

ГОДИШЕН ОТЧЕТ

ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА

НАЦИОНАЛЕН ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ ПО ЕНЕРГИЙНА

ЕФЕКТИВНОСТ

2014 - 2020 г.

Април 2018

СЪДЪРЖАНИЕ

СПИСЪК НА СЪКРАЩЕНИЯТА	4
I. ВЪВЕДЕНИЕ.....	6
II. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ И ОПИСАНИЕ	6
III. БАЗОВА СТАТИСТИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ.....	8
IV. АНАЛИЗ НА ТЕНДЕНЦИИТЕ НА ПОТРЕБЛЕНИЕТО НА ЕНЕРГИЯ В БЪЛГАРИЯ	10
IV.1. Първично енергийно потребление, първична енергийна интензивност	10
IV.2. Крайно енергийно потребление, крайна енергийна интензивност	11
IV.3. Енергийно потребление на сектор „Индустрия“	13
IV.4. Енергийно потребление на сектор „Транспорт“	14
IV.5. Енергийно потребление на сектор „Домакинства“	16
IV.6. Енергийно потребление на сектор „Услуги“	17
IV.7. Индекс за енергийна ефективност ODEX.....	18
V. ОЦЕНКА НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА НАЦИОНАЛНИТЕ МЕРКИ ЗА ПОВИШАВАНЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ	21
V.1. Хоризонтални мерки	21
V.1.1. Схеми за задължения за енергийна ефективност и алтернативни политически мерки (чл. 7 и Прил. XIV, част 2, точка 3.2 от Директива 2012/27/ЕС).....	21
V.1.2. Енергийни обследвания и системи за управление (чл. 8 от Директива 2012/27/ЕС)	26
V.1.3. Отчитане и фактуриране (чл. 9÷11 от Директива 2012/27/ЕС).....	28
V.1.4. Осигуряване на схеми за квалификация, акредитиране и сертифициране (чл. 16 от Директива 2012/27/ЕС)	29
V.1.5. Други мерки с хоризонтален характер	29
V.2. Мерки за енергийна ефективност на сградите	31
V.2.1. Мерки за енергийна ефективност при публичните органи	31
V.3. Мерки за енергийна ефективност в промишлеността.....	36
V.3.1. Финансиране на проекти за въвеждане на енергоспестяващи технологии и ВИ на енергия по Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ 2014-2020 г.	36
V.3.2. Задължително управление на енергийната ефективност в предприятия и промишлени системи	38
V.4. Мерки за енергийна ефективност в транспорта	41
V.4.1. Рехабилитация и модернизация на съществуваща пътна инфраструктура	41
V.4.2. Въвеждане на интелигентни транспортни системи по републиканската пътна мрежа и в градска среда.....	42
V.4.3. Увеличаване дела на електрически и хибридни превозни средства и на съответната зарядна инфраструктура в градска среда	43
V.4.4. Увеличаване дела на обществения електротранспорт – железопътен, тролейбусен, трамваен, метро, автобусен	46
V.4.5. Обучение на водачи на МПС за икономично шофиране.....	48
V.4.6. Изпълнение на програми за повишаване на енергийната ефективност на дружествата към Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията	49
V.5. Финансови механизми за стимулиране на мерки за повишаване на енергийната ефективност	51
V.5.1. Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници“	51
V.5.2. Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност" 2014-2020 г.	52

V.5.3. Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г.....	53
V.5.4. Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради	55
V.5.5. Национален доверителен „Екофонд“ – Инвестиционна програма за климата	58
V.5.6. Програма за развитие на селските райони 2014-2020 г.....	59
V.5.7. Програма за кредитиране на енергийната ефективност в дома.....	60
V.5.8. Оперативна програма "Транспорт и транспортна инфраструктура" 2014-2020 г.....	60
V.5.9. Финансов механизъм на европейското икономическо пространство 2014-2021 г.....	61
VI. ОЦЕНКА НА НАПРЕДЪКА ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА НАЦИОНАЛНАТА ЦЕЛ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ.....	63
Приложение 1: Оценка на мерките за повишаване на енергийната ефективност от НПДЕЕ през 2017 г. – актуализирана информация за основните мерки с принос към изпълнението на Националната цел.....	66
Приложение 2: Обобщен списък на отопляваните и/или охлаждащите сгради държавна собственост, използвани от държавната администрация, с РЗП над 250 м ²	681

СПИСЪК НА СЪКРАЩЕНИЯТА

АМ - Автомагистрала
АУЕР – Агенция за устойчиво енергийно развитие
БВП – Брутен вътрешен продукт
БГВ - Битово горещо водоснабдяване
БДЖ - Български държавни железници
БДС – Брутна добавена стойност
ВИ – Възобновяеми източници
ДВ - Държавен вестник
ЕБВР - Европейска банка за възстановяване и развитие
ЕЕ – Енергийна ефективност
ЕС - Европейски съюз
ЕСКО Компании за предоставяне на енергийни услуги
ЕСМ – Енергоспестяващи мерки
ЕФРР - Европейския фонд за регионално развитие
ЕХ – Енергийни характеристики
ЗЕ - Закон за енергетиката
ЗЕЕ – Закон за енергийна ефективност
ЗЕВИ - Закон за енергията от възобновяеми източници
ЗМСП - Закон за малките и средните предприятия
ЗУЕС Закон за управление на етажната собственост
КЕП – Крайно енергийно потребление
КЕИ – Крайна енергийна интензивност
МЕ - Министерство на енергетиката
МИ - Министерство на икономиката
МПС - Моторни превозни средства
МРРБ - Министерство на регионалното развитие и благоустройството
МТИТС - Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията
НДЕФ - Националният доверителен „Екофонд“
НПДЕЕ – Национален план за действие по енергийна ефективност
НПДИК - Национален план за действие по изменение на климата
НПО Неправителствена организация
НСИ - Национален статистически институт
ОПИК - Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“
ОПРР - Оперативна програма „Региони в растеж“
ОПТ - ОП „Транспорт“
ОПТТИ - ОП „Транспорт и транспортна инфраструктура“

ПЕП – Първично енергийно потребление

ПЕИ – Първична енергийна интензивност

РЗП - Разгъната застроена площ

СМР - строително -монтажни дейности -

тое – Тона нефтен еквивалент

ФЕЕВИ - Фонд за енергийна ефективност и възобновяеми източници

I. ВЪВЕДЕНИЕ

Националният план за действие по енергийна ефективност (Националният план или НПДДЕ/Планът) 2014-2020 г. е разработен във връзка с изискванията на чл. 24 (2) от Директива 2012/27/ЕС на Европейския парламент и на Съвета относно енергийната ефективност. НПДДЕ е изготвен в съответствие с Решение за изпълнение на Комисията от 22 май 2013 г. за определяне на образец за националните планове за действие в областта на енергийната ефективност (ЕЕ) в съответствие с Директива 2012/27/ЕС и съдържа всички изискуеми показатели в съответствие с приложение XIV, част 2 от Директивата. Планът е актуализиран през 2017 г. и приет с Решение № 796 на Министерски съвет от 20.12.2017 г.

Планът формулира националната цел за ЕЕ до 2020 г. в размер на 716 ktоe/г. енергийни спестявания в крайното енергийно потребление (КЕП) и 1 590 ktоe/г. в първичното енергийно потребление (ПЕП), от които 169 ktоe/г. в процесите на преобразуване, пренос и разпределение в енергийния сектор.

Допълнителните енергийни спестявания в КЕП са определени при прилагането на силна политика по ЕЕ и оптимално усвояване на достъпните от различни източници в Р 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 националната цел за ЕЕ в КЕП за 2020 г. в размер на 716 ktоe са съответно:

- от оптимално използване на достъпните финансови средства: 230 ktоe/г.
- от изпълнение на Националната схема за задължения: 486 ktоe/г.

Националната цел за ЕЕ е изчислена на базата на изпълнението на посочените цели за енергийни спестявания и се дефинира като намаление на първичната енергийна интензивност (ПЕИ) на Р 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 НПДДЕ 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). Съгласно изискванията на Директива 2012/27/ЕС отчетът проследява само изпълнението на дейностите и мерките от Плана за действие през 2017 г., които оказват пряко въздействие върху изпълнението на националната цел. За неговото изготвяне послужи представената в Агенцията за устойчиво енергийно развитие (АУЕР) информация за изпълнените проекти, дейности и мерки по ЕЕ от организациите и институциите, имащи конкретни задължения по ЗЕЕ.

Отчетът е съобразен напълно с изискванията на приложение XIV от Директива 2012/27/ЕС.

Настоящият отчет съдържа базова статистическа информация, анализира състоянието и тенденциите на ЕЕ на национално ниво през 2016 г. - последната година, за която има официални статистически данни за енергийната интензивност на икономиката. Разгледани са отделните сектори на икономиката като са отразени измененията на основните показатели – брутна добавена стойност (БДС), 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 2018 г. не отговарят на изискванията за енергийни характеристики (ЕХ) по чл. 5 (1) от Директивата. В годишният отчет е направен анализ на изпълнението на Националната схема за задължения, въведена съгласно изискванията на чл. 7 от Директива 2012/27/ЕС - изпълнението на мерки за повишаване на ЕЕ от търговците с енергия и на действащата през 2017 г. алтернативна мярка.

Изпълнението на индивидуалните цели за енергийни спестявания по Националната схема за задължения за ЕЕ е определено на базата на постигнати енергийни спестявания от търговците с енергия, за които задължените лица имат издадени удостоверения за енергийни спестявания по реда на ЗЕЕ и Наредба № Е-РД-04-3/4.05.2016 г. за допустимите мерки за осъществяване на енергийни спестявания в крайното потребление, начините на доказване на постигнатите енергийни спестявания, изискванията към методиките за тяхното оценяване и начините за потвърждаването им, издадена от министъра на енергетиката, обн. в ДВ, бр. 38 от 20.05.2016 г. . В оценката на Националната схема за задължения се включва и отчетения ефект от изпълнението на алтернативната мярка – Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради.

В настоящият отчет е направен преглед на действащите финансови механизми за финансиране на мерки за повишаване на ЕЕ, 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 ЕЕ. За определяне на спестяванията е използван методът „отдолу-нагоре”.

III. БАЗОВА СТАТИСТИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ

Таблица III-1: Базова статистическа информация за 2016 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	17 658	ktoe	НСИ
2	Крайно енергийно потребление ⁽¹⁾	9 517	ktoe	НСИ
3	Крайно енергийно потребление на сектор „Индустрия“	2 634	ktoe	НСИ
4	Крайно енергийно потребление на сектор „Транспорт“	3 348	ktoe	НСИ
5	Крайно енергийно потребление на сектор „Домакинства“	2 261	ktoe	НСИ
6	Крайно енергийно потребление на сектор „Услуги“	1 088	ktoe	НСИ
7	Добавена стойност в сектор „Индустрия“ ⁽²⁾	20 214,68	млн.лв.	НСИ
8	Добавена стойност в сектор „Услуги“ ⁽²⁾	48 078,14	млн.лв.	НСИ
9	Общ доход средно на домакинство ⁽⁹⁾	12 112	лв.	НСИ
10	Общ брой домакинства (към 2016 г.)	3 046	хил.	Експертна оценка от АУЕР
11	Брутен вътрешен продукт ⁽²⁾	83 905,14	млн.лв.	НСИ
12	Брутно производство на електрическа енергия от термични централи за производство на електрическа енергия (ТЕЦ)	1 901	ktoe	НСИ
13	Брутно производство на електрическа енергия от централи за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия (ТФЕЦ)	335	ktoe	Евростат
14	Производство на топлинна енергия от ТЕЦ ⁽⁵⁾	1 137	ktoe	НСИ
15	Производство на топлинна енергия от централи за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия (ТФЕЦ) ⁽⁶⁾	886	ktoe	Евростат
16	Горива, използвани от ТЕЦ	6 413	ktoe	НСИ
17	Горива, използвани от централи за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия (ТФЕЦ) ⁽⁷⁾	1 700	ktoe	Евростат
18	Загуби на енергия при пренос и разпределение (за всички горива) ⁽⁸⁾	469	ktoe	НСИ
19	Общо извършена работа по превоз на пътници (транспорт с изключение на лични автомобили) ⁽³⁾	18 663	млн.пътнико-километри	НСИ
20	Общо извършена работа по превоз на товари ⁽³⁾	40 119	млн. тон-километри	НСИ
21	Общо изминато разстояние ⁽³⁾	-	километри	-
22	Население (средногодишно 2016)	7 128	хил.	НСИ
23	Производство на топлинна енергия от районни отоплителни централи ⁽⁴⁾	205	ktoe	Евростат

№	Ключов показател, за потребление на енергия	Стойност	Мерна единица	Източник
24	Горива, използвани от районни отоплителни централи ⁽⁴⁾	235	ktoe	Евростат

⁽¹⁾ Без климатична корекция

⁽²⁾ По базови цени от 2010 г.

⁽³⁾ С изключение на транспорта по нефтопроводи

⁽⁴⁾ Данни за съоръжения само за топлинна енергия (котли на горива и др.)

⁽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

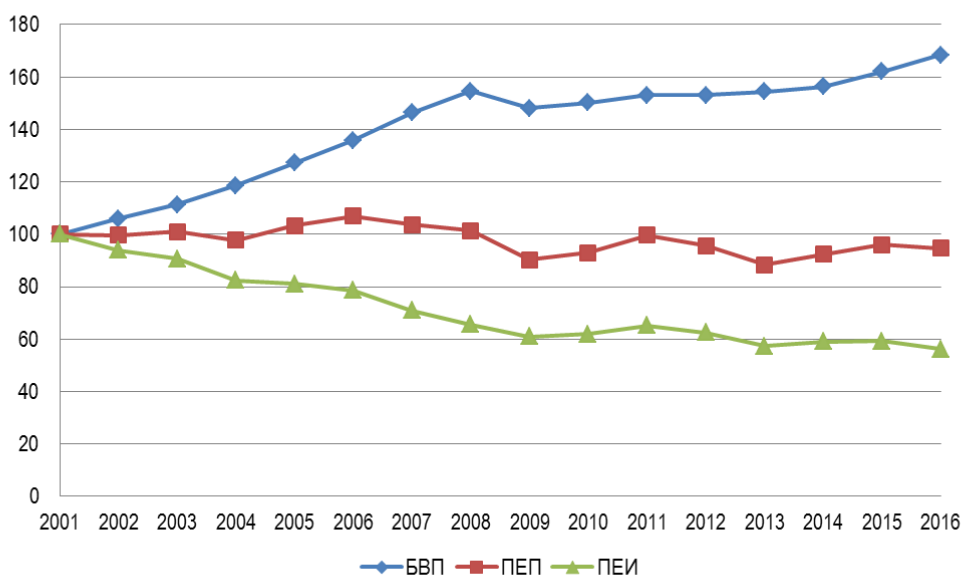
⁽⁸⁾ Базови данни, необходими специално за мерките по въвеждането на чл. 15 от Директива 2012/27/ЕС

⁽⁹⁾ По текущи цени

IV. АНАЛИЗ НА ТЕНДЕНЦИИТЕ НА ПОТРЕБЛЕНИЕТО НА ЕНЕРГИЯ В Р БЪЛГАРИЯ

IV.1. Първично енергийно потребление, първична енергийна интензивност

Брутен вътрешен продукт, крайно енергийно потребление и крайна енергийна интензивност в периода 2001-2016 г., индекси 2001=100 %.



Фиг. IV.1: Брутен вътрешен продукт, Първично енергийно потребление и Първична енергийна интензивност в периода 2001-2016 г., индекси 2001=100 %.
Източник: по данни на НСИ

На фиг. IV.1-1 са показани индексите на изменението на Брутния вътрешен продукт (БВП), ПЕП и ПЕИ в периода 2001-2016 г. като индексът през 2001 г. е приет за 100 %.

Дългосрочната тенденция през периода 2001-2016 г. е общ ръст на БВП с над 68 % и в същото време намаление на ПЕП с над 5%. ПЕИ през 2016 г. намалява до 56 % от нивото през 2001 г.

През 2016 г. БВП нараства с 3,9 % в сравнение с предходната 2015 г., но ПЕП намалява с 1,5 %, което води до значително намаление на ПЕИ от 0,222 kgoe/лв.2010 през 2015 г. до 0,210 kgoe/лв.2010 през 2016 г. или с 5,3 % само за една година. Прекъсната е негативната тенденция от предходните 2014 г. и 2015 г. когато енергийната интензивност нараства.

Главните фактори, които определят изменението на ПЕП и ПЕИ са:

- Съотношението между ПЕП и КЕП, което показва ефективността на преобразуване, пренос и разпределение на енергията от енергийния сектор до крайните потребители;
- КЕП, което зависи от ефективността на използване на енергията от крайните потребители.

Съотношение крайно/първично енергийно потребление:

Съотношението между КЕП и ПЕП зависи от ефективността на преобразувателните процеси, използването на енергията от възобновяеми източници (ВИ), измененията във вноса и износа на горива и електрическа енергия и др.

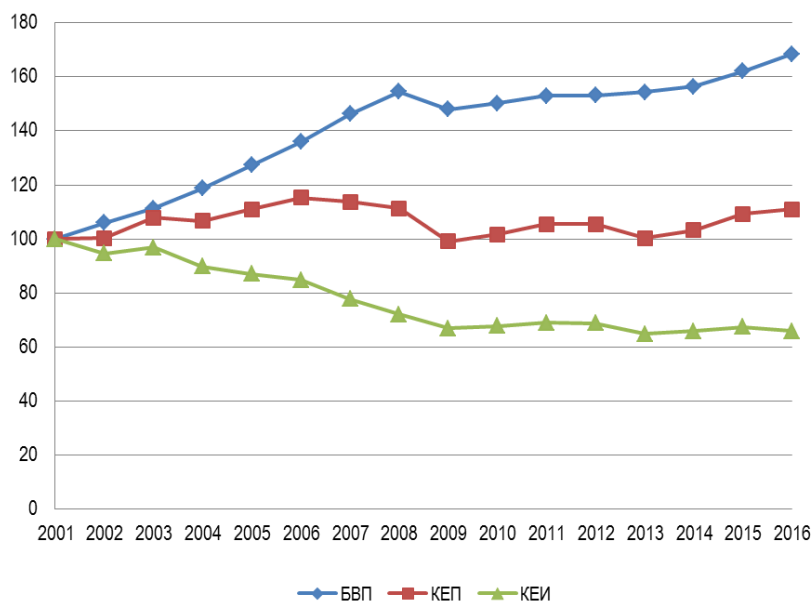
В Р България голямо въздействие върху това съотношение оказва износа на електрическа енергия. Увеличението на износа води до увеличаване загубите при производството и преноса на електрическа енергия без ръст на крайното потребление в страната. През 2016 г. нетният износ на електрическа енергия бележи значителен спад и е само 60 % от нивото на предходната 2015 г. Съответно съотношението между КЕП и ПЕП през 2016 г. нараства до 53,9% в сравнение с 52,2% през предходната 2015 г. или с 1,7 %.

Подобряването на това съотношение води до намалението на ПЕП по абсолютна стойност с 273 ktoe в сравнение с 2015 г. и се дължи изцяло на намалението с 362 ktoe на нетния износ на електрическа енергия.

