

ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА ЛЪКИ ЗА ПЕРИОДА 2021-2031



ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ

ПЕЕ	Програма за енергийна ефективност
ВЕИ	Възобновяеми енергийни източници
ЕС	Европейски съюз
ЕК	Европейска комисия
ЕСМ	Мерки за енергийни спестявания
ЗЕЕ	Закон за енергийна ефективност
ЗУТ	Закон за устройство на територията
ПГ	Парникови газове
КЕП	Крайно енергийно потребление
ПС	Превозни средства
УО	Улично осветление
ФПЧ	Финни прахови частици
ОА	Общинска администрация
ФПЧ	Финни прахови частици
КВт	Киловат
КВтч	Киловат час
КЕП	Крайно енергийно потребление
НИЦЕС	Национална индикативна цел за енергийни спестявания
ИЦЕС	Индикативна цел за енергийни спестявания
ПЧП	Публично-частно партньорство
РЗП	Разгъната застроена площ
MWh	Мегават часа
ВНПДЕЕ	Вторият национален план за действие по енергийна ефективност
ПНПДЕЕ	Първи национален план за действие по енергийна ефективност



ТАБЛИЦИ ФИГУРИ И ДИАГРАМИ

Таблицы

- Таблица № 1** Енергоспестяващи мерки в Южен централен район
- Таблица №2** Население на община Лъки
- Таблица №3** Годишно потребление на горива в общински транспорт
- Таблица №4** Защитени зони от Европейската екологична мрежа Натура 2000
- Таблица №5** Жилищни сгради на територията на община Лъки
- Таблица №6** Анализ за състоянието на общинските сгради към 31.03.2021 г.
- Таблица № 7** Мерки за повишаване на енергийната ефективност в сгради
- Таблица № 8** Мерки заложи в програмата на община Лъки

Фигури

- Фигура №1** Цели на Р.България по отношение на потреблението на енергия
- Фигура №2** Фактори за енергийна ефективност
- Фигура №3** Общинско енергийно планиране
- Фигура №4** Стратегически цели и приоритети в интегрирания план „Енергетика и климат“
- Фигура №5** Ключови политики и мерки за провеждане на енергийна политика до 2030
- Фигура № 6** Роля на общините
- Фигура № 7** Роза на вятъра
- Фигура № 8** Подбор на приоритетни целеви групи за определяне на влиянието на Община Лъки

Диаграми

- Диаграма№1** Средни температури и валежи
- Диаграма№2** Облачни, слънчеви и валежни дни
- Диаграма№3** Максимални температури
- Диаграма№4** Количество на валежите
- Диаграма№5** Скорост на вятъра
- Диаграма № 6** Годишно потребление на енергия
- Диаграма № 7** Годишно потребление на дърва за отопление
- Диаграма №8** Годишно потребление на пелети за отопление
- Диаграма №9** Годишно потребление на сградата на ОА Лъки
- Диаграма № 10** Разходи за потребление на енергия
- Диаграма № 11** Разходи за потребление на пелети
- Диаграма № 12** Разходи за потребление на дърва
- Диаграма № 13** Сграда с потребление на нафта
- Диаграма №14** Потребена енергия от УО
- Диаграма №15** Разходи за енергия за УО
- Диаграма №16** Средни периоди на откупуване при енергоспестяващи мерки
- Диаграма № 17** Различно влияние върху икономията на енергия



СЪДЪРЖАНИЕ:

1. ВЪВЕДЕНИЕ.....	5
2. ОБЩИНСКО ЕНЕРГИЙНО ПЛАНИРАНЕ.....	8
3. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ НА ПРОГРАМАТА	9
4. ПОЛИТИКА ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ	25
4.1 ОБЩ ПРОФИЛ НА ОБЩИНА ЛЪКИ	27
4.2 СГРАДЕН ФОНД.....	38
5. СЪСТОЯНИЕ НА ЕНЕРГИЙНОТО ПОТРЕБЛЕНИЕ	56
6. ЦЕЛ И ОБХВАТ НА ПРОГРАМАТА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ ...	63
7. ИЗБОР НА ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ.....	68
8. ОЦЕНКА НА ЕФЕКТИТЕ	79
9. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ	81
10. НАБЛЮДЕНИЕ И КОНТРОЛ.....	81
11. ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ.....	83
15. ОТЧЕТ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО	90



1. ВЪВЕДЕНИЕ

Разработването на Програми за енергийна ефективност (ПЕЕ) от органите на държавната власт и органите на местно самоуправление е залегнало в Закона за енергийна ефективност (ЗЕЕ). Програмите се разработват при отчитане на стратегическите цели и приоритети на регионалните планове за развитие на съответните райони и перспективите им за устойчиво икономическо развитие.

По измерение „Енергийна ефективност“ България ще насочи усилията си към постигане на енергийни спестявания в крайното енергийно потребление - съсредоточавайки се върху подобряване на енергийните характеристики на сградите, както и в производството, преноса и разпределението на енергия.

В съответствие с приоритетите на ЕС за повишаване на енергийната ефективност, България поставя енергийната ефективност на първо място, предвид значението ѝ за подобряване на енергийната сигурност на страната чрез намаляване на зависимостта от внос на енергия, за намаляване разходите за енергия на бизнеса и домакинствата, за създаване на повече работни места, за подобряване качеството на въздуха и за намаляване емисиите на ПГ и повишаване качеството на живот на гражданите.

В тази връзка са определени национални цели за постигане на 27,89% намаление на потреблението на първична енергия и 31,67% намаление на крайното потребление на енергия до 2030 г., спрямо референтния сценарий PRIMES 2007 г.

Политиката в областта на ЕЕ е много съществен елемент от националната и европейската енергийна политика и политиката в областта на климатичните промени. Процесът на преминаване към енергетика с ниски нива на вредни емисии изисква повишаване на енергийната ефективност, увеличаване използването на енергия от възобновяеми източници в брутното крайно енергийно потребление, подобряване на енергийното управление, развитие на енергийната инфраструктура и изграждането на вътрешния пазар, както и разработването на различни концепции и внедряване на нови технологии и услуги. В съответствие с приоритетите на ЕС, енергийната ефективност е първият приоритет в енергийната политика и е от основно значение за изпълнението на целите за периода 2020–2030 г.

По отношение на абсолютното ниво на потребление на енергия за 2030 г., България си поставя следните цели:



Цели по отношение на абсолютното ниво на потребление на енергия за Р. България

- 17 466 ktоe потребление на първична енергия
- 10 318 ktоe крайно потребление на енергия

Фигура №1 Цели на Р.България по отношение на потреблението на енергия

Реализирането на местни стратегии, планове и проекти за устойчиво потребление на енергията трябва да се превърне в неотменно задължение на всички общини в Европа, защото това носи значителни ползи за местните общности. Чрез намаляване потреблението на енергия, Общините намаляват разходите си за енергия, като спестените средства могат да се инвестират в други дейности; подобряват качеството на въздуха, стимулират местното развитие чрез използване на местните ресурси, а самите общини могат да бъдат признати за градове новатори.

Изготвянето на общински програми за енергийна ефективност е задължителна част от държавната политика по енергийна ефективност и налага участието на съответните регионални и местни структури. Общинските програми за енергийна ефективност целят да се намали нивото на енергопотребление в обектите – общинска собственост (сгради, инсталации, улично осветление и др.), като по този начин да се даде пример на населението и бизнеса с оглед генериране икономия на енергия в бита и индустрията.

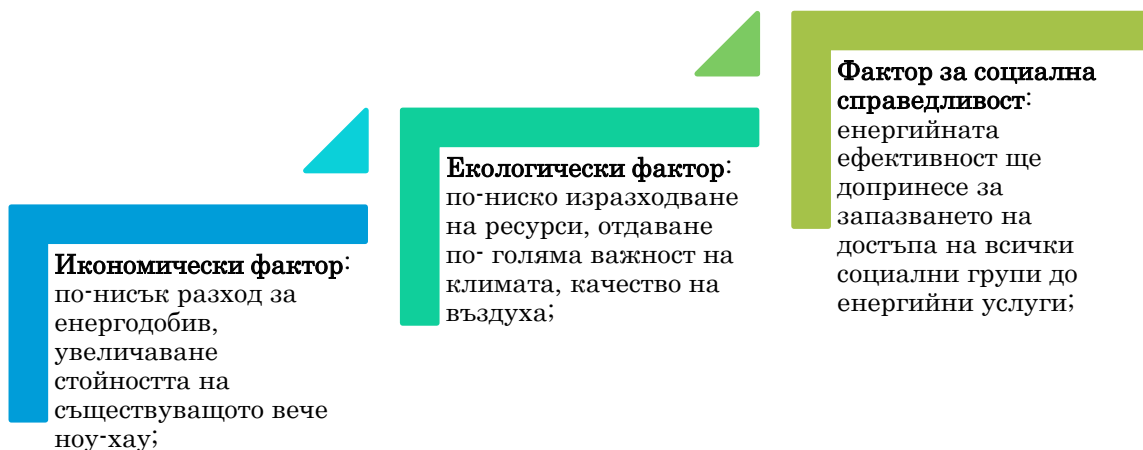
Местните власти трябва да играят водеща роля в разумното използване на енергията, реализирането на местни стратегии, планове и проекти за устойчиво потребление на енергията трябва да се превърне в неотменно задължение за всички общини в Европа, защото това носи значителни ползи на местните общности. Енергетиката е най-важният стопански отрасъл на всяка страна. Устойчивото развитие на държавата до голяма степен зависи от състоянието и перспективите пред националната енергетика. Тя е моторът за развитие на икономиката, на земеделието и на транспорта. Енергоносителите и тяхното използване определят качеството на живот на гражданите в една страна. Повишаването на енергийната ефективност е дейност, която е носител едновременно, както на висок екологичен, социален така и непосредствен икономически интерес. Реализирането на националната политика по енергийна ефективност е възможна само с активното участие на Общините.



Активното участие се обуславя от факта, че те са основен фактор от чийто действия зависи повишаването на енергийната ефективност на сградите и комуналния сектор на територията на общината.

Енергийната ефективност може да се представи като измерител на разумното използване на енергията. В основни линии включва повишаване на ефекта от дейностите, свързани с потребление на енергия, при същевременно намаляване на разходите за това, естествено без загубата на комфорт.

За енергийна ефективност говорят следните фактори:



Фигура №2 Фактори за енергийна ефективност

Основната цел на Община Лъки е намаляване енергийната интензивност на БВП, чрез намаляване енергийната интензивност във всички икономически сектори - крайни потребители на горива и енергия: индустрия, транспорт, услуги, бит и селско стопанство.

Реализирането на програмата за енергийна ефективност на община Лъки ще доведе до:

- Намаляване разходите в бюджета на общината и нейните граждани;
- Намаляване вредните газови емисии и емисиите на парникови газове, отделяни в атмосферата;



- Подобряване параметрите на околната среда;
- Намаляване на отрицателния ефект от повишаване на цените на енергиите и горивата върху крайните потребители и подобряване комфорта на живот на домакинствата;
- Рационално използване и забавяне на процеса на изчерпване на природните енергийни ресурси;
- Създаване на нови пазарни възможности за търговци (производители, фирми за услуги и т.н.) на енергийно ефективни съоръжения;
- Създаване на условия за добиване на енергия от ВЕИ.

2. ОБЩИНСКО ЕНЕРГИЙНО ПЛАНИРАНЕ



Фигура №3 Общинско енергийно планиране

Общините, изпълнявайки ролята на местен регулатор, мотиватор, производител и потребител на горива и енергии, са сред най-важната част в сферата на управление и планиране на енергийните потоци. Ето защо, ключовата им роля определя зависимостите при постигане на икономически, социален и устойчив растеж.

Повишаването на енергийната ефективност е един от основните инструменти, които водят до постигането на заложените цели на държавната политика в областта на икономиката и енергетиката, не само на национално ниво, но и на местно. Общините, като консуматори на енергия, имат съществена роля в развитието на енергийната ефективност чрез изпълнението на заложените в плановете, програми и проекти енергоспестяващи мерки за намаляване на енергийната консумация.

Енергийната ефективност означава извличане на максимална полза от всяка единица енергия, чрез възпитаване на съответното енергийно поведение у потребителите и използване на модерни технологии, за задоволяване на ежедневните енергийни потребности. Тя е най-ефективният начин за спестяване на енергия и намаляване на емисиите на парникови газове в атмосферния въздух. Тя може да се представи и като измерител за разумното използване на енергията, което представлява функция от повишаване на ефекта от дейностите, свързани с потребление на енергия, при същевременно намаляване на разходите за това без загубата на енергиен комфорт. Енергийната ефективност, като елемент от политиката по устойчиво развитие, води до:

- намаляване разходите за горива и енергия;
- повишаване сигурността на снабдяването с енергия;
- подобряване на топлинния комфорт;
- намаляване емисиите на парникови газове;

3. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ НА ПРОГРАМАТА

Изготвянето на Общински програми за енергийна ефективност е задължителна част от държавната политика по енергийна ефективност и налага участието на съответните регионални и местни структури. Програмите за енергийна ефективност целят да се намали нивото на енергопотребление в обектите собственост на Общини (сгради, инсталации, улично осветление и др.), като по този начин да се даде пример на населението и бизнеса с оглед генериране икономия на енергия в бита и индустрията. Изготвянето на Програмите за енергийна ефективност (ПЕЕ) е регламентирано в чл. 12, ал. 2 от Закона за енергийна ефективност (ЗЕЕ), обн. ДВ бр. 35 от 2015 г., последно изменен и допълнен в ДВ. бр. 21 от 12 март 2021 г. и е от основно значение за изпълнението на Държавната политика в областта на енергийната ефективност от всички държавни и местни органи.



Предвидените в настоящата програма мерки по енергийна ефективност, имат за цел политиката по енергийна ефективност да се превърне в приоритетна на територията на община Лъки, като по този начин се повишат икономическия растеж и жизнения стандарт на населението на общината и се подпомогне опазването на околната среда.

За изпълнението на държавната политика в областта на енергийната ефективност, държавните и местните органи разработват, приемат и изпълняват програми за енергийна ефективност, съответстващи на целите, заложи в актовете, приети от Министерски съвет:

- Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Република България;
- Национални планове за действие по енергийна ефективност;
- Национален план за сгради с близко до нулево потребление на енергия;
- Национален план за подобряване на енергийните характеристики на отопляваните и/или охлаждаемите сгради - държавна собственост, използвани от държавната администрация;
- Интегрирания план в областта на енергетика и климат
- Дългосрочна национална стратегия за подпомагане обновяването на националния фонд от жилищни и нежилищни сгради 2021-2050 г.
- Национална дългосрочна програма за насърчаване на инвестиции за изпълнение на мерки за подобряване на енергийните характеристики на сградите от обществените и частния национален жилищен и търговски сграден фонд.

Програмите на общините се разработват и при отчитане на стратегическите цели и приоритети на интегрираните териториални стратегии за развитие на съответните региони за планиране от ниво 2 по чл. 4, ал. 3 от Закона за регионалното развитие и перспективите им за устойчиво икономическо развитие, като средствата за изпълнение на програмите се осигуряват в рамките на бюджетите на държавните органи и на общините.

Процесът на преминаване към енергетика с ниски нива на вредни емисии изисква, повишаване на енергийната ефективност, увеличаване използването на енергия от възобновяеми източници в брутно крайно енергийно потребление, подобряване на енергийното управление, развитие на енергийната инфраструктура и изграждането на вътрешния пазар, както и разработване на различни концепции и внедряване на нови технологии и услуги. В съответствие с приоритетите на ЕС, енергийната ефективност е



първият приоритет в енергийната политика и е от основно значение за изпълнението на целите за периода 2020–2030 г.

Новата Европейска рамка заложена в Интегрирания план в областта на енергетика и климат за 2030 година, приет с Протокол № 8 на Министерския съвет от 27.02.2020 година, залага нови стратегически цели и приоритети на енергетиката и климата в пет сектора по измерение:

Декарбонизация-усилия за намаляване на емисиите на парниковите газове, погълтители на парникови газове и усилия за увеличаване дела на енергията от възобновяеми източници в брутно крайно енергийно потребление.

Енергийна ефективност- постигане на енергийни спестявания в крайното потребление и в дейностите по производство пренос и разпределение на енергия, както и подобряване на енергийните характеристики в сградите.

Енергийна сигурност- повишаване на енергийната сигурност чрез диверсификация на доставките на енергия, ефективно използване на месни енергийни ресурси и развитие на енергийната инфраструктура

Вътрешен енергиен пазар- развитие на конкурентен пазар чрез пълна либерализация на паразара и интегриране към регионални и общи европейски пазари.

Проувания, иновации и конкурентност- насърчаване на науч. постижения за внедряване на иновативните технологии в областта на енергетиката в т.ч. за производство на чиста енергия и ефективно използване на енергията в крайното потребление.

Фигура №4 Стратегически цели и приоритети в интегрирания план „Енергетика и климат“

Ключовите, политики и мерки за провеждане на енергийната политика на страната до 2030 г. са определени като се вземат в предвид следните фактори:



Гарантиране на енергийната сигурност на страната и региона

**КЛЮЧОВИ
ПОЛИТИКИ И
МЕРКИ ЗА
ПРОВЕЖДАНЕ
НА
ЕНЕРГИЙНА
ПОЛИТИКА НА
СТРАНАТА ДО
2030 ГОДИНА**

Наличие на местни енергийни ресурси и използването им в съществуващите производствени мощности и направените инвестиции за модернизация, което оказва влияние върху конкурентноспособността на икономиката и социалната политика на страната

Съществуващата електроенергийна система е балансирана и разполага с достатъчно мощности с дългосрочен хоризонт за работа

Балансирането на електроенергийната система налага използването на кондензационни електрически централи за предоставяне на бързи и маневрени резервни мощности, поради малката часова използваемост на ВЕЦ и ПАВЕЦ

Стойността на БВП на страната спрямо другите страни от ЕС

Фигура №5 Ключови политики и мерки за провеждане на енергийна политика до 2030 г

Настоящата програма е изготвена в съответствие с новото европейско законодателство в областта на енергийната ефективност и е съобразена със:

✓ ***Директиви на Европейския съюз за енергийна ефективност***

Европейското право в областта на енергийната ефективност включва седем директиви и девет регламента, които са транспонирани в българското законодателство в Закона за енергийната ефективност. Две от директивите са тясно свързани с енергийния мениджмънт в общините - *Директива 2010/31/ЕО* и *Директива 2012/27/ЕО*.

✓ ***Директива 2010/31/ЕО на Европейският парламент и на Съвета от 19 май 2010г. относно енергийните характеристики на сградите.***

Целта на директивата е да насърчи подобряване на енергийните характеристики на сградите в рамките на ЕС, като се вземат предвид външните климатични и местни условия, както и изискванията за параметрите на



вътрешния въздух и съотношението разходи-ефективност. Директивата определя и изисквания по отношение на:

- общата методологична рамка за изчисляване на цялостните енергийни характеристики на сгради и части от тях;
 - прилагане на минимални изисквания по отношение на енергийните характеристики на нови и съществуващи сгради, сградни компоненти и външни ограждащи елементи на сградата, които подлежат на основен ремонт;
 - енергийно сертифициране на сгради и части от тях;
- ✓ *Директива 2012/27/ЕО на Европейският парламент и на Съвета от 25 октомври 2012г. относно енергийната ефективност.*

Основната цел на тази директива беше да допринесе постигане на целите на ЕС за енергийна ефективност до 2020г. чрез:

- изготвяне на национална дългосрочна стратегия за саниране на обществения и частен сграден фонд;
- задължително реновиране на 3% годишно от пълната разгъната застроена площ (РЗП) на държавните сгради над 250 кв.м, а за общинските сгради това е пожелателно;
- насърчаване използването на ЕСКО дружества за енергийни услуги и договори за енергоспестяване с гарантиран резултат за финансиране на санирането на сградния фонд;
- въвеждане на система за енергийно управление, включително енергийни обследвания, като част от прилагането на програмата по ЕЕ от публичните органи

Въвеждането на Директива 2012/27/ЕС относно енергийната ефективност в българското законодателство със Закона за енергийната ефективност (ЗЕЕ) на практика постави Общините в Република България в ситуация, при която всяка една от тях следва да приеме нова, актуална програма за енергийна ефективност, отчитаща разпоредбите на Директивата и на ЗЕЕ, по чиято сила:





Фигура № 6 Роля на общините

В изменената Директива относно енергийните характеристики на сградите (Директива (ЕС) 2018/844) се определят пътни карти с индикативни етапни цели за 2030 г., 2040 г. и 2050 г. и дългосрочни стратегии за държавите членки за подпомагане на санирането на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради, както обществени, така и частни, с цел постигане на високо енергийно ефективен и декарбонизиран сграден фонд до 2050 г. През октомври 2020 г. Комисията публикува новата стратегия за полагане на началото на вълна на саниране за Европа (COM(2020)0662), която има за цел да се удвоят годишните темпове на енергийно саниране през следващите десет години.

✓ **Пътна карта за енергетиката до 2050г.**

През декември 2011г. Европейската комисия публикува Пътна карта за енергетиката, която има за цел понижаване на въглеродните емисии до 2050г.



като същевременно се подобри конкурентоспособността и сигурността на доставките за Европа.

✓ *Интегриран план в областта на енергетиката и климата 2021-2030 г.*

Планът разглежда перспективите и предизвикателствата пред развитието на вътрешния енергиен пазар, енергийната сигурност, енергийната ефективност, декарбонизацията и иновациите – петте основни стълба на европейския енергиен съюз.

