г. и 2014 г., България е постигнала съответно дялове от 5,6 % и 5,3 % на енергията от ВИ в крайното потребление на енергия в сектор Транспорт, с което надвишава заложените дялове в Националният план за действие за енергията от възобновяеми източници (НПДЕВИ) за тези години.

- *Насърчаване производството на биогорива и пример на общинските администрации;*

В НПДЕВИ е включена мярка за насърчаване производството на биогорива от страна на общинските администрации, като част от изпълнението на техните дългосрочни и краткосрочни програми за насърчаване използването на енергия от ВИ. Съгласно изискванията на ЗЕВИ кметовете на общини подават в АУЕР ежегодно информация за изпълнението на общинските програми в стандарти отчетни форми. Отчетните форми съдържат информация за количествата биодизел и биоетанол, които са потребени от общинския транспорт предходната година. В следващата таблица са показани обобщените резултати за количествата потребени горива в общинския транспорт по региони за икономическо планиране (РИП):

Таблица VIII-2.3: Количества потребени горива в общинския транспорт по региони за икономическо планиране и общо за страната през 2015 г.*

РИП	Потребление на дизел	Потребление на биодизел	Потребление на бензин	Потребление на биоетанол
	<i>хил. л/г.</i>			
ЮИ	1 244,6	71,3	357,1	23,2
ЮЦ	1 454,4	87,3	412,0	27,8
ЮЗ	202,9	12,8	151,9	13,0
СЦ	555,8	33,3	256,7	18,2
СЗ	1 428,8	85,7	288,2	19,7
СИ	3 862,1	232,4	425,1	29,0
Общо	8 748,6	522,8	1 891,0	130,9

* Данните в таблицата са на базата на постъпилите отчетни форми от кметовете на общини за 2015 г. към момента на изготвяне на настоящия отчет. Съгласно ЗЕВИ регламентираният

срок, в който отчетните форми се предоставят на АУЕР е 31 март, поради което таблицата не съдържа анализ на пълната годишна информация.

- *Насърчаване производството и ускореното навлизане на екологични превозни средства;*

През 2015 г. беше разработен проект на Закон за изменение и допълнение на Закона за движение по пътищата, с който в националното законодателство се въвеждат определения „хибридно транспортно средство“, „хибридно електрическо превозно средство“, „изцяло електрическо превозно средство“ и „превозно средство, работещо с водородни горивни клетки“, съответно за дву-, три- и четириколесни превозни средства. Въвеждат се две нови под-категории на горните видове превозни средства, имащи отношение към хибридният транспорт:

- Ендуро мотоциклети (L3e-AxE) - с височина на седалката > 900 мм и просвет > 310 мм и общо предавателно число при най-високата предавка (начално предавателно число \times вторично предавателно число при най-висока скорост \times крайно число на предаване) > 6,0, и маса в готовност за движение плюс масата на задвижващата акумулаторна батерия в случай на електрическо или хибридно задвижване < 140 кг. и без места за сядане на пътници;
- Траял мотоциклети (L3e-AxT) - с височина на седалката > 700 мм и просвет > 310 мм, и общо предавателно число при най-високата предавка (начално предавателно число \times вторично предавателно число при най-висока скорост \times крайно число на предаване) > 7,5, и маса в готовност за движение < 100 кг. и е без място за сядане на пътници.

За нуждите на опазването на околната среда с оглед на емисиите на парникови газове, разходът на гориво и консумацията на електрическа енергия и пробега в електрически режим на задвижване за производителите се създава задължение при покупка на ново дву-, три- и четириколесно превозно средство в сертификата за съответствие да посочат данни за емисиите на въглероден диоксид, разход на гориво, потреблението на електрическа енергия и пробега в електрически режим на задвижване във формат, който те сметнат за подходящ.

Проектът на ЗИД на Закона за движение по пътищата предвижда конкретни мерки по прилагането на Регламент № 168/2013 на ЕП и на Съвета от 15.01.2013 г. относно одобряването и надзора на дву-, три- и четириколесни превозни средства и свързаните с него делегирани регламенти и такива за изпълнение от 2013 г. и 2014 г.

През 2015 г., по данни от ежегодната информация за изпълнението на общинските програми, подавана в АУЕР съгласно изискванията на ЗЕВИ, една общинска администрация е декларирала закупуването на 2 електромобила (община Трявна).

2.5. Обучение на водачи на МПС за икономично шофиране

Съгласно т. 5.2.1 от Учебната документация за обучение на кандидати за придобиване на правоспособност за управление на МПС, по време на обучението кандидатът трябва да придобие знания за правилата за експлоатация на автомобила, свързани с опазването на околната среда и оптималната консумация на гориво. С Наредба № 41 от 4.08.2008 г. за условията и реда за провеждане на обучение на водачите на автомобили за превоз на пътници и товари и за условията и реда за провеждане на изпитите за придобиване на начална квалификация в българското законодателство са въведени изискванията на Директива 2003/59/ЕО на ЕП и Съвета от 15.07.2003 г. относно начална квалификация и продължаващо обучение на водачи на някои пътни превозни средства за превоз на стоки или пътници. За достъп до дейността „управление на МПС за превоз на пътници“ или товари е необходимо водачите да преминат курсове за начална квалификация или периодично обучение. Курсовете включват и модул „рационално управление на превозното средство“, в който на базата на изискванията за безопасност се включват теми за повишаване на способността за оптимизиране на консумацията на гориво, чрез по-добро ползване на конструктивните характеристики на превозните средства и по-ефективно управление на превозното средство. Съгласно чл. 2, ал. 2 от Наредба № 41, министърът на транспорта или оправомощено от него лице издава карта за квалификация на водача, на лица притежаващи удостоверение за професионална компетентност, удостоверяващо началната квалификация или периодичното обучение на водача. *За периода 01.01.2015 г. - 31.12.2015 г. са издадени 26 790 бр. такива карти.*

Съгласно изискванията на Методиката за провеждане на изпитите за придобиване на правоспособност за управление на моторни превозни средства на изпълнителния директор на ИА „Автомобилна администрация“, по време на практическия изпит се проверяват уменията на кандидата за безопасно управление на автомобила при минимален разход на гориво и опазване на околната среда, при ускоряване, намаляване на скоростта и движение по наклон, когато е необходимо чрез ръчно избиране на предавките.