Това показва, че през 2016 г. няма повишаване на ЕЕ чрез намаляване на загубите при преобразуване, пренос и разпределение на енергията в енергийния сектор.

IV.2. Крайно енергийно потребление, крайна енергийна интензивност

Брутен вътрешен продукт, Първично енергийно потребление и Първична енергийна интензивност в периода 2001-2016 г., индекси 2001=100 %.



Фиг. IV-2-1: Брутен вътрешен продукт, крайно енергийно потребление и крайна енергийна интензивност в периода 2001-2016 г., индекси 2001=100 %.

Източник: по данни на НСИ

През 2016 г. КЕП се увеличава от 9 367 ktoe през 2015 г. до 9 517 ktoe или с 1,6 %. При ръст на БВП от 3,9 % е фактор за намаляване през 2016 г. на КЕИ и преустановяване

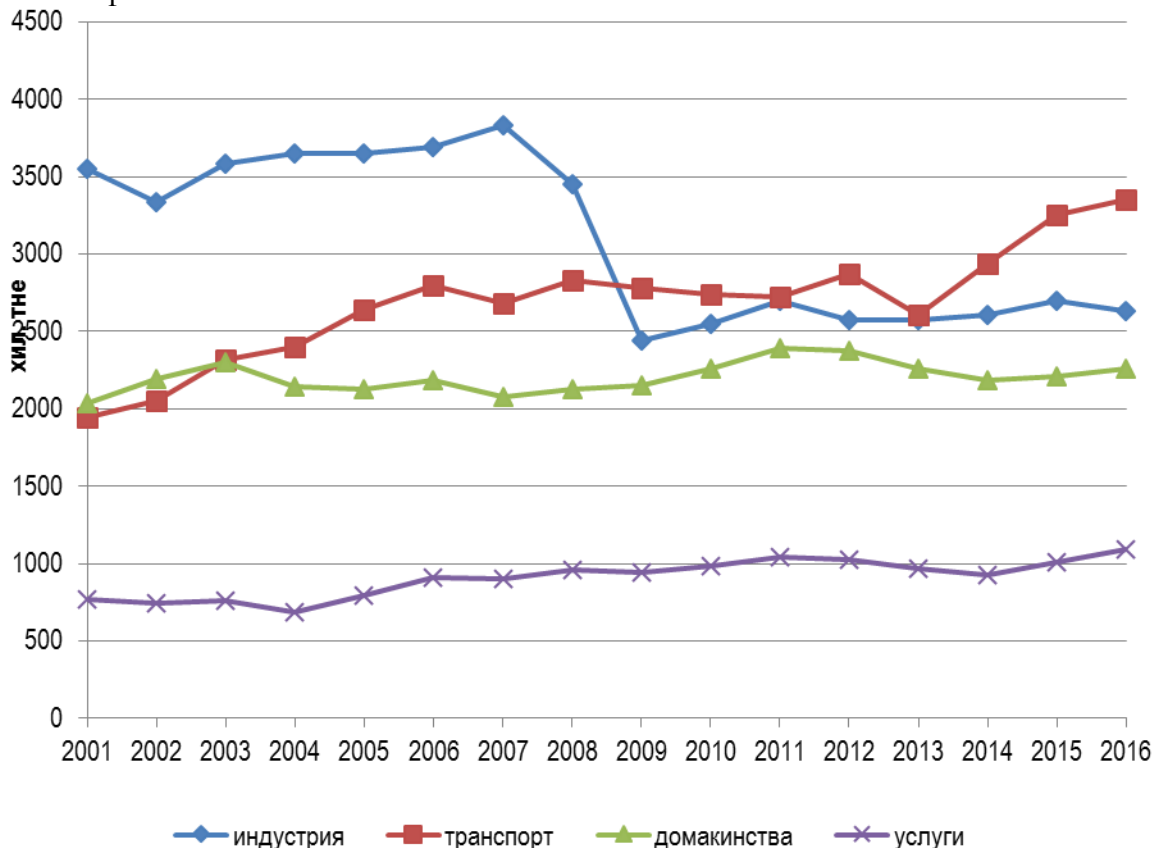
на неблагоприятната тенденция за нейното увеличение.

През 2016 г. КЕИ намалява с 2,2 % в сравнение с 2015 г. от 0,1160 kgoe/лв.2010 до 0,1134 kgoe/лв.2010 през 2016 г.

През 2016 г. дяловете на секторите “Индустрия“ и “Услуги“ в брутната добавена стойност (по цени на базисна 2010 година) остават практически на нивото от предходната 2015 г., което означава, че структурните промени не оказват влияние върху КЕИ и КЕП.

Изменението на КЕИ през 2016 г. не е резултат от изменение на структурата на икономиката, а се дължи на повишаване на ЕЕ в отделните икономически сектори.

Изменението на КЕП в секторите на икономиката през периода 2001-2016 г. е показано на фиг. IV-2-2.



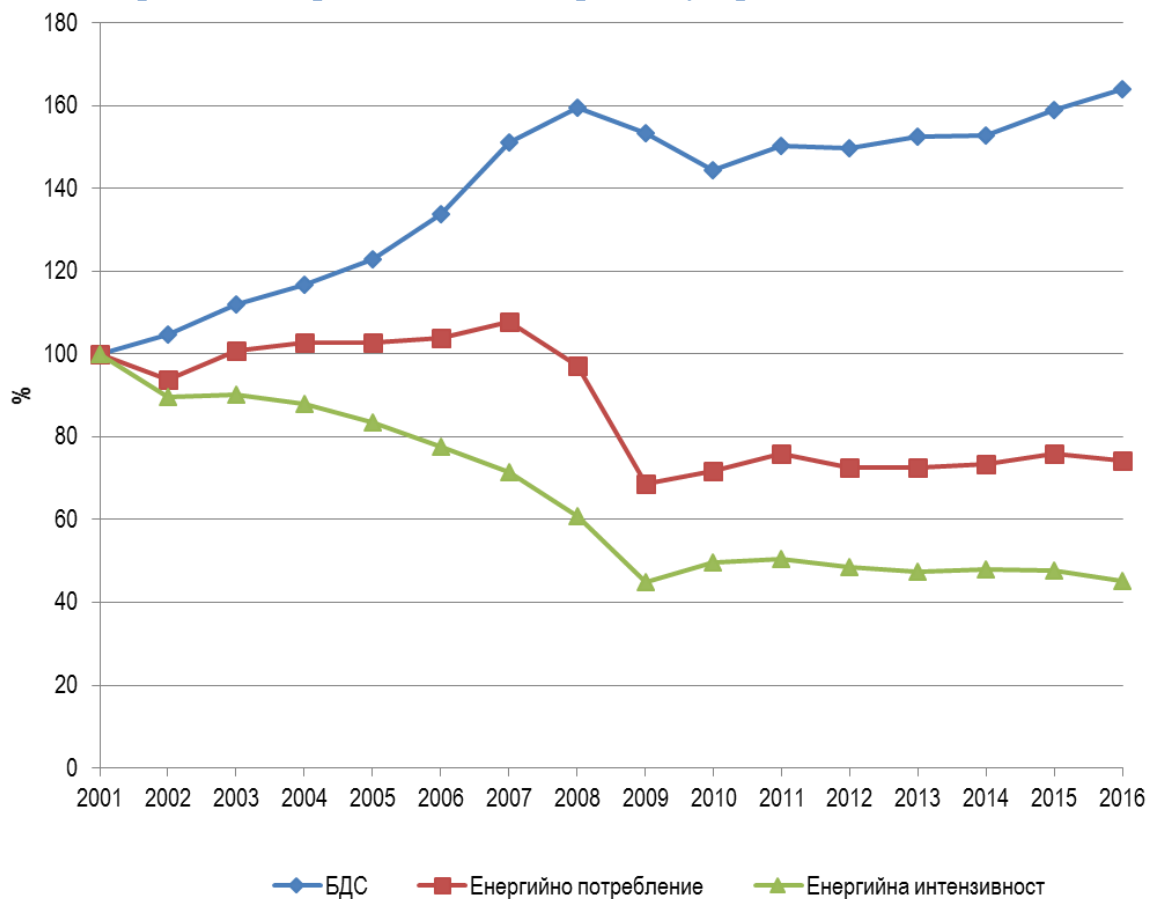
Фиг. IV-2-2: Крайно енергийно потребление по сектори 2001-2016 г.

Източник: по данни на НСИ

През периода 2001-2016 г. енергийното потребление се увеличава във всички сектори с изключение на сектор „Индустрия“. Докато ръстът на потреблението в домакинствата и услугите е минимален, то потреблението в сектор „Транспорт“ нараства със 72 % и от 2009 г. измества сектор Индустрия като най-голям потребител на енергия.

През 2016 г. в сравнение с 2015 г. най-голям ръст в потреблението на енергия се наблюдава в сектор „Услуги“ – 7,7 %, следван от секторите „Транспорт“ с 2,9 %, „Домакинства“ с 2,1 %. и единствено в сектор „Индустрия“ е отчетено намаление с 2,5 %.

IV.3. Енергийно потребление в сектор „Индустрия“



Фиг. IV-3: Брутна добавена стойност, енергийно потребление и енергийна интензивност на сектор Индустрия в периода 2001-2016 г., индекси.

Източник: по данни от НСИ.

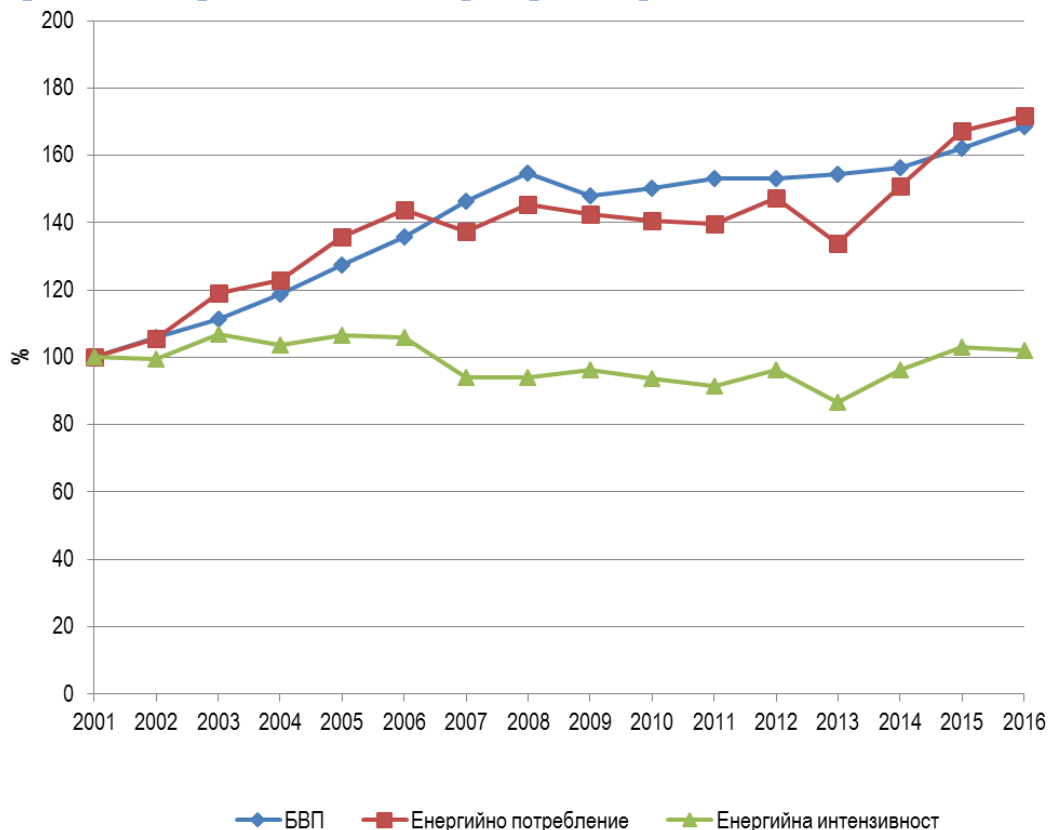
В индустрията от 2000 г. до 2009 г. се наблюдава устойчиво тенденция на бързо намаляване на енергийната интензивност и енергийното потребление. След 2009 г. потреблението в този сектор се характеризира с малки изменения на двата показателя.

През 2016 г., спрямо 2015 г. БДС на сектора нараства с 3,2 %, а енергийното потребление намалява с 2,5 % от 2 701 ktоe до 2 634 ktоe.

Енергийната интензивност в индустрията намалява от 0,1378 kgоe/лв.2010 през 2015 г. до 0,1303 kgоe/лв. 2010 през 2016 г. или с 5,4 %. Това значително намаление на енергийната интензивност показва повишаване на ефективността при използването на енергията в сектора.

Делът в енергийното потребление на браншовете с висока енергийна интензивност (черна и цветна металургия, химическа промишленост и неметални минерални суровини), през 2016 г. остава на нивото от 2015 г., което означава, че намаляването на енергийната интензивност се дължи на подобряване ефективността на използване на енергията, а не на структурни промени в сектора.

IV.4. Енергийно потребление в сектор „Транспорт“



Фиг. IV-4: Брутен вътрешен продукт, енергийно потребление и енергийна интензивност на сектор „Транспорт“ в периода 2001-2016 г., индекси 2001=100 %.

Източник: по данни на НСИ.

Транспортът е секторът, в който тенденцията е най-неблагоприятна. От 2009 г. транспортът измести индустрията като най-голям потребител на енергия и през следващите години тенденцията се засилва.

Енергийната интензивност в транспорта се изчислява по отношение на целия БВП, тъй като транспорта обслужва всички сектори, затова енергийната интензивност не може да бъде пряко сравнявана с тази в другите сектори.

През периода от 2001 г. до 2016 г., енергийното потребление в транспорта се увеличи с близо 72 % - от 1 948 ktоe до 3 348 ktоe.

Енергийната интензивност през 2016 г. остава с 2 % по-висока в сравнение с тази през 2001 г. Транспортът е единственият сектор, в който енергийната интензивност не се подобрява за толкова дълъг период.

През 2016 г. енергийната интензивност намалява с 1,5 % и прекъсва изключително негативната тенденция на значителен ръст от предходните две години, когато отбелязва ръст от 7% през 2014 г. и 11,1% съответно през 2015 г.

Главният потребител на горива и енергия в транспорта е автомобилния транспорт, като през 2016 г. неговият дял в КЕП в сектора достига близо 92 %.

През 2016 г. потреблението в автомобилния транспорт се увеличава минимално със

1,7 % в сравнение с предходната 2015 г., а потреблението в железопътния транспорт намалява. Значителен ръст се наблюдава само във въздушния транспорт, където потреблението нараства с 22,6 % само за една година.

В началото на 2011 г. в Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията (МТИТС) е изготвена прогноза за крайното потребление на енергия до 2020 г. по видове транспорт, която е показана в Таблица IV.1. Използвани са данни на Националния статистически институт (НСИ) за потреблението на енергия от отделните видове транспорт за периода 2006 - 2009 г., като е предвидено минимално изпреварване в темпа на нарастване на енергийното потребление от железопътния транспорт, за сметка на това при автомобилния. Предвижданията са съобразени с транспортната политика и политиката по опазване на околната среда и изменението на климата на Европейския съюз (ЕС).

Таблица IV.1. Прогноза за крайното потребление на енергия по видове транспорт за периода 2010-2020 г., хиляди тне (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	2 510	2 573	2 597	2 611	2 617	2 620	2 622	2 635	2 648	2 659	2 669
Въздушен транспорт	208	213	215	216	217	217	217	218	219	220	221
КЕП за сектор транспорт	2 776	2 846	2 872	2 888	2 895	2 898	2 900	2 914	2 929	2 941	2 952

Сравнението с публикуването на данните на НСИ за 2016 г. показва, че:

- реалното потребление на сектора през 2016 г. надхвърля с 450 ktоe или над 15 % прогнозираното;
- автомобилния транспорт вместо дял от 90,4 % от КЕП в сектора, има дял от 92%.
- Докато до 2015 г. потреблението на въздушния транспорт изостава от прогнозата, през 2016 г. вече я изпреварва с реално потребление от 233 ktоe;
- Делът на железопътния транспорт значително изостава от прогнозата - вместо 61 ktоe, реалното потребление е едва 37 ktоe, а делът на железопътния транспорт е само 1,1% вместо прогнозния - 2,1% .

През целия период след 2001 г. делът на железопътния транспорт значително намалява, което е неблагоприятна тенденция, тъй като той е най-енергийно ефективния вид сухопътен транспорт.

През 2016 г., както и през 2015 г. главен фактор, на който се дължи значителното увеличаване на потреблението на горива в автомобилния и въздушния транспорт е намаляването (до 3 пъти) на международните цени на нефта, което започна в края на 2014 г. и продължи през 2015 г. и 2016 г. Ефектът от това намаление на цените е до 30 % намаление цените на течните горива от нефтен произход, които се предлагат на пазара. Делът на течните горива от нефтен произход в автомобилния транспорт е 92 %, а във

въздушния - 100%.

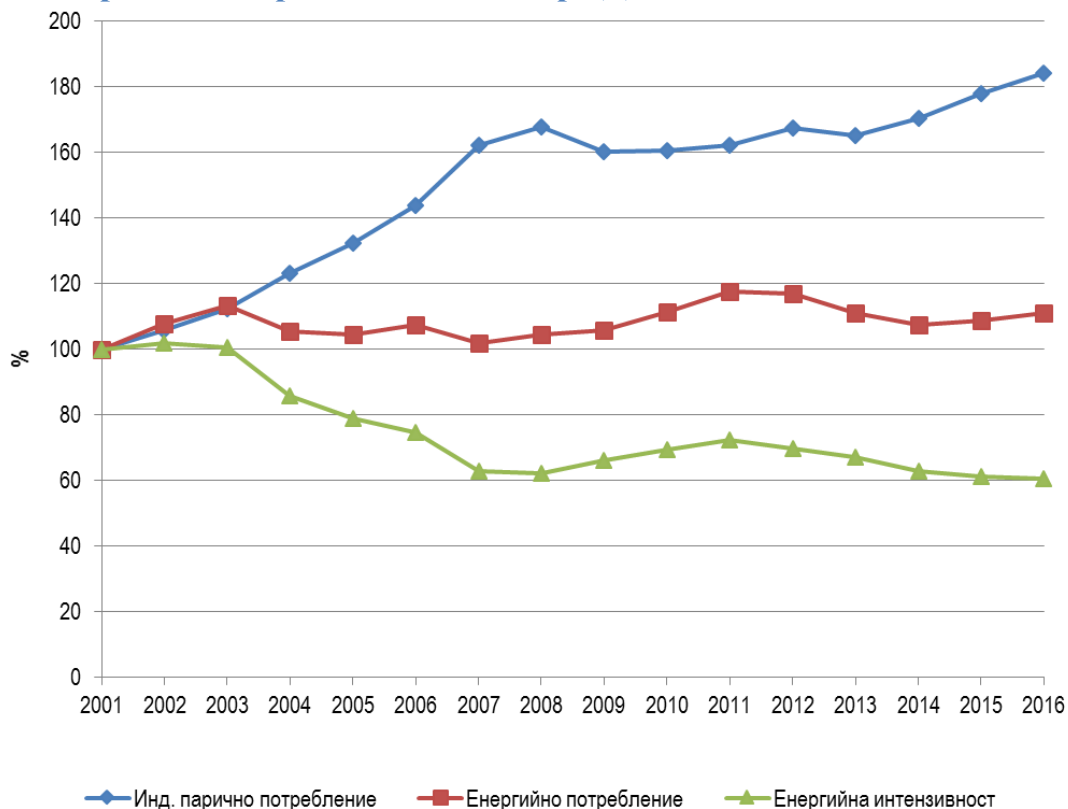
Главните причини за ръста на потреблението в транспорта през 2016 г. са:

- скок на потреблението от 22,6 % само за една година на енергийно най-неефективния въздушен транспорт;
- ръст на специфичното потребление в автомобилния транспорт от 0,569 toe/екв. авт. през 2015 г. до 0,582 toe/екв. авт. през 2016 г., което е показател за намаляване ефективността в автомобилния транспорт.