По измерение „Енергийна ефективност“ България ще насочи усилията си към постигане на енергийни спестявания в крайното енергийно потребление - съсредоточавайки се върху подобряване на енергийните характеристики на сградите, както и в производството, преноса и разпределението на енергия.

✓ *Енергийната стратегия на Република България до 2020г*

Национална енергийна стратегия до 2020г. отразява визия на България за европейското развитие, съобразена с актуалната европейска политика и световни тенденции в развитието на енергийните технологии.

✓ *Стратегия Европа 20 20*

Тя заложи три основни приоритета:

- Интелигентен растеж - изграждане на икономика, основаваща се на знания и иновации;
- Устойчив растеж – насърчаване на по-екологична и по-конкурентоспособна икономика с по-ефективно използване на ресурсите;
- Приобщаващ растеж - стимулиране на икономика с високи равнища на заетост, която да доведе до социално и териториално сближаване.

✓ *Дългосрочна национална стратегия за подпомагане обновяването на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради до 2050г.*



В стратегията се предвижда до 2050 г. да бъдат обновени 60% от жилищния фонд в страната и близо 17% от нежилищния, като това ще доведе до спестяване на 7329 GWh енергия годишно.

✓ ***Национален план за сгради с близко до нулево потребление на енергия 2015–2020 г.***

Документът бе валиден до края на 2020 година като имаше за цел да превърне концепцията за сгради с почти нулево потребление на енергия в практически приложима алтернатива на бъдещото строителство на нови сгради в България след 2018 г., а при доказана ефективност на разходите - и при обновяване на съществуващи сгради за различните под-категории на сградите. Планът отговаряше на нарастващата необходимост за ефективно използване на енергийните ресурси, подобряване качеството на живот чрез енергийна ефективност и ограничаване на негативното въздействие върху околната среда в резултат на употребата на изкопаеми горива.

✓ **План за възстановяване и устойчивост (проект)**

Малко над 2,5 млрд. лв. са заделените в Националния план за възстановяване и устойчивост средства за подобряване на енергийната ефективност в сградния фонд в страната, разделен на три компонента – жилищни, публични и промишлени сгради.

Най-голяма част от ресурса – 1,728 млрд. лв., са предназначени за финансиране на енергоспестяващи мерки в многофамилни и еднофамилни жилища. Обновяването им ще бъде изпълнено в съответствие с целите на проекта на Дългосрочната национална стратегия за обновяване на националния сграден фонд до 2050 г. Допустими ще са всички общини в страната, като стремежът е подкрепата да бъде балансирано разпределена на територията и да се създаде синхрон с регионалната политика и инструментите за нейното изпълнение. Ще бъде разработена методология, която да отчита спецификите и да приоритизира нуждите, като ще се определят сградите с най-голяма необходимост от финансиране. Ще се започне с тези, които са били одобрени по Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради и Оперативна програма „Региони в растеж“, но не са били финансирани до момента.

Вторият компонент на плана включва финансиране на мерки за енергийна ефективност на публични сгради – държавни и общински, които са



предназначени за административни дейности и за спортни или културни мероприятия. Над 417 млн. лв. са предвидените за целта средства, като финансирането ще бъде както грантово, така и комбинирано с финансови инструменти. Допустими ще са общините в партньорство със собствениците на сградите, като ще се изготви методология за приоритизирането на сградите за енергийно обновяване

Допустими за интервенция по третия компонент ще са малки, средни и големи предприятия на територията на страната. Финансирането за повишаване на енергийната ефективност в тях ще бъде около 282 млн. лв., като ще бъде комбинация от безвъзмездна помощ и финансови инструменти.

✓ Закон за енергийната ефективност

Раздел V на Закона за енергийната ефективност ал.1 на чл.63 вменява задължения на общините по управление потреблението на енергия, произтичащи от нормата, в качеството им на собственици на сгради – публична държавна или общинска собственост, собствениците на предприятия, промишлени системи и системи за външно изкуствено осветление по чл. 57, ал. 2 да извършват управление на енергийната ефективност

Управлението на енергийната ефективност се извършва чрез:

1. организиране на изпълнението на програмите по чл. 12, ал. 2, на мерките по чл. 23, ал. 1, както и на други мерки, които водят до енергийни спестявания, и изпълнението на целите, заложи в актовете по чл. 5, ал. 3, т. 1 – 4 – от собствениците на сгради – публична държавна или общинска собственост, и собствениците на системи за външно изкуствено осветление;

2. поддържане на бази данни за месечното производство и потребление по видове енергии – от собствениците на предприятия и промишлени системи;

3. ежегодно изготвяне на анализи на енергийното потребление – от задължените лица по ал. 1;

4. (отм. – ДВ, бр. 21 от 2021 г. , в сила от 12.03.2021 г.).

(3) (Доп. – ДВ, бр. 21 от 2021 г. , в сила от 12.03.2021 г.) Лицата по ал. 1 представят в агенцията годишни отчети за управлението на енергийната ефективност по електронен път или през портала за електронни услуги на агенцията.



(4) (Изм. – ДВ, бр. 21 от 2021 г. , в сила от 12.03.2021 г.) Отчетите по ал. 3 съдържат информация за изпълнението на дейности по ал. 2 и се представят в агенцията не по-късно от 15 декември на отчетната година.

(5) (Отм. – ДВ, бр. 21 от 2021 г. , в сила от 12.03.2021 г.).

(6) Отчетите по ал. 3 на държавните органи и на кметовете на общините се представят в агенцията заедно с отчетите по чл. 12, ал. 5.

(7) Отчетите по ал. 3 се изготвят по образец, утвърден от изпълнителния директор на агенцията.

(8) (Нова – ДВ, бр. 21 от 2021 г. , в сила от 12.03.2021 г.) Задължените лица по чл. 14, ал. 4 и чл. 14а, ал. 4 изготвят годишна информация за изпълнението на поставените им индивидуални цели за енергийни спестявания.

(9) (Нова – ДВ, бр. 21 от 2021 г. , в сила от 12.03.2021 г.) Информацията по ал. 8 включва изпълнените мерки и постигнатите енергийни спестявания, начините на тяхното изпълнение съгласно чл. 21, ал. 1, както и съответствието с чл. 20, т. 2 и 4 и чл. 20а, ал. 2.

(10) (Нова – ДВ, бр. 21 от 2021 г. , в сила от 12.03.2021 г.) Задължените лица по чл. 14, ал. 4 и чл. 14а, ал. 4 ежегодно в срок до 15 февруари на съответната година може да предоставят на кмета на съответната община информация за количествата на продадената на крайните клиенти енергия на територията на общината за предходната година.

(11) (Нова – ДВ, бр. 21 от 2021 г. , в сила от 12.03.2021 г.) Информацията по ал. 8 се изготвя по образец, утвърден от изпълнителния директор на агенцията, и се представя в агенцията не по-късно от 1 март на годината, следваща годината на отчитане.

(12) (Нова – ДВ, бр. 21 от 2021 г. , в сила от 12.03.2021 г.) Документите, доказващи изпълнението на индивидуалните цели, се съхраняват от лицата по чл. 14, ал. 4 и чл. 14а, ал. 4 за срока на действие на схемата за задължения и се предоставят в агенцията при поискване в 14-дневен срок от получаване на искането.

Чл. 64. За управление на енергийната ефективност в сгради – държавна или общинска собственост, към областните и общинските администрации могат да се създават експертни съвети за подпомагане дейността на областните управители и кметовете на общини.



В глава Четвърта, раздел две от Закона за енергийна ефективност за залегнали Договорите с гарантиран резултат така наречените ЕСКО Договори, от които общините могат да се възползват.

Условно ЕСКО проектът, изпълняван по договор с гарантиран резултат, преминава през три основни фази на изпълнение:

- **Фаза 1** – „Подготовка“;
- **Фаза 2** – „Изпълнение“;
- **Фаза 3** – „Мониторинг“.

Преди сключване на ЕСКО договор и до етапа на реалното му изпълнение, проектът има няколко предварителни етапа, които се характеризират като подготвителни:

- **Етап 1** – „Идентифициране на проекта и проектен замисъл“;
- **Етап 2** – „Предварителен експертен анализ“;
- **Етап 3** – „Обследване за енергийна ефективност - детайлен енергиен анализ“;
- **Етап 4** – „Договаряне“.

Това са етапите, които формират първата фаза на проекта – фаза 1 „Подготовка“. В обичайната практика те не са предмет на ЕСКО договора, но етапите в периода на първата фаза може да се договорят и изпълнят и от квалифицирани експерти, включени или наети в структурата на ЕСКО компанията, с изключение на дейността за извършване на енергийното обследване. Обследването се извършва от лица вписани в регистъра по чл. 60, ал. 1 от ЗЕЕ.

Във фазата на изпълнение (фаза 2) се извършва същинската реализация на проекта, съгласно сключения договор с гарантиран резултат.

Третата фаза обхваща периода на мониторинг, който също е предмет на ЕСКО договора.

Страни по ЕСКО договорите и съответно – по договорите за енергийноефективни услуги:



- По аргумент от чл. 72, ал. 2 от ЗЕЕ, изпълнители на ЕСКО договорите могат да бъдат лица, които имат статута на доставчици на енергийно ефективни услуги. Тези лица трябва да са регистрирани като търговци по смисъла на Търговския закон и да имат предмет на дейност, включващ изпълнение на услуги по договори с гарантиран резултат

Възложители по ЕСКО договорите са **собственици на сгради**, собственици на промишлени системи и собственици на улично осветление.

Инвестицията, която се прави при ЕСКО договорите от ЕСКО компанията за изпълнение на дейности (обследване за енергийна ефективност) и мерки (енергоспестяващи мерки) за повишаване на енергийната ефективност в полза на възложителя – собственик на сграда, собственик на промишлена система, собственик на улично осветление, се откупува за сметка на реализираната икономия на енергия. Инвестицията която се прави при договорите за енергийно ефективни услуги от страна на „задължено лице – търговец с енергия“ по смисъла на чл. 14, ал. 4 от ЗЕЕ за изпълнение на дейности (обследване за енергийна ефективност) и мерки (енергоспестяващи мерки) за повишаване на енергийната ефективност в полза на краен клиент - купувач на енергия, се откупува през доставната цена на съответния вид енергия (електрическа енергия, природен газ, топлинна енергия и др.).

Изпълнението и на ЕСКО договорите, и на договорите за енергийно ефективни услуги се предшества от извършването на обследване за енергийна ефективност, което има за цел да идентифицира кои са необходимите мерки за повишаване на енергийната ефективност на даден обект (сграда, промишлена система или улично осветление), какъв е размерът на инвестицията, която ще се вложи в предписаните енергоспестяващи мерки и съответно какъв е срокът на откупуване на тази инвестиция през икономията на енергия, която се предвижда да бъде генерирана в резултат на изпълнението на тези мерки.

Поради обврзаността с изпълнението на мерки за повишаване на енергийна ефективност и двата вида договори – ЕСКО договори и договори за енергийно ефективни услуги имат срок на действие, равен на срока на откупуване на инвестицията, обективиран в доклада от обследването. Това е и причината тези два съвсем различни договора да се смесват и да не се прави разграничение между тях.

✓ ***Закон за енергетиката***

На кметовете на Общини се възлагат следните задължения:



- Да изискват от енергийните предприятия на територията на общината прогнози за развитието на потреблението на електрическа и топлинна енергия и природен газ, програми и планове за енергоснабдяване, топлоснабдяване и газоснабдяване;
- Да осигуряват изграждането, експлоатацията, поддържането и развитието на мрежите и съоръженията за външно осветление на територията на общината за имоти – общинска собственост;
- Задължително предвиждат в общите и подробните устройствени планове благоустройствени работи, необходими за изпълнението на програмите и плановете на енергийните предприятия по тяхно предложение;

✓ ***Закон за устройство на териториите***

Едно от основните изисквания на Закона за устройство на територията (ЗУТ) е да се определят съществените изисквания към сградния фонд. Важно е в една сграда да се въведат мерки за икономия на консумацията на топлинната енергия и да се увеличи топлосъхранението на обектите. Въвежда се правило за лицето упражняващо строителен надзор на обектите, за да носи отговорност за оценката за енергийна ефективност на обектите.

✓ ***Закона за опазване на околната среда***

Екологична оценка и оценка на въздействието върху околната среда се извършват на планове, програми и инвестиционни предложения за строителство, дейности и технологии или техни изменения или разширения, при чието осъществяване са възможни значителни въздействия върху околната среда, както следва:

1. (доп. - ДВ, бр. 77 от 2005 г.) екологична оценка се извършва на планове и програми, които са в процес на изготвяне и/или одобряване от централни и териториални органи на изпълнителната власт, органи на местното самоуправление и Народното събрание;
2. оценка на въздействието върху околната среда се извършва на инвестиционни предложения за строителство, дейности и технологии съгласно приложения № 1 и 2.



(2) С екологичната оценка и ОВОС се цели интегриране на предвижданията по отношение на околната среда в процеса на развитие като цяло и въвеждане на принципа на устойчиво развитие в съответствие с чл. 3 и 9.

(3) Екологична оценка на планове и програми се извършва едновременно с изготвянето им, като се вземат предвид техните цели, териториалният обхват и степента на подробност, така че да се идентифицират, опишат и оценят по подходящ начин възможните въздействия от прилагането на инвестиционните предложения

Национални стратегически документи, планове и програми

- Енергийна стратегия на Република България;
- Първи национален план за действие по енергийна ефективност 2008 - 2010 г.;
- Втори национален план за действие по енергийна ефективност 2011 - 2013 г.;
- Национален план за действие по енергийна ефективност 2014 - 2020 г.;
- Годишен отчет за изпълнението на НПДЕЕ 2014 – 2020 г.;
- Годишен отчет за изпълнението на НПДЕЕ за 2015 г.
- Национален план за действие по промените в климата;
- Стратегия за финансиране изолациите на сгради за постигане на енергийна ефективност и План – програма за нейното изпълнение;
- Рамкова конвенция на ООН по изменението на климата и Протокола от Киото;
- Национална програма за развитие „България 2020”

Подзаконови нормативни актове

След приемането на самостоятелен Закон за енергийна ефективност и приетите изменения (както и приетите промени в Закона за устройство на територията), бяха създадени и подзаконови нормативни актове. Тяхната цел е да доразработят основните разпоредби, касаещи енергийната ефективност, залегнали във вече упоменатите закони:

- **НАРЕДБА № Е-РД-04-05** от 8 септември 2016 г. за определяне на показателите за разход на енергия, енергийните характеристики на предприятия, промишлени системи и системи за външно изкуствено осветление, както и за определяне на условията и реда за извършване на



обследване за енергийна ефективност и изготвяне на оценка на енергийни спестявания.

- **НАРЕДБА № Е-РД-04-1** от 22.01.2016 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради
- **НАРЕДБА № Е-РД-04-2** от 22.01.2016 г. за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите.
- **НАРЕДБА № РД-16-347** ОТ 2 АПРИЛ 2009 г. за условията и реда за определяне размера и изплащане на планираните средства по договор с гарантиран резултат , водещи до енергийни спестявания в сгради – държавна и/или общинска собственост.
- **НАРЕДБА № РД-16-932** ОТ 23 ОКТОМВРИ 2009 г. за условията и реда за извършване на проверка на водогрейни котли и на климатични инсталация по чл.27,ал.1 и чл.28, ал.1 от Закона за енергийната ефективност и за създаване , поддържане и ползване на базата данни за тях.
- **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.
- **НАРЕДБА** за методиките за определянето на националната цел за енергийна ефективност и за определянето на общата кумулативна цел, въвеждането на схема за задължения за енергийни спестявания и разпределянето на индивидуалните цели за енергийни спестявания между задължените лица.
- **НАРЕДБА № Е-РД-16-647** от 15.12.2015 г. за определяне на съдържанието, структурата, условията и реда за набиране и предоставяне на информация.

Европейски цели до 2040 г



Новият подход в политиката на ЕС в областта на ЕЕ определя и нов подход в оценката на енергийните спестявания. Отражение на новия подход са направените в Приложение V, част 2, т.(е) от Директива 2012/27/ЕС разяснения за живота на действие на приложимите мерки за ЕЕ. Всяка реализирана мярка по енергийна ефективност се предполага, че трябва да реализира енергийни спестявания не само в годината на нейното изпълнение, но и през следващите години (поне до края на съответния период), в които тя действа. Следователно общото количество спестявания, които трябва да бъдат достигнати през целия период на задължението по чл.7 от Директивата е сума от кумулативното нарастване на спестяванията за всяка следваща година.

Разработването на общностни цели за енергийни спестявания за двата следващи периода и изискването приложените мерки да действат дългосрочно показва, че политиката на съюза в областта на енергийната ефективност има конкретна дългосрочна цел за реално и трайно намаление на потреблението на енергия и достигането на икономика с ниска степен на въглеродни емисии на страните членки.

Националната и междинните индикативни цели за ЕС са разпределени като индивидуални цели за енергийни спестявания и междинни индикативни цели за енергийни спестявания за следните задължени лица:

- 1) Търговци с енергия;
- 2) Собственици на сгради за обществено обслужване в експлоатация с разгъната застроена площ (РЗП) над 1000 кв.м., от 12.03.2013г. с РЗП над 500 кв.м., а от 9 юли 2015г. - с разгъната застроена площ над 250 кв.м.;
- 3) Собственици на промишлени системи, чието годишно потребление на енергия е над 3000 MWh.

Със следващи изменения и допълнения на ЗЕЕ (отм.) като задължени лица са включени предприятията, които по смисъла на ЗМСП не са малки или средни предприятия и собствениците на системи за външно изкуствено осветление в населени места с население над 20 000 жители.

Изработването на програмата за енергийна ефективност на община Лъки има за цел да отрази участието на Общината в изпълнение на националната политика по енергийна ефективност чрез оптимизиране на потреблението на енергия и чрез очертаване и индивидуализиране възможностите на общината за икономии на енергия, без да се нарушават нормативно определените



изисквания за микроклимат на средата, без да се намаляват производствените възможности на икономиката и без да се влоши удовлетворяването на потребностите на гражданите.

Изпълнението на настоящата програма има за цел да допринесе за:

- Сметчаване на последиците от изменението на климата чрез намаляване емисиите на парникови газове по разходно ефективен начин;
- Подобряване конкурентоспособността на икономиката на общината и стимулиране на икономическия растеж;
- Трайно и значимо решаване на глобалния въпрос за енергията, за намаляване зависимостта от вноса на енергийни ресурси и повишаване сигурността на енергийните доставки;
- Значително подобряване на социално-икономическите и битовите условия за живот в общината;

Настоящата програма е структурирана съгласно Указанията на Агенцията за устойчиво енергийно развитие (АУЕР) за разработване на планове/програми за енергийна ефективност.

✓ *Други стратегически документи на община Лъки*

- План за интергирано развитие на община Лъки 2021-2027 г
- Общинска програма за опазване на околната среда 2016-2020 г

4. ПОЛИТИКА ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

В сегашния момент все повече нараства ролята на Общините в планирането на местно равнище. Предпоставка за това е и съществуващата нормативна база - Закон за енергетиката, Закон за енергийна ефективност, Закон за опазване на околната среда, Закон за устройство на територията и Закон за регионално развитие, които регламентират правилата за обвързване на енергийните планове с цялостната планова дейност в региона и общината.

Програмата за енергийна ефективност (ПЕЕ), изготвена от органите на местната власт, е инструмент за изпълнение на държавната политика в областта на енергийната ефективност (ЕЕ) и служи за постигане на националната индикативна цел за пестене на горива и енергии, заложена в



Националният план за действие по енергийна ефективност 2014 – 2020 г., приет с решение на Министерски съвет през декември 2017 г. Директива 2012/27/ЕС за енергийната ефективност (ЕЕ) има за цел да установи обща рамка за насърчаване на ЕЕ в ЕС, за да се гарантира постигането на целта за 20 % енергийни спестявания в ПЕП до 2020 г., и за създаване на условия за подобряване на енергийната ефективност.

Мерките са насочени към :

- използване на потенциала за енергийни спестявания в целия диапазон от производството, преноса и разпределението на енергията до КЕП в сградите и индустрията;
- преодоляване на регулаторните и нерегулаторни бариери пред пазара, и повишаване осведомеността на потребителите;
- поставяне на национални цели за енергийна ефективност до 2020 г.

Енергийната политика на Република България е в съответствие с основните цели на енергийната политика на Европейския съюз за енергийна сигурност, конкурентоспособност и устойчиво развитие. В Енергийната стратегия на Република България до 2020 г. е прието, че "енергийната ефективност е с най-висок приоритет в енергийната политика на страната". На тази основа са определени амбициозни цели за подобряване на енергийната ефективност.

Политиките на Община Лъки в областта на повишаване на енергийната ефективност и разумното използване на енергия кореспондират с възможните мерки, които биха довели до подобряване на енергийните характеристики на сградния фонд, подобряване параметрите на околната среда и оптимизиране на потреблението на енергия. Ето защо, възможните действия са свързани от една страна с прилагането на мерки, целящи намаляване на консумацията на енергия (енергоспестяващи мерки), както и с такива, целящи подобряване на информираността на потребителите за енергийната ефективност, разумното използване на енергията и възможностите за оползотворяване на възобновяемата енергия.