1. Цялостна оценка на потенциала за прилагане на високоефективно комбинирано производство на енергия

Съгласно изискванията на чл. 14 (1) всяка държава-членка извършва всеобхватна оценка на потенциала за прилагане на високоефективно комбинирано производство на енергия и на ефективни районни отоплителни и охладителни системи.

Изискването на Директивата беше транспонирано в националното законодателство в Закона за енергетиката (изм. и доп. ДВ. бр.56 от 24 Юли 2015 г.). Съгласно изискванията на Закона за енергетиката министърът на енергетиката изготвя и внася за одобрение от МС:

- всеобхватна оценка на потенциала за прилагане на високоефективното комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия и на ефективни районни отоплителни и охладителни системи;
- анализ на разходите и ползите като част от всеобхватната оценка по буква, който обхваща оценка на програми по чл. 6, ал. 1 от ЗЕ и проекти за установяване на икономически най-ефективната и изгодна възможност за отопление или охлаждане; анализът може да е част от екологичната оценка на програмата и на проектите, ако такива се предвиждат;
- анализ на националния потенциал като част от всеобхватната оценка и оценка на постигнатия напредък от увеличаване дела на високоефективното комбинирано производство в брутното потребление на електрическа енергия;
- мерки за развитие на ефективна отоплителна и охладителна инфраструктура и/или за подпомагане на развитието на високоефективно комбинирано производство на енергия и използване на топлинна и охладителна енергия, генерирани на базата на отпадна топлина и възобновяеми енергийни източници, в съответствие с гореспоменатите оценка и анализ.

На 2 септември 2015 г. беше приета Наредба за критериите, на които трябва да отговарят всеобхватната оценка, анализът на разходите и ползите и анализът на националния потенциал за високоефективно комбинирано производство. С наредбата се определят критериите, на които трябва да отговарят всеобхватната оценка, анализът на разходите и ползите и анализът на националния потенциал за високоефективно комбинирано производство.

Разпоредбите на наредбата се прилагат за инсталации за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия и за районни отоплителни и охладителни системи, както и в случаите когато:

- се планира нова топлоелектрическа инсталация за производство на електрическа енергия с обща входяща топлинна мощност над 20 MW;
- се извършва значително преоборудване на съществуваща топлоелектрическа инсталация за производство на електрическа енергия с обща входяща топлинна мощност над 20 MW;
- се планира или извършва значително преоборудване на промишлена инсталация за производство на електрическа енергия с обща входяща топлинна мощност над 20 MW, която генерира отпадна топлина на полезно температурно ниво;
- когато се планира нова районна отоплителна или охладителна мрежа или при съществуваща районна отоплителна или охладителна мрежа се планира нова инсталация за производство на енергия с обща входяща топлинна мощност над 20 MW, или се налага значително преоборудване на съществуваща инсталация.

България има изготвена оценка през 2008 г., която съдържа и прогнози за техническия потенциал за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия (КПТЕ) през 2020 г.

Таблица IX-1: Прогноза до 2020 г. за годишно производство на електрическа енергия в GWh_e/г. от инсталации за КПТЕ в отделните сектори

Електропроизводство в сектор	Съществуващо (2008 г.)	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Системи за централизирано топлоснабдяване	1 469	1 950	2 800	3 500
Жилищни и обществени сгради	0,03	0,06	257	520
Индустрия	2 411	2 480	2 818	3 490
Биомаса и отпадъци	-	-	74	180
Общо	3 880	4 430	5 950	7 690

Източник: „Анализ на националния потенциал за прилагане на високоефективно комбинирано производство ...“, Министерство на икономиката и енергетиката, 2008 г. (<http://www.code-project.eu/wp-content/uploads/2009/05/BG-Report-Art-6-Potential-Art-9-Barriers-Bulgarian-Version.pdf>)

Извън отчетния период, в началото на 2016 г., беше обявена публична покана с предмет: "Разработване на всеобхватна оценка на националния потенциал за високоефективно комбинирано производство на енергия".

X. ПРЕОБРАЗУВАНЕ, ПРЕНОС И РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ЕНЕРГИЯ И ОПТИМИЗАЦИЯ НА ПОТРЕБЛЕНИЕТО

1. Критерии за енергийна ефективност при регулирането на мрежите и мрежовите тарифи

Със Закона за енергийната ефективност бяха извършени промени в Закона за енергетиката, които регламентират операторите на електрическите и газовите мрежи да извършат оценка на потенциала за енергийна ефективност на съответните мрежи чрез намаляване на технологичните разходи. Оценката включва анализ на преноса, разпределението, управлението на товарите, ефективното функциониране на мрежите и възможностите за присъединяване на инсталации за децентрализирано производство на енергия.

Въз основа на тази оценка се изисква в плановете за развитие на мрежите да са включени конкретни мерки и инвестиции за подобряване на енергийната ефективност в газовите и електроенергийните мрежи и график за тяхното изпълнение.