Нарастващата неефективност на автомобилния транспорт се дължи на някои дългосрочни негативни тенденции, които водят до увеличено потребление на горива през целия разглеждан период след 2001 г. Такива дългосрочни негативни тенденции са:

- увеличаване броя на използваните лични автомобили за сметка на другите по-енергоефективни видове транспорт;
- много висок и увеличаващ се дял на стари автомобили и съответно лошо техническо състояние на голяма част от автомобилния парк;
- все по-продължителни и мащабни задръствания в големите градски центрове, където е съсредоточен автомобилния трафик;
- намаляване използването на железопътния транспорт.

IV.5. Енергийно потребление на сектор „Домакинства“



Фиг. IV-5: Индивидуално парично потребление, енергийно потребление и енергийна интензивност на индивидуалното потребление на сектор „Домакинства“ в периода 2001-2016 г., индекси 2001=100 % .

Източник: по данни на НСИ

Енергийната интензивност в този сектор се изчислява по отношение ръста на индивидуалното парично потребление на домакинствата.

В периода 2001-2007 г. тенденцията е бързо повишаване на индивидуалното парично потребление, запазване на енергийното потребление на постоянно равнище и съответно бързо намаляване на енергийната интензивност.

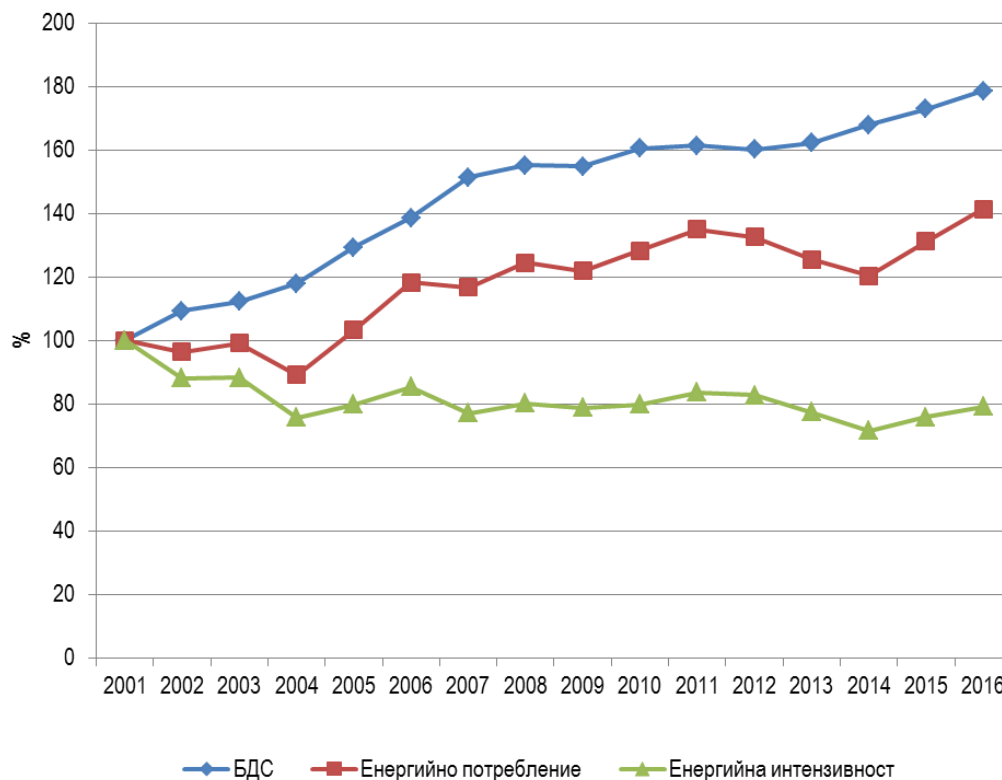
След 2007 г. темповете на ръст на индивидуалното парично потребление значително намаляват, енергийното потребление остава без големи изменения и енергийната интензивност се изменя незначително.

През 2016 г. в сравнение с 2015 г. паричното потребление расте с 3,5 %, докато енергийното потребление се увеличава минимално с 2,2 %, от 2 213 ktоe през 2015 г. до 2 261 ktоe през 2016 г. и в резултат енергийната интензивност намалява с 1,3 % - от 0,0426 kgое /лв.2010 до 0,0400 kgое/лв.2010. Намаляването на енергийната интензивност по отношение на паричното потребление е показател за повишена ефективност на използване на енергията от домакинствата, която ограничава ръста на енергийното потребление.

Факторите, които водят до увеличено потребление на енергия от домакинствата през 2016 г. са:

- увеличена жилищна площ на човек от населението;
- увеличено използване на електроуреди с различно предназначение;
- повишаване нивото на енергиен комфорт в жилищата, както през зимата, така и през летния период.

IV.6. Енергийно потребление в сектор „Услуги“



Фиг. IV-6: Брутна добавена стойност, енергийно потребление и енергийна интензивност на сектор „Услуги“ в периода 2001-2016 г., индекси 2001=100 %.

Източник: по данни на НСИ

БДС и енергийното потребление в сектор „Услуги“ показват устойчива дългосрочна тенденция на нарастване през целия период 2001-2016 г.

Енергийната интензивност намалява по-бързо до 2004 г., след което остава на сравнително постоянно равнище с минимални колебания.

Следва да се има предвид, че услугите са сектора с най-ниска енергийна интензивност, 6-7 пъти по-ниска от енергийна интензивност на индустрията.

През 2016 г. и 2015 г. енергийното потребление изпреварва ръста на БДС и съответно енергийната интензивност нараства. Това е показател за влошена ефективност при използването на енергията в сектора на услугите.

Основните данни за сектора през 2016 г. са:

- ръст на брутната добавена стойност от 3,3 %;
- ръст на енергийното потребление с 7,7 % - от 1 010 ktоe през 2015 г. до 1 088 ktоe през 2016 г.
- ръст на енергийната интензивност с 4,3 % - от 0,02017 kgоe/лв.2010 през 2015 г. до 0,0226 kgоe/лв.2010 през 2016 г.

Причините за тази негативната тенденция, както и за значителното увеличаване на енергийната интензивност в сектора през двете последователни години 2015 г. и 2016 г. са:

- увеличаване броя на заетите в сектора;
- увеличаване на площта на публичните сгради;
- повишаване нивото на енергийния комфорт в публичните сгради, както през зимата, така и през летния период.

IV.7. Индекс за енергийна ефективност - ODEX

ODEX е индекс, създаден и използван в проекта [ODYSSEE-MURE](#), за измерване на напредъка на ЕЕ по сектори („Индустрия“, „Транспорт“, „Домакинства“ и „Услуги“). Целта е да се създаде индикатор, максимално изчистен от влиянието на структурните промени в отделните сектори.

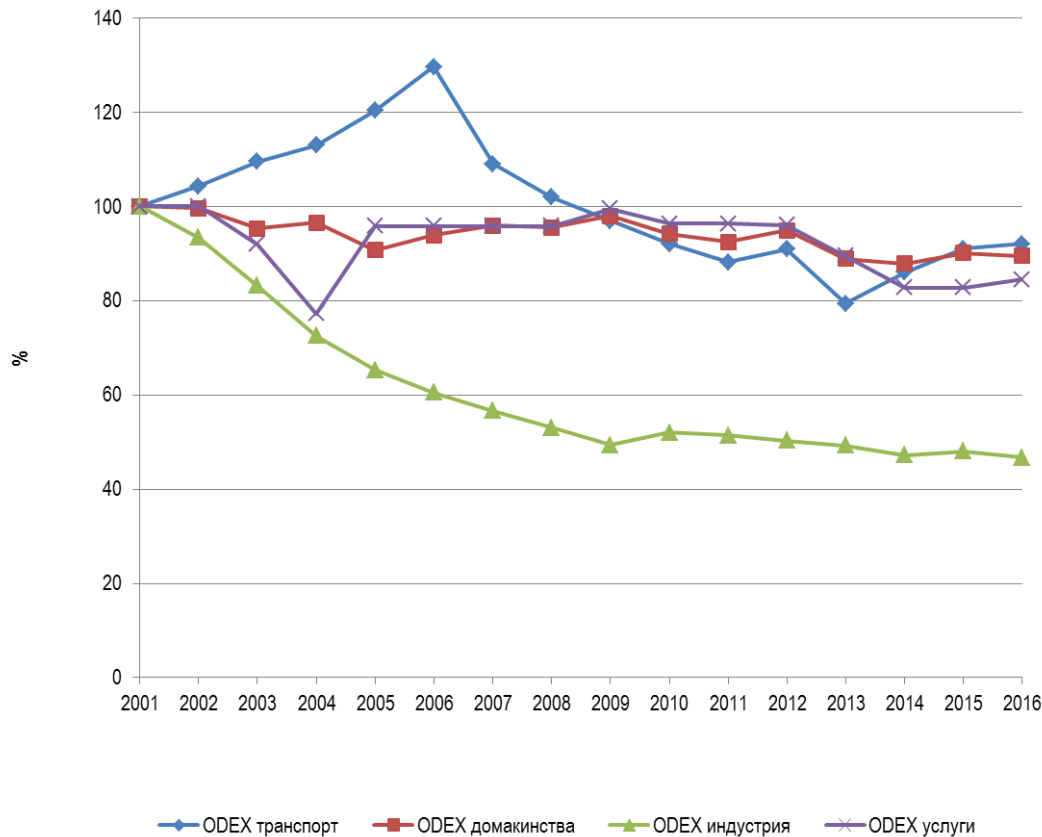
За всеки сектор индексът се изчислява като претеглена средна стойност на индикатори за ЕЕ. Индикаторите за ЕЕ по сектори могат да бъдат енергийна интензивност, специфично потребление на енергия и др.

Изчислението, използвано в ODYSSEE, се основава на „плаваща“ базова година, което означава, че спестяванията от мерки за ЕЕ се измерват спрямо предходната година. ODEX кумулира допълнителните спестявания на енергия от една година до друга. По-детайлна информация за начина на изчисление на ODEX може да бъде намерена в Методическия доклад [„Определяне на ODEX индикаторите в база данни ODYSSEE“, както и на Интернет страницата на АУЕР - <http://www.seea.government.bg/bg/proekti/37-aktualni-proekti/9887-odyssee-mure-i-caiv-epbd>](#).

ODEX дава по-добра възможност за оценяване на тенденциите в областта на ЕЕ за една година за всички сектори на икономиката, отколкото традиционно определяната енергийна интензивност в съответния сектор, тъй като тя се „изчиства“ от структурни

промени и от други фактори, които не са свързани с ЕЕ (повече уреди, повече автомобили).

На фиг. IV-7 е показано изменението на индексите ODEX на основните сектори в КЕП в България за периода 2001- 2016 г.



Фиг. IV-7: Изменение на индекса ODEX по сектори в периода 2001-2016 г., индекси 2001=100 %.

Източник: Проект ODYSEE-MURE

Дългосрочните тенденции на изменение на ЕЕ, на базата на индекса ODEX по сектори, са:

- Около два пъти по-бързо подобряване на ЕЕ в сектор „Индустрия“ от 2001 до 2009 г., след което промените са много по-бавни. През 2016 г. стойността на индекса ODEX представлява 46,7 % от нивото си през 2001 г.
- В сектор Транспорт индексът на ЕЕ расте бързо до 2006 г., което означава влошаване на ЕЕ. Тъй като главният потребител на горива в сектора (над 90 %) е автомобилният транспорт, неблагоприятната тенденция отразява влошаване ефективността му поради редица причини (остаряване на автомобилния парк, лошо техническо състояние автомобилите, увеличен трафик в градските центрове и т.н.). От 2006 г. до 2013 г. тенденцията се променя и започва постепенно подобряване на ЕЕ. През последните три години обаче отново се наблюдава неблагоприятна

тенденция на ръст на индекса ODEX, като неговото ниво през 2016 г. се приближава (92 %) до нивото в началото на периода. От това може да се направи извода, че за целия период от 16 години в този сектор повишаването на ефективността е минимално. Транспортът заслужава особено внимание, защото е секторът с най-голям дял в КЕП и използва близо 100 % вносни горива.

- В сектор „Домакинства“ индексът ODEX намалява много бавно през разглеждания период, като през 2016 г. той все още е 90 % от нивото си през 2001 г., което означава минимално подобрене. Трябва да се има предвид, че метода за изчисляване на индекса не може да отчете такъв важен фактор като нивото на енергиен комфорт в жилищата през зимата и лятото, което оказва голямо влияние върху потреблението на енергия. Въпреки това е видно, че и в този сектор има неизползван потенциал за повишаване на ЕЕ.
- Сектор „Услуги“ е със значително по-малък дял в КЕП и с най-ниска енергийна интензивност в сравнение с останалите основни сектори. В този сектор, също както и в сектор „Домакинства“, основен потребител са сградите и измененията на нивото на енергиен комфорт в публичните сгради по същия начин не може да бъде отчетено с индекса ODEX. През разглеждания период от 16 години тенденцията е за намаляване на индекса, който през 2016 г. е 85 % от нивото през 2001 г. Този резултат е малко по-добър в сравнение със сектор „Домакинства“ и отразява мерките за ЕЕ, които в последните години бяха насочени главно към публичните сгради.

V. ОЦЕНКА НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА НАЦИОНАЛНИТЕ МЕРКИ ЗА ПОВИШАВАНЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ

V.1. Хоризонтални мерки

V.1.1. Схеми за задължения за ЕЕ и алтернативни мерки (чл. 7 и Прил. XIV, част 2, точка 3.2 от Директива 2012/27/ЕС)

→ Индивидуални цели за енергийни спестявания на търговците с енергия

Описание	<p>Индивидуалните цели за енергийни спестявания, съгласно Националната схема за задължения по ЕЕ са разпределени между задължените по чл. 14 от ЗЕЕ лица на базата на подадените от тях декларации за продадени през 2016 г. количества горива и енергия на крайните клиенти. Индивидуалните цели са изчислени в пълно съответствие с нормативните изисквания и с НПДЕЕ. Списъкът на задължените лица и определените им индивидуални цели е публикуван на интернет страницата на АУЕР.</p> <p>Индивидуални цели за енергийни спестявания за 2017 г., съгласно чл. 14 от ЗЕЕ, имат общо 112 задължени лица – търговци с горива и енергии..</p>
Метод за оценка на ефекта	<p>Оценката на ефекта от изпълнението на мярката е на базата на обобщаване и анализ на постъпващата информация от задължените лица в съответствие с изискванията на чл. 63 от ЗЕЕ. Задължените лица подават ежегодно до 1 март информация по утвърден образец с описание и оценка на ефекта от приложените от тях през 2017 г. мерки за повишаване на ЕЕ.</p> <p>Постигнатите спестявания по схемата за задължения се потвърждават чрез издаване на удостоверения за енергийни спестявания.</p>

**Анализ на
изпълнението
през 2017 г.**

Съгласно изискванията на чл. 63 от ЗЕЕ задължените лица – търговци с енергия са длъжни да извършват управление на ЕЕ и да представят годишни отчети за управлението ѝ. Отчитането на изпълнението на мерки във връзка с управление на ЕЕ **има само информативен характер за нуждите на информационната система на АУЕР и не се отчита за изпълнение на индивидуалните цели за енергийни спестявания.** Индивидуалните цели на задължените лица се отчитат чрез процедура по доказване на постигнатите енергийни спестявания и последващо издаване на удостоверения за енергийни спестявания по реда на ЗЕЕ и наредбите към него. Информация за текущото изпълнение на индивидуалните цели за енергийни спестявания от задължените лица се публикува на интернет страницата на АУЕР. **В оценката на изпълнението на Националната схема за задължения се отразяват само доказаните енергийни спестявания от лицата с индивидуални цели.**

→ Информация за приложените ЕСМ през 2017 г. е постъпила от общо 62 задължени лица:

- 13 дружества търговци с топлинна енергия;
- 18 дружества търговци с електрическа енергия;
- 17 дружества търговци с природен газ;
- 14 дружества търговци с течни и твърди горива.

→ Изпълнени са общо 212 мерки от търговците с енергия и горива. Най-често прилаганата мярка за ЕЕ при търговците с природен газ е промяна на горивната база и замяната на течна или твърдо гориво с природен газ. Тази мярка е оценена съгласно Специализирана методика за оценяване на енергийните спестявания, утвърдена със заповед на министъра на енергетиката.

Сред търговците с електрическа енергия най-популярни са информационните кампании (т.нар. меки мерки), които имат кратък живот и към момента не могат да бъдат оценени. Търговците с топлинна енергия информират за приложени мерки, като подмяна на вътрешна инсталация за битово горещо водоснабдяване (БГВ) и преминаване към централизирано топлоснабдяване. От търговците с течни горива беше получена информация за подмяна на осветление в различни обекти. Най-малко мерки се предприемат именно от търговците с течни и твърди горива.

Продължава тенденцията на липса на познания и заинтересованост за идентифициране на мерки за повишаване на ЕЕ сред почти всички групи задължени лица, както и непознаване на разпоредбите на националното законодателство. Забелязва се и липса на разбиране на понятията КЕП и ПЕП. Голяма група от задължените лица продължават да информират ежегодно за мерки, прилагани в периоди много извън обхвата на Националната схема за задължения.

Обобщена оценка на ефекта	<p>→ Информация за енергийни спестявания от изпълнени мерки от търговците с природен газ – 743,3 GWh/г.*</p> <p>→ Информация за на енергийни спестявания от изпълнени мерки от останалите търговци с енергия – 53,2 GWh/г.**</p> <p><i>*Само за информационни цели. В отчета на националната схема за задължения са включени само доказаните енергийни спестявания от търговците с природен газ по реда на ЗЕЕ и наредбите към него към момента на изготвяне на настоящия отчет.</i></p> <p><i>** Само за информационни цели. При обобщаване на информацията, постъпила от задължените лица не са взети предвид нереално високи собствени оценки на енергийните спестявания, както и отчетените мерки при първичното потребление на енергия. В отчета на националната схема за задължения са включени само доказаните енергийни спестявания от търговците с природен газ по реда на ЗЕЕ и наредбите към него към момента на изготвяне на настоящия отчет.</i></p>
----------------------------------	---

Актуална информация за текущото изпълнение на индивидуалните цели за енергийни спестявания, съгласно разпоредбите на чл. 19, ал. 3 от ЗЕЕ, може да бъде намерена на интернет страницата на АУЕР.