За 2019 година област Пловдив има извършени най-много ЕСМ, с най-много инвестиции и спестени емисии CO₂. През 2020 г. рязко е спаднала активността на общините в изпълнение на мерки по енергийна ефективност и е най-ниска за периода. В сравнение с 2016 г., обаче през 2020г. с по-малко ЕСМ и с четири пъти по малко инвестиции са постигнати повече спестявания на горива, енергии, средства и емисии CO₂.



	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Брой ЕСМ	34	45	41	117	24
Инвестиции Хил. лв./год.	2 575	3 444	3 969	5 542	735
Спестени горива и енергии MWh/год.	1 290	3 623	1 675	1 949	1340
Спестени средства хил. лв./год.	170	37	365	352	193
Спестени емисии CO ₂ тона/год.	456	1 256	715	1 378	820

Таблица № 1 Енергоспестяващи мерки в ЮЦР Изт. АУЕР

4.1 ОБЩ ПРОФИЛ НА ОБЩИНА ЛЪКИ

Местоположение

Община Лъки е разположена в силно пресечения Преспански дял на Западните Родопи и включва площ от 292 519 дка. Граничи с общините: Асеновград, Чепеларе, Баните и Смолян. Разположена е в близост до курорта Пампорово и международно известния манастир Бачково. На нейната територия се намира известната, като културно средище, местност “Кръстова гора” и ловно-стопански район Държавно ловно стопанство “Кормисоп” с прекрасни условия за ловен туризъм.

Районът се намира в живописните клисури на р. Манастирска, Дряновска, Юговска, Лъкинска. Реките са пресекли дълбоко и стръмно разклонените структури с различна пространствена изолация.

На територията му се разполагат – град Лъки, като административен център и осем населени места: Борово, Белица, Джурково, Дряново, Здравец, Лъкавица, Манастир и Югово.

Град Лъки се намира на 36 км. от гр. Асеновград, на 54 км. от областния гр. Пловдив и на 88 км. от гр. Смолян. Географското положение на община Лъки я поставя в известна периферност и отдалеченост от основните транспортни и комуникационни центрове.

Релеф

Релефът е силно планински, с остри ридове с различни дължини и посоки. Големите наклони са допринесли за формирането на високи каменни зъбери и остри скални масиви, някои от тях лишени от всякаква растителност. Районът е богат на карстови форми. За съвременния релеф на Средните Родопи най-голямо значение има издигането на планината през неогена и кватернера.



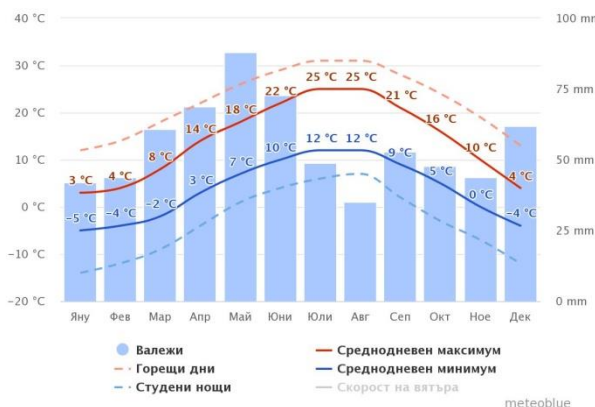
Сложната стъпаловидна промяна на разломите е обусловила стръмния стъпаловиден изглед на склоновете. Те очертават високия корпус на Средните Родопи. Формирането на релефа е обусловено в най-голяма степен от ерозионно-денудационните процеси, под чието влияние е оформена дълбока и гъста речно-долинна мрежа. Гъстата хидрографска мрежа, значителните валежи и силно пресечения терен на територията са предпоставка за силни ерозионни процеси. Средната надморска височина е 850 м. Най-ниската част на общината е на около 500м и се намира в северната ѝ част при устието на Юговска река. На юг надморската височина се увеличава, за да достигне до 2000м при връх Преспа на южната граница на общината. Общинският център - гр. Лъки е на 634м, а най-високото населено място е с.Манастир - 1 500м.

Води

Общината разполага със значителни водни ресурси. Реките, преминаващи през нея са р. Манастирска, р. Джурковска, р. Лъкинска и р. Белишка. Основното водно тяло, което преминава през територията на общината е десния приток на река Чепеларска – р. Юговска, който се формира от сливането на реките Белишка и Манастирска на няколко километра северно от град Лъки. Подземните води на територията на общината са формирани в карбонатни скали характеризиращи се с голямо водоотдаване, но в същото време то е неравномерно и локализирано.

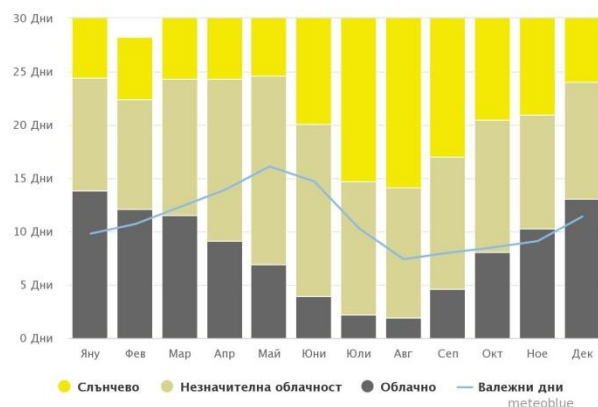
Климат

Община Лъки попада в Континентално - средиземноморската климатична област. Влиянието на Бяло море оказва благоприятно въздействие върху климатичните условия.



Диаграма№1 Средни температури и валежи

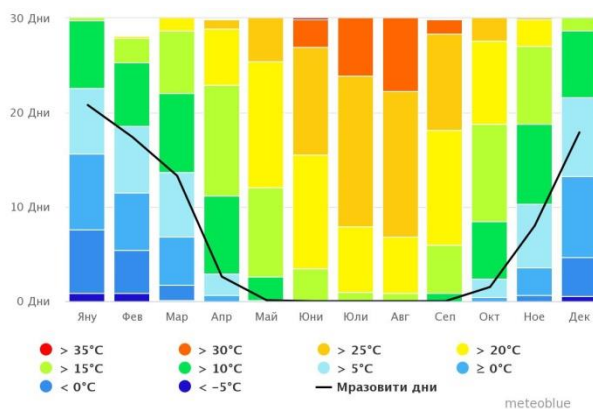
изт meteoblue



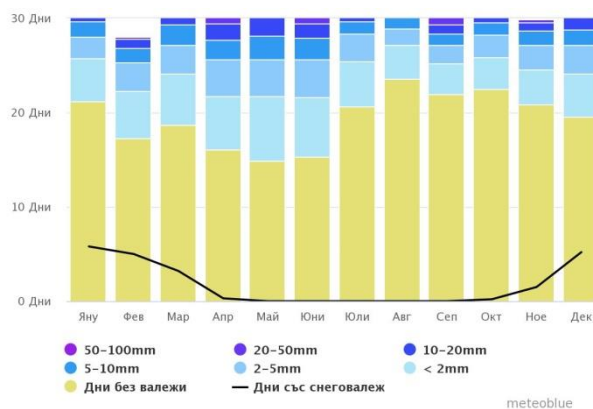
Диаграма№2 Облачни, слънчеви и валежни дни



Зимата е сравнително мека. Планинският релеф смекчава летните горещини. Пролетта е дъждовна и краткотрайна, есента - топла и продължителна. Средната годишна температура е 11,5 градуса по Целзий.



Диаграма№3 Максимални температури

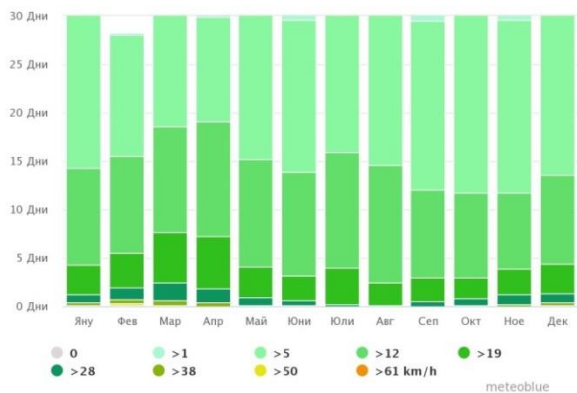


Диаграма№4 Количество на валежите

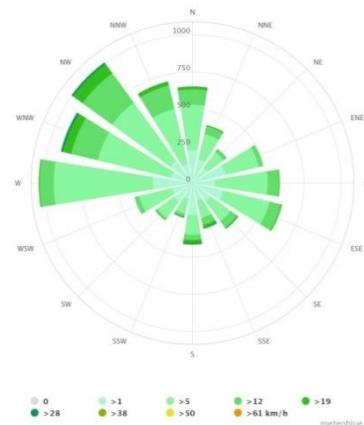
Районът се характеризира със средногодишна сума на валежите от 700 до 1100 л/м², като средното разпределение на валежите е със зимен максимум през месец декември и пролетен през месец май.

В края на месец ноември и началото на декември температурата на въздуха става отрицателна, в резултат на което валежите падат във вид на сняг. Продължителността на задържалата се снежна покривка се движи в границите на 21,5 см за гр. Лъки, до 1,0 м за масива Хайдушки поляни, също в зависимост от надморската височина. В ниските части средната височина на снежната покривка е около 10 см и не се задържа дълго време.

Средната относителна влажност на въздуха не се изменя значително през различните сезони, като през април-октомври се задържа в границите 50-60 %, а през зимата – 80 %. Средната относителна влажност на въздуха е 72-85 %, а средно за годината е 75%.



Диаграма№5 Скорост на вятъра



Фигура № 7 Роза на вятъра



Преобладаващите ветрове са западни и южни. Средногодишната скорост на вятъра, на височина 10 м. от земната повърхност, е 1,1 м/сек. По-висока средно месечна скорост на вятъра има през месеците февруари, март и април. Средногодишната скорост на ветровете по посока е приблизително еднаква и е 1,3 м/сек С малко по-висока средна годишна скорост са ветровете с южни посоки.

Горски фонд

Той заема значителна част от общата площ на общината – близо 74 %. Има частни, държавни и малко общински гори. За района е характерна смяна на три подпояса според надморската височина. В нископланинския подпояс с надморска височина от 600 м до 1000 м се среща бял и черен бор и на отделни места смрадлика, мъждрян, веймутов бор, явор, шестил и планински бряст. Над село Дряново и село Здравец се среща зелена дуглазка, която е с тенденция за естествено самозалесяване. Голям е дялът на първичните гори на територията на общината, от които черен бор с възраст от 60 до 130 години. В среднопланинския подпояс с надморска височина от 1000 м до 1500 м се развиват бук и ела. Буковите гори са на участъци с възраст 30-50 и 80-120 годишни, а еловите от 80 до 150 години. Във високопланинския подпояс с надморска височина над 1500 м се среща смърч. Върху залетите с хвостови води и пясъци терени са израсли планинска върба (ива), бъз, леска и акация.

Население

По справка от „Главна дирекция и Гражданска регистрация и административно обслужване“ на територията на община Лъки по постоянен и настоящ адрес са регистрирани 2074 души, като разпределението им по населени места, проследяваме в таблица №.2

Населено място	Постоянен адрес общо	Настоящ адрес общо	Постоянен и наст. адрес в същото НМ
ГР. ЛЪКИ	1993	1960	1587
С. БАЛКАН МАХАЛА	0	21	0
С. БЕЛИЦА	199	175	157
С. БОРОВО	50	68	34
С. ДЖУРКОВО	71	81	61
С. ДРЯНОВО	164	144	136
С. ЗДРАВЕЦ	27	35	21
С. ЛЪКАВИЦА	18	17	10
С. МАНАСТИР	52	79	43
С. ЮГОВО	36	50	25



Таблица №2 Население на община Лъки

Транспорт

Транспортът на общината е изцяло автомобилен. Липсва железопътен превоз, най-близката ж.п. гара е на 36 км от гр. Лъки в гр. Асеновград.

Община Лъки има сключен договор с „Автотранс Лъки ” ООД за „Извършване на обществен превоз на пътници по автобусни линии от общинската и републиканската транспортни схеми, съгласно маршрутни разписания“. Срокът на договора е три години считано от 27.02.2019 г. Поради тази причина не е предоставена информацията относно годишното потребление на горива.

Общината е предоставила информацията за годишното потребление на горива на служебните автомобили и автомобили за предходните три години :

Марка и рег. №	2018г. л./лв.	2019г.л./лв.	2020г. л./лв.
Тойота Ланд Крузер РВ 1000МН	77л./175 лв.	80л./182лв.	74л./155лв.
Шкода Суперб РВ 9669КВ	1600л./3730лв.	1408л./3283лв.	819л./1693лв.
Тойота Скарлет 1000 РВ9753КК	360л./800 лв.	380л./845лв.	45л./101лв.
Исузу НПП 66 РВ5837ВК	2966л./6795лв.	5133л./11762лв.	3767л./7558лв.
Ивеко МЛ 180G 25К РВ9257РН	3878л./8900лв.	3742л./8589 лв.	4015л./8008лв.
Багер Камацу	0	3101л./7149лв.	6179л./12227лв.
Шкода Лиаз РВ2782АХ	314л./498лв.	644л./1496лв.	300л./630лв.
ВАЗ 21213 РВ2781АХ	204л./441лв.	214л./463лв.	291л./519лв.
Мерцедес 814К РВ7960СК	799л./1839лв.	890л./2049лв.	709л./1384лв.
Фолксваген Туарег РВ4449АМ	2000л./4854лв.	1819л./4415лв.	1659л./3416лв.
ОБЩО:	12 198 л./28 032 лв.	17 411 л./40 233 лв.	17 858 л./35 691 лв.

Таблица №3 Годишно потребление на горива в общински транспорт

Защитени територии и биоразнообразие



Благоприятния климат, красивия ландшафт, разнообразният релеф и запазената природа са голямо богатство за община Лъки и предпоставки за изключително богатото разнообразие на видове, местообитания и ландшафти на територията на община Лъки. Сравнително устойчивото и отговорно стопанисване на горите и земите в общината, липсата през последните години на големи предприятия и промишленост, съчетани с отговорно стопанисване и ползване на местните природни ресурси допринасят и са предпоставка за добре запазената природа и околна среда и популации на множество видове, които са от европейско и световно значение. Срещат се около 2000 висши растения. Във флористичния резерват „Червената стена” се срещат палео- и неоендемита за нашата страна или за Балканския полуостров. Из ливадите и по поляните расте синята родопска съсънка. Балкански ендемити са румелийският трахелиум и сърцевидна – листната глобулария. Скалите и сенчестите долове често са обрасли с прочутата родопска хаберлея, наречена силивряк. В ниските долове се среща ендемичната за нашата природа родопска горска майка. Тук расте най-красивата орхидея – венериният чехъл. Само в България, по-специално в Родопите и на територията на община Лъки растат и видовете - родопска каменоломка, родопски рожец, декоративен лопен и родопска скабиоза. Почти цялата територия на община Лъки попада в мрежата Натура 2000 – една част от територия попада в ЗЗ по директивата за Местообитанията, а половината територия на общината попада в ЗЗ по директивата за местообитанията.

Няма пълно обследване и точна инвентаризация на видовото многообразие на територията на община Лъки, но и съществуващите данни ясно потвърждават изключително богатия видов състав на територията, което е основна причина за включването на цялата територия в мрежата НАТУРА 2000.

<i>№</i>	<i>Наименование</i> <i>на зоната</i>	<i>Тип</i>	<i>Землище</i>	<i>Площ</i> <i>ха</i>
1	ЗЗ Добростан	За птиците	Югово, Борово, Белица, Манастир, Лъкавица, Лъки	15904,7
2	ЗЗ Родопи-средни	За местообитанията	всички, само малка част от Дряново е отвън	28816,8

Таблица №4 Защитени зони от Европейската екологична мрежа Натура 2000



През 2006 год. е проведено проучване на територията на общината от проф. Ст. Станев от ПУ „Паисий Хилендарски” - гр.Пловдив , работещ към Природонаучен музей в гр.Пловдив, идентифицира следните видове редки, ендемични и реликтни видове, повечето включени в Червената книга и Списъка на защитените видове :

Редки, ендемични, реликтни и защитени растителни видове, включени в Червената книга:

- Силивряк, Родопска хаберлеа - *Haberlea rhodopensis*-реликт, балкански ендемит, защитен вид , включен в Червената книга;
- Стрибърнова каменоломка - *Sasifraga stribrnyi* - балкански ендемит, защитен вид, включен в Червената книга;
- Фривалдскиев пчелинок - *Marrubium frivaldskyanum* - български ендемит, включен в Червената книга и в Европейския списък на редките, защитените и ендемични видове;
- Халерово (родопско) котенце - *Rulsatilla halleri* subsp. *Rhodopea* - родопски ендемит, защитен вид, включен в Червената книга;
- Декоративен лопен - *Verbascum decorum* – български ендемит, включен в Червената книга и в Европейския списък на редките, защитените и ендемични видове;
- Пурпурен пренантес – *Prenanthes purpurea* - рядък вид , реликт;
- Хвойниче - *Arceuthobium oxycedri* - рядък полупаразит върху червената хвойна , реликт;
- Ашерсонов оман – *Inula aschersoniana*- балкански ендемит;
- Жълт равнец- *Achillea clypeolata* – балкански ендемит;
- Кръглолиста росянка - *Drosera rotundifolia* - рядко насекомоядно растение, включено в Червената книга;

Животински видове:

а/ Клас Бозайници

Семейство Еленови

- Благороден елен - типичен горски вид, предпочитащ обширни широколистни и смесени гори с много подлес, подраст и изредени участъци. Повсеместно разпространен в резултат на естествено разселване;



- Елен лопатар - предпочита широколистни и смесени гори с богат подлес и много открити площи –поляни, ливади , сечища, ниви. Повсеместно разпространен на базата на аклиматизация през 1970 год.
- Сърна - обитава всеобхватно района. Типичен вид на границата гора - открити пространства. Може да се лови индивидуално и подборно, но запасът ѝ намалява непрекъснато.

Семейство Кухороги

- Муфлон - успешно аклиматизиран вид. Предпочита южни склонове с каменисти почви, с разнообразна храстова и дървесна растителност разпокъсана от голини, поляни и ливади. В последно време с намалена численост поради увеличение запаса на вълка.
- Дива коза - в конкурентни отношения с муфлона, понеже заема типични муфлонови местообитания.

Семейство Свине

- Дива свиня - обитава повсеместно, типичен горски вид, много добра популация.

Семейство Зайцови

- Полски сив заек - обитава предимно разпокъсаните и маломерни горски комплекси в изредените и осветлени периферни части. Запасът му се стабилизира с раздробяването на обработваемите площи и ограничената за момента масова химизация.

Семейство Катерици

- Катерица - повсеместно разпространена, типичен горски вид;
- Лалугер - обитава пасища, пустеещи площи с ниска тревна растителност, вреди особено на селскостопанските култури и е носител на салмонелози

Семейство Сънливци

- Съсел - обитава храсти, широколистни гори, складове за фураж, подпокривната част и тавани на сгради. Унищожават се от дива котка , нощни грабливи птици и смок-мишкар. Установена е заразността му с адиаспиромикоза.



Семейство Мишкови

- Сив плъх – живее около жилища, складове, мазета и влажни местообитания; всеяден; вредител на складирани храни; преносител на опасни заболявания.

Семейство Кучеподобни

- Вълк - единично разпространен вид. През последните години се е превърнал в истинска напаст за ловното стопанство и животновъдството, без ловен режим;
- Лисица - обитава повсеместно с различна гъстота;
- Скитащо куче – живее единично, с незначителна гъстота около населените места.

Семейство Котки

- Дива котка – среща се повсеместно в гъсто обраслите крайбрежия на водоемите и скалните участъци на ДЛС „Кормисош”.

Семейство Порови

- Белка - разпространена предимно в скалисти местообитания и край населени места;
- Златка - защитен вид - обитава горските комплекси с незначителна гъстота;
- Черен пор - разпространен с неравномерна гъстота; целогодишно се ловува;
- Пъстър пор – обитава около населени места и е защитен вид навсякъде в ареала си;
- Язовец - разпространен около обработваемите площи с незначителна гъстота;
- Видра - разпространена единично в устието на реките, поставена в червената книга , като уязвим вид;
- Невестулка - обитава повсеместно до горната граница на гората, включително и в населени места, защитен вид, унищожавана 2 - Зхил. Мишевидни гризачи и Земеровки.

В територията освен изброените бозайници се среща и Кафява мечка, която е символ на планината и на запазената природа.

б/ Клас птици



Семейство Тетревови

- Глухар - обитава заоблени била и полегати склонове, с разновъзрастни просветлени гори, с малки полянки и просеки в тях, с плътен боровинков чим без подраст и храстова растителност. Вписан в Червената книга на Р. България, като застрашен вид. Женските птици са забранени за лов от 1926 год.;
- Лещарка – обитава в гъсти смесени иглолистно-широколистни гори с богат подлес. Защитен вид - не се ловува. Намалява забележимо популацията му в Западна и в Средна Европа.

Семейство Фазанови

- Яребица - обитава покрайнината на гората, край обширните открити обработваеми земеделски територии, пустеещи площи и малки горички. Наличието на убежища – „ремизи“ е от съществено значение за популацията ѝ;
- Планински кеклик - разпространен в сухи, каменисти, скалисти с ниска тревна растителност, еденични дървета и редки храсти местообитания в северната част на ДЛС „Кормисош“;
- Пъдпъдък - обитава частично, по време на прелет инцидентно, в южната част на ДЛС „Кормисош“, в открити селскостопански площи заети от фуражни култури. Ресурсен вид, разрешен за лов от 15 август до 30 октомври.