През 2015 г. Комисията за енергийно и водно регулиране изготви национален доклад до Агенцията за сътрудничество на енергийните регулатори и Европейската комисия в съответствие със задълженията за докладване, съгласно чл. 37, ал. 1 б. „д“ от Директива 2009/72/ЕО и чл. 41, ал. 1 б. „д“ от Директива 2009/73/ЕО. В доклада се съдържа информация и анализ на пазара на електрическа енергия и природен газ и за регулирането на мрежите. Докладът е достъпен, вкл. и от интернет страницата на Съвета на европейските енергийни регулатори, на следния адрес:

http://www.ceer.eu/portal/page/portal/EER_HOME/EER_PUBLICATIONS/NATIONAL_REPORTS/National_Reporting_2015/NR_nl/C15_NR_Bulgaria-NL.pdf

2. Улесняване и насърчаване на оптимизацията на потреблението

Още през месец юни 2014 г. Европейската комисия публикува доклад „Сравнителен анализ (бенчмаркинг) за въвеждането на интелигентно измерване на енергопотреблението в ЕС-27, със специална насоченост към електропотреблението“ (http://www.parliament.bg/pub/ECD/155358COM_2014_356_BG_ACTE_f.doc). Целта на този

доклад е да се измери напредъкът при въвеждането на интелигентно измерване на енергопотреблението в държавите-членки на ЕС, в съответствие с разпоредбите на Третия енергиен пакет. В зависимост от резултата от евентуална икономическа оценка в дългосрочна перспектива на разходите и ползите, от държавите-членки се изисква да изготвят график (за 10 години, що се отнася до измерването на електропотреблението) за въвеждането на интелигентни измервателни системи. Към момента на изготвяне на този доклад в ЕК не е бил наличен Анализ на разходите и ползите за България. Също така Докладът констатира, че в пет държави-членки (Белгия, България, Унгария, Латвия и Литва) няма въведено законодателство относно интелигентните електромери, което осигурява нормативна рамка за внедряването и/или уреждането на специфични въпроси, като например график за въвеждане или определяне на технически спецификации за електромерите и т.н. На държавите-членки, които все още не са завършили своите Анализи на разходите и ползите или не са обявили плановете си за въвеждане, се препоръчва да пристъпят бързо към извършване на анализа и вземането на решения.

През 2015 г. беше представено съобщение на Комисията до Европейския парламент, Съвета, Европейския икономически и социален комитет и Комитета по регионите на тема „Предоставяне на търговски механизъм за потребителите на енергия“. Интелигентните измервателни уреди играят ключова роля за осигуряване на свободен и редовен достъп до точни данни за потреблението, подобряване на фактурирането и намаляване на споровете във връзка с измерването. Данните от държавите-членки показват, че се предвижда 72 % от европейските потребители да бъдат снабдени с интелигентен електромер до 2020 г. в резултат от широкомащабното въвеждане на такива електромери, което вече е в ход или е планирано понастоящем в 17 държави-членки. Предоставянето на нов търговски механизъм, изложен в Стратегията за Енергиен съюз, означава поставянето на потребителите в центъра на една процъфтяваща и ефикасна енергийна система. Съгласно съобщението, необходимите за постигането на това стъпки могат да бъдат обобщени в следните десет точки:

1. Да се предостави на потребителите чест достъп, включително почти в реално време, до частично стандартизирана, съдържателна, точна и лесно разбираема информация относно потреблението и свързаните с него разходи, както и относно съответните видове енергийни източници.
2. Да се ускори и опрости смяната на доставчиците благодарение на прозрачни и пряко съпоставими оферти от конкурентните доставчици, както и да се премахнат пречките за смяната — например такси.

3. Да се осигури запазването на пълната защита на потребителите в новия енергиен пазар, включително срещу нелоялни търговски практики.
4. Да се предоставят на потребителите възможности да станат активни участници в енергетиката, както и да печелят от своите действия — например да адаптират и намаляват потреблението си съобразно развитието на цените, както и да спомагат за балансиране на променливото производство на енергия от възобновяеми източници, като се присъединят към оптимизацията на потреблението или започнат сами да произвеждат или съхраняват енергия.
5. Данните за потреблението и от измерванията да бъдат под контрола на потребителите; трябва да бъде гарантирано правото на потребителите на личен живот, защитата и сигурността на техните данни, когато предоставят достъп до тях на други страни (доставчици и посредници).
6. Да се предостави на потребителите достъп до конкурентни и прозрачни пазарни оферти, като същевременно на потребителите в уязвимо положение и/или които са изправени пред енергийна бедност се оказва целенасочена и ефективна помощ, отразяваща най-добрите практики и допринасяща за енергийна ефективност и за икономии.
7. Да се предостави на потребителите възможност да участват на пазара чрез надеждни посредници, колективни или общностни схеми. Тези посредници трябва да имат справедлив достъп до пазарите и данните за потреблението, но и да бъдат наблюдавани по същия начин, както доставчиците.
8. Да се гарантира, че интелигентните домакински уреди и компоненти са напълно оперативно съвместими и лесни за употреба, а интелигентните измервателни системи - подходящи за целта и притежаващи препоръчителните функционални възможности за постигане на максимални ползи за потребителите.
9. Да се осигури ефективно спрямо разходите и стабилно функциониране на мрежите; да се гарантира недискриминаращо третиране на измервателните данни с евентуална търговска стойност от операторите на разпределителни мрежи или от друг отговорен субект.
10. Да се засили връзката между изследванията, иновациите и отрасъла с цел да се развива международната конкурентоспособност в областта на технологиите за интелигентни домове и мрежи, в сътрудничество с всички участници на пазара.