→ Изпълнение на алтернативна мярка „Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради“

Описание	<p>Алтернативната мярка е въведена в националното законодателство със ЗЕЕ, обн. в ДВ, бр. 105 от 30.12.2016 г. Разпределението на стойностите на енергийните спестявания и делът на алтернативните мерки са показани в таблица 3.1.1-7 от НПДЕЕ. Съгласно чл. 14, ал. 4 от ЗЕЕ при определяне на енергийните спестявания, от прилагането на алтернативните мерки се използват прогнозните енергийни спестявания, които се представят от Управляващия орган на „Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради“.</p>
Метод за оценка на ефекта	<p>Оценката на ефекта от изпълнението на мярката се извършва на базата анализ на отчетените от Управляващия орган спестявания, постигнати по Националната програма през 2017 г.</p>
Връзка с други мерки от НПДЕЕ	<p>Финансови механизми – мярка V.5.4 „Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради“</p>

Оценка на ефекта през 2017 г.*	Обобщена информация за сградите, по които са приключили дейности през 2017 г. и размера на направените за тях инвестиции:	
	Сгради, въведени в експлоатация	769
	Подобренa жилищна инфраструктура, РЗП, м ² .	4 835 789
	Бр. обновени жилища	49 501
	Бр. жители, облагодетелствани от подобрената инфраструктура	101 761
	Очаквано спестяване на енергия от обновените жилищни сгради – MWh/г.	415 074
	Очаквано годишно намаляване на емисиите на парникови газове (CO ₂ и еквивалентни), спестяване на ktCO ₂ /г.	136
	Стойност на всички дейности по сградите, млн. лв.	760,815
<p>Към 31.12.2017 г. от „Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради“ са стартирали дейности по 98,5 % от всички сгради, които имат сключени договори за целево финансиране за периода 02.02.2015 г. – 31.12.2017 г.</p> <p>По-детайлна информация за напредъка по изпълнението на „Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради“ се съдържа в анализа на мярка V.5.4 от настоящия отчет.</p>		

*Източник: Данните са предоставени от МРРБ

→ **Обобщена оценка на изпълнението на мярката**

Таблица V.1.1-1. Обобщена оценка на изпълнението на Националната схема за задължения по енергийна ефективност за периода 2014-2017 г.

	2014		2015			2016		2017		
	Общо годишни спестявания (всички от нови мерки)	Нови спестявания	Общо годишни спестявания	Кумулативни спестявания 2014-2015 г.	Нови спестявания	Общо годишни спестявания	Кумулативни спестявания 2014-2016 г.	Нови спестявания	Общо годишни спестявания	Кумулативни спестявания 2014-2017 г.
GWh	338,4	242,3	580,7	919,1	575,16	1 155,86	2 074,96	450,85	1 606,71	3 681,67
ktoe	29,1	20,8	49,9	79,0	49,5	99,4	178,4	40,01	141,84	316,62



За периода 2014-2017 г. Р България изпълнява 48,2 % от общата кумулативна цел за енергийни спестявания за същия период (657,5 ktOE). Данните за изпълнението на схемата за задължения през 2017 г. са актуални към 30 март 2018 г. Процесът на доказване на енергийните спестявания, постигнати от задължените лица, чрез издаване на удостоверения, е текущ. Националното законодателство изисква доказването на енергийните спестявания чрез обследване на сгради и/или промишлени предприятия да се извършва минимум една година след прилагане на мерките за повишаване на ЕЕ, както и предоставя възможност на задължените лица да използват енергийни спестявания от мерки, постигнати в предходните 4 години. Самият процес на издаване на удостоверения за енергийни спестявания също изисква време, тъй като включва независима оценка на постигнатите от дадено задължено лице енергийни спестявания, извършвана в съответствие със ЗЕЕ, както и последващ контрол от страна на АУЕР. Във връзка с това данните за реалното и доказано чрез удостоверения за енергийни спестявания изпълнение на Националната схема за задължения ще се променят в зависимост от процеса на доказване на спестяванията от задължените лица и ще бъдат актуализирани текущо. Актуална информация за изпълнението на индивидуалните задължения на търговците с енергия може да бъде намерена на интернет страницата на АУЕР.

→ Други дейности

През 2017 г. бяха утвърдени от министъра на енергетиката 29 бр. Специализирани методики за оценка на енергийни спестявания от мерки в секторите – „Индустрия“, „Услуги“ и „Домакинства“. Утвърдените специализирани методики са общодостъпни на интернет страницата на АУЕР в [рубрика „Методики“](#).

През 2017 г. АУЕР са провеждани текущи информационни кампании, срещи със заинтересованите страни, консултации на задължените лица и др. През ноември 2017 г. АУЕР организира семинар в подкрепа на изпълнението на Националната схема за задължения по ЕЕ на тема „Финансиране и възможности за изпълнение на мерки по енергийна ефективност за постигане на индивидуалните цели за енергийни спестявания на търговците на енергия“. Като лектори в събитието се включиха международен екип на Европейската банка за възстановяване и развитие (ЕБВР), Фонд за енергийна ефективност и възобновяеми източници (ФЕЕВИ) и други национални дружества и организации. Повече информация и материали от проведеното събитие могат да бъдат намерени на [Интернет страницата на АУЕР](#).

→ Националната схема за задължения по енергийна ефективност през 2018 г.

Съгласно разпоредбите на ЗЕЕ индивидуалните цели за енергийни спестявания на задължените лица представляват ежегодни енергийни спестявания в КЕП, които се определят ежегодно от до 15 март, публикуват се на интернет страницата на АУЕР и са приложение към Годишния отчет за изпълнението на НПДЕЕ.

Съгласно разпоредбите на чл. 15, ал. 2 от ЗЕЕ, индивидуалните годишни цели на задължените лица се определят, като разликата между изчислената годишна стойност на енергийните спестявания и оценката на енергийни спестявания от алтернативни мерки

през съответната година (2018 г.) и се разпределят между задължените лица по чл. 14, ал. 4 от ЗЕЕ, пропорционално на продадените от съответното задължено лице количества енергия на крайни клиенти през предходната година. За 2018 г. оценката на енергийните спестявания на алтернативната мярка – „Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради“, възлиза на **16,5 ktoe** (Таблица 3.1.1-7 от [НПДЕЕ актуализация 2017](#)).

В законоустановения срок в АУЕР са постъпили декларации по реда на чл. 68, ал.3 от ЗЕЕ за продадени през 2017 г. количества енергия и горива към крайните клиенти от 74 задължени лица,. Едва 2 бр. търговци са декларирали предоставяне на информация на кметовете на общини по чл. 63, ал. 5 от ЗЕЕ и ползват намаление на определената им индивидуална годишна цел с едно на сто, съгласно разпоредбите на чл. 17 от ЗЕЕ.

Списъкът на задължените лица и определените им индивидуални цели за енергийни спестявания от нови мерки през 2018 г. е приложен към настоящия Годишен отчет. Индивидуалните цели на лицата в списъка са съобразени с кумулативния характер на задължението, като общата цел на всяко лице за 2018 г. отразява кумулативно неизпълнението на индивидуалната му цел през 2017 г.

V.1.2. Енергийни обследвания и системи за управление (чл. 8 от Директива 2012/27/ЕС)

Описание	<p>На задължително обследване за ЕЕ подлежат всички:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. предприятия за производство, които не са малки и средни предприятия по смисъла на чл. 3 от Закона за малките и средните предприятия (ЗМСП); 2. предприятия за предоставяне на услуги, които не са малки и средни предприятия по смисъла на чл. 3 от ЗМСП; 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.
Метод за оценка на ефекта	<p>На задължително обследване за ЕЕ и сертифициране подлежат всички сгради с РЗП над 250 м².</p> <p>Националното законодателство предвижда извършването на проверка за ЕЕ и оптимизация работата на водогрейни котли и климатични инсталации в публични сгради.</p> <p>Оценката на ефекта от изпълнението на мярката се извършва от АУЕР на базата на постъпилите през 2017 г. обследвания за ЕЕ и доклади от проверки за ЕЕ на водогрейни котли и климатични инсталации, извършени по реда на ЗЕЕ и наредбите към него.</p>

Анализ на изпълнението през 2017 г.

През 2017 г. са извършени:

- обследвания за ЕЕ на общо 154 предприятия и промишлени системи;
- обследвания на 42 системи за външно изкуствено осветление;
- обследване и сертифициране на общо 829 сгради, от които 118 частни публични сгради и 100 жилищни сгради;
- проверки на 201 водогрейни котли и на 124 климатични инсталации в публични сгради.

Предприятия и промишлени системи:

Брой	Спестявания на енергия GWh/г.	Спестявания на CO ₂ емисии хил. т./г.	Спестявания на средства млн. лв./г.
154	423,8	183,7	49,95

Източник: Информационна система на АУЕР. Данните са от постъпили и въведени обследвания за ЕЕ към 06.02.2018 г.

Системи за външно изкуствено осветление:

Обследвани системи за външно изкуствено осветление	Брой	42
Спестявания на енергия	GWh/г.	10,6
Спестявания на CO ₂ емисии	хил. т./г.	7,95
Спестявания на средства	млн. лв./г.	4,3

Източник: Информационна система на АУЕР. Данните са от постъпили и въведени обследвания за ЕЕ към 06.02.2018 г.

Оценка на ефекта

Обследване и сертифициране на сгради

Тип на сградата	Бр.	РЗП м ²	Спестявания на енергия, GWh/г.	Спестявания на CO ₂ емисии хил. т./г.	Спестявания на средства млн. лв./г.
Сгради общинска собственост	317	686 409	36,7	13,5	5,4
Сгради държавна собственост	76	490 148	27,14	12	4,2
Сгради частна собственост	218	1 277 641	43,3	15,14	5,2
Публични сгради частна собственост	118	798 173	3,2	1,04	0,3
Частни жилищни сгради	100	479 468	40,1	14,1	5
Общо	829	3 731 839	150,4	55,8	20,1

Източник: Информационна система на АУЕР. Данните са от постъпили и въведени обследвания за ЕЕ към 06.02.2018 г.

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

	<i>Бр.</i>	<i>Инсталирана мощност, MW</i>	<i>Спестявания на енергия, GWh/г.</i>
Водогрейни котли	201	80,708	16,14
Климатични инсталации	124	14,568	5,24
Общо	325	95,276	21,38*

* Оценката на ефекта е извършена на базата на експертна 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.

В допълнение на изпълнението на мярката може да се посочи и извършеното през 2017 г. изменение и допълнение на Наредба № 7 от 2004 г. за енергийна ефективност на сгради (изм. и доп., ДВ., бр. 93 от месец ноември 2017 г.), изразяващо се в следните подобрения на техническите нормативни изисквания за енергийна ефективност на сгради: адаптиране на техническите изисквания за енергийна ефективност на сгради към напредъка на технологиите и все по-широкото използване на термопомпите като генератори на топлина и студ в сградите; привеждане на наредбата в пълно съответствие с измененията ЗЕЕ от месец декември 2016 г.; подобряване на терминологично съответствие спрямо условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България; подпомагане компетентността на проектантите и консултантите на сгради чрез подобряване на дефинициите на ключови технически понятия, транспонирани в българското законодателство от европейски EPBD-стандартите (стандартите за изпълнение на изискванията на Директива 2010/31/ЕС за енергийните характеристики на сградите).

V.1.3. Отчитане и фактуриране (чл. 9÷11 от Директива 2012/27/ЕС)

Описание	Мярката е законодателна и е въведена в националното законодателство със Закона за енергетиката, наредбите и правилата, определящи методите за отчитане и търговия с електрическата и топлинната енергия и природен газ.
Метод за оценка на ефекта	Мярката няма пряк енергоспестяващ ефект. Въпреки това, специално при дяловото разпределение на топлинната енергия, може да бъде направена експертна оценка за постигнатото енергийно спестяване от въвеждането на мярката. Експертните оценки 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.
Оценка на ефекта	През 2017 г потреблението на топлинна енергия в топлоснабдени сгради в сектор „Домакинства“ е 3 779 GWh. По експертна оценка в резултат от въвеждането на дялово разпределение и индивидуални сметки, спестената енергия се оценява на не по-малко от 567 GWh/г.

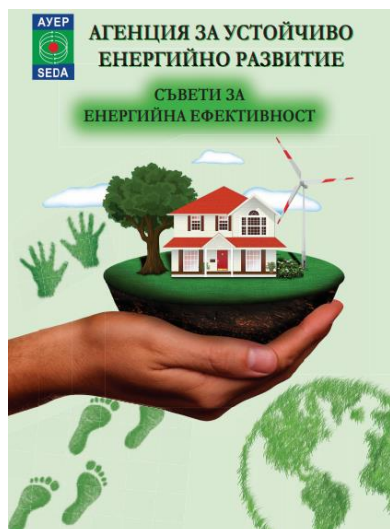
V.1.4. Осигуряване на схеми за квалификация, акредитиране и сертифициране (чл. 16 от Директива 2012/27/ЕС)

Описание	<p>Мярката е законодателна и е регламентирана в разпоредбите на ЗЕЕ и Наредба № Е-РД-04-1 от 3.01.2018 г. за обстоятелствата, подлежащи на вписване в регистрите по Закона за енергийната ефективност, вписването и получаването на информация от тези регистри, условията и реда за придобиване на квалификация от консултантите по енергийна ефективност. Посочените нормативни актове определят условията и реда за придобиване и признаване на квалификацията за извършване на обследване за ЕЕ и сертифициране на сгради и обследване за ЕЕ на промишлени системи, както и за вписване в поддържаните от АУЕР регистри на лицата по чл. 44 и чл. 60 от ЗЕЕ.</p>			
Метод за оценка на ефекта	<p>Мярката няма пряк енергоспестяващ ефект. Към момента на изготвяне на настоящия отчет, регистрираните в АУЕР сертифицирани лица, имащи право и квалификация да извършват обследване за ЕЕ на сгради и промишлени системи са:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вписани дружества в регистъра по чл. 44, ал. 1 от ЗЕЕ – 287 бр.; • Вписани консултанти по ЕЕ в регистъра по чл. 44, ал. 1 от ЗЕЕ – 19 бр.; • Вписани дружества от регистъра по чл. 60, ал. 1 от ЗЕЕ – 56 бр. 			
Регистър 2017 г.		<p>Регистър по чл. 44, ал. 1 от ЗЕЕ</p> <p>10 дружества 5 консултанти</p> <p>71 дружества 7 консултанти</p>		<p>Регистър по чл. 60, ал. 1 от ЗЕЕ</p> <p>Регистрация 2 дружества</p> <p>Пререгистрация 3 дружества</p>

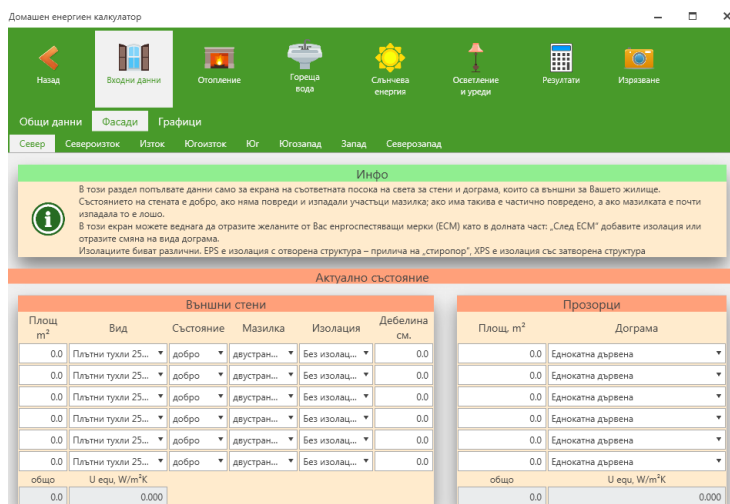
V.1.5. Други мерки с хоризонтален характер

→ Мерки за повишаване на информираността на широката общественост

На интернет страницата на АУЕР се поддържа актуална полезна информация, насочена към всички групи заинтересовани страни. Създадена е специална рубрика за домакинствата, в която могат да бъдат намерени: специално разработен от АУЕР опростен калкулатор за оценка на енергийни спестявания и издадения от Агенцията през 2017 г. сборник с полезни съвети за спестяване на енергия в дома.



Брошура „Съвети за енергийна ефективност“ (последвайте линка от картинката)



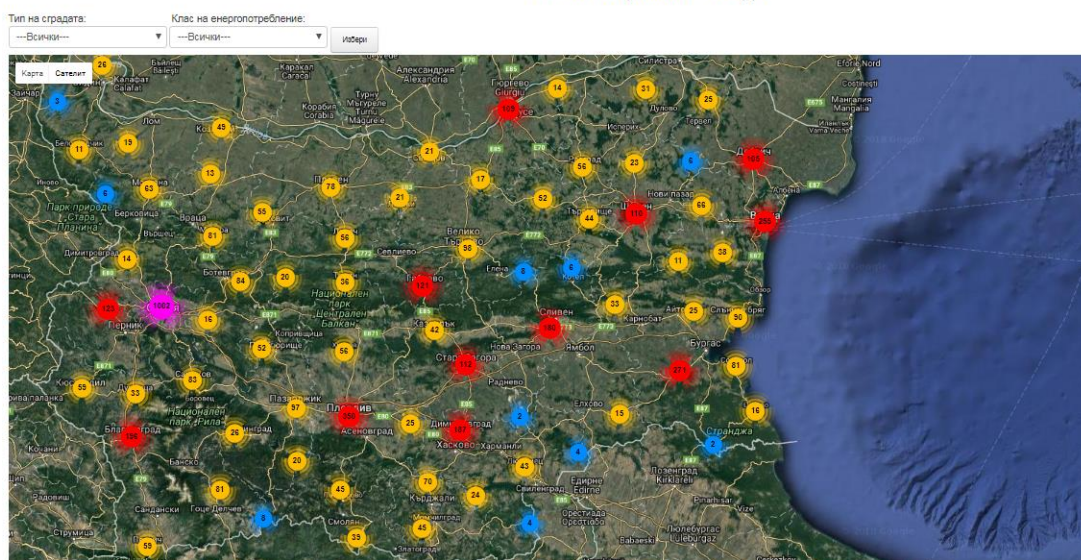
Домашен енергиен калкулатор за оценка на енергийните спестявания (последвайте линка от картинката)

В рубрика „Акценти“ на интернет страницата на АУЕР текущо се публикува информация, която се получава от националните агенции на другите европейски страни или чрез партньори в съвместни проекти. Като например: [онлайн инструмент за договорите с гарантиран резултат](#), с който всеки потребител може бързо и лесно да провери дали ЕСКО механизмът за финансиране на проекти е подходящ за неговия конкретен случай. В помощ на индустрията е [Европейска платформа за добри практики за енергийна ефективност в промишлеността](#). Платформата е разработена в рамките на европейски проект, в който АУЕР участва като член на Комитета за наблюдение. Инструментът представлява „библиотека“ с добри практики за всеки етап от производството в основните индустриални сектори, както и база с данни, която позволява търсене по конкретни параметри (големина на предприятието, държава, година на изпълнение, референтна схема и др.)