Семейство Гълъбови

- Гривек - повсеместно разпространен вид;
- Гургулица - гнезди предимно в по-ниските части на стопанството;
- Гугутка - среща се предимно около и в населените места;

Семейство Патици

- Патица зеленоглавка - среща се по време на прелета, край водните течения.

Освен изброените ловни видове в района обитават и значително количество защитени птици, представители на семействата: Ястребови, Соколови, Сиви, Тетревови /Лещарка/ , Дъждосвирци, Синявицови, Кълвачи, Дроздове, Сврачки, Синигери, Славеи, Чучулиги, Вrabчови и др.



в/ Клас риби

Семейство Пъстървови

- Речна пъстърва - разпространена повсеместно в горните течения на реките;
- Дъгова пъстърва - обитава долните течения на реките Манастирска, Белишка и Крушовска;

Семейство Шаранови

- Шаран - обитава микроязовира на Боровския разклон;
- Черна мряна – обитава долните течения на реките Белишка и Крушовска;
- Кефал - разпространен ограничено в р.Белишка;
- Лещанка - обитава повсеместно реките.

През 2006 г. от екип на Проект „Родопи” е проведено изследване на речни трансекти на територията на община Лъки за установяване на видове и хабитати с конзервационно значение. В резултат на проучването е установено следното биоразнообразие:

р.Джурковска:

- Растения – *Angelica panicii* - Балканска пищялка; *Aspenium trichomanes* – Обикновено изтравниче; *Haberlea rhodopensis* – Силивряк
- Установени хабитати – хидрофилни високотревни съобщества по бреговете на водните басейни в районите на равнините и планините до алпийския пояс

р.Манастирска:

- Растения - *Angelica panicii* - Балканска пищялка; *Genista rumelica* - Жълтуга; *Verbascum humile* - Лопен; *Campanula lanata* - Мъхеста камбанка; *Jovibarba heuffelii* - Нежит; *Cirsium appendiculatum* - Паламида; *Iris reichenbachii* - Райхенбахова перуника; *Haberlea rhodopensis* – Силивряк;
- Птици – *Accipiter nisus*- Малък ястреб; *Dryocopus martius* - Черен кълвач;

р.Сушица:

- Растения - *Marrubium frivaldskyanum* - Пчелинок; *Haberlea rhodopensis* - Силивряк



- Рибни - *Barbus meridionalis* - Черна балканска мряна;
- Земноводни и влечуги - *Bombina variegata* - Жълтокоремна бумка;
- Птици - *Accipiter nisus* - Малък ястреб; *Aquila chrysaetos* - Скален орел; *Buteo rufinus* - Белоопашат мишелов; *Falco peregrinus* - Сокол скитник; *Falco tinnunculus* - Обикновена ветрушка; *Gallinula chloropus* - Земеноножка;
- Установени хабитати - сипеи върху варовити терени и калциеви шисти от планински до алпийски пояс; варовити скали и скални стени и венци в предпланините на Родопите;

р.Юговска:

- Растения – *Haberlea rhodopensis* - Силивряк, *Cotinus coggygria* – Смардлика; *Saxifraga strybrnyi* - Стрибърнова каменоломка;
- Птици - *Buteo rufinus* - белоопашат мишелов;
- Бозайници - *Lutra lutra* - видра;

На територията на общината са идентифицирани четири **природни забележителности**:

- Природна забележителност Скален мост ”Шапран дупка”
- Водопад “Гюмбюртията” по р.Белишка
- Водопад “Свети дух” по р.Манастирска
- Водопад „Сливодолско падало”, който е най-високият водопад в Родопите.

4.2 СГРАДЕН ФОНД

Община Лъки притежава 34 бр. сгради с обща застроена площ от 30 721,09 м². Жилищните сгради на територията на общината са 1211 и са с застроена площ от 91201 кв.м и имат следното разпределение:

<i>Населено място</i>	<i>Брой</i>	<i>Площ /кв.м./</i>
<i>Лъки</i>	<i>247</i>	<i>31106</i>
<i>Балкан махала</i>	<i>31</i>	<i>1971</i>
<i>Белица</i>	<i>109</i>	<i>7362</i>
<i>Борово</i>	<i>129</i>	<i>8067</i>



Джурково	125	8116
Дряново	120	7183
Лъкавица	38	2452
Манастир	194	11937
Югово	171	9895
Здравец	47	3112
Общо	1211	91201

Таблица №5 Жилищни сгради на територията на община Лъки

Към настоящия момент в община Лъки функционира едно единствено училище и това е СУ „Христо Ботев” – гр.Лъки и едно детско заведение – ДГ „Юрий Гагарин” – гр.Лъки.

В резултат на реструктуриране на образователната система в последните години, наложено от реалните демографски и икономически характеристики на Община Лъки, в момента Средно училище „Христо Ботев” – гр.Лъки е единственото училище на територията на общината ни. В него се обучават всички ученици от гр.Лъки и от съставните общински села от I до XII клас.

Съществуването на училището е жизнено важно. Към град Лъки ежедневно пътуват ученици от селата: Белица и Дряново, а също и от двата по-отдалечени квартала в града: Авариен и Тепавица. За тях е осигурен ежедневен безплатен транспорт със специализирани автобуси, предоставени от МОН. За най-малките и за пътуващите ученици е създадена целодневна организация на учебния процес.

За много от децата на общината, обучението им в СУ „Христо Ботев” – гр.Лъки е единствената възможност за достъп до образование, което е право на всяко дете в Република България, предвид на следното: липса на други училища в община Лъки, отдалеченост на общината ни до училища в Асеновград, Пловдив, Чепеларе, Смолян и др.; силно пресечен, планински релеф; пътища от III и IV клас с големи наклони, многобройни завои, с голяма денивелация и др. фактори, които не позволяват да бъде осигурен комфорт при всекидневно пътуване на деца, още повече, че високо в планината зимата е с по-голяма продължителност, снежната покривка се задържа дълго.

В училището са обхванати всички подлежащи на задължително обучение ученици, които са на територията на Община Лъки, като за 2020/2021г. няма отпаднал ученик.



СУ „Христо Ботев” – гр.Лъки за уч. 2020/2021г. е средищно училище. То е и защитено училище.

Средищно училище. СУ „Христо Ботев” – гр.Лъки е в Списъка на средищните детски градини и средищните училища в Република България, съгласно Решение на ПМС № 856/26.11.2020г. под №565. За учебната 2020/2021г.

С Решение на МС № 857 от 26.11.2020 г. бе приет Списък със защитените детски градини и защитените училища в Република България, в което под № 146 е включено СУ „Христо Ботев” – гр.Лъки, предвид обективните обстоятелства, че СУ „Христо Ботев” – гр.Лъки отговаря на критериите, заложиени в ПМС № 121 от 2017г. за приемане на критерии за определяне на защитените детски градини и защитените училища и на условия и ред за тяхното допълнително финансиране и конкретно: „ако бъде закрито, поне 10 ученици в задължителна училищна възраст ще пътуват на не по-малко от 20 километра по наличната пътна мрежа до най-близкото друго държавно или общинско училище.” За планинските райони освен отдалечеността се отчита разчлененост на релефа, безопасеност на маршрута, налична пътна инфраструктура и др.

Тенденциите за намаляване броя на децата и учениците в общината се отразяват върху пълняемостта на групите и паралелките, при което в СУ „Христо Ботев” – гр.Лъки всички паралелки са единични за съответния клас, а повече от половината от тях са и маломерни.

Обезлюдяването на района е предпоставка и за кадрови проблеми в сферата на образованието. От една страна има недостиг на учители с определени специалности, а от друга – трудности при сформирание на преподавателските нормативи на учителите. Напр. осигуряване на чуждоезиковото обучение (западни езици).

Детска градина „Юрий Гагарин” – гр.Лъки

Детска градина „Юрий Гагарин” – гр.Лъки осигурява предучилищната подготовка на децата от Община Лъки, като в него са сформирани 3 групи, от които: една подготвителна група, една целодневна детска група и една яслена група.

Децата, обхванати в детската градина са в разновъзрастови групи:

- яслена група – 2-3 годишни;
- втора разновъзрастова група – 3-4-5 годишни;
- четвърта подготвителна разновъзрастова група – 5-6-7-годишни.

В ДГ „Юрий Гагарин” град Лъки са обхванати общо 44 деца от цялата община.

Детска градина „Юрий Гагарин” град Лъки е единствената възможност за осигуряване на образование на тези деца в подготвителните групи на детската



градина и намираща се на най-малко разстояние, измерено по асфалтирана пътна мрежа.

Усилията на ръководството на общината и на детското заведение са насочени освен към осигуряване на качествена ежедневна грижа за най-малките жители и за подобряване на материално-техническата база, в т.ч. сградния фонд.

Детска градина „Юрий Гагарин“ град Лъки разполага с една двуетажна сграда с 450кв.м. разгърнатата площ и с прилежащо дворно място с детски съоръжения на открито.

Брой занимални – 3, брой спални помещения – 3; физкултурен салон – 1; зала с интерактивна дъска; кухненски блок; офиси и кабинети на медицинска сестра, директор, учителска стая, касиер-домакин.

ДГ „Юрий Гагарин“ – гр.Лъки е защитена детска градина за уч. 2020/2021г.

С Решение на МС № 857 от 26.11.2020 г. бе приет Списък със защитените детски градини и защитените училища в Република България, в което под № 145 бе включена ДГ „Христо Ботев“ – гр.Лъки, предвид обективните обстоятелства, че ДГ „Юрий Гагарин“ – гр.Лъки отговаря на критериите, заложиени в ПМС № 121 от 2017г. за приемане на критерии за определяне на защитените детски градини и защитените училища и на условия и ред за тяхното допълнително финансиране и конкретно: ако бъде закрыта, най-малко 8 деца в задължителна предучилищна възраст ще пътуват на не по-малко от 14 километра или 5 деца в задължителна предучилищна възраст ще пътуват на не по-малко от 20 километра по наличната пътна мрежа до най-близката друга детска градина или училище, които организират задължително предучилищно образование „ За планинските райони освен отдалечеността се отчита разчлененост на релефа, безопасеност на маршрута, налична пътна инфраструктура и др.

В сферата на хотелиерството и услугите, категоризираните места за настаняване в община Лъки към месец януари 2020 г. са следните:

1. **Семеен хотел „Лъки“**, адрес гр. Лъки ул. „Речна“ №3, собственик „РУСЕВ и КО“ ООД Бисер Емилов Русев;
2. **Семеен хотел „Брод Лъки“**, адрес гр. Лъки ул. „Преспа“ №8, собственик: „Брод Лъки“ ЕООД, - Георги Борисов Георгиев
3. **Къща за гости „Джаферовата къща“**, адрес Юговски разклон, община Лъки, собственик ЕТ „СУЗАН- Джафер Фотенлиев” - Джафер Саткъ Фотенлиев
4. **Къща за гости “Тергъовия хан”**, адрес в района на Юговско ханче, собственик и управител Георги Костадинов Бързински,



5. **Семеен хотел „Варненци”**, адрес с. Борово, община Лъки, собственик „Фори 69, с. Борово” ЕООД - Христофор Станчев Христов
6. **Семеен хотел „БорЯна”** с адрес с. Борово, община Лъки, собственик „Свети Стефан 14” ЕООД и управител Стойчо Димитров Млечков
7. **Къща за гости „Канарата”**, адрес с. Борово, община Лъки, собственик ЕТ „Марс-99” - Анастас Стайков Недев
8. **Къща за гости „Бориките”**, адрес с. Борово, община Лъки, собственици - Здравко Йорданов Здравчев и Николай Йорданов Здравчев и управител на обекта Екатерина Петрова Здравчева;
9. **Стаи за гости „Гуглевата къща”**, адрес с. Борово, община Лъки, собственик ЕТ „СТОЕВИ - Димитър Стоев” Димитър Стоев Гуглев;
10. **Къща за гости „ТЕДИ”**, адрес с. Борово, община Лъки, собственик и управител Теодора Веселинова Лаврик;
11. **Къща за гости „Панорама”**, адрес с. Борово, община Лъки, собственик „Марияна Данчева” ЕООД- Марияна Василева Данчева
12. **Къща за гости „Каневи”**, адрес с. Борово, община Лъки, собственик „ДАРИ М ХОЛИДЕЙ” ЕООД- Панайот Стоянов Канев, Даринка Стоянова Кафалиева;
13. **Стаи за гости „Калина”**, адрес с. Борово, община Лъки, собственик „Калина-Борово” ЕООД - Георги Райчев Райчев
14. **Стаи за гости „Къщата с параклиса”**, с. Борово, община Лъки, собственик „ИВМОД” ЕООД Борис Пантелеев Росенов
15. **Къща за гости „Село Белица”**, адрес с. Белица, община Лъки, собственик и управител Стефан Райчев Балджиев
16. **Семеен хотел „Радиели”**, адрес с. Дряново, община Лъки, собственик „РАДИЕЛИ 07” ЕООД- Сащо Радославов Филев;
17. **Къща за гости „Слави”**, адрес с. Дряново, община Лъки, собственик ЕТ „Ташунко 52” - управител Пламен Данков Марудов.
18. **Къща за гости „Венци”**, с. Дряново, община Лъки, собственик ЕТ „ИРИНА-Никола Панджилев” Никола Митков Панджилев;
19. **Къща за гости „Коджабашевия конак”**, адрес с Джурково, община Лъки, собственик „БРАМ СК” ЕООД -Съботин Чавдаров Коджабашев;
20. **Семеен хотел „Здравец”**, адрес с. Здравец, община Лъки, собственик СД „ДИЗМА-Иванов СИЕ” ЕООД- Димитър Иванов Иванов,
21. **Стаи за гости „Бащината къща”**, адрес с. Здравец, община Лъки, собственик и управител Асен Славчев Лисов;



22. Стаи за гости „Вила Роси”, с. Здравец, община Лъки, собственик и управител Теменужка Сергеева Странджалиева;
23. Къща за гости “Възрожденски къщи”, адрес с. Манастир, община Лъки, собственик: „Тракия Корп” ЕООД- Тихомир Атанасов Иванов;
24. Къща за гости „Манастирска стряха”, адрес с. Манастир, община Лъки, собственик „Мото Стил-1” ООД - Димитър Петров Георгиев;
25. Къща за гости „Манастиръ”, адрес с. Манастир, община Лъки, собственик и управител Васил Донков Танчев;
26. Къща за гости „Балканска мечта”, с. Балкан махала, землище с. Манастир, община Лъки, собственик „Вал 04” ЕООД- Георги Владимиров Петров ;

На територията на община Лъки няма здравни заведения, регистрирани по Закона за лечебните заведения.

В гр.Лъки е разкрит и функционира Възстановителен център със сградния фонд, капитала и човешки и други ресурси на закритата „Специализирана болница за долекуване, продължително лечение и рехабилитация“ ЕООД – гр.Лъки.

Във Възстановителния център пребивават лица, които имат проблеми с наднормено тегло, нарушение в обмяната на веществата и др. В него се предлага диетично хранене и активен двигателен режим – походи сред природата, гимнастика, фитнес, народни танци и др. Съчетанието на чистия въздух, спокойствието и красивата природа прави центъра едно предпочитано място за релакс и повишаване качеството на живот на хора с метаболитни проблеми. Преминалите хиляди доволни клиенти се връщат отново и отново. Атмосферата, в която се потапят, организирани походи и екскурзии до места, уникални за страната ни и резултатите, които постигат допринасят за повишаване на вътрешната им хармония и самочувствие.

Някои от сградите на територията на общината са санирани и с локално парно на палети или дизелово гориво. Анализът предоставен от Община Лъки за целите на изготвянето на програмата проследяваме в таблица №.6

№ по ред	НАИМЕНОВАНИЕ на ИМОТА / точен административен адрес / и ДОКУМЕНТ за СОБСТВЕНОСТ	Кратко описание на сградата	Застроена площ + обща РЗП / кв. метра /	Моментно състояние на имота + отопление с :
1.	2.	3.	4.	5.
I. Масивни сгради в град ЛЪКИ :				



ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА ЛЪКИ ЗА ПЕРИОДА 2021-2031

1.	Сграда на община Лъки и Об С - Лъки град Лъки, улица "Възраждане" № 18 акт за ПОС № 271 / 04.09.2012 год.	3 ет. масивна железобет. сграда + масивен гараж	3 x 310 <u>+ 60.00</u> 990.00 кв.м.	Санирани сгради + локално парно с дизелово гориво
2.	Сграда на ОС "Земеделие" Асеновград град Лъки, улица "Възраждане" № 20 акт за ЧОС № 276 / 24.09.2012 год.	Едноетажна масивна сграда + пристройка	192.00 <u>+ 20.00</u> 212.00 кв.м.	Частична РВС дограма + печки на твърдо гориво
3.	Сам. обект в сграда – офис на "ЦКБ" АД град Лъки, улица „Възраждане“ № 22 акт за ПОС № 279 / 24.09.2012 год.	Част от I-ви етаж на жил. блок № 2 ОНС + масивна сграда	85.93 кв.м.	Санирана сграда + климатична инсталация
4.	Информационен център "ТИЦ – Лъки" град Лъки, улица "Възраждане" № 24 акт за ЧОС № 277 / 24.09.2012 год.	Едноетажна масивна сграда <i>имот № 124</i>	156.00 кв.м.	Санирана сграда + климатична инсталация
5.	Сграда "БИТОВ КОМБИНАТ" / ДПП / град Лъки, улица "Възраждане" № 10 акт за ЧОС № 267 / 04.09.2012 год.	3 етажа от 5 ет. масивна смесена сграда	<u>3 x 460</u> 1 380.00 кв.м.	Необходимо е саниране на сградата + електроенергия
6.	СУ "Христо Ботев" – град Лъки улица "Дичо Петров" № 4 акт за ПОС № 274 / 24.09.2012 год.	4 ет. масивна железобет. сграда + масивна пристройка	4 x 590 <u>+ 375.00</u> 2 735.00 кв.м.	Санирани сгради + локално парно с пелети
7.	Ученическо общежитие / ПАНСИОН / град Лъки, улица "Дичо Петров" № 6 акт за ПОС № 273 / 24.09.2012 год.	5 ет. масивна железобетонна сграда	<u>5 x 588</u> 2 940.00 кв.м.	Необходимо е саниране на сградата + електроенергия
8.	ДГ "Юрий Гагарин" град Лъки улица "Освобождение" № 15 акт за ПОС № 199 / 25.01.2011 год.	3 ет. масивна железобетонна сграда	<u>3 x 414</u> 1 242.00 кв.м.	Санирана сграда + локално парно с пелети
9.	"Общинска АВТОГАРА" град Лъки, ул. "Хайдушки поляни" № 2 акт за ПОС № 378 / 07.12.2016 год.	Едноетажна масивна сграда – за обществ. ползване	136.40 кв.м.	Санирана сграда + климатична инсталация
10.	Музей "Природа и наследство" град Лъки, улица "Възраждане" №	Едноетажна масивна сграда –	174.06	Санирана сграда + климатична



ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА ЛЪКИ ЗА ПЕРИОДА 2021-2031

	13 акт за ПОС № 364 / 21.01.2016 год.	за обществ. ползване	кв.м.	инсталация
11.	Сграда “Общинска ПОЛИКЛИНИКА ” град Лъки, улица “Възраждане” № 30 акт за ЧОС № 65 / 15.11.1999 год.	Триетажна масивна сграда + едноетажна пристройка до нея	3 x 710 + 80. ⁰⁰ 2 210.⁰⁰ кв.м.	Необходимо е саниране на сградата + електро- енергия
12.	Сграда “Общинска БОЛНИЦА ” град Лъки, улица “Възраждане” № 30 акт за ЧОС № 65 / 15.11.1999 год.	Четириетажна масивна сграда + 2 ет. пристройка	4 x 682 2 x 108 2 944.⁰⁰ кв.м.	Необходимо е саниране на сградата + електро- енергия
13.	Общински МЛАДЕЖКИ ДОМ град Лъки, ул. “Хайдушки поляни” 19 акт за ЧОС № 73 / 20.01.2000 год.	2 ет. масивна железобетонна сграда	<u>2 x 680</u> 1 360.⁰⁰ кв.м.	Санирана сграда + слънчеви колектори + електро- енергия
14.	Търговска сграда “ РУМ – ЛЪКИ ” град Лъки, улица “Възраждане” № 25 акт за ЧОС № 265 / 03.09.2012 год.	2 ет. масивна железобетонна сграда	<u>2 x 3 284</u> 6 568.⁰⁰ кв.м.	Необходимо е саниране на сградата + електро- енергия
15.	Сграда на “ Бивше УПК ” – до банята град Лъки, улица “Възраждане” № 29 акт за ЧОС № 100 / 17.02.2000 год.	Едноетажна масивна сграда / склад на ГЗ /	155.⁰⁰ кв.м.	Необходимо е саниране на сградата + електро- енергия
		Продължава на стр.2.		
16.	Масивен гараж до стадиона град Лъки, улица “Възраждане” № 33”А” акт за ПОС № 60 / 16.05.2007 год. + стадион и лекоатлетическа писта	Едноетажна масивна сграда + стадион и писта за бягане	35.⁰⁰ кв.м.	Необходимо е саниране на сградата + електро- енергия
17.	”Гараж и навеси” -- зад “Брод- Лъки” град Лъки, улица “Възраждане” № 35 акт за ЧОС № 346 / 07.08.2003 год.	Едноетажна масивна сграда + навеси до нея	172. ⁰⁰ + 205. ⁰⁰ 377.⁰⁰ кв.м.	Необходимо е саниране на сградите + електро- енергия
18.	I-ви етаж от “ Стария пансион ” град Лъки, ул. “Хайдушки поляни” № 15 акт за ЧОС № 60 / 27.05.1999 год.	I-ви етаж от 2 ет. масивна сграда с разл. предназначение	162.⁰⁰ кв.м.	Необходимо е саниране на сградата + електро- енергия
II. Масивни сгради в село БОРОВО :				
19.	Сграда “ Кметство и Здравна служба”	Двуетажна масивна	<u>2 x 89</u>	Необходимо е саниране на