Промените в Закона за енергетиката предвидиха текстове, свързани с оптимизацията на потреблението. Законът предвижда насърчаване на операторите на преносни и разпределителни мрежи да предлагат системни услуги за оптимизация на потреблението на електрическа енергия, динамично ценообразуване за мерки за оптимизация, както и оптимизация на потреблението от децентрализирани източници на производство, посредством енергийно агрегиране. С оптимизацията на потреблението е свързано и ценообразуването в реално време, както и въвеждане на стимули за намалено потребление през върхови периоди. В най-простия му вид такъв стимул са дневните и нощните тарифи, които вече са въведени в страната за консумация на електроенергия.

3. Енергийна ефективност при проектирането и регулирането на мрежи

Преносът на електрическа енергия се осъществява от оператора на електропреносната мрежа. Задължението оператора на електропреносната мрежа да осъществява експлоатацията, поддръжката и развитието на сигурна, ефикасна и икономична електропреносна мрежа с цел осигуряване на отворен пазар, съобразено с изискванията за опазване на околната среда, енергийна ефективност и ефективно използване на енергията, е заложено в Закона за енергетиката (посл. изм. и доп. ДВ. бр.56 от 24.07.2015 г.). По подобен начин са регламентирани и изискванията към операторите на газопреносната мрежа. Съгласно разпоредбите на Закона за енергетиката операторът на газоразпределителна мрежа осигурява реконструкция и модернизация на газоразпределителната мрежа, съобразено с изискванията за опазване на околната среда и енергийна ефективност и в съответствие с прогнозите за потребление на природен газ, приети от комисията, и извън тях, когато е икономически обосновано.

Съгласно Закона за енергетиката, Комисията за енергийно и водно регулиране извършва оценка на икономическата целесъобразност по отношение на въвеждането на интелигентни системи за измерване по предложение на операторите на мрежите и в случай че въвеждането е икономически обосновано, изготвя графици за въвеждането им, като гарантира оперативната съвместимост на интелигентните системи за измерване при отчитане на подходящи стандарти, най-добри практики и значението им за развитието на вътрешния пазар на електрическа енергия и природен газ.

През 2015 г. беше изготвен и публикуван доклад „Идентифициране на потенциала за прилагане на мерки за подобряване на енергийната ефективност и реализиране на енергийни спестявания в енергийните мрежи, включително оценка на оптимизацията на потреблението

във връзка с прилагането на чл. 15 от Директива 2012/27/ЕС“. Докладът е изготвен по поръчка на ЕК и е разделен на две части. В първата част фокусът е върху идентифицирането и оценката на мерките за подобряване на ефективността на електроенергийните и газовите мрежи. Втората част специално се фокусира върху използването на оптимизация на потреблението (отговор на търсенето), за да се подобри ефективността на електроенергийните мрежи, за намаляване на загубите и оптимизиране при планирането и експлоатацията на мрежите.

XI. ПРЕГЛЕД НА ФИНАНСОВИТЕ МЕХАНИЗМИ

1. Международен фонд „Козлодуй“

През 2015 г. са изпълнени два проекта за подобряването на енергийна ефективност в обществени сгради на обща стойност 30,4 млн. евро, финансирани от Международния фонд „Козлодуй“ (МФК) в рамките на т. нар. „неядрен“ прозорец. Оказаната финансова помощ е в размер на 100% от проектната стойност, както следва:

- Проект „Енергийна ефективност в обществени сгради - транш V“

Проектът е на стойност 28,4 млн. евро и включва изпълнението на мерки за енергийна ефективност в 172 обществени сгради, а именно:

- 50 лечебни и здравни заведения;
- 46 учебни заведения;
- 51 детски градини;
- 20 административни сгради;
- 5 други (читалища, домове на културата).

Изпълнените мерки за енергийна ефективност в тези сгради включват: подмяна на прозорци, изолация на външни стени, покрив, реконструкция на котелна и отоплителна инсталация, рехабилитация на осветлението.

Проектът е разделен на 4 лота:

- Лот 1: Северозападния район на планиране (36 сгради в общините Козлодуй, Враца, Оряхово, Монтана, Чипровци, Левски, Долни Дъбник, Кнежа, Плевен, Белоградчик, Видин, Априлци, Ловеч, Луковит, Троян);
- Лот 2: Югозападен район на планиране (над 43 сгради в общините София, Кюстендил, Благоевград, Ботевград, Перник, Ихтиман, Хисаря);
- Лот 3: Южен Централен район на планиране (49 сгради в общините Септември, Смолян, Кърджали, Димитровград, Марица, Златоград, Минерални бани, Свиленград, Перушица, Черноочене, Златоград, Съединение, Лесичово, Мадан, Пещера, Хасково, Любимец, Пловдив, Карлово, Момчилград, Хисаря, Ивайловград, Чепеларе, Пловдив, Пазарджик, Смолян);
- Лот 4: Северен Централен, Североизточен и Югоизточен райони на планиране (44 сгради в общини Шумен, Тервел, Добрич, Ветрино, Търговище, Смядово, Вълчи дол, Дългопол, Варна, Поморие, Сливен, Карнобат, Мъглиж, Приморско, Елхово, Гурково, Айтос, Чирпан, Ямбол, Раднево, Сливен, Казанлък, Павликени, Горна Оряховица, Лясковец, Исперих, Алфатар, Русе, Трявна, Габрово).

Очакваните резултати от изпълнението на проекта са:

- 79 110 MWh/г. спестена енергия;
- 35 731 t CO2 eq./г. спестени емисии парникови газове.
- *Проект „Енергийна ефективност в 8 обществени сгради“*

Проектът е на стойност 2 млн. евро и включва изпълнението на енергийно ефективни мерки в 3 административни обществени сгради и 5 сгради на учебни заведения.