В рубрика „Финансиране“ на интернет страницата на АУЕР е публикувана актуална информация за съществуващите възможности за финансиране на проекти за ЕЕ и енергия от ВИ за физически лица, търговски дружества и публичния сектор.

Информация за сертифицираните сгради в страната и класа на енергопотребление на всяка сграда може да се получи от Националната система за енергийна ефективност, като в случая тя позволява и визуализация на картата на страната с възможност за различни видове търсене и филтриране на информацията.

НАЦИОНАЛНА ИНФОРМАЦИОННА СИСТЕМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ СЕРТИФИЦИРАНИ СГРАДИ



Национална информационна система за енергийна ефективност – Сертифицирани сгради (последвайте линка от картинката)

V.2. Мерки за енергийна ефективност на сградите

V.2.1. Мерки за енергийна ефективност при публичните органи

V.2.1.1. Национална дългосрочна програма за насърчаване на инвестиции за изпълнение на мерки за подобряване на енергийните характеристики на сградите от обществения и частния национален жилищен и търговски сграден фонд

Описание

Националната програма е приета с Решение № 796 на Министерски съвет от 20.12.2017 г. и е приложение към актуализирания през 2017 г. НПДДЕ. Документът е стратегически с основна цел създаване на устойчив модел на управление на ЕЕ в Р България чрез прилагане на ефективни, интегрирани и насочени към устойчиво развитие политики, гъвкави финансови механизми и успешни практики за достигане на високо национално ниво на енергийни спестявания с грижа към хората и качеството на техния живот, намаляване на въглеродните емисии в атмосферата и съхранение на енергийните ресурси на страната.

Метод за оценка на ефекта	В Националната програма са изчислени и анализирани икономически ефективни сценарии за подобряване енергийните характеристики на сградите. Оценката е извършена на базата на количествена оценка на енергийните, екологичните и финансовите показатели, отразяващи ползите и разходите, получена чрез моделно изследване и последващ икономически анализ (по методологичната рамка на Регламент 244/2012/ЕС) на референтни сгради от 11 категории (жилищни сгради, административни сгради, хотели, здравни заведения, търговски сгради и др.). При изготвянето на сценариите са взети предвид различни условия като климатични фактори, стойности на лихвени проценти, повишаване на цени на продуктите и на енергията.
Оценка на директните ползи 2016-2020 г.	На база извършения анализ за изпълнение през периода 2016-2020 г. е приет сценарият (сценарий А2 от Националната Програма), който ще подпомогне изпълнението на националната цел за ЕЕ с 39,66 %. Анализите на изпълнението на мерките за ЕЕ от различните групи собственици на сгради са посочени в оценката на ефекта в реализирани спестявания на енергия..

V.2.1.2. Сгради на централната администрация

Описание	Съгласно чл. 23 от ЗЕЕ, за подпомагане изпълнението на националната цел за ЕЕ във всички отоплявани и/или охлаждащи сгради – държавна собственост, използвани от държавната администрация , ежегодно се предприемат мерки за подобряване на ЕХ на поне 5 на сто от общата разгъната застроена площ (РЗП) на всички сгради. С решение на Министерски съвет № 796 от 20.12.2017 г. беше приет „Национален план за подобряване на енергийните характеристики на отопляваните и/или охлаждащи сгради – държавна собственост, използвани от държавната администрация 2016-2020 г.“. Анализът на националния сграден фонд държавна собственост, притежаван или използван от централната държавна администрация е разработен въз основа на изготвени от АУЕР през 2013 г. списъци, в съответствие с изискванията на чл. 5 (5) от Директива 2012/27/ЕС, на всички сгради държавна и общинска собственост с РЗП над 250 м ² . Сградите, попадащи в обхвата на изискването по чл. 5 (5) от Директива 2012/27/ЕС, са посочени в табл. 3.3.3-1 в НПДЕЕ и са идентифицирани чрез систематичен анализ на множеството сгради държавна собственост.
-----------------	---

Метод за оценка на изпълнението на мярката

В страната не съществува единен регистър на сградите, притежавани и използвани от държавната администрация. Поради това начинът за получаване на текуща, ежегодна информация от собствениците на тези сгради за изпълняваните мерки за ЕЕ през съответната отчетна година, е изискване на информацията от съответните собственици на сградите. Съгласно разпоредбите на чл. 11, ал. 6, т. 5 от ЗЕЕ, АУЕР публикува ежегодно в срок до 31 март списък на сградите, притежавани или използвани от централната държавна администрация, които към 1 януари на съответната година не отговарят на минималните изисквания за ЕХ. В тази връзка АУЕР е предприела необходимите действия за осигуряване на информация от собствениците на съответните сгради за изпълнените от тях мерки за ЕЕ през отчетната 2017 г. и достигнатия/очаквания клас на енергопотребление след прилагане на мерките. С официално писмо на АУЕР до 26 държавни институции в страната беше изискана информацията, необходима за изготвяне на списък на сградите, чието РЗП отговаря (респективно не отговаря) на минималните изисквания за ЕХ.



Информацията за сградите, притежавани и използвани от държавната администрация, към настоящия отчет е изцяло предоставена от съответните администрации до 1 март 2018 г.. Всички разминавания в данните (бр. сгради, РЗП, собственик и др.) с посочените в таблица 3.3.3-1 в НПДДЕ се дължат на актуализация на списъците, извършена от собствениците на сградите, предоставена до 1 март 2018 г.

Информацията за сградите на МРРБ и второстепенните му разпоредители не е актуализирана към 1 март 2018 г. и се основава на данни, налични от предходни години. След получаване на актуализацията ще бъде отразена в списъка.

Връзка с други мерки от НПДДЕ

Мярката е пряко свързана с изпълнението на:

- Задължително изготвяне на програми за повишаване на ЕЕ от органите на държавната власт и ежегодно отчитане на изпълнението им (*мярка V.2.1.3. от настоящия отчет*);
- Задължително обследване на сгради с РЗП над 250 м² (*мярка V.1.2 от настоящия отчет*).

Оценка на кумулативните ползи към 2020 г.

На база извършения анализ в „Национален план за подобряване на енергийните характеристики на отопляваните и/или охлаждаемите сгради – държавна собственост, използвани от държавната администрация 2016-2020 г.“ е приет сценарий А2 в рамките на одобрения държавен бюджет и с използване на всички приложими финансови механизми се очаква постигане на кумулативни спестявания на енергия към 2020 г. в размер на 119,35 GWh. Оценката на ефекта в реализирани спестявания на енергия се посочва в анализа на изпълнението на мерки за ЕЕ от органите на държавната власт.

Таблица V.2.1.2 -1. „Допълнителни изисквания, съгласно чл. 24. (1), Прил. XIV, част 1в от Директива 2012/27/ЕС“

РЗП на сгради, притежавани и използвани от държавната администрация, които към 1 януари 2018 г. не отговарят на изискванията за енергийните характеристики по член 5, параграф 1 от Директива 2012/27/ЕС	2 146 459,04 м ²
--	-----------------------------

Таблица V.2.1.2 -1. „Допълнителни изисквания, съгласно чл. 24 (1), Прил. XIV, част 1г от Директива 2012/27/ЕС“

РЗП на сгради, притежавани и използвани от държавната администрация, които са обновени през 2017 г.*	28 101,2 м ²
--	-------------------------

*Данните са предоставени през март 2018 г. от собствениците на сградите в отговор на официално запитване от АУЕР от януари 2018 г.

Площта на обновените през 2017 г. сгради възлиза на 1,08 % от общата РЗП на сградите в обхвата на задължението по чл. 5 (1) от Директива 2012/27/ЕС. За периода 2014-2017 г. обновената площ на сградите възлиза на 20,61 % от общата РЗП или средно с около 5,2 % на година.

Актуализираният обобщен списък на отопляваните и/или охлаждащите сгради държавна собственост, използвани от държавната администрация, с РЗП над 250 м² е [Приложение 2](#) към настоящия отчет. Списъкът съдържа информация за сградите, съгласно [административния регистър на Интегрираната информационна система на държавната администрация](#)).

V.2.1.3. Задължително изготвяне на програми за повишаване на ЕЕ от органите на държавната власт и на местното самоуправление и задължително управление на ЕЕ в публични сгради

Описание	Съгласно чл. 12 от ЗЕЕ държавните и местните органи в страната разработват и приемат програми по енергийна ефективност. Държавните и местните органи представят ежегодно на изпълнителния директор на АУЕР отчети за изпълнението на програмите. Мярката е пряко свързана с изискванията на чл. 63 от ЗЕЕ, съгласно който собствениците на сгради – публична държавна или общинска собственост са длъжни да извършват управление на ЕЕ. Управлението на ЕЕ се извършва чрез организиране изпълнението на програмите по ЕЕ, както и на други мерки, които водят до енергийни спестявания. Управлението на ЕЕ се отчита в АУЕР ежегодно до 1 март, заедно с отчетите на програмите за ЕЕ. Отчитането се извършва по образец, изготвен и утвърден от АУЕР.
-----------------	---

Метод за оценка на ефекта	Оценката на ефекта се извършва по метода „отдолу-нагоре“ чрез обобщаване и анализ на постъпилата до 1 март информация за изпълнението на програмите по ЕЕ, за управлението на ЕЕ в сгради и на други мерки с енергоспестяващ ефект през 2017 г. от всички общински, областни и държавни администрации.
Връзка с други мерки от НПДДЕ	Мярката е пряко свързана с изпълнението на: <ul style="list-style-type: none"> – Задължително обследване на сгради с РЗП над 250 м² (<i>мярка V.1.2 от настоящия отчет</i>); – Ежегодно обновяване на 5 % от общата РЗП на сградите, използвани от държавната администрация (<i>мярка V.2.1.2 от настоящия отчет</i>).
Анализ на изпълнението през 2017 г.	Органите на централната власт, подали отчет за изпълнение на програмите за ЕЕ през 2017 г., към датата на изготвянето на този отчет, са общо 13 бр. При областните администрации отчет за изпълнението на мерки през 2017 г. е представен от 27 бр. от общо 28 области. От общинските администрации са получени 232 отчета за изпълнение на мерки за ЕЕ през 2017 г. Съгласно получената от задължените лица информация през 2017 г. са изпълнени общо 163 проекта от органите на централната власт и 1 105 проекти/мерки за повишаване на ЕЕ от общинските и областните администрации, като прилаганите мерки не са само в сгради, но и в общинско улично осветление.

→ **Общински и областни администрации**

Брой проекти	Вложени инвестиции млн. лв.	Спестена енергия GWh	Спестени средства млн. лв.	Спестени емисии CO ₂ хил. т
1 105	103,6	71,44	,8	25,6

Оценка на ефекта 2017 г.

→ **Органи на централната власт**

Брой проекти	Вложени инвестиции млн. лв.	Спестена енергия GWh	Спестени средства млн. лв.	Спестени емисии CO ₂ хил. т
163	32,9	2,7	1,1	6,8

Оценката на ефекта се основава на предоставената от задължените лица информация. В част от случаите тази информация е частична, непълна или некоректно представена. При извършване на оценката АУЕР са предприети коригиращи действия.

Идентифицирани проблеми

Въпреки, че задължението за изготвяне на Програми за повишаване на ЕЕ, за ежегодното им отчитане и за извършване на управление на ЕЕ от държавните и общинските администрации, се изпълнява от 2004 г., се наблюдават следните проблеми:

- Част от органите на централната власт все още нямат изготвени програми за повишаване на ЕЕ;
- Не се спазват сроковете за отчитане, съгласно разпоредбите на ЗЕЕ или се пренебрегват изискванията на ЗЕЕ за ежегодно отчитане на изпълнението на мерките за ЕЕ;
- Често са пренебрегвани указанията на АУЕР, като не се спазват образците на отчетни форми и не се използват предоставените контакти за експертно съдействие;
- Не се използва предоставената възможност за електронно подаване на изискуемите по ЗЕЕ документи чрез портала на АУЕР, за което задължените администрации многократно са информирани;
- Повишаването на ЕЕ при органите на централната власт и на местното самоуправление продължава да е с ниска степен на приоритет.

Следва да се отбележи че АУЕР поддържа актуална информация на Интернет страницата си, разполага с териториални звена, които поддържат експертни контакти с местните администрации и организира обучения и участва в голям брой събития за повишаване на информираността на централните и местните власти.

Допълнителна информация:

През 2017 г. беше изготвен [„Анализ за изпълнението на общинските програми по енергийна ефективност през 2016 г. по региони за икономическо планиране в България“](#). Анализът съдържа детайлна информация за прилаганите мерки и реализираните спестявания във всичките шест региона в Р България, както и напредъка при повишаването на ЕЕ в областите и общините в страната.

През 2017 г. се проведе годишни информационни семинари, организирани за служителите от общинските и областните администрации в страната, на които бяха представени идентифицираните проблеми и напредъка при изпълнение на задълженията по ЗЕЕ и Закона за енергията от възобновяеми източници (ЗЕВИ), добри европейски практики, свързани с политики и проекти за ЕЕ и ВИ, насочени към местните власти.

V.3. Мерки за енергийна ефективност в промишлеността

V.3.1. Финансиране на проекти за въвеждане на енергоспестяващи технологии и енергия от ВИ по Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ 2014-2020 г.

Информацията за изпълнението на мярката е предоставена от Управляващия орган

на ОПИК - Главна дирекция „Европейски фондове за конкурентоспособност" в Министерство на икономиката (МИ).

Описание	В рамките на Оперативна програма „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика“ 2007-2013 (ОПРКБИ) и Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ 2014-2020 (ОПИК) се финансират проекти за въвеждане на енергоспестяващи технологии и оползотворяване на енергията от ВИ от страна на предприятията. Двете оперативни програми са съфинансирани от ЕС чрез Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР). Проекти за прилагане на мерки за ЕЕ по ОПИК се финансират в рамките на Инвестиционен приоритет 3.1 "Енергийни технологии и енергийна ефективност" по приоритетна ос 3 „Енергийна и ресурсна ефективност“. Бенефициенти са съществуващи предприятия извън секторите на търговията и услугите.
Метод за оценка на ефекта	Оценката на изпълнението през 2017 г. е извършена по метода „отдолу-нагоре“ на база на постъпилата информация от Управляващия орган на оперативните програми - Главна дирекция „Европейски фондове за конкурентоспособност“ към МИ.
Описание на изпълнението през 2017 г.	През 2017 г. проектите за ЕЕ по ОПИК 2014-2020 г. се осъществяват в рамките на две процедури за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ: 1) BG16RFOP002-3.001 „Енергийна ефективност за малките и средни предприятия" и 2) BG16RFOP002-3.002 „Повишаване на енергийната ефективност в големи предприятия". По процедура BG16RFOP002-3.001 към 31.01.2018 г. са сключени 446 договора на обща стойност 515,575 млн. лв., от които безвъзмездната финансова помощ е в размер на 327,827 млн. лв. През 2017 г. по процедурата са приключени 2 договора, като изплатената безвъзмездна финансова помощ е в размер на 1 852 312,67 лв. По процедура BG16RFOP002-3.002 към 31.01.2018 г. са сключени 51 договора на обща стойност 197,863 млн. лв., от които безвъзмездна финансова помощ е в размер на 96,667 млн. лв. Очакваните енергийни спестявания в предприятията по сключените договори са в размер на 866 029,91 MWh/a. През 2017 г. по процедурата няма приключени договори.
Оценка на ефекта 2017 г.	Осъществените през 2017 г. два проекта, финансирани със средства на ОПИК 2014-2020 г., се очаква да допринесат за енергийни спестявания в размер на 759,49 MWh/г. и за годишно намаляване на емисиите на парникови газове в размер на 622,03 t CO ₂ eq.

V.3.2. Задължително управление на енергийната ефективност в предприятия и промишлени системи

Описание	Мярката е регламентирана в чл. 63 от ЗЕЕ, съгласно който собствениците на предприятия, промишлени системи и системи за външно изкуствено осветление по чл. 57, ал. 2 от ЗЕЕ са длъжни да извършват управление на ЕЕ. Управлението на ЕЕ се извършва чрез поддържане на бази данни за месечното производство и потребление по видове енергии, изготвяне на анализи на енергийното потребление и изпълнение на други мерки за повишаване на ЕЕ. В периода 2014-2016 г. управлението на ЕЕ е пряко обвързано с изпълнението на индивидуални цели за енергийни спестявания от собствениците на промишлени системи. През програмния период 2017-2020 г. мярката подпомага повишаването на ЕЕ в сектор „Индустрия“. Управлението на ЕЕ се отчита ежегодно до 1 март по утвърден образец.
Метод за оценка на ефекта	Оценката на ефекта се извършва по метода „отдолу-нагоре“ чрез обобщаване и анализ на постъпилата до 1 март информация за изпълнените от собствениците на предприятия и промишлени системи мерки за повишаване на ЕЕ през 2017 г.
Връзка с други мерки от НПДЕЕ	Мярката е свързана с мярка V.1.2 Енергийни обследвания и системи за управление

**Анализ на
изпълнението
през 2017 г.**

Постъпили са отчети за управлението на ЕЕ чрез изпълнение на енергоспестяващи мерки от 352 предприятия и промишлени системи. От тях 8 отчета са на промишлени системи с годишно енергийно потребление под 3000 MWh/г., на които е извършено енергийно обследване. Общо 116 бр. от подадените отчети са без изпълнени енергоспестяващи мерки за 2017 г. От постъпилите отчети през 2017 г. е видно, че през отчетната година са изпълнявани най-много ЕСМ по осветителните инсталации и подмяна на технологичното оборудване. Голям е броят и на ЕСМ по технологични агрегати и съоръжения. От преобладаващите ЕСМ са и оптимизиране енергопотреблението на сградния фонд, системи за мониторинг и контрол, отстраняване на пропуски и топлоизолация и енергоспестяващи мерки по електродвигатели. ВиК дружествата в страната също изпълняват редица мерки за енергийна ефективност, сред които са обновление и реконструкция на електрооборудването на помпени станции и помпени агрегати, въвеждане на автономно автоматизирано управление във водоснабдителни системи, въвеждане на системи за мониторинг и контрол и др., чийто енергоспестяващ ефект е включен в общата оценка на мярката. Един от основните ефекти от прилагането на мерките, свързани с подмяна на помпени агрегати и автоматизирано оборудване на помпени станции е намаляването на разхода на вода и по-ефективно и икономичното използване на съществуващия воден ресурс, което не е представено от ВиК операторите като постигнат показател след прилагане на мярката, поради сложния характер на неговото определяне.



Фиг. V.3.2-1 Брой приложени енергоспестяващи мерки през 2017 г. по типове

Сред реализираните ЕСМ, които са изпълнени в зависимост от спецификата на конкретната промишлена система, са комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия, утилизация, смяна на горивна база и ЕСМ по трансформатори. Най-малък е броя на въведените ЕСМ по генериращи мощности, кондензни стопанства и оползотворяване на енергията от ВИ.

