



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
ОБЛАСТЕН УПРАВИТЕЛ НА ОБЛАСТ КЪРДЖАЛИ

ОДОБРЯВАМ:
НИКОЛА ЧАНЕВ – ОБЛАСТЕН УПРАВИТЕЛ



ПРОГРАМА
ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ ЗА ПЕРИОДА 2024 - 2027г.
НА ОБЛАСТ КЪРДЖАЛИ

1. ОБЛАСТНА ПОЛИТИКА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Програмата за енергийна ефективност (ПЕЕ) на област Кърджали е разработена на основание чл.12, ал. 2 от Закона за енергийна ефективност (ЗЕЕ), обн. ДВ бр.35 от 2015 г. в съответствие на целите, заложи в актовете по чл. 5, ал. 3, т. 1 – 4 от Закона.

Чрез Програмата за енергийна ефективност се изпълнява държавната политика по енергийна ефективност (ЕЕ) на територията на област Кърджали, с което да се допринесе за намаляването на първичното енергийно потребление (ПЕП) през 2024 - 2027 г.

1.1. Цел

Основните цели на Областната програма за енергийна ефективност за периода 2024-2027г. на област Кърджали са насърчаване намаляването на относителното енергопотребление и прилагане на оптимален вариант от мерки за енергийна ефективност, водещи до енергоспестяване в средносрочен период и постигането на максимални икономически, социални и екологични резултати, намаляване на вредните газове емисии в атмосферата и подобряване на качеството на енергийните услуги.

Повишаването на енергийната ефективност е дейност, която е носител едновременно, както на висок екологичен и социален, така и на непосредствен икономически интерес. Реализацията на тези цели, поставени в Програмата за енергийна ефективност на област Кърджали е възможна само с активното участие на общините от областта от една страна, като основен фактор, от чийто действия зависи повишаването на енергийната ефективност на сградите и комуналния сектор на територията на общините и от друга страна от населението, което трябва да бъде убедено в необходимостта от мерките по енергийна ефективност на жилищните сгради.

Също така за постигането на целите на Областната програма е необходимо изпълнението на дейности за намаляване на енергопотреблението в производствения и обслужващия сектор, комуналните обекти и сградите, както и дейности за рационално оползотворяване на енергията от слънцето, вятъра, водата и биомасата, популяризиране на мерките по използване на възобновяеми енергийни източници.

1.2. Текущо състояние. Баристри.

Българската икономика е много по-енергоемка в сравнение с икономиките на страните членки на Европейския съюз. Текущото състояние на енергийната ефективност в

област Кърджали не се различава от това в страната като цяло.

Основните причини за високата енергоемкост на икономиката в област Кърджали са:

- Амортизиран и остарял сграден фонд;
- Енергийни характеристики на сградите и отоплителни инсталации, неотговарящи на съвременни нормативни изисквания и стандарти;
- Неправилен подход за икономия на енергия, водещ до намаляване на енергийното потребление за сметка на занижен комфорт;
- Използвани енергоемки осветителни тела за осветление на сградите;
- Неблагоприятен енергиен баланс на домакинствата и други;
- Значителни топлинни загуби;
- Улично осветление с амортизирани осветителни тела, комплектовани с живачни лампи, характерни със значителната си инсталирана мощност и енергоемкост;
- Морално остарели технологии;
- Наследена енергоинтензивна структура;
- Липса на достатъчен и добре подготвен кадрови потенциал в общинските администрации, в администрациите по управление на общински, обществени, образователни и здравни обекти;
- Ограничени възможности за капиталови разходи на общините за финансиране и разработване на проекти по енергийна ефективност;
- Все още липса на сравнително евтин финансов ресурс;
- Недостатъчна осведоменост на потребителите за съществуващи нови технологии и възможности за намаляване на консумацията.

1.3. Потенциал.

1.3.1. Обща характеристика на област Кърджали

Област Кърджали заема 3 209,1 км² площ в югоизточната част на Република България, което представлява 2,9 % от територията на България. Постоянното население на областта към 31.12.2020г. възлиза на 160 781 човека (по данни от НСИ). Като административно-териториална единица обхваща седем общини – община Кърджали, община Момчилград, община Джебел, община Ардино, община Черноочене, община Крумовград и община Кирково. Териториалното разположение на общините спрямо Областния център гр. Кърджали е показано на фигура 1:



Фиг. 1

1.3.1.1. Климат.