Мерките за енергийна ефективност включват: подмяна на дограма; топлоизолиране на стени, подове и тавани; подмяна/модернизация на отоплителна инсталация; енергийно ефективна оптимизация на електрическата инсталация.

Очакваните резултати от изпълнението на проекта са:

- 4 550 MWh/г. спестена енергия;
- 2 050 t CO2 eq./г. спестени емисии парникови газове.

- Проект „Реконструкция на общинско улично осветление“

Проектът е на стойност 10,655 млн. евро, финансиран е 100% с безвъзмездна помощ от МФК и е разделен на 3 лота:

- Лот 1: Рехабилитация на улично осветление в Столична Община;
- Лот 2: Рехабилитация на улично осветление в общините Черноочене, Кърджали, Дупница, Стара Загора, Баните, Карлово, Чепеларе;
- Лот 3: Рехабилитация на улично осветление в общините Севлиево, Габрово, Варна, Бургас, Горна Оряховица, Добрич.

Очакваните резултати от изпълнението на проекта са:

- 19 900 MWh/г. спестена енергия;
- 12,4 t CO₂ eq./г. спестени емисии парникови газове.

Началото на проекта бе през март 2014 г., като изпълнението му се очаква да приключи в средата на 2016 г. За постигнатия ефект през 2015 г. няма налична информация.

2. Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници” - www.bgeef.com

През 2015 г. Фонд "Енергийна ефективност и възобновяеми източници" (ФЕЕВИ) е финансирал чрез отпускане на кредит общо 6 проекта за подобряване на енергийната ефективност на обща проектна стойност 1 479 253 лв. с очакван ефект 1 865 MWh годишни спестявания на енергия и 2,8 kt CO₂ eq. годишни спестявания на емисии парникови газове.

Разпределението на кредитния портфейл, както и очакваните ползи от осъществяването на проектите за 2015 г. е както следва:

Таблица XI-2: Разпределение на кредитния портфейл, 2015 г.

Типове бенефициенти	Проектна стойност, [лв.]	Размер финансиране [лв.]	Годишни спестявания на енергия [MWh/г..]	Годишни спестявания на емисии парникови газове [kt CO ₂ eq./г.]
Корпоративни клиенти	1 179 253	1 137 959	1 865	2,8

С цел недопускане дублиране на постигнатите енергийни спестявания, ефектът от мерките и проектите, финансирани от ФЕЕВИ, е изключен от общата сума на спестяванията, изчислени по метода „отдолу-нагоре”. Тези спестявания са отчетени в съответните мерки по сектори.

3. Програма BG04 „Енергийна ефективност и възобновяема енергия“

Програма BG04 „Енергийна ефективност и възобновяема енергия“ се финансира от Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство 2009-2014 въз основа на подписан меморандум за разбирателство между Република България и Исландия, Княжество Лихтенщайн и Кралство Норвегия. Програмен оператор е Министерство на енергетиката, а партньор от страна на донора е Дирекция за водни ресурси и енергия към Министерство на петрола и енергетиката на Кралство Норвегия.

Общият бюджет по Програмата е 15 600 288 евро, от които 13 260 245 евро (85 %), безвъзмездна финансова помощ, държавно съфинансиране - 2 340 043 евро (15 %). Програмата се състои от четири грантови схеми, фонд за двустранни отношения и предварително определен проект. Към момента в процес на изпълнение са следните процедури:

Процедура BG04-02-03: Повишаване на енергийната ефективност и използване на възобновяема енергия в общински и държавни сгради и локални отоплителни системи (Грантова схема BG04-02-03) с бюджет от 7 647 059 евро (10 440 805 евро включително националното съфинансиране).

Бенефициенти по схемата са държавни или общински институции, като минималната стойност на безвъзмездната финансова помощ е 170 000 евро, а максималната 500 000 евро. Безвъзмездната финансова помощ за проект е до 100 % от допустимите разходи. Тази схема се състои от два компонента:

Компонент 1: Мерки за енергийната ефективност;

Компонент 2: Мерки за използване на енергия от възобновяеми източници.

По Процедура BG04-02-03 към 18 август 2015 г. са сключени 34 договора с 32 общини, на обща стойност 10 440 465 евро. Планираният срок за изпълнение на проектите е 30 април 2017 г.

Очакваните резултати от процедурата са:

- Спестени емисии на парникови газове 5655,60 т CO₂ eq./г.;
- Инсталирана мощност за енергия от възобновяеми източници в сгради - 10,152 MW;

Програмата не разполага с информация за размера на енергийните спестявания през 2015 г.

Процедура BG04-03-04: Производство на горива от биомаса с общ бюджет от 1 509 916 евро.

Бенефициенти по схемата са малки и средни предприятия, като минималната стойност на безвъзмездната финансова помощ е 50 000 евро, а максималната 200 000 евро. Безвъзмездната финансова помощ за проект е до 60 % от допустимите разходи.

По Процедура BG04-03-04 на 14 август 2015 г. са сключени 9 договора с 9 малки и средни предприятия на обща стойност 1 509 916 евро. Планираният срок за изпълнение на проектите е 30 април 2017 г. Програмата не разполага с информация за размера на енергийните спестявания през 2015 г.

По Процедура BG04-04-05: „Обучение за повишаване на административния капацитет по отношение на мерки за енергийна ефективност и възобновяема енергия“. Бюджетът на Процедурата е в размер на 670 234 евро включително националното съфинансиране, като безвъзмездната финансова помощ за проект е до 100 %. Бенефициенти по Процедурата са университети, обучителни и образователни организации, компании за енергийни услуги. Всички дейности, които се извършват от Бенефициентите по схемата ще бъдат в полза на държавните институции и общините и имат за цел да изградят административния капацитет по отношение разработване, планиране и изпълнение на мерки за енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници.