	акт за ПОС № 41 / 19.11.1998 год. <i>имот № 76</i> в кв.15 по ПУП	смесена сграда	178.00 кв.м.	сградата + електро- енергия
20.	Сграда на читалище "Христо Ботев" акт за ЧОС № 112 / 26.03.2009 год. <i>имот № 69</i> в кв.15 по ПУП	Част от 2 ет. масивна смесена сграда + имот на ПК„Победа”	350.00 кв.м.	Необходимо е саниране на сградата + електро- енергия
III. Масивни сгради в село БЕЛИЦА :				
21.	Сграда "Кметство и Здравна служба" акт за ЧОС № 13 / 24.09.1998 год. + Смесен магазин на ПК "Победа"	II-ри етаж от 2 ет. масивна смесена сграда	152.00 кв.м.	Необходимо е саниране на сградата + електро- енергия
22.	Сграда на читалище "СВЕТЛИНА" акт за ПОС № 93 от 07.08.2008 год., без дворното място около сградата	2 ет. масивна железобетонна сграда	<u>2 x 250</u> 500.00 кв.м.	Подобрено експлоат. състояние + електро- енергия
23.	Пристройка към "Читалището" акт за ЧОС № 166 / 26.04.2010 год. + дворното място около сградата	2 ет. масивна сграда + Информационен център - Белица	<u>2 x 100</u> 200.00 кв.м.	Необходимо е саниране на сградата + електро- енергия
24.	Бивша "СПИРКА" сега склад на Об А акт за ЧОС № 349 / 14.05.2015 год., с дворното място около сградата	Едноетажна масивна сграда	26.00 кв.м.	Необходимо е саниране на сградата + електро- енергия
IV. Масивни сгради в село МАНАСТИР :				
25.	Сграда на читалище "Христо Ботев" акт за ПОС № 51 / 08.12.1998 год., с дворното място около сградата	2 ет. масивна сграда Пенсионерски клуб + Читалище	<u>2 x 375</u> 750.00 кв.м.	Необходимо е саниране на сградата + електро- енергия
26.	<u>Самостоятелни обекти от 3 ет. МСС :</u> - обект №12 по АЧОС № 422 / 25.07.2019 г. - обект №13 по АПОС № 423 / 25.07.2019 г. - обект № 9 по АЧОС № 358 / 28.05.2015 г., които се ползват от : общопрактикуващи лекари + офиси на кметския наместник + помещение за изплащане на	3 ет. масивна смесена сграда, която се ползва с различно предназ- начение от петима съсобственици	11.50 кв.м. 64.50 кв.м. <u>27.70</u> <u>кв.м.</u> РЗП = 103.70 кв.м.	Необходимо е саниране на сградата + електро- енергия + печки на твърдо гориво



ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА ЛЪКИ ЗА ПЕРИОДА 2021-2031

	пенсии			
27.	Застроен ПИ № 000429 с обща площ 1.803 дка, в който има построени две масивни сгради : Пречиств. станция за питейни води + 2 ет. административна сграда акт за ПОС № 59 от 16.05.2007 год.	Пречиствателна станция за питейни води + 2 ет. масивна административна сграда	520.00 кв.м. + 2×90 700.00 кв.м.	Имотът е предаден за ползване и стопанисване от "В и К" ЕООД
V. Масивна сграда в село ЛЪКАВИЦА :				
28.	Сграда "Кметство и смесен магазин" акт за ПОС № 202 / 09.02.2011 год. акт за ЧОС № 203 / 09.02.2011 год.	3 ет. масивна смесена сграда	3×80 240.00 кв.м.	Необходимо е саниране на сградата + електроенергия
VI. Масивни сгради в село ДЖУРКОВО				
29.	Сграда "Кметство и Здравна служба" акт за ЧОС № 178 / 29.03.2001 год. + Складова база към "ДЛУИ"	2 ет. масивна сграда + едноетажна постройка	2×92 184.00 кв.м.	Необходимо е саниране на сградата + електроенергия
30.	Сгради към "Дом за възрастни с умствена изостаналост" ДВУИ по акт за ПОС № 68"А" / 20.09.2001 год. които сгради са строени през различни години и се ползват с различно предназначение	3 ет. масивна сграда + 3 ет. пристройка 2 ет. склад + гараж котелно помещение + масивен склад	3 x 246 3 x 151 2 x 54.00 1 x 56.00 1×24.00 1 380.00 кв.м.	Санирани сгради + локално парно с пелети + електроенергия
31.	Сграда "Магазин и Читалище" акт за ЧОС № 179 / 29.03.2001 год. I-ви ет. – магазин + II-ри ет. Читалище	3 ет. масивна железобетонна сграда	3×162 486.00 кв.м.	Необходимо е саниране на сградата + електроенергия
VII. Масивна сграда в село ДРЯНОВО :				
32.	Сграда "КМЕТСТВО + Читалище" акт за ПОС № 48 / 28.02.2007 год., с дворното място около сградата имот № 259 по Кадастрален план	3 ет. масивна сграда Кметство + поща + читалище + музей Пенсионерски клуб	3×286 858.00 кв.м.	Необходимо е саниране на сградата + електроенергия + печки на твърдо гориво
VIII. Масивна сграда в село ЗДРАВЕЦ :				
33.	Сграда "Кметство и смесен магазин" нов АПОС № 210 / 15.02.2011 год.	Двуетажна масивна смесена сграда	117.00 + 170.00 287.00	Необходимо е саниране на сградата



	нов АЧОС № 209 / 15.02.2011 год.		кв.м.	+ електро-енергия
IX. Масивна сграда в село ЮГОВО :				
34.	Сграда "Кметство и Здравна служба" акт за ПОС № 47 / 04.12.1998 год. + дворното място около сградата	Двуетажна масивна смесена сграда	<u>2 x 232</u> 464.00 кв.м.	Необходимо е саниране на сградата + електро-енергия
<p><u>Забележки :</u> Освен описаните по-горе 34 бр. сгради, община ЛЪКИ притежава още :</p> <p><u>От триетажна масивна жилищна сграда с два входа и общо 12 бр. апартамента :</u></p> <p>-- ап. № 7 в блок № 26 със ЗП = 46.90 кв.м. по акт за ЧОС № 339 от 05.03.2015 год.,</p> <p><u>От 5 етажни и 6 етажни два панелни блока с 4 входа и три апартамента на етаж :</u></p> <p>-- ап. № 13 в кв."Авариен" със ЗП = 62.10 кв.м. по акт за ЧОС № 340 от 05.03.2015 год.</p> <p>-- ап. № 2 в кв."Авариен" със ЗП = 39.20 кв.м. по акт за ЧОС № 341 от 05.03.2015 год.</p> <p>-- ап. № 6 в кв."Авариен" със ЗП = 84.80 кв.м. по акт за ЧОС № 342 от 05.03.2015 год.</p> <p>-- ап. № 42 в кв."Авариен" със ЗП = 59.20 кв.м. по акт за ЧОС № 343 от 05.03.2015 год.</p> <p><u>От 6 етажни и 7 етажни два блока с ППП с 2 входа и три апартамента на етаж :</u></p> <p>-- ап. № 11 в блок „Д-1“ със ЗП = 23.56 кв.м. по акт за ЧОС № 344 от 25.03.2015 год.</p> <p>-- ап. № 18 в блок „Д-2“ със ЗП = 24.90 кв.м. по акт за ЧОС № 345 от 25.03.2015 год.</p> <p>Общо 7 броя апартамента в различни квартали на град ЛЪКИ, които са актувани като частна общинска собственост и в тях се настанени нуждаещи се лица, които са картотекирани по реда на Закона за общинската собственост. Само ап. № 7 се намира в жилищен блок, който не е саниран.</p> <p>а другите 6 бр. апартамента се намират в жилищни блокове, които са санирани и ремонтирани през 2017 – 2018 г. по Програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради.</p>				

Таблица №6 Анализ за състоянието на общинските сгради към 31.03.2021 г.

Като цяло общинският сграден фонд е морално остарял. Сградите са строени предимно в средата на миналия век и в общия случай се нуждаят от сериозни инвестиции в сферата а енергийната ефективност. Повечето сгради са с ниски качества по отношение на топлотехническите характеристики на стени, под и остъкления на фасадите. Външните стени са изпълнени с ниски топлотехнически характеристики и изискват допълнителна топлоизолация. Дограмите и вратите на сградите, които не са подменени с PVC дограма, а са с дървени профили, са с висок коефициент на топлопреминаване, което изисква подмяна с нова дограма. Повечето от горесцитираните сгради не са достатъчно енергоефективни и не успяват да достигнат желаната температура на отопление. Причините са основно в използваните горива, налични инсталации за отопление и нуждата при някои от тези сгради за провеждане на СМР за подобряване на енергийната ефективност чрез подмяна на дограма, ремонтиране на покривни конструкции, полагане на изолация и саниране.



Реализирани проекти по енергийна ефективност на територията на общината

1. „Реконструкция, разширение и модернизация на Младежки дом в УПИ II Младежки дом, квартал 25, град Лъки и неговото разширение чрез пристрояване на информационен център и изграждането на фотоволтаична централа за собствените нужди от ел. енергия на обекта». Проектът е финансиран по Програмата за развитие на селските райони 2007 – 2013 г. съгласно подписан договор за безвъзмездна финансова помощ № 16/321/00839 от 21.09.2011 г. Стойност на проекта – 1 325 900,00 лв. без ДДС. Изпълнени енергоспестяващи мероприятия:

- Изградена фотоволтаична централа за задоволяване на собствените нужди на сградата.
- Подменена стара дограма с нова PVC трикамерни профили с двоен стъклопакет и К стъкло.
- Облицовка с PVC профили по външни стени /сайдинг система/.
- Доставка и монтаж топлоизолационни панели за покривна конструкция.
- Енергоспестяващо осветление.

2. „Внедряване на мерки за енергийна ефективност в ОДЗ „Ю. Гагарин” – град Лъки, област Пловдив”. Проектът е финансиран от Международен фонд „Козлодуй” и е на стойност 95 168,00 евро без ДДС. Изпълнени енергоспестяващи мероприятия:

- Подмяна на дограма.
- Допълнително изолиране на външни стени.
- Подмяна на лампите с нажежаема жичка с енергоспестяващи лампи.
- Изграждане на соларна система.
- Смяна на първичен енергоносител и подмяна на отоплителна инсталация.

3. „Внедряване на мерки за енергийна ефективност в СОУ „Христо Ботев” – град Лъки, област Пловдив”. Проектът е финансиран от Международен фонд „Козлодуй” и е на стойност 173 329,00 евро без ДДС. Изпълнени енергоспестяващи мероприятия:

- Подмяна на прозорци.
- Допълнително изолиране на външни стени.
- Замяна на отоплителната мрежа.
- Смяна на първичния енергоносител.
- Санирание на покривни/подпокривни пространства.



4. „Внедряване на ЕСМ в сградата на ДВХУИ – с. Джурково, община Лъки”. Проектът е финансиран по Програмата за развитие на селските райони 2007 – 2013 г. съгласно подписан договор за безвъзмездна финансова помощ № 31/3/3211460 от 16.02.2015 г. Стойност на проекта – 82 277,00 лв. без ДДС. Изпълнени енергоспестяващи мероприятия:

- Топлоизолация на външни стени.
- Подмяна на дограма.
- Топлоизолация на покрив.
- Подмяна на осветление.
- Подмяна на горивна база от газьол на пелети.

5. „Внедряване на ЕСМ в сградата на Общинска администрация град Лъки, община Лъки”. Проектът е финансиран по Програмата за развитие на селските райони 2007 – 2013 г. съгласно подписан договор за безвъзмездна финансова помощ № 31/3/3211460 от 16.02.2015 г. Стойност на проекта – 69 717,00 лв. без ДДС. Изпълнени енергоспестяващи мероприятия:

- Топлоизолация на външни стени.
- Подмяна на дограма.
- Топлоизолация на подове.
- Топлоизолация на покрив.
- Подмяна на осветление.

6. „Въвеждане на мерки за енергийна ефективност в многофамилна жилищна сграда – блок Д-1, находяща се на ул. „Хайдушки поляни” № 4 в гр. Лъки, община Лъки.” Проектът е финансиран по НПЕЕМЖС. Стойност на проекта – 544 885,20 лв. без ДДС. Изпълнени енергоспестяващи мероприятия:

- Топлинно изолиране на външни стени.
- Подмяна на дограма.
- Топлинно изолиране на покрива.
- Топлинно изолиране на пода.
- Подмяна на осветление.

7. „Въвеждане на мерки за енергийна ефективност в многофамилна жилищна сграда – блок Д-2, находяща се на ул. „Хайдушки поляни” № 6 в гр. Лъки, община Лъки.” Проектът е финансиран по НПЕЕМЖС. Стойност на проекта – 545 320,00 лв. без ДДС. Изпълнени енергоспестяващи мероприятия:

- Топлинно изолиране на външни стени.
- Подмяна на дограма.
- Топлинно изолиране на покрива.



- Топлинно изолиране на пода.
- Подмяна на осветление.

8. „Въвеждане на мерки за енергийна ефективност в многофамилна жилищна сграда, находяща се на ул. „Възраждане“ № 2 в гр. Лъки, община Лъки.” Проектът е финансиран по НПЕЕМЖС. Стойност на проекта 632 552,00 лв. без ДДС. Изпълнени енергоспестяващи мероприятия:

- Топлинно изолиране на външни стени.
- Подмяна на дограма.
- Топлинно изолиране на покрива.
- Топлинно изолиране на пода.
- Подмяна на осветление.

9. „Въвеждане на мерки за енергийна ефективност в многофамилна жилищна сграда, находяща се на ул. „Възраждане“ № 4 в гр. Лъки, община Лъки.” Проектът е финансиран по НПЕЕМЖС. Стойност на проекта 570 599, 20лв. без ДДС. Изпълнени енергоспестяващи мероприятия:

- Топлинно изолиране на външни стени.
- Подмяна на дограма.
- Топлинно изолиране на покрива.
- Топлинно изолиране на пода.

Действащи проекти на територията на община Лъки

- "Укрепване на срутище в УПИ XIV-270 и УПИ XV-29,271,272,275, кв.4 по ПУП на с. Дряново", община Лъки, област Пловдив”.
- „Възстановяване на подпорна стена на общински път PDV130 (III-861) Лъки-Крушово-Манастир при км. 8+200" - общ. Лъки, област Пловдив”.
- „Подпорна стена за укрепване на ската под жилищен блок в кв. 36 на ул. „Възраждане” между о.т. 160 и о.т. 161а гр. Лъки“.
- „Възстановяване на подпорна стена и водосток за укрепване на улица между ПИ № 62 и 69 – с. Дряново”.
- ”Реконструкция и рехабилитация на ул. „Възраждане” между о.т. 153 и о.т. 154, ул. „Освобождение” между о.т. 154 и о.т. 218, ул. „Миньорска” между о.т. 218 и о.т. 213 и благоустрояване в кв. 15, 18 и 22 по ПУП на град Лъки, община Лъки”



- „Натура 2000: Обща визия за опазване на местообитанията на висши растения и мъхове в област Пловдив”.
- "Реконструкция и рехабилитация на тротоари от о.т. 26 до о.т. 107 и на пътни връзки от о.т. 26 до о.т. 29 на ул. "Възраждане" в гр. Лъки, община Лъки, област Пловдив".
- „Основен ремонт спортна площадка в УПИ III, кв. 13 по ПУП на град Лъки”.
- „Възстановяване на подпорна стена западно от имот 209 по КП на с. Дряново”.

В основата на общинската програма за енергийна ефективност на община Лъки за периода 2021-2031 г. залягат, следните приоритети:

Приоритет № 1 - Подобряване на енергийните характеристики на публичния общински сграден фонд

- Проучване на възможностите за използване на алтернативни енергоизточници и възобновяеми енергийни източници;
- Обследване за енергийна ефективност на сгради съгласно изискванията на Закон за енергийната ефективност;
- Възлагане и изпълнение на ЕСМ в сгради публична общинска собственост;
- Издаване на Удостоверения за енергийни спестявания на база на изготвени доклади за ЕЕ, които да потвърждават количествените и качествените характеристики на енергийните спестявания, постигнати в резултат на изпълнението на мерки за повишаване на енергийната ефективност.
- Проектиране и подготовка на документи за кандидатстване по оперативни ,международни и национални програми за въвеждане на предписаните в обследванията ЕСМ;
- Мерки за повишаване квалификацията и обучение на персонала, обслужващ енергийните системи;
- Обследване възможностите за оптимизация на уличното и парковото осветление на територията на община Лъки, за запазване и подобряване осветеността и постигне на енергиен ефект свързан с намаляване на разходите за енергия и поддръжка;



Приоритет № 2.Повишаване на енергийната ефективност в частните сгради, чрез :

- Оказване на техническа и консултантска помощ на проекти по национални и европейски програми за въвеждане енергоспестяващи мероприятия (ЕСМ) в частния жилищен фонд;
- Подготовка и провеждане на кампания за разясняване на енергийната ефективност в жилищните сгради;

Приоритет № 3.Енергийна ефективност в сферите на местна промишленост, търговия и услуги:

- Съдействие за включване в проекти за намаляване на енергийното потребление в енергоемките сектори на промишлеността;

Ролята на Общината като *потребител* на енергия най-често се прилага в четири основни мерки за повишаване на енергийната ефективност:

- Технически
- Поведенчески
- Организационни
- Стимулиращи

Технически мерки се осъществяват при производството, доставката, разпределението и при крайната консумация на енергия.

Поведенческите, организационните и стимулиращи мерки изискват по-малки разходи, но оказват съществено влияние, както върху консумацията на енергия, така и върху енергийната култура на крайните консуматори. Прилагането на тези мерки Общината изпълнява, чрез:

- Възлагане извършването на енергийни обследвания на общински сгради;
- Възлагане изготвянето на необходимата строителна документация, съгласно ЗУТ;
- Реализация на проекти за саниране, рехабилитация и енергийно ефективни мероприятия на общинските сгради;
- Обучения за прилагане на мерки за ЕЕ, използване на ВЕИ и реализация на Енергийни програми и/или проекти;



По таргет групи, мерките, които Община Лъки трябва да прилага за повишаване на енергийната ефективност трябва да имат приложение в секторите на:

- **Публичен и общински сграден фонд**

Те са насочени предимно към публичните и общински сгради и сгради със смесена собственост и в тях се прилагат мерки от Приоритет № 1 на настоящата програма.

- **В домакинствата**

Мерките в сектор „Домакинства“ са предимно нормативни, свързани със задължително сертифициране на сгради, етикетирание на електрически уреди, с процедури и правила за разпределяне на дялове топлинна енергия във многофамилни жилища, и т.н. Иновативни са въведените в сектора финансови мерки. Сред тях е разширяването на административния, функционален и финансов капацитет на ФЕЕВИ за финансиране на проекти за използване на възобновяема енергия, както и увеличаване на грантовете за енергоефективни мерки в домакинствата. Друга нова мярка с голямо въздействие е Националната програма за енергийна ефективност в многофамилни жилищни сгради. Програмата цели обновяването на многофамилни жилищни сгради чрез въвеждането на енергоспестяващи мерки, чрез които да подобри топлинния комфорт и с това – обитаемата среда и качеството на живот за живущите в сградите. Финансовата подкрепа е 100% грантова помощ. Създадени са стимули за създаване на асоциации на собствениците на жилища - по смисъла на Закон за управление на етажната собственост, за да участие в програмата.

- **В сектор „Услуги“**

Законодателните мерките в сектора целят въвеждането на изисквания за задължителна инспекция и сертифициране на обществени сгради, подготовката на общински, регионални и ведомствени планове за подобряване на ЕЕ, енергийното обследване на котли и климатични инсталации в сградите, въвеждане на задължително управление на енергийната ефективност на общинските и държавните сгради, и т.н. С транспонирането на Директива 2012/27/ЕС в закона за енергийната ефективност (публ. ДВ 35/05.15.2015), бе въведена нова мярка – 5% от общата площ на отоплявани или охлаждащи сгради притежавани и стопанисвани от централната администрация следва да бъдат реновирани ежегодно. Списъкът на обществените сгради собственост на министерствата е публикуван в НДПЕЕ. Изискването при тръжните процедури доставчиците да предлагат продукти, които отговарят на минималните изисквания за ЕЕ, е въведено в сила чрез специални инструкции. Във връзка с



прилагането на чл. 6 на Директива 2012/27/ЕС, централната администрация следва да закупува само продукти и услуги с висока енергийна ефективност. Националният план за действие за зелени обществени поръчки също включва подобни мерки. Оперативна програма „Регионално развитие“ предоставя подкрепа за прилагането на мерки за ЕЕ в общинската образователна инфраструктура в градски райони и малки общини.