В климатично отношение област Кърджали попада в Южнобългарската климатична област и по-точно в Източнородопския климатичен район, повлиян от топлото Средиземноморско влияние. Зимата е сравнително мека. Минимални температури през зимните месеци са сравнително високи. Лятото е слънчево и горещо, като максималните температури достигат до 40 градуса. Средната зимна температура е около 0 градуса по Целзий, а през лятото - 24 градуса. Средната годишна температура се движи в границите 12-14 градуса.

1.3.1.2. Води.

Теренът на Областта се прорязва от горното и средно течение на река Арда, заедно с нейните притоци р. Върбица, р. Крумовица и р. Перперек. На река Арда са изградени три от най-големите язовири в страната - яз. "Кърджали"; яз. "Студен Кладенец" и яз. "Ивайловград", като яз. "Кърджали" и яз. "Студен кладенец" са разположени на територията на областта. Водите им се използват и за производство на електрическа енергия, чрез изградените ВЕЦ "Кърджали" и ВЕЦ "Студен кладенец". ВЕЦ "Кърджали" е с инсталирана мощност 106 MW. Инсталираната мощност на ВЕЦ "Студен кладенец" е 60 MW. Около река Арда са най-перспективните места за строителство на МВЕЦ, тъй като реката е пълноводна и терените са подходящи за строителство на микро ВЕЦ.

На територията на областта се предвижда и изграждането на проекта Каскада „Горна Арда“. Проектът на каскадата предвижда изграждането на водноелектрическа генерираща мощност до 170 MW по течението на река Арда.

1.3.2. Електроснабдяване.

Електроснабдяването на територията на област Кърджали се осъществява от Клиентски енергоцентър - Кърджали към „Електроразпределение Юг“ ЕАД (ЕР Юг), ул. „Хр.Г.Данов“ № 37, гр. Пловдив, чийто предмет на дейност е:

- Доставка и продажба на електрическа енергия на потребителите, които са присъединени към нея;
- Управление на разпределителната мрежа;
- Поддържане на обектите и съоръженията, в съответствие с перспективите за икономическо развитие и прогнозите за изменение на електропотребление в област Кърджали.

1.3.3. Обща енергийна консумация в област Кърджали.

ГОДИШНО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЯ ИЗПОЛЗВАНА ОТ НАСЕЛЕНИЕТО И ПРОМИШЛЕНОСТТА НА ОБЛАСТ КЪРДЖАЛИ ЗА ПЕРИОДА 2017 - 2020 ГОД. ПО ДАННИ ОТ "ЕЛЕКТРОРАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ЮГ" ЕАД, в хил. kWh

ОТРАСЪЛ	2017г. kWh/год.	2018г. kWh/год.	2019г. kWh/год.	2020г. kWh/год.	ОБЩО kWh/год.
Битови клиенти	151879242	150170221	153569678	161709516	617328657
Стопански клиенти	150880671,8	158320294,3	186229185	199938397,1	695368547,7
Улично осветление	4909027	4885115	4801609	4493416	19089167
ОБЩО	307668940,8	313375630,3	344600472	366141329,1	1331786372

От таблицата ясно се забелязва тенденция на увеличаване на потреблението на електроенергия за периода 2017 – 2020г.

В Област Кърджали са изградени 8 електрически подстанции с обща инсталирана мощност 405000 KW и 16 броя електропроводи 110 kV, с дължина 218244 м, собственост на „НЕК” ЕАД. Броят на трафопостовите, поддържани от ЕВН ЕР е 945, като инсталираната мощност е 278384 kVA. Дължината на електропроводите СрН на въздушните линии е 1515км., а на кабелните линии 169 км. Присъединени са 20 бр. ВЕИ с мощност 6967,3kW. Наблюдава се тенденция на подобряване на състоянието на енергийната инфраструктура в Област Кърджали. Увеличен е броят на трансформаторните постове. Електропроводите на територията на областта също са с увеличена дължина – напр. въздушните кабелни линии СН през 2009 г.са 1310 км, а към 26.02.2013 г.–1515 км. Въпреки това, отчита се необходимост от подобряване на състоянието на енергийната инфраструктура с цел повишаване на качеството на електрозахранване и намаляване на технологичните загуби, посредством подмяна на кабелни линии с изтичащ срок на експлоатация, подмяна на въздушни кабелни линии с подземни такива, изграждане на автоматизирани възлови станции. Реализирането на инвестиционните мерки в тази посока, обаче, е затруднено поради наличието на неприложена регулация, непроведени отчуждителни процедури за прокарване на улици, неприложена вертикална планировка, липса на свободни терени за изграждане на трансформаторни постове и подстанции и др. Изградената електропреносна мрежа е адекватна на потреблението, като има възможности за допълнително натоварване.