По тази процедура са сключени 9 договора, като планираният срок за изпълнение на проектите е 30 април 2016 г. Няма информация за размера на очаквания ефект за 2015 г.

Повече информация за механизма може да бъде намерена на интернет страницата на Програмата на адрес: <http://energygrantsbg.org>.

4. Кредитна линия за енергийна ефективност в бита

По Кредитната линия за енергийна ефективност в бита (<http://www.reecl.org/bg/>) на ЕБВР през 2015 г. са финансирани и изпълнени 3 052 проекта за осъществяване на енергоспестяващи мерки в дома на обща стойност 9 755 101 лв. като прогнозния еквивалент на спестена електроенергия е 14 145 MWhel/г., а спестяванията на емисии парникови газове възлизат на 9 661 t CO2 eq./г.

Бенефициенти са домакинства и сдружения на собственици, на които се предоставя потребителски кредит, съчетан с безвъзмездна техническа и финансова помощ, посредством

местни банки за проекти за подобряване на енергийната ефективност и оползотворяване на ВЕИ, които включват: енергоефективна дограма, изолация на стени, покриви и подове, енергоефективни печки и котли на биомаса и системи, слънчеви колектори за топла вода и системи, енергоефективни газови котли и системи, термopомпени системи за отопление и климатизация, сградни фотоволтични системи, абонатни станции и сградни инсталации или газификационни системи, рекуперативни вентилационни системи.

5. Оперативна програма „Регионално развитие 2007-2013 г.“

Оперативна програма „Регионално развитие“ е съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

Осъществяването на проекти по енергийна ефективност по оперативната програма с бенефициенти публични институции – министерства, агенции, общини и сдружения на общини, НПО, сдружения с нестопанска цел, университети – попадат в следните приоритетни оси и включените в тези оси операции:

- *Приоритетна ос 1: Устойчиво и интегрирано градско развитие:*

Операция 1.1: Социална инфраструктура;

Операция 1.2: „Жилищна политика“;

- *Приоритетна ос 4: Местно развитие и сътрудничество:*

Операция 4.1. Дребномащабни местни инвестиции.

Подкрепата на програмата обхваща следните дейности:

- обследване за енергийна ефективност;
- мерки за енергийна ефективност за всички проекти, свързани с посочените публични институции - топлоизолация, смяна на дограма, локални инсталации, връзки към системите за топлоснабдяване, газоснабдяване или използване на възобновяеми енергийни източници, включително мерки за енергийна ефективност в многофамилни жилищни сгради по проект „Енергийно обновяване на българските домове“ в 36 града на страната;
- въвеждане на енергоспестяващо улично осветление.

Мерките по енергийна ефективност и оползотворяването на енергията от възобновяеми източници се вписват хоризонтално в отделните проекти.

В момента се изпълняват три схеми за безвъзмездна финансова помощ както следва:

→ Схема за безвъзмездна финансова помощ BG161PO001/1.1-09/2010 - Подкрепа за прилагане на мерки за енергийна ефективност в общинска образователна инфраструктура в градските агломерации:

Бенефициенти по схемата са 86 общини, разположени в рамките на градските агломерационни ареали.

През 2015 г. са приключени 6 договора за безвъзмездна финансова помощ. Общият брой на сградите с въведени мерки за енергийна ефективност е 32. По данни от бенефициентите отчетената стойност на икономия на енергия от обновяването на сградите е 7 876 (MWh/средногодишно);

- Схема за безвъзмездна финансова помощ BG161PO001/4.1-03/2010 - Подкрепа за прилагане на мерки за енергийна ефективност в общинската образователна инфраструктура на 178 малки общини:

Бенефициенти са 178 общини извън обхвата на градските агломерационни ареали, изброени в насоките за кандидатстване.

През 2015 г. е приключен 1 договор за безвъзмездна финансова помощ, като са въведени мерки за енергийна ефективност в 2 сгради. От страна на бенефициентите не е отчетена постиганата икономия на енергия от обновяването на сградите за 2015 г.

- Схема за безвъзмездна финансова помощ BG161P0001/1.2-01/2011 „Подкрепа за енергийна ефективност в многофамилни жилищни сгради“ за изпълнение на проект BG161P0001-1.2.01-0001 „Енергийно обновяване на българските домове“ в 36 града на страната:

Конкретен бенефициент е дирекция „Жилищна политика“ в Министерството на регионалното развитие и благоустройството. Продължителността на проекта е три години (2012-2015 г.). Финансова помощ за изпълнението на мерки за енергийна ефективност получават сдружения на собственици, регистрирани по реда на Закона за управление на етажната собственост в съответната общинска администрация и в регистър БУЛСТАТ.

През 2015 г. проектът е в процес на финализиране със завършване на обновяването на 155 сгради, включващи 2 172 жилища. Отчетената икономия на енергия от обновяването на сградите е 16 121,49 (MWh/средногодишно).

Мерки за енергийна ефективност се реализират в по-голяма част от проектите по Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 за реконструкция и рехабилитация на сградния фонд на различните типове инфраструктура, извън горепосочените схеми за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ.

Интернет страница на програмата: <http://www.bgregio.eu/>

6. Програма за развитие на селските райони 2007-2013 г.

Една от финансиращите мерки на програмата е 321: „Основни услуги за населението и икономиката в селските райони“, която позволява на общините да реализират проекти по енергийна ефективност. В основните цели на програмата попада и подобряване условията за живот в селските райони чрез подобряване на достъпа до качествена инфраструктура. Сред допустимите дейности по мярката са и:

1. Изграждане или рехабилитация и оборудване на инсталации/мощности за производство на топлинна и/или електрическа енергия за сгради общинска собственост и/или сгради които предоставят различни обществени услуги от възобновяеми енергийни източници; изграждане на разпределителна мрежа за биогорива или произведена от биомаса или други ВЕИ топлинна/електрическа енергия.