- **В сектор „Транспорт“**

Мерките са предимно законодателни и финансови (данъчни стимули), и целят увеличаване на използването на високоефективни горива и на биогорива и обучението на водачите за икономично управление на превозните средства. В обучението за рационално управление на превозни средства са включени теми увеличаващи уменията за оптимизация на потреблението на гориво. Отговорната институция за прилагане на секторните политики в транспорта – Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията, разработва мерки целящи намаляване на потреблението на енергия. Това включва програма за модернизация и реконструкция на системите ползващи електричество за различни цели (извън използването като тяга) в районите на гарите и гаровите пространства, въвеждане на системи за контрол на потреблението на горива и системи за енергиен мениджмънт, въвеждане на интелигентни транспортни системи по националната пътна мрежа - както и в градски условия, развитие и изграждане на интермодални терминали за комбиниран превоз, и други мерки. Дейностите в Националния план за действие за насърчаване на екологични превозни средства (ПС) целят предоставянето на финансова подкрепа за въвеждането на иновативни процеси, продукти и услуги за екологични ПС, насърчаване инвестициите в еко-иновации, и предлагането на финансова подкрепа за фирмите инвестиращи в тази сфера. Друга важна дейност е анализът на възможностите и ефектът от въвеждането на преференциални такси и отстъпки по годишните данъци на собствениците на екологични ПС, и синхронизирането им с местните данъци и такси. Постепенно се разширява инфраструктурата за зареждане на електрически и хибридни автомобили в общините, както и финансирането на проекти и инициативи имащи отношение към енергийните аспекти в транспорта. Годишно се провеждат многобройни информационни кампании сред обществеността, информиращи за ползите от навлизането на чистите ПС за целите на устойчивата мобилност. Община Лъки може да помисли за въвеждане на отстъпки за електро-автомобили и те да са освободени от такса за паркиране в централните градски части.

- **В сектор „Индустрия“**



Значителна подкрепа за прилагането на мерките и промишления сектор предоставяше в отминалия програмен период Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ 2014-2020 (ОПИК) съфинансирана от ЕС чрез Европейския фонд за регионално развитие. Изпълняването на проекти за енергийна ефективност по тази програма попадаше в рамките на инвестиционен приоритет 3.1. „Енергийни технологии и енергийна ефективност“ на приоритетна област 3. „Енергия и ресурсна ефективност“ и беше в съответствие с Тематична цел 4 „Подкрепа за прехода към нисковъглеродна икономика във всички сектори“. Специфична задача на тази приоритетна област беше да спомогне за намаляването на енергийната интензивност на икономиката.

Предстои обявяването на нов програмен период, където промишления сектор ще намери подкрепа за прилагането на редица мерки.

5. СЪСТОЯНИЕ НА ЕНЕРГИЙНОТО ПОТРЕБЛЕНИЕ

Електроснабдяването на община Лъки се осъществява от националната електроенергийна система на страната посредством една трансформаторна подстанция 110/20kV, п/ст „Северни Родопи“ разположена на територията на общината. През нея минават три Въздушни линии 110 kV „Чая“, „Преспа“ и „Манастир“. Изградената мрежа средно напрежение (СН) на територията на община Лъки е с дължина 93,06 км. Електропроводите 20 kV са съставени от въздушни линии основно в крайградските зони и селищата и частично кабелни. Въздушните електропроводи 20 kV създават ограничения със сервитутите си. Като цяло електроразпределителната мрежа 20 kV е в добро състояние и има резерв да задоволява нуждите на населението и промишлеността. Всички населени места в община Лъки са електрифицирани, като основни проблеми, свързани с електроснабдяването на общината се явяват: амортизация на основните мрежи и съоръжения, които се нуждаят от ремонт, или подмяна и възникване на аварийни ситуации при неблагоприятни климатични условия. Аварии по електропроводните линии 20 kV се дължат и на остаряла изолация.

Годишното потребление на енергия за предходните три години на сградите собственост на Общината ще проследим в диаграма №1, №2 и №3



Годишно потребление на енергия в сгради собственост на
Общината (kWh)



Диаграма № 6 Годишно потребление на енергия

- Годишното потребление на дърва за отопление имат следните показатели:

Годишно потребление в сгради на дърва за отопление (m³)



Диаграма № 7 Годишно потребление на дърва за отопление

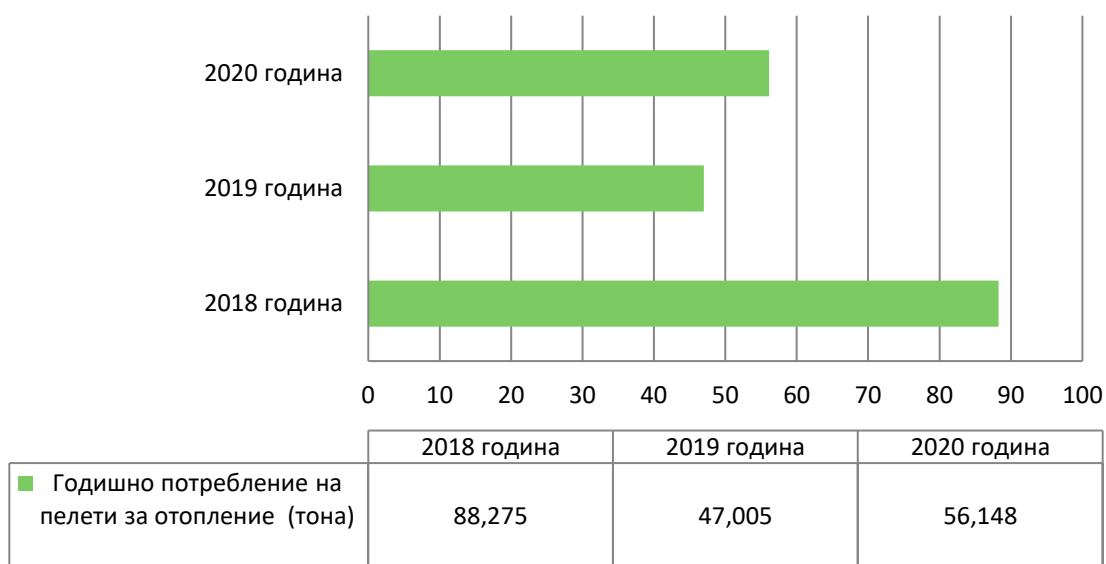
Макар да прави впечатление потребяването на дърва като констнтна величина за трите години предхождащи изготвянето на настоящата програма, това поставя Общината пред предизвикателството да търси работещи механизми за контрол най-вече за опазване на чистотата на въздуха и контролиране на нивата на фини прахови частици ФПЧ10. Преобладаващото отопление на



дърва се дължи на тяхната достъпност и донякъде на унаследяване на традиции от по-възрастни поколения. Трудностите, които са характерни за промишленото съхранение на дървесината и невъзможността да се осигури техническо време отсечената дървесина да изсъхне, водят до проблеми свързани с изгарянето на влажна дървесина, което оказва негативно въздействие върху качеството на въздуха. Предизвикателството пред общините и органите на местната власт и самоуправление е да следят и контролират тези процеси и също така да осъществяват информационни кампании относно по-високата ефективност от изгарянето на суха дървесина, така че да стимулират домакинствата да предпочитат нея. За постигането на качествено съотношение между източник на енергия и повишаване на енергийната ефективност по отношение на сграден фонд, от съществено значение е състоянието и параметрите на сградите в конструктивен план.

■ **Годишно потребление на пелети за отопление**

Годишно потребление на пелети за отопление (тона)



Диаграма №8 Годишно потребление на пелети за отопление

От голямо значение за Общината е, че постигането на по-ниски текущи разходи за енергия и ефективността при изразходването им са предпоставка за подобряване на екологичната обстановка и намаляване на емисиите на



парникови газове-въглероден двуокис, въглероден окис, серен двуокис, прахови частици и други замърсители на въздуха.

Подобряването на топлоизолацията, модернизирването на отоплителните инсталации, могат да намалят енергопотреблението в стария сграден фонд с около 25-30%. Сериозна пречка за реализирането на целенасочени действия са липсата на стимули за рационално енергопотребление, недостатъчната осведоменост на потребителите за възможностите за намаляване на консумацията, липсата на надеждна институционална база и др.

Политиките на Общината в областта на повишаване на енергийната ефективност и разумното използване на енергия кореспондират с възможните мерки, които биха довели до подобряване на енергийните характеристики на сградния фонд, подобряване параметрите на околната среда и оптимизиране на потреблението на енергия. Ето защо, възможните действия са свързани от една страна с прилагането на мерки, целящи намаляване на консумацията на енергия (енергоспестяващи мерки), както и с такива, целящи подобряване на информираността на потребителите за енергийната ефективност, разумното използване на енергията и възможностите за оползотворяване на възобновяемата енергия.

Единствената сграда ,която консумира нефт е сградата на Общината.

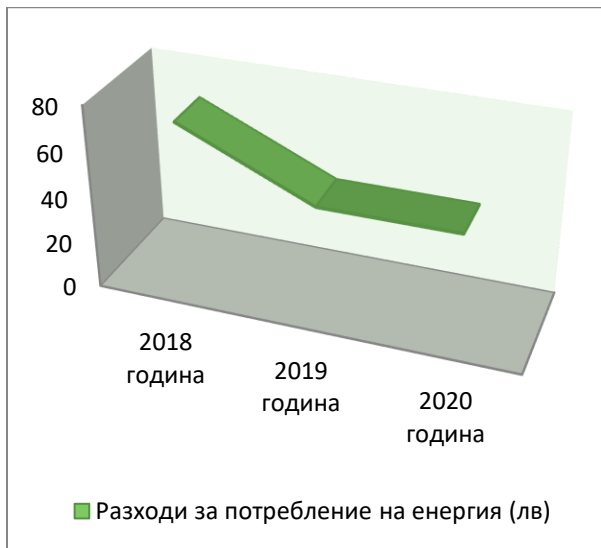
Сграда на общинска администрация град Лъки с потребление нефт (литри)



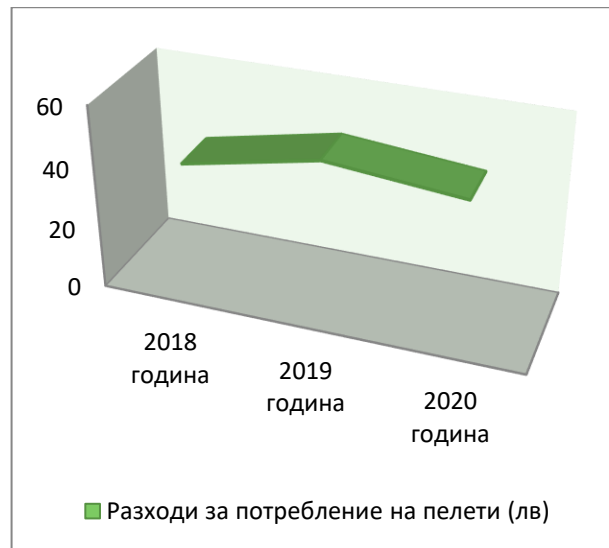
Диаграма №9 Годишно потребление на сградата на ОА Лъки

Разходите,които Общината прави за потреблението на енергия, пелети, и дърва в сградите си, съпоставяме в следните диаграми:

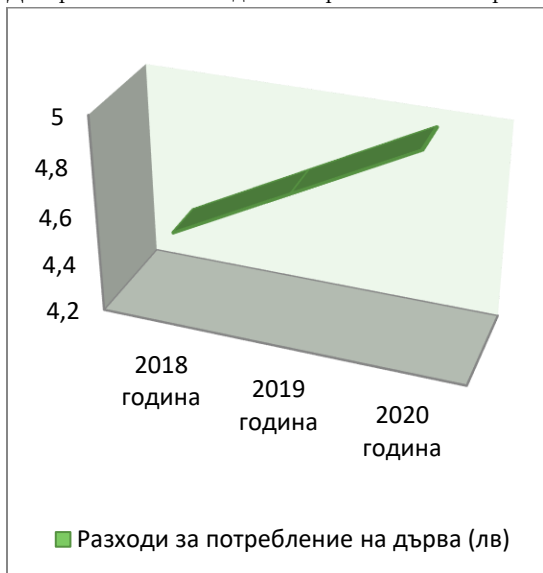




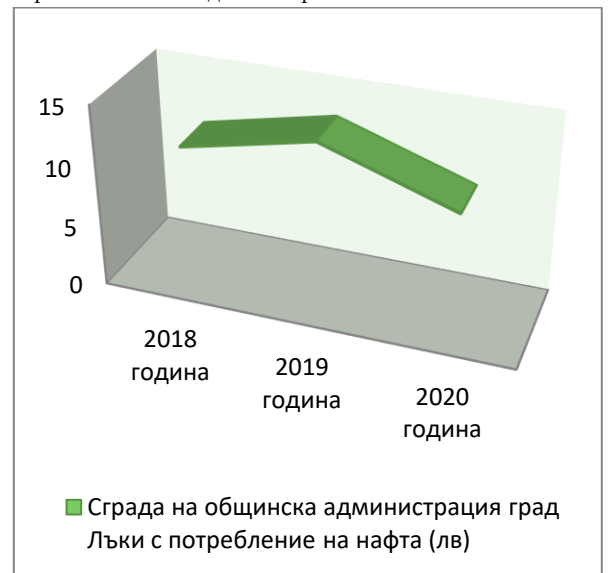
Диаграма № 10 Разходи за потребление на енергия



Диаграма № 11 Разходи за потребление на пелети



Диаграма № 12 Разходи за потребление на дърва



Диаграма № 13 Сграда с потребление на нафта

При съпоставка на диаграмите, прави впечатление че независимо от константната величина на потреблението на дърва в общинските сгради, разходите бележат скок поради прекомерното увеличаване на кубик от най-масовото гориво за отопление. Препоръчително е в сградите използващи твърдо битово гориво за отопление да бъде заменено с централно отопление на природен газ, отоплително устройство с електричество (климатик) или отоплително устройство на пелети (печка/камина/котел на пелети/горелка).

Анализът на ситуацията в различните сектори показва, че текущото състояние на енергийната ефективност в община Лъки не се различава от това в страната като цяло. Основните причини за това са високата енергоемкост на сградния

фонд, високата енергоинтензивност на икономиката, морално остарели технологии, липса на ресурси за прилагане на енергоспестяващи мерки и др. Състоянието на сградите, оборудването и инсталациите в повечето общински и обществени обекти налагат провеждането на мерки за намаляване разхода на енергия както и влагане на инвестиции във физическото обновяване на сградата и подмяната на съоръженията. Основните причини за високите разходи за потребление на горива и енергия са: амортизирани отоплителни инсталации и термогенератори в сградите без ефективен контрол на горивния процес и автоматизирано управление на топлинните процеси; лошо физическо състояние на сградите и конструкциите – без стандартните изолации на покриви и стени, стари дограми, позволяващи безпрепятствена инфилтрация на студен въздух; осветление с енергоемки светлоизточници; липса на режими за топлоподаване; липса на локални организационни мероприятия.

▪ **Външната осветителна уредба**

Външната осветителна уредба или т.нар. улично осветление е собственост на общината, съгласно §4, ал. 8 от Преходните и заключителни разпоредби на Закона за енергетиката. Уличното осветление е един от основните консуматори на ел. енергия за общината. Типизираните мерки за повишаване на енергийната ефективност на външното изкуствено осветление са:

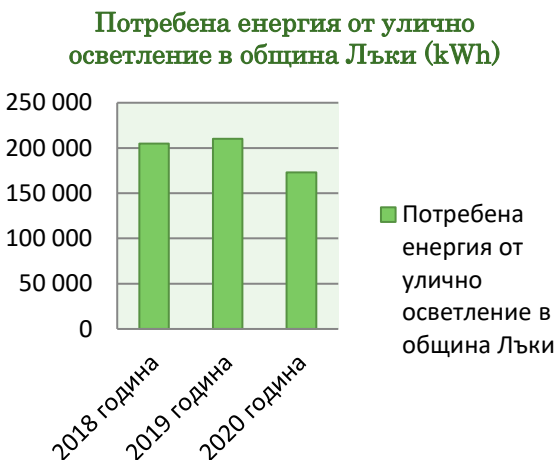
- замяна на светлинни източници;
- замяна на осветители;
- замяна на пусково-регулирущи апарати;
- въвеждане на система за управление;
- замяна на устройствата за позициониране на осветителите;
- използване на ел. енергия от ВИ;
- подобряване качеството на електроснабдяване и др.

Поради високата цена на тези съоръжения е необходимо да се търсят програми с грантово финансиране за оптималната реконструкция на съществуващата улична осветителна уредба, каквато програма е Норвежкия механизъм. Замяната на еднотарифните електромери за измерване на консумираната ел.енергия за улично осветление с двутарифни не е енергоспестяваща мярка, но при съществуващите тарифи за цени на ел. енергия, води до намаляване средствата за заплащане от страна на Общината. Общината не попада в обхвата на нормативната уредба на Наредба № Е-РД-04-05 от 8 септември 2016 г. за определяне на показателите за разход на енергия, енергийните характеристики на предприятия, промишлени системи и системи за външно

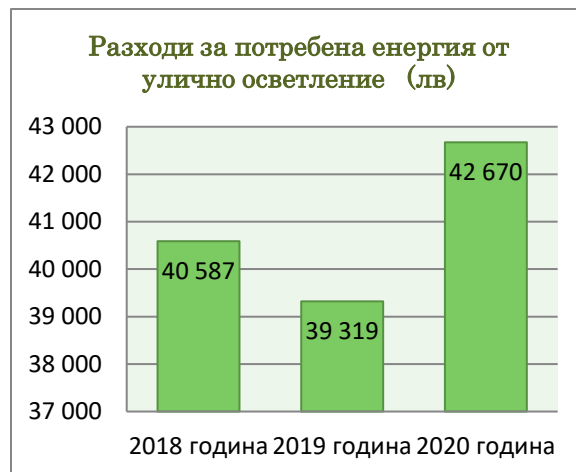


изкуствено осветление, както и за определяне на условията и реда за извършване на обследване за енергийна ефективност и изготвяне на оценка на енергийни спестявания и не е задължена да прави обследване за енергийна ефективност на уличното осветление.

Потребената енергия от улично осветление и разходите направени за нея за трите календарни години предхождащи изготвянето на настоящата програма ,проследяваме в диаграми №14 и №15



Диаграма №14 Потребена енергия от УО



Диаграма №15 Разходи за енергия за УО

Разходите за улично осветление могат да бъдат намалени след извършване на пълен енергиен одит за всички населени места на общината и въвеждане на иновативни решения като соларно осветление или още по-икономични осветителни тела.

Уличното осветление е едно от значимите по обем разходни пера по бюджета на Общината. Качественото улично осветление е едно от условията за създаване на добри условия за живот в населените места и предпоставка за опазване живота и здравето на жителите им и личното и обществено имуществото. От друга страна използването на ниско ефективни системи за осветление,неправилното разпределение на осветителните тела или преоразмеряването при проектиране водят до излишен разход на енергия и излишно натоварване на общинския бюджет. Известна максима от практиката е, че всяка община трябва да има това улично осветление,което може да си позволи.

Една от мерките заложена в „План за интегрирано развитие на общината 2021-2-27 е именно . **Цялостна подмяна на улично осветление в гр. Лъки**



Реконструкция и рехабилитация на ул. „Възраждане“ между, ул. „Миньорска“ и благоустрояване в кв. 15, 18 и 22 по ПУП на град Лъки“.

На територията на общината е извършена частична подмяна на уличното осветление с енергоспестяващо.

6. ЦЕЛ И ОБХВАТ НА ПРОГРАМАТА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Основната цел на разработването на програмите за енергийна ефективност е да бъдат идентифицирани възможните дейности и мерки, които да доведат до енергийни спестявания, както и проектите за тяхното изпълнение. В последните години значително внимание се отделя на прилагането на мерки за енергийна ефективност. Безспорно, намаляването на загубите от енергия е от приоритетно значение и със значителни ползи. Неприлагането на мерки за енергийна ефективност през последните години, амортизацията на малкото приложени такива и слабият контрол, водят до нарастващи и ненужно големи разходи за потребление на горива и електрическа енергия. Предвид това, е наложително да се прилагат енергоефективни мерки не само за намаляване на разходите, но и за повишаването на жизненото равнище и комфорта на потребителите на енергия.

ЦЕЛИ

Пред община Лъки се поставят следните цели:

- Намаляване на топлинните загуби в сградите с подобряване на енергийните им характеристики, чрез саниране (пълно или частично);
- Ефективно използване на енергийните ресурси за отопление чрез отоплителни системи с висока ефективност, включващи и възможности за регулиране на потреблението и поддържане на стабилни нормативни параметри на средата в отопляваните обекти;
- Замяна на горива с ниска крайна ефективност с такива с по –висока (пелети, газификация);
- Изграждане на системи за оползотворяване на Възобновяеми енергийни източници (ВЕИ);



- Популяризиране и насърчаване на добрите практики в сферата на договорирането за енергоспестяване в общинския сектор;
- Намаляване емисиите на парниковите газове;
- Модернизиране на осветлението в общинските обекти без да се намалява нивото на осветеност и качеството на осветлението (чрез използване на компактни луминесцентни лампи, автоматични системи за контрол, управление, ниво на осветеност);
- Подобряване на енергийната ефективност при уличното осветление.