На яз."Кърджали" и яз."Студен кладенец" са изградени ВЕЦ "Кърджали" и ВЕЦ "Студен кладенец". След проведена рехабилитация в периода 2007–2010 г., ВЕЦ "Кърджали" е увеличила своята инсталирана мощност от 106,4 MW на 122,4 MW. За периода 2006–2010 г., инсталираната мощност на ВЕЦ "Студен кладенец" е нараснала от 67,2 MW на 91,3 MW в следствие на монтиране на 2 нови хидроагрегата.

1.4. Приоритетни направления за проекти и мерки по енергийна ефективност в област Кърджали.

1.4.1. Индустрия.

Област Кърджали притежава икономически потенциал, който представлява добра основа за иновационно подпомагане в сферата на енергийната ефективност, като цяло и на отделни икономически сектори. Приоритетните направления за проекти и мерки по енергийна ефективност са следните отрасли на промишлеността:

- Хранително-вкусова промишленост;
- Машиностроене;
- Преработваща промишленост;
- Трикотажна промишленост,

Мебелна промишленост.

Във фирмите от индустрията в област Кърджали, като най – голям консуматор на енергия, е много важно да се приложат някои от следните енергоспестяващи мерки:

- Въвеждане на енергоефективно осветление в промишлени предприятия;
- Замяна на остаряло, енергоемко технологично оборудване с ново, по-ефективно;
- Ремонт и подмяна на отоплителни системи (парокотелни системи - котли, бойлери, отоплителни системи, климатизатори, охладителни кули, пещи, топлообменници и сушилни);
- Ремонт и подмяна на електроенергийни системи.

Една от основните насоки за намаляване на разходите в производствения сектор, държавните, общинските и обществените сгради е промяната на ползваното гориво и преминаване на гориво - природен газ. Енергийната стратегия на Република България предвижда ускореното развитие на пазара на природен газ с ниско налягане за отопление и въвеждането му в жилищата за пряко изгаряне като конкурентна и високоефективна алтернатива на електрическата енергия и като средство за намаляване на отрицателното въздействие върху околната среда и здравето на хората. В тази връзка лицензираните за разпределение дружества модернизират газопреносната мрежа и изграждат нови газоразпределителни мрежи, включително и в Кърджали.

Междусистемната газова връзка Гърция – България е с конфигурация на газопреносна инфраструктура - преносен газопровод с маршрут Комотини (Гърция)–Кърджали–Хасково-Димитровград-Стара Загора (България) с обща дължина 182 км (151 от които на българска територия) и гранична пресечна точка на 1,2 км. североизточно от ГКПП Маказа, работно налягане 7,5 Мра, диаметър на тръбата DN800 (32”), проектен капацитет до 3 млрд. m³/година или 8,2 милиона кубически метра на ден в посока от Гърция към България. На българска територия инвестиционният проект засяга територията на общо 9 общини, а на гръцка територия основно района на гр. Комотини. Изградената междусистемната газова връзка има за цел да осигури диверсификация не само на маршрутите, но и на източниците на природен газ за България и региона. Като част от развитието на Южния газов коридор, чрез IGB България и съседните ѝ страни имат достъп до алтернативни доставки от Каспийския регион, както и съществуващи или бъдещи терминали за втечен газ. Проектът IGB осигурява инфраструктура за пренос на природен газ от Южния газов коридор и обезпечава сигурността на доставките за България, като значително намалява зависимостта на страната само от един източник.

1.4.2. Услуги.