2. Инвестиции за подобряване на енергийната ефективност на общински или други сгради използвани за предоставяне на обществени услуги.

През 2015 г. по тази мярка са финансирани договори на обща проектна стойност 285 121 432 евро.

Интернет страница на Програмата: <http://prsr.government.bg/>

7. Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради

Програмата е приета с Постановление № 18 от 02 февруари 2015 г. от МС и е насочена към обновяване на многофамилни жилищни сгради чрез изпълнение на мерки за енергийна ефективност, като по този начин се осигуряват по-добри условия на живот за гражданите, топлинен комфорт и по-високо качество на жизнената среда.

Финансовият ресурс на програмата е 1 млрд. лева, а териториалният ѝ обхват включва 265-те общини в България.

Допустими за кандидатстване са всички многофамилни жилищни сгради, строени по индустриален способ: ЕПЖС (едропанелно жилищно строителство); ППП (пакетно повдигани плочи); ЕПК (едроплощен кофраж); пълзящ кофраж и разновидностите им, с минимум 36 самостоятелни обекта с жилищно предназначение.

За изпълнение на Програмата се предоставя безвъзмездна финансова помощ на сдружения на собствениците, регистрирани по реда на чл. 25, ал. 1 от Закона за управление на етажната собственост в публичния регистър на съответната община/район и в регистър БУЛСТАТ.

Министерство на регионалното развитие и благоустройството заедно с Министерство на финансите и Българската банка за развитие разработи пакет от документи, включващи методически указания към общините и сдруженията на собствениците, както и необходимите образци за кандидатстване по програмата.

През 2015 г. са сключени 1 731 договори за целево финансиране. През същата година напълно завършени са 5 броя сгради в гр. Тервел и гр. Бургас. Няма информация за размера на ефекта от осъществени мерки по енергийна ефективност за 2015 г.

Източник: МРРБ, <http://mrrb.government.bg/?controller=category&catid=117>

XII. ОБОБЩЕНА ОЦЕНКА НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА НПДЕЕ

Общата оценка на постигнатите и очакваните икономии на горива и енергии от изпълнените мерки е извършена след обработване на постъпилата в АУЕР информация:

- отчети за изпълнението на програмите по енергийна ефективност от органите на държавната власт и от органите на местното самоуправление, по чл. 12 от ЗЕЕ;
- отчети за управлението за енергийна ефективност по чл. 63 от ЗЕЕ;
- реализирани дейности и мерки за енергийна ефективност от търговци с енергия;
- отчети на ведомства за изпълнение на мерки от НПДЕЕ през 2015 г.;
- резултати от обследвания на ПС и сгради;
- резултати от проверки на котли и климатични системи;
- информация от различните финансиращи институции;
- официални Интернет страници на съответните организации.

Постигнатите енергийни спестявания от съответните организации са отчетени въз основа на подадената от тях информация, т.е. тези спестявания са претендирани и подлежат на проверка. Докладваните мерки подлежат на оценка по реда на действащите наредби и да бъдат потвърдени чрез издаване на удостоверение за енергийни спестявания.

Отразените в настоящия отчет енергийни спестявания допринасят пряко за повишаване на конкурентоспособността на икономиката и са начин за стимулиране на икономическия растеж и създаване на нови работни места в условията на растящи цени на енергията. Постигнатите спестявания на енергия намаляват търсенето на конвенционални горива от внос и по този начин оказват благоприятен ефект върху намаляването на дефицита на търговския баланс.

Трябва да се има предвид, че много от мерките в Плана могат да бъдат оценени едва след края на периода на неговото действие, т.е. реалният ефект от изпълнението на НПДЕЕ се очаква да е по-висок от определения в настоящия отчет.

Настоящият отчет дава информация за хода на изпълнение на Националната цел за енергийни спестявания, определена съгласно Директива 2006/32/ЕС и Директива 2012/27/ЕС, като следва:

→ Изпълнение на Националната цел за енергийни спестявания, определена съгласно Директива 2006/32/ЕС

Таблица XII-1: Изпълнение на националната цел за енергийни спестявания в периода 2008-2015 г. с натрупване

Период	Цел за периода		Постигнати спестявания	
	%	GWh/г.	%	GWh/г.
2008-2010	3	2 430	4,40	3 549
2008-2013	6	4 860	6,76	5 472
2014	1	810	1,24	1 002
2015	1	810	1,41	1 138,4
2008-2015	8	6 480	9,41	7 612,4

Резултатите за изпълнението на националната цел по Директива 2006/32/ЕС показват, че към настоящият момент страната преизпълнява условната цел за периода 2008-2015 г. с 1,4 %.

- Изпълнение на Националната цел за енергийни спестявания, определена съгласно Директива 2012/27/ЕС;

Новият ЗЕЕ, който транспонира изискванията на Директива 2012/27/ЕС, беше обнародван в Държавен вестник в бр. 35 от 15.05.2015 г., т.е. в средата на отчетния период. В настоящият отчет е направена оценка по метода „отдолу-нагоре“ на изпълнението на национална цел за периода 2014-2015 г., въпреки, че въвеждането ѝ в националното законодателство и изпълнението ѝ не съвпада напълно с този период.

Таблица XII-2: Изпълнение на националната цел за енергийни спестявания за периода 2014-2015 г.

Национална цел 2014-2020 г.	8 325,6	GWh/г.
Изпълнение 2014-2015 г.	2 140,8	GWh/г.
Степен на изпълнение на целта за периода	26	%

При оценка за резултата от горната таблица трябва да се вземе под внимание, че новата по-висока национална цел е определена при нови по-високи задължения на търговците с енергия, чието изпълнение практически не е стартирало.