ПОДЦЕЛИ

- Основен ремонт и въвеждане на енергоспестяващи мерки на обществени сгради;
- Извършване обследване за енергийна ефективност на обществени общински сгради с площ над 250 кв.м;
- Основен ремонт и въвеждане на енергоспестяващи мерки на обществени сгради:
- Изолация на външни стени;
- Изолация на под;
- Изолация на покрив;
- Подмяна на дограма;
- Енергоспестяващи мерки по котелни инсталации;
- Енергоспестяващи мерки по прибори за измерване, контрол и управление;
- Енергоспестяващи мерки по сградни инсталации.

Намаляването на разходите за енергия в сгради и системи, финансирани от общински бюджет, Общината ще постигне чрез:

- Реконструкция на съществуващи отоплителни инсталации и изграждане на нови такива;
- Внедряване на енергоспестяващи технологии и мерки.

Повишаване нивото на :

- Експертния потенциал на специалисти в общинската администрация за разработване и реализиране на проекти по енергийна ефективност



- Познанието по енергиен мениджмънт на специалисти от общинската администрация;
- Информираност, култура и знания в областта на енергийната ефективност на ръководния персонал на общинските обекти;
- Професионална квалификация на експлоатиращия персонал.

ОБХВАТ

При разработването на Програмата за енергийна ефективност се прилага методът на приоритетните целеви групи, като се разглеждат нуждите на групи крайни потребители със сравним модел на потребление на енергията. Изборът на целеви групи се извършва след преценка на направените разходи за енергия в натурално и стойностно изражение, потенциала за реализиране на икономии, социалната значимост, нивото на комфорт, степента на влияние на структурите на администрацията, желанието на отделните структури към Общината и др.

Средствата за въздействие върху подбора на приоритетните целеви групи за определяне на влиянието на Община Лъки са следните:

КОНСУЛТАЦИИ ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ <ul style="list-style-type: none">- разясняване на необходимостта и ползите от извършване на енергийно обследване;- установяване на наличието на потенциал за спестяване на енергии;- набелязване на конкретни мерки за енергоспестяване;- търсене на консултанти, фирми и институции специализирани в областта на енергийните обследвания	РЕАЛИЗАЦИЯ НА ДЕЙНОСТИ <ul style="list-style-type: none">- вземане на решение за разработване на конкретни обекти- организиране на обществено представяне и популяризиране на изпълнени проекти с успешнореализирани мерки по енергийна ефективност- популяризиране на опита на други общини в сферата на енергоспестяването и търсене на възможности за прилагането му при нас	ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ФИНАНСИРАНЕ <ul style="list-style-type: none">- кандидатстване в международни енергийно-ефективни проекти и фондове- ползване на инвестиционни кредити на банкови институции- собствени средства на Общината- други	ОБЩНСКИ МЕРОПРИЯТИЯ <ul style="list-style-type: none">контрол на начина на стопанисване и поддръжка на сградите комфорта в тях.- при извършване на обществени поръчки да се определя критерий за оценка ЕЕ и опазване на околната среда- Енергоефективните мероприятия да се изпълняват с приоритет
---	--	--	--

Фигура № 8 Подбор на приоритетни целеви групи за определяне на влиянието на Община Лъки

Конкретно в отделните целеви групи възможността за влияние е следната:



✓ **Административни сгради**

Върху тях Общината може да окаже най-голямо влияние тъй като е изцяло в правомощията ѝ – зависят пряко от нея. Могат да се направят консултации за провеждане на конкретни мерки и мероприятия за ефективно използване на енергийните ресурси.

✓ **Училища**

Общината оказва средно влияние, тъй като не са пряко зависими от Общината. Те са вторични разпоредители с бюджетни средства. Могат да се приложат:

- Подмяна на осветителните тела с по-ефективни
- Преустройство и ремонт на отоплителните системи
- Смяна на дограмата с PVC и стъклопакет
- Топлинна изолация на външни стени
- Монтаж на соларни инсталации
- Изграждане на фотоволтаични електроцентрали за производство на електрическа енергия.
- Други мерки за прилагане на възобновяемите енергийни източници.

✓ **Детски градини**

Върху тях Общината може да окаже голямо влияние. Могат да се предприемат мерки в смяна на дограмата, топлоизолация на ограждащи елементи, смяна на осветителните тела и монтаж на соларни инсталации за снабдяване с топла вода, изграждане на фотоволтаични електроцентрали за производство на електрическа енергия и др. мерки за прилагане на възобновяемите енергийни източници.

✓ **Читалища, заведения за социални грижи и домашен патронаж**

Голямо е влиянието, което може да се окаже върху тази целева група, но енергопотреблението е сведено до минимум, комфорта е занижен, няма свободни финансови ресурси.

Възможностите за реализиране на проекти за енергийна ефективност в община Лъки се насочват в три сектора:



1-ви сектор - "Сграден фонд" с целеви групи - административни сгради;

2-ри сектор - "Услуги" с целева група „Осветление в административните сгради“;

3-ти сектор - "Възобновяеми източници на енергия".

В сектор **"Сграден фонд"** най- ефективните енергоспестяващи мерки са:

- Подмяна на съществуващата дървена и стоманена дограма с нова PVC и алуминиева дограма със стъклопакет с нискоемисийно стъкло;
- Топлоизолация на покриви;
- Полагане на фасадна топлоизолация;
- Повишаване ефективността на отоплителната инсталация и въвеждане на система за автоматично регулиране и контрол;
- Оползотворяване на енергия от възобновяеми източници (напр. за сградите с непрекъсната употреба, като детски градини, болници, социални домове и др.) е подходящо монтирането на термосоларни инсталации за топла вода (слънчеви колектори).

В сектор **"Услуги"** най-ефективните енергоспестяващи мерки са:

- подобряване на енергийните характеристики на енергийните системи;
- повишаване на енергийната ефективност на уличното осветлението, чрез внедряване на допълнителни мерки;
- оптимален режим за включване и изключване на уличното осветление;
- система за мониторинг на уличното осветление;
- въвеждане на енергоефективни уреди;
- подмяна на осветителните тела с енергоспестяващи в общинските сгради;
- оптимизиране броя на осветителните тела.

В сектор **"Възобновяеми източници на енергия"** могат да се приложат мерки за енергийна ефективност както в общинския сектор, така и по инициатива на частни ползватели и инвеститори. Целта е намаляване използването на горива, замърсяващи околната среда и удовлетворяване на растящите изисквания на населението по отношение на опазването на околната среда и подобряване на качеството на живот. Общината трябва да предприеме действия за повишаване информираността на живеещите за възможностите за оползотворяването на енергия от възобновяеми източници. През последните години нараства интересът към слънчевите колектори и системи за затопляне на вода, тъй като за климатичната зона, в която попада територията на община Лъки слънчевите системи могат да задоволят потребностите от топла вода.



Към момента на изготвянето на програмата, Община Лъки е предприела следните мерки за използване на енергия от ВИ и мерки за енергийна ефективност

- Фотоволтаична централа за задоволяване на собствените нужди на сградата на Младежки дом.
- Подмяна на дограма.
- Изграждане на соларна система в ОДЗ „Ю. Гагарин”.
- Изолиране на външни стени.
- Саниране на покривни/подпокривни пространства.
- Подмяна на горивна база от газьол на пелети.
- Подмяна на осветление.
- Топлоизолация на покрив.

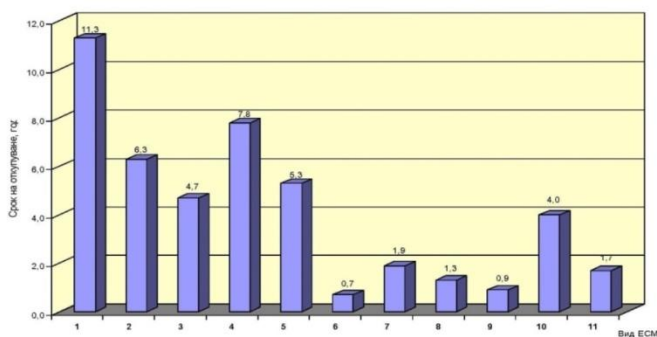
Проекти за енергийна ефективност са реализирани и в СУ "Христо Ботев", ДГ "Юл Гагарин" и Дом за възрастни хора с умствена изостаналост в с. Джурково, като са внедрени всички мерки.

7. ИЗБОР НА ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ

Мерките за повишаване на енергийната ефективност на територията на община Лъки включват основно сгради общинска собственост. **Препоръчва се всички сгради на територията на общината, за които няма енергийни обследвания да бъдат обследвани след което според получените резултати да бъде преценено по кои Оперативни програми на ЕС може да се участва за получаване на безвъзмездно финансиране.**

Средните периоди на откупуване за най-често препоръчвани енергоспестяващи мерки (ЕСМ) са представени на следващата диаграма.

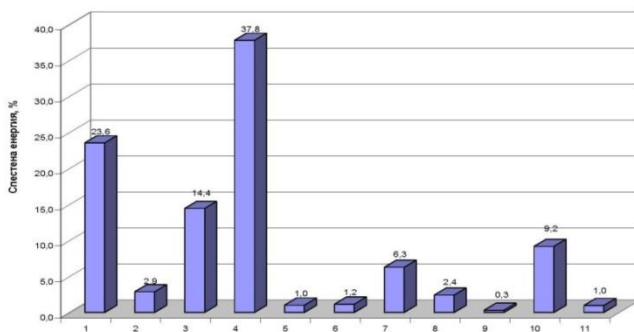




1- Изолация на външни стени; 2- Изолация на под; 3- Изолация на покрив; 4- Подмяна на дограма; 5- ЕСМ по осветление; 6- ЕСМ по абонатни станции; 7- ЕСМ по котелни стопанства; 8- ЕСМ по прибори за измерване, контрол и управление; 9- Настройки (вкл. „температура с понижение“); 10- ЕСМ по сградни инсталации; 11- Други (въвеждане на система за енергиен мениджмънт и т.н.)

Диаграма №16 Средни периоди на откупуване при енергоспестяващи мерки – изт.НДПЕЕ

Отделните енергоспестяващи мерки в сгради оказват различно влияние върху икономията на енергия, което е онагледено на долната диаграма:



1- Изолация на външни стени; 2- Изолация на под; 3- Изолация на покрив; 4- Подмяна на дограма; 5- ЕСМ по осветление; 6- ЕСМ по абонатни станции; 7- ЕСМ по котелни стопанства; 8- ЕСМ по прибори за измерване, контрол и управление; 9- Настройки (вкл. „температура с понижение“); 10- ЕСМ по сградни инсталации; 11- Други (въвеждане на система за енергиен мениджмънт и т.н.)

Диаграма № 17Различно влияние върху икономията на енергия изт.НДПЕЕ

Успешното и ефективно изпълнение на настоящата програма зависи от правилния избор на дейности и мерки за намаляване на енергийното потребление. На базата на направените технико-икономически анализи на потенциала за намаляване на енергопотреблението, достъпността на дейностите и мерките, обектите, в които ще бъдат прилагани, точността при определяне на необходимите инвестиции и възможността за проследимост на резултатите от въвеждането им е предвидено в Програмата за енергийна ефективност на община Лъки да бъдат заложили дейности и мерки в следните направления:



➤ **Сертифициране за енергийна ефективност на сгради в експлоатация**

Съгласно изискванията на Закона за енергийната ефективност всички сгради за обществено обслужване над 250 кв.м. в експлоатация подлежат на задължително сертифициране. С обследването за енергийна ефективност на сграда в експлоатация се установява нормализираното потребление на енергия на сградата при съществуващото ѝ състояние към момента на обследването, определят се специфичните възможности за намаляване на нормализираното потребление на енергия при гарантирано поддържане на нормативните параметри на микроклимата, извършва се техническа и икономическа оценка на мерките за повишаване на енергийната ефективност на сградата.

Сертификатът за енергийни характеристики на сграда в експлоатация удостоверява енергийните характеристики при нормализирано потребление на енергия в съществуващото състояние на сградата към момента на обследването, прогнозираното ниво на потребление на енергия след прилагане на избран пакет от енергоспестяващи мерки и съответстващия му клас на енергопотребление по скалата на класовете на енергопотребление за съответния тип сграда.

Мерки за повишаване на енергийната ефективност в сгради са показани в следната таблица:

№	ВИД МЯРКА	ПОЯСНЕНИЕ
1	Топлинно изолиране на външни стени	<i>Полагане на топлинна изолация на външни стени, уплътнение на фуги във фасадите.</i>
2	Топлинно изолиране на под	<i>Полагане на топлинна изолация на пода.</i>
3	Топлинно изолиране на покрив	<i>Полагане на топлинна изолация на покрива. Изяснява се мястото на полагане на топлинната изолация.</i>
4	Подмяна на прозорци, врати и др. прозрачни ограждащи елементи.	<i>Подобряване на енергийните характеристики на прозорци, външни врати чрез подмяна на стари с нови, произведени по напреднала технология за намаляване на топлинните загуби през този вид ограждащи елементи.</i>
5	Мерки по системите за осветление	<i>Инсталиране на енергийно-ефективна осветителна система, контрол за постоянен интензитет на осветеността, монтиране на система за автоматично управление. Осветители със стартови системи: осветителни тела с ефективни прибори. Ефективно външно осветление на обществени пространства</i>
6	Мерки по системите за генериране на топлина	<i>Реконструкция (подмяна) на абонатна станция или на нейни елементи, включително</i>



	<i>(абонатна станция; котелна инсталация)</i>	<i>изолации. Реконструкция (подмяна) на котелна инсталация или на елементи от нея (котли, помпи, тръбна мрежа, арматура и др.), включително настройки и изолации. Вторично използване на отпадна топлина</i>
7	<i>Мерки по прибори за измерване, контрол и управление и управление.</i>	<i>Въвеждане (подмяна) на прибори за измерване, контрол</i>
8	<i>Настройки (вкл. "температура с понижение")</i>	<i>Настройка на системите за отопление, БГВ, вентилация, системи за топлинно оползотворяване и циркулиране на топлина, вентили за пестене на топла вода: вентили с ограничени потоци и др.</i>
9	<i>Настройки (вкл. Температура с понижение)</i>	<i>Настройка на системите отопление, БГВ, вентилация, системи за топлинно оползотворяване и циркулиране на топлина, вентили за пестене на топла вода, ограничени потоци и др.</i>
10	<i>Мерки за оползотворяване на енергия от възобновяеми източници</i>	<i>Въвеждане на системи, използващи един следните видове ВЕИ: слънце, вятър, вода, земя и др.</i>
11	<i>Енергоефективни уреди</i>	<i>Ефективни охладителни уреди: хладилници и фризери за бита с висок показател на ЕЕ. Ефективни мокри уреди: съдомиялни, перални и центрофугиращи сушилни за бита с висок показател на ЕЕ. Потребителски електронни стоки: електронни продукти за бита - TV, DVD, компютри и др. Енергоефективни офис уреди: компютри, принтери, факсове, копирни машини и др.</i>

Таблица № 7 Мерки за повишаване на енергийната ефективност в сгради

Очакван ефект:

Със сертифицирането на сградите, общинска собственост се изпълняват изискванията на Закона за енергийна ефективност. Въведените дейности и мерки подпомагат постигането на стратегическите цели и приоритети, посочени в Програмата, като допринасят за подобряване състоянието на общинската инфраструктура, за повишаване на комфорта и качеството на предлаганите услуги в реновираните сгради за опазване на околната среда.

- Проверка за енергийна ефективност на отоплителни инсталации с водогрейни котли и климатични инсталации в сгради



На проверка по реда на ЗЕЕ подлежат отоплителни инсталации с водогрейни котли в сгради с полезна номинална мощност за отопление на помещения над 20 kW. Проверката за енергийна ефективност на отоплителни инсталации с водогрейни котли и климатични инсталации в сгради има за цел установяване нивото на ефективност при тяхната експлоатация и идентифициране на мерки за нейното повишаване.

В зависимост от инсталираната мощност и вида на използваната енергия отоплителните инсталации с водогрейни котли подлежат на задължителна периодична проверка за енергийна ефективност веднъж на:

1. всеки 6 години – за отоплителни инсталации с водогрейни котли на природен газ с единична номинална мощност над 20 kW до 100 kW включително;
2. всеки 4 години – за отоплителни инсталации с водогрейни котли на течно или твърдо гориво с единична номинална мощност над 20 kW до 100 kW включително, и на природен газ с единична номинална мощност над 100 kW;
3. всеки две години – за отоплителни инсталации с водогрейни котли на течно или твърдо гориво с единична номинална мощност над 100 kW.

Проверката на отоплителните инсталации с водогрейни котли се извършва през отоплителния период при работещи отоплителни инсталации с водогрейни котли.

На проверка по реда на този закон подлежат климатичните инсталации в сгради с номинална електрическа мощност над 12 kW. Периодичността на проверката е веднъж на всеки 4 години.

Очакван ефект:

С проверката за енергийна ефективност на отоплителни инсталации с водогрейни котли и климатични инсталации в сградите, общинска собственост се изпълняват изискванията на Закона за енергийна ефективност. Повишаването на ефективността на работа на отоплителните и котелните инсталации водят до значително намаляване разходите за отопление. Смяната на горивната база и преминаването от отопление с нафта и въглища към отопление с биомаса, използването на високоефективни решения за отопление и климатизация води до осезаем екологичен ефект.

- ***Реконструкция и модернизация на уличното осветление.***



Повишаването на енергийната ефективност на уличното осветление е свързано с подмяната на живачните осветителни тела с подходящи енергоспестяващи осветители, възстановяване и модернизация на осветителната мрежа, възстановяване и модернизация на апаратурата за защита и управление на уличното осветление и др. По-голямо намаляване разходите за електроенергия може да се получи при изграждането на улично или парково осветление с използването на LED-лампи, захранвани със слънчева енергия. Такива решения са подходящи и при изграждането на специализирана туристическа инфраструктура – екопътеки, велоалеи, места за отдих и др.

Очакван ефект:

Реконструкцията и модернизацията на уличното осветление се очаква да доведе до намаляване разходите за електроенергия при гарантиране на необходимите параметрите на осветителната система и осигуряване на условия за безопасно придвижване през тъмната част на денонощието.

Дейностите и мерките по повишаване на енергийната ефективност на уличното осветление допринасят за подобряване състоянието на инфраструктурата, подобряване на условията за живот и достъпност в общината, за развитие на туризма, при реновиране и изграждане на специализирана туристическа инфраструктура.

➤ **Повишаване на енергийната ефективност в производствения сектор и сектора на услугите**

За постигането на положителни резултати в това направление е необходимо подобряване на координацията и взаимодействието между общинските органи, бизнес асоциации и сдружения, бизнеса и НПО по въпросите в областта на енергийната ефективност. В зависимост от спецификата на производствените процеси или извършваните услуги могат да се въведат различни енергоспестяващи мерки, което ще доведе до повишаване на качеството и намаляване на себестойността на произведената продукция или предлаганите услуги. Предпоставка за реализирането на такива проекти са дейности, насочени към:

- подкрепа при въвеждането на високотехнологични и енергоспестяващи решения, стимулиране на въвеждане на иновации в областта на ЕЕ;
- популяризиране на възможностите и значението на инвестициите в енергоспестяване за икономиката, околната среда и устойчивото развитие;



- разясняване на възможностите за финансиране и подходящите схеми за подпомагане

На задължително обследване за енергийна ефективност съгласно изискванията на ЗЕЕ подлежат всички:

- предприятия за производство, които не са малки и средни предприятия по смисъла на чл. 3 от Закона за малките и средните предприятия;
- предприятия за предоставяне на услуги, които не са малки и средни предприятия по смисъла на чл. 3 от Закона за малките и средните предприятия;
- промишлени системи, чието годишно потребление на енергия е над 3000 MWh;

Обследването за енергийна ефективност на предприятията и промишлените системи има за цел да определи специфичните възможности за намаляване на енергийното потребление и да препоръча мерки за повишаване на енергийната ефективност.

Очакван ефект:

Повишаването на енергийната ефективност в производствения сектор и в сектора на услугите е свързано с въвеждането на иновативни технологии, намаляване на разходите за енергия и ресурси и намаляване на замърсяването при различните производствени процеси. Те като допринасят за развитието на конкурентоспособна и устойчива икономика, за насърчаване на инвестиционната активност, опазване на околната среда.

➤ ***Повишаване на енергийната ефективност в селското стопанство***

Запазва се тенденцията основният енергоизточник в селското стопанство да са течните горива, което определя и основните насоки за повишаване на енергийната ефективност в този сектор:

- подмяна на съществуващия амортизиран машинен парк;
- въвеждане на иновативни технологии при прибиране на реколтата, включващи обработка на място с цел намаляване на транспортните разходи;
- повишаване използваемостта на машините;
- използване на комбинирани, многофункционални машини.

Мерките за повишаване на енергийната ефективност могат да бъдат насочени към:



- информираност относно прилагането на ефективни селскостопански технологии, запознаване със съвременни начини на използване и опазване на земята и околната среда;
- използване интегрирани енергийни инсталации;
- системи за автоматично климатично регулиране в парниците;
- използване на високоефективни съоръжения за напояване и използване на тръби с малки загуби при триене;
- подобряване ефективността при сушене, подготовка и складиране на фуражите;
- подобряване организацията на труда, ограничаване на празните ходове на машините и селскостопанското оборудване;
- използване на когенерация, термични завеси;
- намаляване на енергопотреблението в селскостопанските сгради чрез топлинно изолиране, използване на високоефективни котли, енергоспестяващо осветление и др.

Очакван ефект:

Мерките за повишаване на енергийната ефективност в селското стопанство допринасят за повишаване на конкурентоспособността на селскостопанската продукция, за опазване на околната среда чрез прилагането на иновативни селскостопански технологии и методи за обработка. Високата ефективност в земеделието и животновъдството стимулира създаването на работни места, мотивира все повече млади хора да се насочат към сектора.