Услугите са най-бързо развиващия се сектор в област Кърджали. През последните години в тази сфера се наблюдава значително повишаване на енергопотреблението. Това се дължи на:

Електрическите прибори и съоръжения, които в повечето случаи не отговарят на европейските норми;

Неефективно осветление - външно и вътрешно;

Незадоволително състояние на сградния фонд;

Недостатъчно използване на слънчевата енергия.

За рационализиране на енергийното потребление в сектора е необходимо:

Подобряване енергийните характеристики на обществените и жилищните сгради – подобряване на топлоизолацията, повишаване енергийната ефективност на осветлението, въвеждане на енергийно ефективни отоплителни уреди и системи и др.

Подобряване на индивидуалното отопление чрез: подобряване на енергийната ефективност на горивни и отоплителни уреди; въвеждане на модерни отоплителни системи на биомаса – котли на дървесни брикети, дървени стърготини или пелети с автоматично

горивоподаване и регулиране на горивния процес, които са удобен, надежден и чист начин за използване на местните възобновяеми енергийни източници;

Предложения за разработване на финансови стимули за използване на енергоефективни електроуреди и оборудване;

Подпомагане въвеждането на договори с гарантиран резултат за извършване на енергоефективни услуги;

Ускоряване на битовата газификация;

Провеждане на енергийни обследвания на обществени сгради и изпълнение на мерките за повишаване на енергийната ефективност, предписани от обследването;

Организиране на специализирани административни структури в държавните ведомства и общинските администрации, отговорни за провеждане на политиката за енергийна ефективност;

Обучение по енергиен мениджмънт на служителите, отговорни за планиране, оптимизиране и управление на разхода на топлина и електрическа енергия и горива във фирмите и общинските администрации.

Изграждане на местни информационни центрове.

1.4.3. Сграден фонд.

Сградите общинска и държавна собственост са приоритетни за повишаване на енергийната им ефективност с подчертан социален ефект.

Смяната на дограмата и топлоизолацията на сградите ще повиши комфорта на сградите. С подмяната на сградното осветление с енергоспестяващи осветителни тела ще се подобри осветеността и ще се намали разхода на електроенергия.

Ситуацията в област Кърджали не се различава от цялостната обстановка в страната. И за седемте общини на територията на областта инвестирането в енергийната ефективност на обекти от общинския сграден фонд е основен приоритет.

За да се постигне енергийна ефективност при консумацията на енергия е необходимо да се направят енергийни обследвания на обектите и се установят рентабилните мерки за реализиране на икономии и подобряване на комфорта на обитаване в сградите.

На основание чл. 38, ал. 1 от Закона за енергийната ефективност сградите за обществено обслужване в експлоатация с разгъната застроена площ над 250 кв. м. и сградите в експлоатация подлежат на задължително обследване и сертифициране.

Собствениците на сгради за обществено обслужване са длъжни да изпълнят мерките за повишаване на енергийната ефективност, предписани от обследването за енергийна ефективност, в тригодишен срок от датата на приемане на резултатите от обследването.

На територията на Област Кърджали броят на сградите над 1000 кв.м. е както следва:

- в Община Ардино - сгради държавна собственост са 1 бр., сгради общинска собственост – 18 бр.

- в Община Джебел - сгради държавна собственост са 4 бр., сгради общинска собственост – 7 бр;

- в Община Кърджали – сгради държавна собственост са 37 бр., сгради общинска собственост – 42 бр.;

- в Община Кирково - сгради общинска собственост – 17 бр.;

- в Община Момчилград - сгради държавна собственост са 6 бр., сгради общинска собственост – 10 бр.;

- в Община Черноочене - сгради общинска собственост – 6 бр.

През 2020г. има реализирани проекти за повишаване на енергийната ефективност в сгради общинска собственост на територията на област Кърджали, които са отчетени в Агенцията за устойчиво енергийно развитие – София чрез попълване на годишните отчетни форми за изпълнението на плановете по чл.12 от ЗЕЕ и за управлението на енергийната ефективност.

По Национална програма за енергийна ефективност на многофункционални жилищни сгради са финансирани дейности за подобряване енергийните характеристики на 58 броя жилищни сгради (на сдружения на собствениците) на територията на област Кърджали, в т. ч. по общини както следва: община Ардино - 2 бр., община Джебел - 4 бр., община Кирково - 1 бр., община Крумовград - 9 бр., община Кърджали - 30 бр., община Момчилград - 12 бр., община Черноочене - няма.