Най-голямо количество енергия през 2017 г. е спестено чрез прилагането на ЕСМ по технологични агрегати и съоръжения и подмяна на технологичното оборудване. Значително влияние върху спестяванията на енергия оказва мярката свързана с комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия. Най-малко участие имат ЕСМ по трансформатори и ЕСМ по генериращи мощности. За изпълнението на около 95 % от ЕСМ за 2017 г. е използвано собствено финансиране, като общия срок за откупуване на направените инвестиции е 4 години.

Инвестиции, млн. лв.	202,5
Спестена енергия, GWh/г.	914,3
Спестени средства, млн. лв./г.	53,7
Спестени емисии CO ₂ , хил. т./г.	378

**Оценка на
изпълнението
през 2017 г.**



Фиг. V.3.2-2 Спестявания на енергия по типове приложени мерки през 2017 г.

Идентифицирани проблеми	<ul style="list-style-type: none"> – Не се спазват сроковете за отчитане, съгласно разпоредбите на ЗЕЕ или се пренебрегват разпоредбите, свързани с ежегодно отчитане на изпълнението на мерките за ЕЕ; – Не се спазват образците на отчетни форми; – Не се използва предоставената възможност за електронно подаване на изискуемите по ЗЕЕ документи чрез портала на АУЕР. – Липсва заинтересованост по въпросите на ЕЕ, както и експертен капацитет за извършване на дейностите по управление на енергийното потребление и ЕЕ.
--------------------------------	--

V.4. Мерки за енергийна ефективност в транспорта

Информацията за всички мерки в сектор „Транспорт“ от настоящия отчет е предоставена официално от Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията (МТИТС).

V.4.1. Рехабилитация и модернизация на съществуваща пътна инфраструктура

Описание	<p>Основна отговорност на МТИТС, както и стратегически приоритет е изграждане, реконструкция и модернизация на транспортната инфраструктура на страната, като част от Трансевропейската транспортна мрежа. Модернизирането на железопътната, пътната инфраструктура и внедряването на интелигентни транспортни системи за управление на трафика се финансират с европейски средства по ОП „Транспорт“ 2007-2013 г. и ОП „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014-2020 г. Съфинансирането е осигурено от държавния бюджет. Летищната и пристанищната инфраструктура се модернизират посредством публично-частно партньорство чрез механизма на концесията.</p>
-----------------	--

<p>Метод за оценка на ефекта</p>	<p>Оценката на ефекта се извършва в рамките на оценката на напредъка по изпълнението на ОП „Транспорт“ 2007-2013 г. (ОПТ) и ОП „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014-2020 г. (ОПТТИ) като разплащането по последната е над средното ниво спрямо всички оперативни програми в Р България. Изградени и пуснати в експлоатация през 2016 г. са два проекта, финансирани от ОПТ 2007-2013 г. През 2017 г. е завършен проекта BG16M1OP001-4.001-0001 „Подобряване на системите за навигация и топохидрографните измервания по р. Дунав - Фаза 2“, а през м. февруари 2017 г. е пуснат хидрографския кораб на вода.</p> <p>Оценката на ефекта от прилагането на мярката е енергийни спестявания в размер на 290,3 GWh/г. до 2020 г. (съгласно оценка от Третия национален план за действие за изменение на климата (НПДИК) до 2020 г., въз основа на очакваното намаляване на емисиите на парникови газове)</p>
<p>Оценка на изпълнението през 2017 г.</p>	<p>През 2017 г. приключи реализацията на проекти, съфинансирани по ОПТ 2007-2013 г., с изключение на проекта „Обходен път на гр. Габрово“ по Приоритетна ос 2 „Развитие на пътната инфраструктура по Транс-европейските и основните национални транспортни оси“. На 10.11.17 г. е сключено допълнително споразумение, с което се удължава срока на договора за изпълнение на проекта до 31.12.2018 г.</p> <p>Проектите за развитие на пътната инфраструктура на ОПТТИ са заложили в Приоритетна ос 2 „Развитие на пътната инфраструктура по Транс-европейските и основните национални транспортни оси“. През 2017 г. е реализиран напредък по следните лотове:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Автомагистрала (АМ) „Струма“ Лот 3.1 от Благоевград до Крупник (от км 359+000 до км 376+000) - проектиране и строителство; → Тунел „Железница“; → Лот 3.3 от Кресна до Сандански - физическият напредък към 31 декември 2017 г. е 58 %; → Изграждане на АМ "Калотина-София“, лот 1, „Западна дъга“ на Софийски околовръстен път /СОП/, фаза 2 (фазиран от ОПТ 2007-2013 г.) - Лот 1, Участък 2 е от км. 0+780 до км 6+309 (от р. Какач до Северна скоростна тангента) с дължина 5.5 км - Физическо изпълнение към 31.12.2017 г. е 99 %.

V.4.2. Въвеждане на интелигентни транспортни системи по републиканската пътна мрежа и в градска среда

<p>Описание</p>	<p>Проектите за въвеждане на интелигентни транспортни системи на ОПТТИ 2014-2020 г. са заложили в Приоритетна ос 4 „Иновации в управлението и услугите - внедряване на модернизирана инфраструктура за управление на трафика, подобряване на безопасността и сигурността на транспорта“.</p>
------------------------	--

Метод за оценка на ефекта	Оценката на ефекта се извършва в рамките на оценката на напредъка по изпълнението на ОПТТИ 2014-2020 г.
Оценка на изпълнението през 2017 г.	Оценката на ефекта от мярката е енергийно спестяване на 544,2 GWh/г. до 2020 г. (съгласно оценка от Третия НПДИК до 2020 г., въз основа на очакваното намаляване на емисиите на парникови газове) „Разработване и внедряване на интелигентна транспортна система в обхвата на автомагистрала „Тракия“: На 12.12.2016 г. е подписан договор за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ № ДОПТТИ-18/12.12.2016г., а на 11.12.2017 г. е обявена обществена поръчка с предмет „Определяне на изпълнител за разработване и внедряване на интелигентна транспортна система в обхвата на автомагистрала „Тракия“.

V.4.3. Увеличаване дела на електрически и хибридни превозни средства и на съответната зарядна инфраструктура в градска среда

Описание	Мярката предвижда разширяване дела на електрическите и хибридни превозни средства, използвани от бизнеса и населението, както и на съответната инфраструктура за тяхното зареждане. За времето до 2020 г. приоритетно усилията ще бъдат насочени към развитието на инфраструктурата в градска среда, предпоставка за увеличаване дела на използваните електрически и хибридни (plug in) превозни средства и за развитие на устойчива градска мобилност.
Метод за оценка на ефекта	Оценката на енергийните спестявания е направена на базата на прогнозния брой автомобили с електрическо задвижване към 2020 г. съгласно Националната рамка (при годишен пробег 10 хил. км), приета с Решение № 87 на Министерски съвет от 26.01.2017 г. Оценката на ефекта от мярката е енергийно спестяване в размер на 42 GWh.

**Оценка на
изпълнението
през 2017 г.**

С Решение № 87 на Министерския съвет от 26.01.2017 г. е одобрена Национална рамка за политика за развитие на пазара на алтернативни горива в транспортния сектор и за разгръщането на съответната инфраструктура, разработена в съответствие с изискванията на чл. 3 от Директива 2014/94/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 22 октомври 2014 г. за разгръщането на инфраструктура за алтернативни горива. В рамката на политиката са представени основните алтернативни горива с потенциал за дългосрочно заместване на течните горива от нефтен произход, сред които електрическата енергия, и възможностите за нейното използване в автомобилния, водния и въздушния транспорт.

На годишна база, към 31.12.2017 г. броят на електрическите превозни средства се е увеличил с 36,3 %, а на хибридните превозни средства - с 62,1 % спрямо 2016 г. Общият брой превозни средства от тези две категории през 2017 г. се е увеличил с 55,8% спрямо предходната година.

От края на м. октомври 2017 г. започна да функционира първата по рода си система за споделено ползване на [електромобили „Спарк“](#) в Р България (гр. София). „Спарк“ предлага краткосрочен наем на електромобили, като клиентите нямат ангажимент да ги върнат в същата локация, от която са ги взели след приключване на използването им. Това дава възможност за много по-интензивно използване на съществуващия автомобилен парк, с което се намалява необходимият брой превозни средства за осъществяване на индивидуални пътувания. Електромобилите „Спарк“ паркират безплатно на синя и зелена зона в гр. София. Услугата започва с 25 електромобила, като след шест месеца броят им трябва да достигне 50. Амбицията на компанията е до няколко години те да станат 300 бр.

Актуално състояние на зарядната инфраструктура за електрически превозни средства:

Зарядната инфраструктура за електрически превозни средства е в начален стадий на изграждане и се реализира предимно на ниво общини от частни инвеститори. Към м. февруари 2017 г. изградените зарядни станции са 82 бр. (по данни на [онлайн локатор за зарядни станции за електромобили Vsichkotok](#))

В Р България са изградени и функционират две платформи за електромобилност:

[Платформата „Bulcharge“](#) позволява автоматизирано управление на зарядните колонки в мрежа, зареждане на електрически превозни средства и разплащане с безконтактни карти между търговци и клиенти, смарт приложение за намиране на зарядни колонки в мрежата, информация за тях и др. Тя е разработена с дългосрочна визия - да обхване всички видове превозни средства от ново поколение. Това може да включва хибридни, електрически превозни

средства, както и такива с водородно задвижване.

[Платформата „Елдрайв“](#) е регионална интегрирана платформа за електромобилност, която обхваща всички елементи на електрическата мобилност - изграждане и управление на инфраструктура от зарядни станции и гъвкави схеми за краткосрочно и дългосрочно наемане на електромобили. Платформата се реализира по линия на проект, стартирал през м. юни 2016 г. Проектът предвижда инсталирането на над 500 точки за зареждане на територията на Р България, Румъния, Македония, Гърция и Албания, включващи както бързо зарядни станции (50 kW DC), така и стандартен тип (22 kW AC), а броят на предлаганите електрически леки и лекотоварни автомобили да достигне 200.

Подготвят се два проекта за осигуряване на зарядна инфраструктура и използване на електромобили в централни градски части и жилищни зони. Първият разглежда оборудването на паркоместа в обществени паркинги и свободни места в паркинги на институции със зарядна инфраструктура за електромобили (ориентиран бюджет от средно 30 000 евро на локация). Вторият проект предвижда осигуряване на зарядна инфраструктура и електромобили за споделено ползване от обитатели на жилищни сгради (ориентиран бюджет от около 150000 евро на локация).

През м. септември 2017 г. е одобрена Обща схема за поставяне на зарядни станции на територията на Столична община - I етап, която е първият общински документ, дефиниращ план за систематизираното разгръщане на зарядна инфраструктура в градска агломерация (предвидено изграждане на 35 локации). Предвид разликата във функционалността и цената, бъдещото разпространение на зарядна инфраструктура в Р България ще включва, както бързи зарядни станции с капацитет поне 50 kW DC по протежение на основната ТЕН-Т транспортна мрежа, така и масово разпространени стандартни зарядни точки с единичен капацитет от поне 22 kW AC, разположени на публично достъпни локации. Това са локации където превозните средства на потребителите обичайно са паркирани достатъчно дълго за съществено зареждане на акумулаторите, без да трябва потребителите специално да се съобразяват с това (търговски центрове, развлекателни и рекреационни центрове, офиси, хотели, ресторанти, промишлени предприятия и др.).

От ключово значение за изпълнението на мярката е инвестиционната подкрепа за реализация на пилотни демонстрационни проекти и проекти за развитие на общинска зарядна инфраструктура и такава в големите национални курорти.

V.4.4. Увеличаване дела на обществения електротранспорт – железопътен, тролейбусен, трамваен, метро, автобусен

Описание	<p>Мярката предвижда:</p> <ul style="list-style-type: none">• Подобряване на инфраструктурата на електрическия железопътен транспорт;• Обновяване на подвижния състав на електрическия железопътен транспорт;• Подобряване на инфраструктурата и обновяване на превозните средства на електрическия масов обществен транспорт. <p>По приоритетна ос "Развитие на железопътната инфраструктура по Транс-европейска транспортна мрежа" в рамките на ОПТТИ е предвидено изграждане, модернизация, рехабилитация, електрификация и внедряване на сигнализация и телекомуникации на железопътни участъци на железопътната инфраструктура по „основната” Транс-европейска транспортна мрежа.</p>
Метод за оценка на ефекта	Оценката за ефекта от мярката е спестяване на енергия от 761,9 GWh/г. до 2020 г. (съгласно оценка от Третия НПДИК до 2020 г., въз основа на очакваното намаляване на емисиите на парникови газове)

**Оценка на
изпълнението
през 2017 г.**

→ *Подобряване на инфраструктурата на електрическия жп транспорт с национално финансиране*

През 2017 г. Национална компания „Железопътна инфраструктура“ сключи договор за проектиране и строителство на обект „Електрификация на 83^{та} железопътна линия „Симеоновград-Стара Загора“ с дължина 55 км. След завършване на проекта над 72 % от общата дължина на железопътната мрежа в Р България ще бъде електрифицирана.

→ *Изграждане на железопътна инфраструктура по ОП „Транспорт и транспортна инфраструктура“*

Железопътната инфраструктура се изгражда по Приоритетна ос I на ОПТТИ. През 2017 г. е реализиран напредък по следните проекти:

- Модернизация на железопътния участък Септември - Пловдив - част от Транс - европейската железопътна мрежа - изграждане на четири броя пътни надлези (прехвърлен компонент от ОПТ 2007-2013 г.);
- Рехабилитация на железопътната инфраструктура по участъците на железопътната линия Пловдив - Бургас - възстановяване, ремонт и модернизация на тягови подстанции Бургас, Карнобат и Ямбол (прехвърлен компонент от ОПТ 2007-2013 г.);
- Рехабилитация на железопътната линия Пловдив - Бургас, Фаза 2.

→ *Подобряване на инфраструктурата и обновяване на превозните средства на електрическия масов обществен транспорт*

По Приоритетна ос 3 „Подобряване на интермодалността при превоза на пътници и товари и развитие на устойчив градски транспорт“ на ОПТИ 2014-2020 г. е предвиден проект за разширяване на мрежата на метрото в гр. София. Проектът продължава тенденцията от ОПТ 2007-2013 г. за насърчаване на устойчива мултимодална градска мобилност и намаляване вредното въздействие на транспорта върху околната среда. С проектите за разширение на метрото се цели предоставянето на бързи, сигурни, удобни и устойчиви транспортни услуги в най-гъсто населения град в Р България. През 2017 г. са извършени дейности по следните етапи:

- Проект за разширение на метрото в гр. София: линия 3, Етап I - участък бул. Владимир Вазов - ЦГЧ - ул. Житница;
 - Проект за разширение на метрото в гр. София: Линия 3, Етап 11 – участък ул. Житница - жк. Овча купел - Околовръстен път.
-

V.4.5. Обучение на водачи на МПС за икономично шофиране

Описание	<p>Съгласно Учебната документация за обучение на кандидати за придобиване на правоспособност за управление на моторни превозни средства (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.</p> <p>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.</p>
Метод за оценка на ефекта	<p>По експертна оценка обучението на водачите за икономично шофиране може да доведе до нови енергийни спестявания (от ново-обучените водачи) и намаление на вредните емисии в автомобилния транспорт с не по-малко от 0,2 % годишно.</p>
Оценка на изпълнението през 2017 г.	<p>По данни на МТИТС за периода от 01.01.2017 г. до 31.12.2017 г. до изпит за придобиване на правоспособност за управление на МПС са допуснати 123 620 кандидати.</p> <p>Оценката за ефекта от мярката е енергийно спестяване в размер на 71,3 GWh/г. (6,1 ktoe) на база енергийното потребление на автомобилния транспорт през 2016 г.</p>

V.4.6. Изпълнение на програми за повишаване на ЕЕ на дружествата към МТИТС

Описание	<p>Дружествата към МТИТС извършват обследвания за ЕЕ и изпълняват програми за повишаване на ЕЕ. Някои от прилаганите мерки са:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ремонт и преустройство на трафопостове, кабелни линии и др.;• Модернизация и рехабилитация на пилонно и перонно осветление;• Модернизация и изграждане на ново електрозахранване на електросъоръжения на железопътната инфраструктура;• Преустройство на железопътни гари (подмяна на дограма, изолация на стени, ЕСМ по прибори за измерване, контрол и управление, сградни инсталации и осветление);• Оптимизиране на графика за движение на бързи и пътнически влакове;• Оптимизиране на маневрената дейност в гарите;• Подобряване ефективното използване на дизеловите локомотиви чрез постоянен контрол върху работата им и нормиране на разхода на гориво.
Метод за оценка на ефекта	<p>Оценката на ефекта се осъществява по метода „отдолу-нагоре“ въз основа на подаваните годишни отчети.</p>

**Описание на
изпълнението
през 2017 г.**

В изпълнение на мерките за ЕЕ през 2017 г. бяха изпълнени следните дейности:

Модернизация и изграждане на ново електрозахранване на електросъоръжения на железопътната инфраструктура - строителство на тягови подстанции Пирдоп и Бов (изпълнено в обем над 95%); модернизация и подменени 4 бр. съществуващи трафопостове и изградено електрозахранване на осигурителна техника с фото-соларни панели в гр. Баня и гр. Соворово.

За постигане на съвременни критерии за енергийна ефективност на жп гарите Национална компания „Железопътна инфраструктура“ извърши:

- „Ремонт сграда и вертикална планировка на жп гара Сливен“ – подмяна на хидроизолация на покрива, подмяна на вътрешна и външна дограма, вкл. автоматични врати с датчици за входовете на чакалнята; цялостно външно топлоизолиране на фасадата, нова отоплителна инсталация и ремонт на радиаторите, полагане на нова силнотоква, осветителна и слаботокова инсталация; площадково и художествено осветление около гарата;
- „Ремонт на сграда жп спирка Куртово Конаре, жп гара Долене и жп гара Хитрино“ - подмяна на покривни съоръжения, обшивки, подмяна на дограма за прозорци нова ПВЦ и за врати;
- „Ремонт приемно здание и вертикална планировка на жп гара Българево“ – подмяна на покривни покрития, обшивки, подмяна на дограма;
- „Частичен ремонт на приемно здание жп гара Хитрино“ - подмяна на покривни покрития, обшивки, топлоизолиране на фасада, подмяна на дограма
- Стартирани са процедури за изготвяне на конструктивно и обследване за ЕЕ на приемни здания железопътни гари Стамболийски, Айтос и Ямбол.

Подобряване ефективното използване на дизеловите локомотиви чрез постоянен контрол върху работата им и нормиране на разхода на гориво:

През 2017 г. Български държавни железници (БДЖ) „Товарни превози“ ЕООД въведе нова „Инструкция за техническо нормиране разхода на дизелово гориво от влаковите и маневрени дизелови локомотиви на БДЖ „Товарни превози“ ЕООД (ТП-ПЛС490/17). Инструкцията е изготвена съвместно от специалисти в дружеството и преподаватели от Техническия университет. В дружеството е създадена вътрешно-ведомствена работна група, която следва да извърши обследване за ЕЕ за маршрутите, по които са докладвани завишени или занижени разходи на дизелово гориво съгласно ТП-ПЛС490/17. Обследването се извършва с локомотиви, оборудвани с новите измервателни средства и системи за определяне и отчитане разхода на дизелово гориво.