В ЗЕЕ, задълженията за постигане на енергийни спестявания се концентрират изключително върху търговците с енергия. Те изпитваха постоянни затруднения при изпълнението на действащите по стария ЗЕЕ индивидуални цели за енергийни спестявания. В тази връзка с цел облекчаване на изпълнението на националната цел, могат да бъдат направени следните предложения:

- да бъдат обмислени и приложени стимули/компенсации във връзка с разширяване на дейностите на търговците с енергия в областта на спестяването на енергия при крайните клиенти, чрез въвеждане на подходящ финансов механизъм;
- да бъде обсъдена възможността от промяна в националната методика за прилагането на схемата за задълженията по чл. 7 от Директива 2012/27/ЕС, като се включи възможността за осчетоводяване на допълнителни мерки за повишаване на енергийната ефективност;
- да бъдат облекчени процедурите за доказване на енергийни спестявания, като на първо време бъдат подпомогнати търговците с енергия в изготвянето на методики за експресна оценка на енергоспестяващите ефекти от изпълняваните от тях мерки по ЕЕ.

В резултат на извършения анализ към горните предложения могат да бъдат направени и следните препоръки:

За да се осигури изпълнението на националната цел за енергийни спестявания, както и целта за намаляване на енергийната интензивност на националната икономика, заложен в Енергийната стратегия на България, е необходимо да бъдат предприети следните дейности:

- Да бъдат разработени финансови механизми за допълнително стимулиране на енергийната ефективност в сектор Индустрия. Секторът не показва енергоспестяващ резултат, съответстващ на дела му в КЕП и на високото ниво на енергийна интензивност в него.
- Да бъдат ангажирани по-голяма степен съответните отговорни държавни ведомства в транспортния сектор с цел по-ефективно изпълнението на политиката за повишаване на енергийната ефективност в този сектор. Сектор Транспорт остава сектора с най-голямо енергийно потребление на скъпи енергийни ресурси, които са изцяло внос за страната ни (нефт и газ). Поради това в този сектор трябва да продължават усилията за подобряване на енергийната ефективност.
- Да бъдат подпомогнати търговците с енергия с цел ускоряване на изпълнението на мерки за ЕЕ и постигане на определените им за изпълнение цели за енергийни спестявания, особено като се има предвид, че след 2016 г. те ще останат единствените лица с индивидуални цели за енергийна ефективност.
- Да бъде разширен контрола върху извършването на управление на енергийната ефективност, особено в промишлени системи.
- Да бъде оказано съдействие на задължените лица, при иницирането на разработването на методики за оценка на енергийните спестявания, чрез които да бъде доказвано изпълнението на индивидуалните им цели за енергийни спестявания, особено при спестяване на горива и енергии, използвани в секторите "Транспорт" и „Индустрия“.
- Да бъдат положени допълнителни усилия за мотивиране на крайните потребители на енергия, особено домакинствата да изпълняват мерки за повишаване на енергийната ефективност.
- Да бъде хармонизиран процесът на регулиране на цените на електроенергията, топлинната енергия и природния газ с политиката за повишаване на енергийната ефективност в страната.
- В условията на промяна на действащата схема за задължения за енергийни спестявания и идентифицирането на нови субекти с конкретни задължения по ЗЕЕ, да бъде повишена информираността на задължените лица – търговци с енергия по отношение на задълженията им и възможностите за тяхното изпълнение.

Гореизброените предложения и препоръки преди да бъдат приети за изпълнение ще бъдат конкретизирани и анализирани за въздействието, което биха оказали върху икономиката и държавния бюджет, както и във връзка със спазване на изискванията на разпоредбите в областта на държавните помощи.

Приложение 1: Оценка на мерките за повишаване на енергийната ефективност от НПДЕЕ, 2015 г. – актуализирана информация за основните мерки с принос към изпълнението на Националната цел през 2015 г.

(в съответствие с Приложение 4 на НПДЕЕ и Допълнителни изисквания, съгласно чл. 24 (1), Анекс XIV, част 1(б) от Директива 2012/27/ЕС)

Мярка	Енергийни спестявания GWh/г.
Изпълнение на индивидуални цели за енергийни спестявания от търговците с енергия	94,4
Изпълнение на индивидуални цели за енергийни спестявания от собствениците на държавни и общински сгради	41,3
Изпълнение на индивидуални цели за енергийни спестявания от собствениците на промишлени системи	106,6
Изпълнение на ЕЕ мерки от лицата по чл. 57, ал. 2 от ЗЕЕ	105,8
Задължително обследване, сертифициране и паспортизиране на публични сгради	327,4
Проверка за енергийна ефективност на водогрейни котли и климатични инсталации в сгради	31,6
Обследване на промишлени системи	21,7
Отчитане и фактуриране	542,4
Енергийни услуги	0,7
Ежегодно обновяване на 3 % от РЗП на сградите, притежавани от централната администрация	72
Финансиране на проекти за въвеждане на енергоспестяващи технологии и ВИЕ по Оперативна програма „Развитие на	143,7

конкурентоспособността на българската икономика	
Международен фонд „Козлодуй“	103,5
Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници“	1,9
Кредитна линия за ЕЕ в бита	14,1
Оперативна програма „Регионално развитие 2007-2013 г.“	24
Общо	1 138,4*

* От общата оценка е изключен ефекта от очакваните спестяванията в резултат на задължителните обследвания на сгради и промишлени системи, проверка за ЕЕ на водогрейни котли и климатични инсталации и ежегодно обновяване на 5% от РЗП на държавните сгради.