По Национална програма за енергийна ефективност на многофункционални жилищни сгради са сключени договори между Сдружения на собствениците и Българска банка за развитие, но все още не са финансирани за 80 сгради.

1.4.4. Централизирано топлоснабдяване.

Топлофикационната система за централизирано топлоснабдяване в област Кърджали не е развита към настоящия момент.

1.5. Преглед на дейностите за подобряване на енергийната ефективност.

1.5.1. Обучение и информиране.

Основна пречка за ефикасното провеждане на политиката по енергийна ефективност е липсата на достатъчно подготвени кадри в тази област и ниската степен на информиране. В тази сфера трябва да се организира:

- Обучение по енергиен мениджмънт на служители от областните и общинските администрации, работещи в областта на енергийна ефективност;
- Изграждане на общински информационни центрове, които да провеждат периодични информационни кампании относно възможностите за намаляване енергопотреблението, както и да дават консултации по въпросите на енергийна ефективност;
- По-добро взаимодействие между национални, областни и общински структури и организации;
- Утвърждаване на енергийната ефективност като част от изследователското развитие в университетските и научни центрове;
- Партниране с университети и центрове по енергийна ефективност.

1.5.2. Нормативни и регулаторни средства.

Разработването на областна програма за енергийна ефективност е задължителна част от държавната политика по енергийна ефективност. Съгласно чл.12, ал. 2 от Закона за енергийна ефективност областните управители организират разработването и изпълнението на областните програми по енергийна ефективност. Областната програма е съставена след анализ и обобщение на общинските програми.

При изготвянето на общинските програми, общините са срещнали трудности във връзка с енергийното обследване на енергоемките обекти най-вече поради липса на средства в общинските бюджети.

2. ФИНАНСИРАНЕ НА ЦЕЛЕВИ ПРОГРАМИ ПО ЕЕ.

В момента повечето общини от Област Кърджали не разполагат със собствени финансови средства за инвестиции в проекти по енергийна ефективност. В интерес на всяка община е да реализира подобни проекти, тъй като те изразходват значителни средства от бюджета си за енергийни ресурси. Реализирането им не само облекчава общинските бюджети, но и води до повишаване на благосъстоянието на жителите на общината, респективно на цялата област.

По-долу са посочени начините за осигуряване на финансиране на проекти по енергийна ефективност.

Финансовите механизми за повишаване на енергийната ефективност са:

- доброволни споразумения;
- договори с гарантиран резултат - ЕСКО услуги;

- финансиране от Фонд "Енергийна ефективност и възобновяеми източници";
- Международен фонд „Козлодуй“;
- Оперативни програми;
- Национална програма за енергийна ефективност на многофункционални жилищни сгради.

3. НАБЛЮДЕНИЕ И ОЦЕНКА НА ПРОВЕЖДАНАТА ПОЛИТИКА ЗА ПОДОБРЯВАНЕ ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ В ОТРАСЪЛА

С цел ефективно реализиране на програмите следва да се предвидят начини за мониторинг и контрол, както и да се определят служители от съответните администрации, отговорни за изпълнението им.

В съответствие с чл.12, ал.5 от Закона за енергийната ефективност органите на държавната власт и органите на местното самоуправление представят ежегодно на изпълнителния директор на Агенцията за устойчиво енергийно развитие отчети за изпълнението на дейностите и мерките по програмите за енергийна ефективност по утвърдени образци от Изпълнителния директор на Агенцията.

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Изготвянето на Областната програма е задължителна част от държавната политика по енергийна ефективност и налага участието на съответните регионални и местни структури. Разработването и изпълнението на предвидените в нея проекти е част от регионалната политиката за устойчиво развитие. Мерките по енергийна ефективност ускоряват икономическия растеж, подпомагат опазването на околната среда, повишават жизнения стандарт на населението в съответния регион.

За подпомагане дейността на областния управител на област Кърджали във връзка с изпълнението на дейностите и мерките заложи в Програмата за енергийна ефективност и задълженията по Закона за енергийната ефективност и Закона за енергията от възобновяеми енергийни източници е създаден Областен съвет по енергийна ефективност със Заповед № РД-09-233/08.12.2010 г. на Областния управител на област Кърджали.