За изпълнението на мярката през 2017 г. не е постъпила количествена оценка на ефекта от изпълнените дейности.

V.5. Финансови механизми за стимулиране на мерки за повишаване на енергийната ефективност

V.5.1. Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници“

Описание	<p>Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници“ е създаден със ЗЕЕ и е единствената специализирана институция за финансиране на инвестиционни проекти в областта на ЕЕ в Р България.</p> <p>ФЕЕВИ изпълнява функциите на финансираща/съфинансираща институция за вземздно предоставяне на:</p> <ul style="list-style-type: none">• ниско лихвени кредити;• частични кредитни гаранции;• портфейлни гаранции; <p>ФЕЕВИ оказва и безвъзмездна консултантска подкрепа на общини, български дружества, болници, университети и частни лица в изготвянето на инвестиционни проекти за ЕЕ.</p>																				
Метод за оценка на ефекта	<p>Оценката на ефекта от изпълнението на мярката се извършва въз основа на предоставена от ФЕЕВИ информация за очакваните резултати от финансираните със средства на фонда през 2017 г. проекти за подобряване на ЕЕ.</p> <p>През 2017 г. са подписани 10 бр. договори за кредит, като стойността на проектите възлиза общо на 6 962 424 лв., а стойността на отпуснатото финансиране от фонда е в размер на 6 270 387 лв., разпределено по типове клиенти както следва:</p>																				
Анализ на изпълнението през 2017 г.	<table border="1"><thead><tr><th>Типове бенефициенти</th><th>Бр. проекти</th><th>Проектна стойност в лв.</th><th>Размер финансиране в лв.</th></tr></thead><tbody><tr><td>Общини</td><td>4</td><td>1 386 567</td><td>1 224 886</td></tr><tr><td>Корпоративни клиенти</td><td>2</td><td>3 105 875</td><td>2 795 286</td></tr><tr><td>Други</td><td>4</td><td>2 469 982</td><td>2 250 215</td></tr><tr><td>Общо</td><td>10</td><td>6 962 424</td><td>6 270 387</td></tr></tbody></table>	Типове бенефициенти	Бр. проекти	Проектна стойност в лв.	Размер финансиране в лв.	Общини	4	1 386 567	1 224 886	Корпоративни клиенти	2	3 105 875	2 795 286	Други	4	2 469 982	2 250 215	Общо	10	6 962 424	6 270 387
Типове бенефициенти	Бр. проекти	Проектна стойност в лв.	Размер финансиране в лв.																		
Общини	4	1 386 567	1 224 886																		
Корпоративни клиенти	2	3 105 875	2 795 286																		
Други	4	2 469 982	2 250 215																		
Общо	10	6 962 424	6 270 387																		

Очакваните ползи от реализираните през 2017 г. проекти, финансирани със средства на ФЕЕВИ по типове бенефициенти са показани в долната таблица:

Оценка на ефекта	Типове бенефициенти	Очаквана годишна икономия на средства	Очаквани спестявания на енергия	Годишни спестявания на емисии парникови газове
		Лв./г.	MWh/г.	kt CO ₂ eq./г.
	Общини	536 185	2 595	0,87
	Корпоративни клиенти	472 465	4 561	2,95
	Други	1 001 367	6 929	2,62
	Общо	2 010 017	14 085	6,44

Заб.: 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.

V.5.2. Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност” 2014-2020 г.

Изпълнението на мярката е посочено в т. V.3.1 [“Финансиране на проекти за въвеждане на енергоспестяващи технологии и ВИ на енергия по Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ 2014-2020 г.](#) от настоящия отчет.

V.5.3. Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г.

Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г. (ОПРР) 2014-2020 г. е съфинансирана от ЕС чрез ЕФРР. Осъществяването на проекти по ЕЕ и за основно обновяване на съществуващи сгради попада в инвестиционен приоритет „Предоставяне на подкрепа за енергийната ефективност, за интелигентното енергийно управление и за използването на възобновяема енергия в публичната инфраструктура, включително в обществените сгради и в жилищния сектор - в рамките на следните приоритетни оси:

- Приоритетна ос 1: Устойчиво и интегрирано градско развитие; и
- Приоритетна ос 2: Подкрепа за енергийна ефективност в опорни центрове в периферните райони.

Описание

Подкрепата за постигане на специфичните цели включва примерни допустими дейности в жилищни сгради, в студентски общежития, в административни сгради на държавната и общинската администрация и в общински публични сгради на образователната, културната и социалната инфраструктура.

Допустими за подкрепа са само сгради, проектирани преди 1999 г. Ще се финансират само проекти, които водят до постигане минимум клас на енергопотребление „С“ или проекти, които водят до енергийни спестявания от повече от 60% в случай, че мерките за ЕЕ са съпътствани от основно обновяване.

Метод за оценка на ефекта

Оценката на ефекта от изпълнението на мярката се извършва въз основа на предоставена информация от Управляващия орган на ОПРР 2014-2020 г. за очакваните резултати от финансираните през 2017 г. проекти със средства по програмата.

Анализ на изпълнението през 2017 г.

По ОПРР 2014-2020 са сключени общо 188 договора за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ за изпълнение на проекти на стойност 207 632 132,54 лв. за повишаване на ЕЕ, от които 121 проекта на стойност 104 390 859,79 лв. са за публични сгради, а 67 проекта на стойност 103 241 272,75 лв. - за жилищни сгради.

Очакваните (целеви) стойности на индикаторите по тези 188 проекта са следните:

- индикатор „Понижаване на годишното потребление на първична енергия от обществените сгради“ – 67 099 553,77 kWh/г.;
- индикатор „Очаквано годишно намаляване на емисиите на парникови газове – 32 967 тона CO₂eq.;
- Брой домакинства, преминали в по-горен клас на енергопотребление – 5 275 домакинства;
- Брой обновени сгради – 622 сгради, от които 193 публични сгради и 429 жилищни сгради.

През 2017 г. са сключени 17 договора за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ на стойност 31 744 498,95 лв. за повишаване на ЕЕ, от които 12 проекта на стойност 21 042 436,21 лв. са за публични сгради и 5 проекта на стойност 10 702 062,74 лв. - за жилищни сгради.

Очакваните (целеви) стойности на индикаторите по тези 17 проекта са следните:

- индикатор „Понижаване на годишното потребление на първична енергия от обществените сгради" – 10 592 596,80 kWh/г.;
- индикатор „Очаквано годишно намаляване на емисиите на парникови газове – 4 759,22 тона CO₂ eqv.;
- индикатор „Брой домакинства, преминали в по-горен клас на енергопотребление“ – 667 домакинства;
- индикатор „Брой обновени сгради" – 48 сгради, от които 16 публични сгради и 32 жилищни сгради.

През 2017 г. са приключили 2 проекта за ЕЕ по ОПРР 2014-2020 – обновени са общо 2 сгради на регионалните служби „Пожарна безопасност и защита на населението" в градовете Благоевград и Севлиево.

Оценка на ефекта	<p>Осъществените през 2017 г. проекти, финансирани със средства на ОПРР 2014-2020 г. се очаква да допринесат за понижаването на годишното потребление на първична енергия от обществените сгради с 548,270 MWh и за годишно намаляване на емисиите на парникови газове с 100,2 т. CO₂eq.</p> <p>Поради липса на детайлна информация за спестената енергия по видове източници при реализирането на тези проекти, е извършена инженерна оценка на базата на следните предпоставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прието е, че в сгради за обществено обслужване 66% от енергията се използва за отопление чрез изкопаемо гориво – течно или природен газ. Останалите 34% са от потребление на електрическа енергия; - изчисленията са извършени при използване на коефициентите от Приложение 3 към чл. 7, ал. 2 от НАРЕДБА № Е-РД-04-3 от 4.05.2016 г. за допустимите мерки за осъществяване на енергийни спестявания в крайното потребление, начините на доказване на постигнатите енергийни спестявания, изискванията към методиките за тяхното оценяване и начините за потвърждаването им, издадена от министъра на енергетиката. <p>В резултат на тези изчисления количеството спестена крайна енергия от изпълнението на проектите през 2017 г. възлиза на 314,015 MWh.</p>
-------------------------	---

V.5.4. Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради

Описание	<p>Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради е насочена към обновяване на многофамилни жилищни сгради (Програмата). Основната цел на Програмата е чрез изпълнение на мерки за ЕЕ да се осигурят по-добри условия на живот на гражданите в многофамилни жилищни сгради, топлинен комфорт и по-високо качество на жизнената среда. Програмата е Алтернативна мярка 2 от схемата за задължения за ЕЕ, определена съгласно изискванията на чл. 7 от Директива 2012/27/ЕС (виж т. 3.1.1 от НПДЕЕ).</p> <p>Допустими за участие по Програмата са всички 265 общини в България, като дейности се осъществяват в рамките на 143 общини. Безвъзмездна финансова помощ до 100 % могат да получават сдружения на собствениците, регистрирани по Закона за управление на етажната собственост, в допустимите за финансиране сгради.</p>
Метод за оценка на ефекта	<p>Оценката на ефекта се извършва по метода „отгоре-надолу“ на базата на изпълнените дейности и мерки за ЕЕ в рамките на Програмата и постъпилата информация за напредъка по изпълнението на Програмата от Министерство на регионалното развитие и благоустройството (МРРБ).</p>

Връзка с други

мерки от

НПДЕЕ

V.1.1. Схеми за задължения за ЕЕ и алтернативни политически мерки (чл. 7 и Прил. XIV, част 2, точка 3.2 от Директива 2012/27/ЕС)

→ *Обобщена информация за сградите, по които са приключили дейности през 2017 г. и размера на направените за тях инвестиции*

Сгради въведени в експлоатация	769
Подобрена жилищна инфраструктура, м ² . РЗП	4 835 789
Бр. обновени жилища	49 501
Бр. жители, облагодетелствани от подобрената инфраструктура	101 761
Очаквано спестяване на енергия от обновените жилищни сгради – MWh/г.	415 074
Очаквано годишно намаляване на емисиите на парникови газове (CO ₂ и еквивалентни) - в т.ч. спестяване на ktCO ₂ /г.	136
Стойност на всички дейности по сградите, млн. лв.	760,815

Източник: МРРБ

Към 31.12.2017 г. по Програмата са стартирали дейности по 98,5% от всички сгради със сключени договори за целево финансиране.

Описание на изпълнението през 2017 г. и оценка на ефекта

→ *Обобщена информация за стартирали дейности по сгради за периода 02.02.2015 г.–31.12.2017 г.:*

Брой сгради със започнати дейности (ТО)	1 992
Брой обновени сгради	989
Брой сгради в процес на строителство	528
Брой сгради със сключени договори за инженеринг без започнати строително-монтажни дейности (СМР) след извършени обследвания за ЕЕ	168
Брой сгради без сключени договори за инженеринг	337
Брой сгради без стартирали дейности	30
Брой сгради със сключени договори за инженеринг	1 685

Източник: МРРБ

→ *Обобщени данни за изпълнението на програмата за периода 02.02.2015 г.-31.12.2017 г.:*

Брой регистрирани сдружения на собственици	6 817
Брой подадени заявления за интерес и финансова помощ	5 725
Брой подадени искания за финансиране към Българска банка за развитие	5 310
Брой сключени договори за финансиране между община, областен управител и Българска банка за развитие	2 022
Очаквана подобрена жилищна инфраструктура, м ² . по Програмата (за всички 2022 сгради)	11 433 922
Брой жилища, които ще бъдат обновени по Програмата (за всички 2022 сгради)	147 761

Брой жители, които ще бъдат облагодетелствани от подобрената инфраструктура (за 2022 сгради)	340 705
Очаквано спестяване на енергия от обновените жилищни сгради – MWh/г. по Програмата (за 2 022 сгради)	975 226
Очаквано годишно намаляване на емисиите на парникови газове (CO ₂ и еквивалентни) - в т.ч. спестяване на ktCO ₂ /г. по Програмата (за всички 2 022 сгради)	319

Източник: МРРБ

Видно от гореизложените данни, интересът към Програмата продължава да е голям. Независимо от факта, че през 2016 г. бе преустановено подписването на нови договори за целево финансиране между Българска банка за развитие и общините, както и, че кандидатстването по същата бе преустановено през 2017 г. гражданите продължават да създават сдружения на собствениците и да подават документи за участие по Програмата.

Очакванията на Управляващия орган са, че в рамките на осигурения програмен финансов ресурс в размер на 2 млрд. лв. ще бъдат завършени всичките 2 022 бр. сгради с одобрени и сключени договори за финансиране.

V.5.5. Национален доверителен „Екофонд“ – Инвестиционна програма за климата

Описание

Националният доверителен „Екофонд“ (НДЕФ) управлява средства, предоставени целево от държавния бюджет, включително по силата на суап сделки за замяна на “Дълг срещу околна среда” и “Дълг срещу Природа”. Фондът допринася за изпълнение на политиката на българското правителство и поетите от страната международни ангажименти в областта на опазване на околната среда.

Инвестиционната програма за климата е най-новата програма на НДЕФ с принос към ограничаване изменението на климата. Целта на програмата е да поощрява инициативи, водещи до ограничаване изменението на климата – намаляване емисиите на парникови газове в атмосферата. НДЕФ стартира изпълнението на пилотни проекти за подобряване на ЕЕ чрез комбиниране на грант с други източници на финансиране. Предмет на финансирането са проекти, свързани с повишаване на ЕЕ в сгради и други обекти – публична държавна или публична общинска собственост (улично осветление, лечебни заведения и големи държавни и общински обекти). За публичните институции и НПО финансирането може да достига до 85% от инвестиционните разходи. Наред с проекти за подобряване на ЕЕ Инвестиционната програма за климата включва и изпълнението на схема за насърчаване използването на електрически автомобили за 2017 г.

Метод за оценка на ефекта	Оценката на ефекта от изпълнението на мярката се извършва въз основа на предоставена информация от НДЕФ за очакваните резултати от финансираните през 2017 г. проекти със средства на фонда.
Анализ на изпълнението през 2017 г.	<p>През 2017 година НДЕФ е финансирал изпълнението на проекти по Инвестиционната програма за климата, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 проекта за подобряване на ЕЕ в сгради и други обекти – Безвъзмездното финансиране от НДЕФ за тези проекти е на стойност 13,927 млн. лв. • Проекти за насърчаване използването на електромобили – закупени 14 превозни средства, от които 11 изцяло електрически и 3 електрически (plug in) хибридни автомобили.
Оценка на ефекта	<p>Осъществените през 2017 г. проекти за подобряване на ЕЕ в сгради и други обекти, финансирани със средства на НДЕФ, се очаква да допринесат за намаляване на годишното потребление на:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Топлинна енергия с 9 899 MWh; • Електрическа енергия с 7 850 MWh; <p>и за редуциране на емисиите на парникови газове с 407 kt CO₂ eq. за период от 30 години.</p>
Оценка на ефекта	<p>Осъществените през 2017 г. проекти за насърчаване използването на електромобили, финансирани със средства на НДЕФ, се очаква да доведат до спестяване на горива, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 23,2 хил. литра бензин на година; • 4,3 хил. литра дизел на година; <p>и до спестяване на емисии парникови газове, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50 т на година емисии на CO₂; • 252 кг на година емисии на NO_x; • 23 кг на година емисии на въглеродороди; • 3 кг на година емисии на прахови частици; • 25 кг на година емисии на СО.

V.5.6. Програма за развитие на селските райони 2014-2020 г.

Към момента на изготвяне на настоящия отчет не е постъпил отчет от отговорните институции за напредъка по изпълнението на Програмата за развитие на селските райони.

Съгласно информацията, подадена от областните и общинските администрации в страната за изпълнението на Програмите за повишаване на ЕЕ (*мярка V.2.1.3. от настоящия отчет*), по Програмата за развитие на селските райони през 2017 г. са финансирани ЕСМ на 8 сгради в 5 общини, като оценката на ефекта възлиза на 247 MWh спестена енергия. Тези спестявания са включени в общата оценка на изпълнението на мярка V.2.1.3. - *Задължително изготвяне на програми за повишаване на ЕЕ от органите на държавната власт и на местното самоуправление и задължително управление на ЕЕ в публични сгради.*

V.5.7. Програма за кредитиране на енергийната ефективност в дома

Описание	<p>Програмата за кредитиране на енергийната ефективност в дома (REECL 3) в рамките на второто удължение на кредитната линия на ЕБВР за ЕЕ в дома, представлява кредитен механизъм в размер на 20 млн. евро за финансиране на мерки за ЕЕ в жилищния сектор. Тези средства се предоставят на утвърдени български банки за отпускане на целеви кредити за ЕСМ в българските домове на домакинства, сдружения на етажни собственици или частни дружества за услуги (професионални домоуправители, ЕСКО, предприемачи и строители).</p> <p>За стимулиране внедряването на ЕСМ в дома е предвидено допълнително безвъзмездно финансиране в размер на 10-15% при осъществяване на допустими ЕСМ в еднофамилни или двуфамилни къщи, както и в поне 3 самостоятелни жилищни единици в многофамилни жилищни сгради. Финансовият ресурс за безвъзмездната помощ в размер на 4,4 млн. евро е осигурен от Международния фонд „Козлодуй“.</p>
Метод за оценка на ефекта	<p>Оценката на ефекта от изпълнението на мярката се извършва въз основа на предоставена от консултанта по REECL 3 информация за очакваните резултати от финансираните през 2017 г. със средствата по REECL 3 проекти за подобряване на ЕЕ в дома.</p>
Анализ на изпълнението през 2017 г.	<p>През 2017 г. са финансирани и изпълнени 725 проекта за осъществяване на ЕСМ в дома на обща стойност 8 563 178 лв. ЕСМ, включени в отделните проекти, включват:</p> <ul style="list-style-type: none">· енергоефективни прозорци;· изолация на стени, подове и покриви;· ефективни печки и котли на биомаса;· слънчеви нагреватели за вода;· ефективни газови котли и газификационни системи;· термopомпени климатични системи;· интегрирани в сградата фотоволтаични системи;· абонатни станции и сградни инсталации;· рекуперативни вентилационни системи и енергоефективни асансьори.
Оценка на ефекта 2017 г.	<p>Осъществените през 2017 г. проекти, финансирани със средства на REECL 3, се предвижда да допринесат за енергийни спестявания в размер на 12 417 MWh/г. еквивалент на спестена електрическа енергия и за редуциране на емисиите на парникови газове с 8 481 т. CO₂ eq./г.</p> <p>Източник: http://reecl.org/en/reecl-statistics</p>

V.5.8. Оперативна програма "Транспорт и транспортна инфраструктура" 2014-2020 г.

Изпълнението на мярката е посочено в т. [V.4. Мерки за енергийна ефективност в транспорта](#) от настоящия отчет.

V.5.9. Финансов механизъм на Европейското икономическо пространство 2014-2021 г.

Описание	<p>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.</p> <p>Общата цел на програмата е да се намалят емисиите на парникови газове и да се увеличи дела на енергията от ВИ в енергийното потребление.</p> <p>Програмен оператор е МЕ, а партньор от страна на донора е Дирекция за водни ресурси и енергия към Министерство на петрола и енергетиката на Кралство Норвегия.</p> <p>Общият бюджет по програмата е 15 600 288 евро, в т. ч. 13 260 245 евро (85 %) безвъзмездна финансова помощ и 2 340 043 евро (15 %) държавно съфинансиране, като максималния размер на помощта е до 100% от допустимите разходи на проектите.</p> <p>По програмата са проведени четири открити процедури за подбор на проекти, по които се финансираха мерки по ЕЕ и ВИ в общински сгради и обучения за повишаване на административния капацитет на държавните институции и общините при планиране на мерки по ЕЕ и ВЕИ. Бяха сключени и изпълнени 52 договора за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ и един договор за изпълнение на предварително определен проект „Приложение на Европейския пазар на електроенергия в България – II фаза”. Бенефициенти по програмата са 32 общини, 9 малки и средни предприятия 9 обучителни организации.</p>
Метод за оценка на ефекта	<p>Оценката на ефекта от изпълнението на мярката се извършва въз основа на предоставена информация от Програмния оператор на Програма BG04 „Енергийна ефективност и възобновяема енергия” – МЕ – за очакваните резултати от финансираните през 2017 г. проекти със средства по програмата. <i>Програмният оператор следи като индикатор спестените емисии на парникови газове и енергийните спестявания от приложените мерки.</i></p>

<p>Анализ на изпълнението през 2017 г.</p>	<p>През 2017 г. са изпълнени всички дейности, предвидени по Програма BG04 „Енергийна ефективност и възобновяема енергия“, с които се осигурява постигането на целта за намаляване на емисиите на парникови газове и замърсители на въздуха и увеличаване дела на енергия от ВИ,.</p> <p>Грантова схема BG04-02-03 „Повишаване на енергийната ефективност и използване на енергия от ВИ за отопление в общински и държавни сгради и локални отоплителни системи“, изпълнена в рамките на програмата, включва два компонента, както следва:</p> <p>1) <i>Повишаване на енергийната ефективност:</i> Изплатените средства по този компонент, включително националното съфинансиране възлизат на 11 160 239,8 ла. Изпълнени са 18 проекта, свързани с повишаване на ЕЕ чрез смяна на горивна база, подмяна и реконструкция на абонатни станции и отоплителни инсталации и системи.</p> <p>2) <i>Използване на енергия от възобновяеми източници за отопление:</i> Изплатените средства по този компонент, включително националното съфинансиране възлизат на 9 520 773,507. Изпълнени са 16 проекта, свързани с използване на енергия от ВИ – в общински сгради.</p> <p>По Грантова схема BG04-04-05: „Обучение за повишаване на административния капацитет по отношение на мерки за енергийна ефективност и възобновяема енергия“ бяха проведени обучения за повишаване на административния капацитет на служители от държавни институции и общини. Изплатените средства възлизат на 1 061 173 лв.</p>
<p>Оценка на ефекта 2017 г.</p>	<p>Осъществените през 2017 г. проекти, финансирани със средства на Програма BG04 „Енергийна ефективност и възобновяема енергия“ се очаква да допринесат за енергийни спестявания от 5 605 MWh/г. и намалението на емисии на парникови газове в размер на 8 212 tCO₂/г. Инсталираните мощности, използващи енергия от ВИ в сгради, възлизат на 10,152 MW. Бяха обучени над 2 600 представители на държавни институции и общини.</p>

В рамките на Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство 2014-2021 е предвидено изпълнение на Програма „Енергия от възобновяеми източници, енергийна ефективност, енергийна сигурност“. Програмата е с бюджет от 32 941 176 евро, от които 28 000 000 евро (85 %), безвъзмездна финансова помощ и 4 941 176 евро (15 %) национално съ-финансиране.

Основна цел на Програмата е постигане на по-малък дял на въглеродно интензивната енергия и повишаване на сигурността на доставките. Предвижда се да бъдат финансирани мерки за енергийната ефективност, използването на геотермална и водна енергия.

Партньори по Програмата са Дирекция за енергийни и водни ресурси (NVE), Кралство Норвегия и Националния енергиен орган (OS), Исландия.

V.5.10. Програма Интеррег ИПП за трансгранично сътрудничество между Република България и Република Македония 2014-2020

ИНТЕРРЕГ – ИПП България – Македония 2014-2020 е програма за трансгранично сътрудничество, финансирана от Европейския съюз със средства по Инструмента за предприсъединителна помощ.

Общата стратегическа цел на регионалното сътрудничество между секторите и административните единици, която трябва да бъде постигната чрез програмата, е засилване на трансграничното сътрудничество между хората и институциите в региона с цел съвместно справяне с общите предизвикателства и използване на неоползотворения потенциал за развитие на трансграничния регион чрез ефикасно използване на ресурсите.

Въпреки, че към момента не може да бъде направена количествена оценка на постигнатите енергийни спестявания, за периода, обхващащ последното тримесечие на 2016 г. до последното тримесечие на 2018 г., по Програмата са изпълнявани редица проекти, свързани с енергийно обновяване на държавни и общински сгради в страната, както и мерки по общинско улично осветление. Проектите включват ремонт на фасади, покрив, сградни инсталации и външно осветление, монтаж на инсталации за оползотворяване на енергия от ВИ и др.

VI. ОЦЕНКА НА НАПРЕДЪКА ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА НАЦИОНАЛНАТА ЦЕЛ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Оценката на спестената енергия от изпълнените мерки в НПДДЕ е извършена след обработване на постъпилата информация, а именно:

- отчети за изпълнението на програмите по ЕЕ от органите на държавната власт и от органите на местното самоуправление по чл. 12 от ЗЕЕ;
- отчети за управлението за ЕЕ по чл. 63 от ЗЕЕ;
- реализирани дейности и мерки по схемата за задължения за ЕЕ;
- отчети на ведомства за изпълнение на мерки от НПДДЕ през 2017 г.;
- резултати от обследвания на промишлени системи и сгради;
- резултати от проверки на котли и климатични системи;
- информация от различните финансиращи институции;
- официални интернет страници на съответните организации.

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 горивата и 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 НПДДЕ могат да бъдат оценени едва след края на периода на неговото действие, т.е. реалният ефект от изпълнението на НПДДЕ се очаква да е по-висок от определения в настоящия отчет.

Настоящият отчет дава информация за хода на изпълнение на националната цел за ЕЕ, определена съгласно Директива 2012/27/ЕС.

Таблица VI-1: Изпълнение на националната цел за енергийни спестявания за периода 2014-2017 г.

	GWh/г.	ktoe
Национална цел 2014-2020 г.	8 325,6	716
Изпълнение 2017 г.	1 524,1	131
Изпълнение 2014-2017 г.	5 056,3	435
Степен на изпълнение на целта за периода 2014-2017 г., %	60,7	

При оценка за резултата от горната таблица трябва да се вземе под внимание, че националната цел по Директива 2012/27/ЕС е определена при нови по-високи индивидуални задължения на търговците с енергия, чието изпълнение стартира с голямо закъснение.

В резултат на извършения анализ могат да бъдат идентифицирани дейности с краткосрочен и дългосрочен хоризонт, които могат да бъдат предприети с цел да се осигури изпълнението на националната цел за енергийни спестявания:

По националната схема за задължения за енергийна ефективност:

- Предприемане на стъпки за облекчаване на процедурите за доказване на енергийни спестявания, вкл. чрез изготвянето на допълнителни специализирани методики за улеснена оценка на енергоспестяващите ефекти от изпълняваните мерки по ЕЕ;
- Създаване на възможности за използване на оценка на енергийните спестявания чрез метода „претеглени икономии на енергия“, съгласно т. 1, буква б) от Приложение V на Директива 2012/27/ЕС;
- Предвиждане на възможности за увеличаване на дела на алтернативните мерки в рамките на схемата за задължения;
- Подобряване на разбирането и повишаване на информираността на търговците с енергия по отношение на ролята им като участници в схемата за задължения за енергийна ефективност; повишаване на осведомеността им по отношение на действащото законодателство в страната, възможностите за инвестиции в проекти за повишаване на енергийната ефективност, както и за ползите за развитието и разширяването на пазарните им позиции в страната.

По останалите политики и мерки в НПДЕЕ:

- Предприемане на стъпки за подобряване структурата на информацията, събирана и предоставяна от различните финансови механизми за повишаване на енергийната ефективност с акцент върху проследяването и оценката на индикатор „повишаване на енергийната ефективност“ при предоставяне на финансиране на енергоспестяващи мерки.
- Мобилизиране на усилията за прилагане на мерки за повишаване на енергийната

ефективност в секторите Транспорт и Домакинства, в които има значителен потенциал за реализиране на енергийни спестявания.

- Повишаването на общата осведоменост, не само на лицата с конкретни отговорности и задължения, но и на широката общественост по отношение на политиките, мерките и ползите от повишаването на енергийната ефективност, трябва да се възприеме като приоритет от всички участващи в процеса институции, организации и заинтересовани лица в страната.

Приложение 1: Оценка на мерките за повишаване на енергийната ефективност от НПДЕЕ през 2017 г. – актуализирана информация за основните мерки с принос към изпълнението на националната цел за енергийна ефективност

(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
Схеми за задължения за ЕЕ и алтернативни мерки	450,85
Задължително управление на ЕЕ в предприятия и промишлени системи	914,3
Задължително обследване за ЕЕ и сертифициране на сгради	150,4*
Проверка за ЕЕ на водогрейни котли и климатични инсталации в сгради	21,38*
Обследване за ЕЕ на предприятия и промишлени системи	423,8*
Обследване за ЕЕ на системи за външно изкуствено осветление	10,6*
Отчитане и фактуриране	567*
Задължително изготвяне на програми за повишаване на ЕЕ от органите на държавната власт и на местното самоуправление и задължително управление на ЕЕ в публични сгради	74,14
Обучение на водачи на МПС за икономично шофиране	71,3
Финансиране на проекти за въвеждане на енергоспестяващи технологии и енергия от ВИ по Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ 2014-2020 г.	0,76
Национален доверителен „Екофонд“	17,75*
Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници“	14,9*
Програма за кредитиране на енергийната ефективност в дома	12,42
Оперативна програма „Региони в растеж“	0,314
Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради	415,1**
Общо	1 524,1

*С цел избягване на двойното отчитане ефектът от тези мерки е изключен от общата оценка на изпълнението на националната цел през 2017 г.

**Оценката на изпълнението на Националната програма за ЕЕ на многофамилни жилищни сгради е включена в общата оценка на изпълнението на мярката „Схеми за задължения за ЕЕ и алтернативни политически мерки“

Приложение 2: Обобщен списък на отопляваните и/или охлаждащите сгради държавна собственост, използвани от държавната администрация, с РЗП над 250 м²

(Списъкът съдържа информация за сградите на административните структури и органите на изпълнителната власт, съгласно [административния регистър на Интегрираната информационна система на държавната администрация](#), актуализация 2018 г.)

АДМИНИСТРАЦИИ	Брой сгради	РЗП кв.м	%
АГЕНЦИЯ ПО ГЕОДЕЗИЯ, КАРТОГРАФИЯ И КАДАСТЪР	4	5 961,90	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	4	5 961,90	100,00%
АГЕНЦИЯ ПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА	69	72 335,79	
Площ, отговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	1 026,00	1,42%
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	68	71 309,79	98,58%
АДМИНИСТРАЦИЯ НА МС	2	48 976,40	
Площ, отговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	45 692,40	93,29%
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	3 284,00	6,71%
ДЪРЖАВНА АГЕНЦИЯ "АРХИВИ"	23	50 035,31	
Площ, отговаряща на минималните изисквания за ЕХ	3	9 162,61	18,31%
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	20	40 872,70	81,69%
ДЪРЖАВНА АГЕНЦИЯ "НАЦИОНАЛНА СИГУРНОСТ"	1	26 444,12	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	26 444,12	100,00%
ДЪРЖАВНА АГЕНЦИЯ "ТЕХНИЧЕСКИ ОПЕРАЦИИ" (ДАТО)	6	15 371,15	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	6	15 371,15	100,00%
ДЪРЖАВНА АГЕНЦИЯ „РАЗУЗНАВАНЕ“	7	14 418,00	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	7	14 418,00	100,00%
ДЪРЖАВНА АГЕНЦИЯ ЗА БЕЖАНЦИТЕ при МС	2	2 238,00	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	2	2 238,00	100,00%
ДЪРЖАВНА КОМИСИЯ ПО СИГУРНОСТТА НА ИНФОРМАЦИЯТА	2	15 634,00	
Площ, отговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	14 291,00	91,41%
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	1 343,00	8,59%
ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ "ОДИТ НА СРЕДСТВАТА ОТ ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ"	1	621,00	
Площ, отговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	621,00	100,00%
ИНФОРМАЦИОННО ОБСЛУЖВАНЕ АД	29	132 378,89	
Площ, отговаряща на минималните изисквания за ЕХ	13	57 143,46	43,17%
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	16	75 235,43	56,83%
КОМИСИЯ ЗА РАЗКРИВАНЕ НА ДОКУМЕНТИ И УСТАНОВЯВАНЕ НА ПРИНАДЛЕЖНОСТ КЪМ БИВШАТА Д С	2	13 446,00	
Площ, отговаряща на минималните изисквания за ЕХ	2	13 446,00	100,00%
МИНИСТЕРСТВО НА ИКОНОМИКАТА	33	62 225,00	

АДМИНИСТРАЦИИ	Брой сгради	РЗП кв.м	%
Площ, отговаряща на минималните изисквания за ЕХ	5	27 852,39	44,76%
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	28	34 372,61	55,24%
МИНИСТЕРСТВО НА ВЪТРЕШНИТЕ РАБОТИ	436	722 767,56	
Площ, отговаряща на минималните изисквания за ЕХ	22	72 867,40	10,08%
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	414	649 900,16	89,92%
МИНИСТЕРСТВО НА ЕНЕРГЕТИКАТА	3	12 746,00	
Площ отговаряща на минималните изисквания за ЕХ	2	10 034,00	78,72%
Площ неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	2 712,00	21,28%
МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО	50	110 382,51	
Площ, отговаряща на минималните изисквания за ЕХ	2	3 040,53	2,75%
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	48	107 341,98	97,25%
МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО, ХРАНИТЕ И ГОРИТЕ	69	79 224,54	
Площ отговаряща на минималните изисквания за ЕХ	10	38 760,86	48,93%
Площ неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	59	40 463,68	51,07%
МИНИСТЕРСТВО НА КУЛТУРАТА	1	7 568,00	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	7 568,00	100,00%
МИНИСТЕРСТВО НА МЛАДЕЖТА И СПОРТА	1	4 291,40	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	4 291,40	100,00%
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА	14	32 625,76	
Площ, отговаряща на минималните изисквания за ЕХ	6	27 608,08	84,62%
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	8	5 017,68	15,38%
МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ	26	40 379,49	
Площ, отговаряща на минималните изисквания за ЕХ	8	14 018,21	34,72%
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	18	26 361,28	65,28%
МИНИСТЕРСТВО НА ОТБРАНАТА	194	320 909,31	
Площ, отговаряща на минималните изисквания за ЕХ	5	7 398,00	2,31%
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	189	313 511,31	97,69%
МИНИСТЕРСТВО НА ПРАВОСЪДИЕТО	39	62 808,50	
Площ, отговаряща на минималните изисквания за ЕХ	3	15 231,41	24,25%
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	36	47 577,09	75,75%
МИНИСТЕРСТВО НА ТРАНСПОРТА, ИНФОРМАЦИОННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ И СЪОБЩЕНИЯТА	52	160 266,38	
Площ, отговаряща на минималните изисквания за ЕХ	11	59 070,88	36,86%
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	41	101 195,50	63,14%
МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА	75	102 094,74	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	75	102 094,74	100,00%
МИНИСТЕРСТВО НА ФИНАНСИТЕ	65	92 000,12	
Площ, отговаряща на минималните изисквания за ЕХ	3	26 542,40	28,85%
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	62	65 457,72	71,15%
МИНИСТЕРСТВО НА РЕГИОНАЛНОТО РАЗВИТИЕ И БЛАГОУСТРОЙСТВОТО	1	9 511,10	

АДМИНИСТРАЦИИ	Брой сгради	РЗП кв.м	%
Площ, отговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	9 511,10	100,00%
НАЦИОНАЛЕН ОСИГУРИТЕЛЕН ИНСТИТУТ	48	150 878,00	
Площ отговаряща на минималните изисквания за ЕХ	20	53 856,00	35,70%
Площ неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	28	97 022,00	64,30%
НАЦИОНАЛНА АГЕНЦИЯ ЗА ПРИХОДИТЕ - към Министерство на финансите	82	168 654,17	
Площ, отговаряща на минималните изисквания за ЕХ	7	19 875,00	11,78%
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	75	148 779,17	88,22%
НСИ	29	28 204,79	
Площ, отговаряща на минималните изисквания за ЕХ	14	14 354,36	50,89%
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	15	13 850,43	49,11%
Областна администрация - Видин	5	6 312,81	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	5	6 312,81	100,00%
Областна администрация - Добрич	1	3 775,68	
Площ неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	3 775,68	100,00%
Областна администрация - Плевен	1	2 591,13	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	2 591,13	100,00%
Областна администрация - Русе	1	1 992,00	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	1 992,00	100,00%
Областна администрация Благоевград	1	5 300,00	
Площ, отговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	5 300,00	100,00%
Областна администрация Велико Търново	2	16 902,03	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	2	16 902,03	100,00%
Областна администрация Враца	1	2 050,00	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	2 050,00	100,00%
Областна администрация Габрово	3	2 104,70	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	3	2 104,70	100,00%
Областна администрация Кърджали	1	9 000,00	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	9 000,00	100,00%
Областна администрация Кюстендил	1	4 783,41	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	4 783,41	100,00%
Областна администрация Ловеч	1	6 637,00	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	6 637,00	100,00%
Областна администрация Монтана	2	6 348,00	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	2	6 348,00	100,00%
Областна администрация на Софийска област	3	3 090,08	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	3	3 090,08	100,00%
Областна администрация Пазарджик	1	1 800,00	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	1 800,00	100,00%
Областна администрация Перник	3	13 917,00	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	3	13 917,00	100,00%

АДМИНИСТРАЦИИ	Брой сгради	РЗП кв.м	%
Областна администрация Силистра	1	1 361,00	
Площ, отговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	1 361,00	100,00%
Областна администрация Сливен	1	1 920,00	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	1 920,00	100,00%
Областна администрация Смолян	5	17 587,17	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	5	17 587,17	100,00%
Областна администрация Стара Загора	1	9 646,00	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	9 646,00	100,00%
Областна администрация Търговище	1	2 204,30	
Площ, отговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	2 204,30	100,00%
Областна администрация Хасково	1	9 982,19	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	9 982,19	100,00%
Областна администрация Ямбол	1	1 670,00	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	1 670,00	100,00%
ЦКБПМН	1	355,00	
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1	355,00	100,00%
ОБЩО	1 405	2 696 727,43	

Общо	Брой сгради	РЗП кв.м	%
Площ, отговаряща на минималните изисквания за ЕХ	144	550 268,39	20,41%
Площ, неотговаряща на минималните изисквания за ЕХ	1261	2 146 459,04	79,59%
Общо	1405	2 696 727,43	