➤ **Мерки за енергийна ефективност в транспорта**

За повишаването на енергийната ефективност в транспорта принос могат да имат мерки като:

- ремонт и обновяване на съществуващите пътища;
- изграждане на нови участъци и съоръжения, които ще подобрят свързаността на населените места;
- обновяване на транспортния парк;
- стимулиране използването на обществен транспорт;
- стимулиране използването на велосипеди;
- обучение на водачи на МПС за икономично шофиране.

Транспортната инфраструктура е важен фактор за икономическото и социалното развитие на района. Чрез по-голяма мобилност на трудовия ресурс



се получава по-голяма конкурентноспособност на икономиката и по-добра жизнена среда за жителите на общината.

Очакван ефект:

Повишаването на енергийната ефективност в транспорта е свързано с намаляване на отрицателно влияние на транспортния сектор върху околната среда, повишаване на безопасността при движение и има голямо значение за развитие на туризма.

➤ **Подобряване на енергийната ефективност в домакинствата**

Енергийното потребление в домакинствата отразява потреблението на горива и енергии за задоволяване на битовите нужди на населението и е в пряка зависимост от начина на живот и икономическия стандарт на хората.

Основните дейности, насочени към ефективност в енергопотреблението на битовия сектор трябва да бъдат насочени към:

- подобряване енергийните характеристики на съществуващия жилищен фонд чрез обновяване, което да доведе до намаляване на топлинните загуби през ограждащите конструкции и елементи, повишаване експлоатационните качества на жилищата и постигане комфорт на обитаване;
- избор на високоефективни топлоизолационни материали и енергоспестяващи технологии при обновяването на съществуващите сгради
- осигуряване на надеждни и високоефективни отоплителни системи, ремонт на вътрешните отоплителни инсталации, подмяна на уреди за отопление и възможност за регулиране на топлоподаването;
- технико-икономически оправдан избор на енергоносители и съответните горивни устройства и съоръжения за битови сгради с индивидуално отопление;
- модернизирание на осветлението, без да се намалява нивото на осветеност и качеството на осветлението /чрез използване на подходящи енергоспестяващи лампи/;
- стимулиране закупуването на енергийно ефективни уреди;
- информационни кампании, насочени към промяна поведението във връзка с използването на енергия и енергийни ресурси.

№	Специфични	Мерки за ЕЕ	Очаквани резултати	Индикатор	Мярк	Източник на
---	------------	-------------	--------------------	-----------	------	-------------



	цели				а	информация
1	Подобряване на енергийните характеристики и на общински сгради	<p>Извършване на енергийни обследвания и сертифициране на обекти;</p> <p>Саниране на общински сгради и внедряване на ЕСМ като с приоритет</p> <p>Ученическо общежитие/пансион/гр.Лъки, Сграда „Битов комбинат“ гр.Лъки</p> <p>, Общинска поликлиника гр.Лъки, общинска болница, кметство и здравна служба в село Борово, кметство и здравна служба в село Белица, кметство и здравна служба с. Джурково, кметство и читалище с. Дряново, кметство и смесен магазин с. Здравец, кметство и здравна служба с. Югово</p>	<p>Извършени енергийни обследвания на сгради общинска собственост;</p> <p>Определяне на енергийните характеристики на сградите;</p> <p>Идентифицирани мерки за подобряване на енергийната ефективност на сградите;</p> <p>Въведени ЕСМ в общински сгради; Намаляване потреблението на енергия от санираните обекти; Повишаване на комфорта на обитаване на обектите; Увеличаване на експлоатационния срок на обектите; Намаляване разходите за потребявана енергия в общинския бюджет.</p>	<p>Сгради с извършени енергийни обследвания;</p> <p>общински обекти;</p> <p>Количество спестена енергия;</p> <p>Количество спестени емисии на CO²</p> <p>Реализирани икономии в общинския бюджет</p>	<p>Брой</p> <p>Брой</p> <p>kWh</p> <p>Тон</p> <p>Лева</p>	<p>Резюмета и доклади от извършени енергийни обследвания на сгради;</p> <p>Технически и работни проекти;</p> <p>Справки за потребявано количество ел. енергия;</p> <p>Актове за въвеждане в експлоатация;</p> <p>Годишни отчети за изпълнение на общинския бюджет.</p>

2	Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради	Саниране на жилищни сгради и внедряване на ЕСМ	Въведени ЕСМ в жилищни сгради; Намаляване потреблението на енергия от санираните обекти; Повишаване на комфорта на обитаване на обектите; Увеличаване на експлоатационния срок на обектите.	Обновени жилищни сгради; Количество спестена енергия; Количество спестени емисии на CO ²	Брой kWh Тон	Технически и работни проекти; Издадени разрешения за строеж; Актове за въвеждане в експлоатация; Справки за потребявано количество ел. енергия.
3	Повишаване на енергийната ефективност на стопански сгради	Саниране на стопански сгради и внедряване на ЕСМ	Въведени ЕСМ в стопански сгради; Намаляване потреблението на енергия от санираните обекти; Подобряване условията на труд; Увеличаване на експлоатационния срок на обектите.	Обновени стопански сгради; Количество спестена енергия; Количество спестени емисии на CO ²	Брой kWh Тон	Технически и работни проекти; Издадени разрешения за строеж; Актове за въвеждане в експлоатация; Справки за потребявано количество ел. енергия.
4	Повишаване капацитета на местната власт в областта на ЕЕ	Привличане на инвестиции и реализиране на проекти за ЕЕ; Придобиване на опит и изграждане на административен капацитет за управление на проекти в областта на ЕЕ. Прилагане на енергиен мениджмънт в обекти, общинска собственост.	Изпълнение на заложените в общинската ПЕЕ проекти и дейности; Проведени обучения на общински служители за енергиен мениджмънт и управление на проекти в областта на ЕЕ; Оптимално потребление на енергия от обектите общинска собственост; Създадена информационна система за наблюдение и контрол на енергийното потребление в общински обекти.	Реализирани проекти в областта на ЕЕ; Проведени обучения; Обучени общински служители за ЕЕ; Създадени информационни системи за наблюдение и контрол на енергийното потребление в общински обекти.	Брой Брой Брой Брой	Документация на реализираните проекти; Присъствени списъци, сертификати и други документи за проведени обучения; Годишни справки от създадената информационна система за количествата потребявана енергия и генерираните разходи.

5	Повишаване информираността на гражданите и бизнеса за ЕЕ	Организиране и провеждане на информационни дни, кампании, семинари, курсове и обучения с цел повишаване познанията и културата на гражданите и бизнеса в областта на ЕЕ	Подобрена информираността на гражданите и бизнеса по въпроси, свързани с ползите от въвеждане на ЕСМ	Проведени информационни кампании; Проведени семинарии обучения; Изработени информационни материали; Публикации в медии.	Брой Брой Брой Брой	Присъствени списъци; Снимки; Копия на информационни материали; Копия на публикации в медии.
---	--	---	--	---	------------------------------	--

Таблица № 8 Мерки заложи в програмата на община Лъки

Наблюдението и контрола на общинската програма за ЕЕ трябва да се осъществява на три равнища.

Първо равнище: Осъществява се от общинската администрация по отношение на графика на изпълнение на инвестиционните проекти залегнали в годишните планове. По заповед на кмета на Общината оторизиран представител на общинска администрация изготвя периодично доклади за състоянието на планираните инвестиционни проекти и прави предложения за актуализация на годишните планове. Докладва за трудности и предлага мерки за тяхното отстраняване. Периодично (поне на две години) се прави доклад за изпълнение на годишния план и се представя на Общинския Съвет.

Второ равнище: Осъществява се от Общинския съвет.

Общинският съвет, в рамките на своите правомощия, приема решения относно изпълнението на отделните планирани дейности и задачи по ЕЕ.

Трето равнище: Агенция за устойчиво енергийно развитие

8. ОЦЕНКА НА ЕФЕКТИТЕ

Максимално точното предвиждане за очакваните ефекти от изпълнението на дейностите, мерките и проектите ще даде възможност за цялостна технико-икономическа оценка на програмата за енергийна ефективност /ПЕЕ/ на община Лъки.

Най-важните резултати, които ще се постигнат с реализирането на ПЕЕ, са следните:

- икономия на топлинна енергия



- икономия на електрическа енергия
- икономия на гориво
- намалени емисии парникови газове
- икономия на средства

Очаквани ефекти от ефективното прилагане на общинската програма за енергийна ефективност в следните области:

Енергийна инфраструктура - оценяване на съществуващите възможности за икономии, с помощта на енергийните показатели, повишаване на информираността за ползите и предимствата по отношение на енергийната ефективност, намаляване на енергопотреблението, оползотворяване на местни ВЕИ, постигане на устойчиво енергийно развитие;

Образование, здравеопазване, социални услуги, спорт, култура, административни сгради - намаляване на емисиите от парникови газове в околната среда; намаляване потреблението на горива и ел. енергия; привеждане на сградите в съответствие със стандартите за енергийна ефективност и изискванията на наредбите; повишаване комфорта на обитаване в сградите, което ще спомогне за по-ефективен учебен и работен процес; разширяване възможностите за провеждане на културни и научни прояви; повишаване на съзнанието на подрастващите в ефективно ползване на горива, енергия и вода.

Улично осветление – привеждане на системата в устойчиво състояние; намаляване разходите за поддръжка и експлоатация; намаляване на вредните емисии, вследствие намалена консумация на електроенергия; повишаване безопасността при движение на пешеходци и създаване на комфортна нощна среда.

Жилищен сектор, промишленост – повишаване на общественото съзнание при ползването на горива, енергия и вода; намаляване разходите и потреблението на горива, енергия и вода в частния и обществен сектор.

Местни кадри – създаване на кадри, способни да провеждат ефективна енергийна политика на общинско ниво, както и да идентифицират проекти по енергийна ефективност, които да бъдат финансирани по европейски програми и фондове



9. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Като се отчита специфичният характер и сложността на всеки конкретен обект, както и спецификата и вида на избраните мерки, дейности и проекти е препоръчително Програмата за енергийна ефективност да се изпълнява следвайки нормативно определената етапност:

➤ ***Обследване за енергийна ефективност на сгради и системи***

Детайлно обследване на енергийната ефективност на общинските сгради и на ситемите за улично осветление, анализ на фактическите енергийни баланси и идентифициране на проектите;

➤ ***Инвестиционно намерение***

Това включва извършването на определени проучвания, с които се цели да се установи дали е целъсъобразно осъществяването на инвестиционното намерение, начините и мащаба на изпълнението му и др.

➤ ***Предварително проучване***

Необходимо е да се направи предварително /т. нар. предпроектно/ проучване за състоянието на обектите, в които е предвидено да бъдат реализирани мерки и дейности за намаляване на енергийното потребление – състояние на съоръженията, конструкциите, енергийните системи, изследване на енергийните разходи за последните години и др.

➤ ***Инвестиционен проект***

Разработване на инвестиционен проект е необходимо в някои случаи, поради спецификата и обема на предвидените дейности.

➤ ***Подготовка и изпълнение на строителството***

Това включва подготовка на всички необходими документи и извършване на съответните строително-монтажни дейности за постигане на поставената цел.

➤ ***Мониторинг***

Извършва се за установяване на намалението на енергийното потребление след реализацията на съответните дейности и мерки, следва да се извършват ежемесечно отчитане и записване на параметрите от измервателните уреди, инструктаж на техническия персонал по поддръжката на инсталациите и др.

10. НАБЛЮДЕНИЕ И КОНТРОЛ



Процесът на наблюдение изпълнението на Програмата за енергийна ефективност се осъществява от АУЕР. Съгласно ЗЕЕ общинските администрации имат задължението ежегодно да изпращат попълнени отчети за напредъка по изпълнението на ПЕЕ до АУЕР.

Процесът по наблюдение и контрол изисква формулирането на ясни, точни, конкретни, измерими и лесни за отчитане показатели за успешна реализация на Програмата, които да бъдат одобрени от общинската администрация. Примери за такива показатели са посочените по-долу:

- Постигане на формулираните качествени и количествени цели и задачи на програмата;
- Създаване на условия за повторяемост и мултиплициране на резултатите от осъществени добри практики от реализираната ПЕЕ;
- Въздействие на изпълнения план върху други области, свързани с планирането и развитието на общината;
- Ефикасност и ефективност на управлението на Програмата.

Резултатите от изпълнението на подобни програми не винаги са очевидни и това затруднява тяхната измеримост и оценка. Често въздействието от изпълнението на някои дейности и мерки представлява ефект с натрупване, а това може допълнително да усложни анализа и оценката на резултатите.

В тази връзка една от най-важните фази на процеса на разработване на ПЕЕ е мониторинга, който включва наблюдението, оценката и контрола на изпълнението на дейностите и мерките. Мониторингът е свързан тясно с всички фази по оценката на изпълнението на ПЕЕ. Наблюдението, оценката и контрола са важни, тъй като тези дейности позволяват да се предприемат коригиращи действия ако напредъкът е неудовлетворителен или ако условията се изменят. Важно е да се дава и отчет за напредъка при постигане на генералните цели като се изготвят междинни и годишни отчети (доклади), на базата на които следва да бъдат предприемани последващите действия. За да може да се упражнява контрол върху изпълнението на ПЕЕ, въз основа на оценките от постигнатите резултати спрямо поставените цели, е необходимо да се използва набор от показатели. Последните трябва да бъдат предварително или достатъчно рано определени по отношение на изпълнението на стратегическия документ, за да могат да бъдат използвани получените от тях данни. В повечето случаи това ще бъдат целеви стойности, които в агрегиран вид ще съответстват на целите на стратегическия документ. Мониторингът осигурява текуща информация, която помага да се отчете напредъка (успеха или неуспеха) на стратегическия документ. С цел наблюдението и контрола на



изпълнението на Програмата за енергийна ефективност е необходимо да бъдат разработени: индикатори/показатели за това какво и как ще се наблюдава периодичност на събираната информация периодичност на изготвяне на съответните доклади отговорностите по изпълнението, осъществяване на мониторинга и оценката .

Много важно е да бъде определена група от експерти, които да бъдат отговорни за наблюдението и контрола на изпълнението на дейностите по ПЕЕ. Тази група ще одобрява и утвърждава индикаторите за наблюдение на изпълнението на ПЕЕ, на базата на което ще извършва: периодични прегледи на постигнатия напредък по отношение на изпълнение на целите разглеждане на резултатите от междинните оценки анализи на резултатите от изпълнението на мерките и дейностите оценка на степента на постигане на целите и на устойчивостта на резултатите разглеждане на предложенията за промяна на мерките предлагане на промени, свързани с постигането на целите на ПЕЕ. Препоръчително е на всеки три години да се прави актуализация на настоящата програма, като се добавят изпълнени мерки, програми за финансиране и т.н

11. ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ

➤ Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради

Програмата е насочена към обновяване на многофамилни жилищни сгради, като с нея се цели, чрез изпълнение на мерки за енергийна ефективност да се осигурят подобри условия на живот за гражданите в многофамилни жилищни сгради, топлинен комфорт и по-високо качество на жизнената среда. Изпълнението на мерки за енергийна ефективност в многофамилни жилищни сгради допринася за:

- по-високо ниво на енергийната ефективност на многофамилните жилищни сгради и намаляване на разходите за енергия;
- подобряване на експлоатационните характеристики за удължаване на жизнения цикъл на сградите;
- осигуряване на условия на жизнена среда в съответствие с критериите за устойчиво развитие.



В рамките на Националната програма се предоставя финансова и организационна помощ за повишаване на енергийната ефективност в многофамилни жилищни сгради за подобряване на енергийната ефективност на сградите, в които живеят.

➤ **"Възобновяема енергия, енергийна ефективност и енергийна сигурност"**

Към момента на изготвяне на програмата министерството на енергетиката обявява покана за набиране на проектни предложения по процедурата "Енергийна ефективност в сгради", финансирана от финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство 2014-2021 г. чрез програмата "Възобновяема енергия, енергийна ефективност и енергийна сигурност". Целта на процедурата е обновяване на сградите и превръщането им в такива с близко до нулевото потребление на енергия.

Процедурата е на обща стойност 10.7 млн. евро. Бенефициентите ще могат да получат 100% от стойността на всеки проект, като минималният размер на помощта е 200 хил. евро, а максималният – 1.2 млн. евро. Допустими кандидати са общински администрации и държавни институции. Срокът за кандидатстване е 10 ноември 2021 г.

МЕЖДУНАРОДНИ ПРОГРАМИ И ИНИЦИАТИВИ

Инициатива „ЕКО-иновации”

Инициативата подкрепя еко-новаторски проекти в различни сектори, които целят да предотвратят или намалят (негативното) влияние върху природата и които допринасят за оптималната употреба на ресурсите: разработване на продукти, техники, услуги и процеси, които намаляват емисиите на CO₂, ефективно използване на ресурсите, насърчаване на рециклирането и др. Приоритетните области на програмата включват: рециклиране на материалите, сгради, производството на храни и напитки сектор, както и екологични бизнес. Въпреки, че ще се дава приоритет на МСП и частни фирми като бенефициенти, поканата за набиране на предложения по програмата е отворена за всяко юридическо лице от една от следните страни: 27 страни членове на ЕС, Норвегия, Исландия и Лихтенщайн, Албания, Хърватия, Бившата Югославска



Република Македония, Израел, Черна гора, Сърбия и Турция, други страни – не членки на ЕС при условия, че има влязло в сила споразумение.

Програма „Интелигентна енергия – Европа“

Програмата е основен инструмент за подпомагане премахването на нетехнологични бариери и за принос към сигурността, устойчивостта и конкурентоспособността на европейската енергийна система. Програмата подкрепя проекти, които популяризират и разпространяват знания, практики и информация относно спестяването на енергия, променят политиките и нагласите на хората, както и такива, които подпомагат пазара на енергоспестяващи продукти в различни области: транспорт, строителство, възобновяеми източници, биогорива и др.

Европейска финансова инициатива JASPERS (Joint Assistance in Supporting Projects in European Regions)

Програмата е съвместна финансова инициатива на Европейската комисия, Европейската инвестиционна банка и Европейската банка за възстановяване и развитие и предлага техническа помощ при решаването на комплексни задачи по подготовката на качествени значими проекти, които да се представят за кандидатстване за финансиране от Европейските фондове пред ЕК. JASPERS е инструмент за техническа помощ за подготовката на големи инфраструктурни проекти, за които се предвижда финансиране от Структурните и от Кохезионния фондове на Европейския съюз. Техническата подкрепа от страна на инициативата е безвъзмездна и се изразява в предоставяне на консултации, съгласуване, изграждане и доусъвършенстване структурата на проекта, преодоляване на трудности, отстраняване на пропуски и идентифициране на нерешени проблеми.

Европейската инициатива JESSICA (Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas).

JESSICA е съвместна инициатива на ЕК, Европейската инвестиционна банка и Съвета на Европейската банка за развитие, която подкрепя публично-частни проекти за градско развитие, чрез предоставяне на заеми, банкови гаранции и дялово участие. На 27 май 2009 г. беше подписан Меморандум за разбирателство между правителството на Р България и Европейската инвестиционна банка за изпълнение на инициативата



JESSICA в България. В качеството си на Холдингов фонд, ЕИБ ще подпомага българските общини в процеса на интегрирано градско планиране и идентифициране на проектни идеи и ще създаде Фондове за градско развитие, които да започнат реалното финансиране на проекти. Избираемите проекти по JESSICA трябва да бъдат насочени към подобряване на градската среда, като задължително включват компонент, който ще осигури печалба и възможност вложеният финансов ресурс да бъде върнат обратно във Фонда за градско развитие, в средносрочен план. Такъв тип компоненти могат да включват: бизнес центрове, бизнес паркове, културни институции, спортна инфраструктура, търговски зони, мерки за енергийна ефективност и др. Чрез този револвиращ механизъм, вложеният от Европейския фонд за регионално развитие (EFRD) финансов ресурс, ще продължи да бъде използван за финансиране на проекти за градско развитие в България дори след края на програмния период.

Предстои започването на новия програмен период на оперативните програми с Европейско финансиране от които Общината може да се възползва.

КРЕДИТНИ ЛИНИИ

Кредитната линия за енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници за България (КЛЕЕВЕИ)

Кредитна линия за енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници е разработена от Европейската банка за възстановяване и развитие (ЕБВР) в сътрудничество с Българското правителство и Европейския съюз. Програмата предоставя кредитни линии на участващите български банки, които от своя страна предоставят заеми на частни дружества за проекти за енергийна ефективност в промишлеността и проекти за възобновяеми енергийни източници. Български банки, участващи в КЛЕЕВЕИ: Българска Пощенска Банка, Банка ДСК, Уникредит Булбанк, Юнионбанк, Обединена Българска Банка, Банка Пиреус, Райфайзенбанк.

Кредитна линия за енергийна ефективност в жилищни сгради (REECL)

Кредитна линия за енергийна ефективност в жилищни сгради (REECL) е създадена през 2005 г. с безвъзмездни средства от МФК и кредитен ресурс от



ЕБВР с оглед осъществяване на енергоефективни мерки в жилищни сгради с бенефициенти физически лица и домакинства.

Кредитна линия на Европейската инвестиционна банка (ЕИБ) за енергийна ефективност в България

Кредитна линия на Европейската инвестиционна банка се финансира, чрез безвъзмездни средства от Международен фонд „Козлодуй“ (МФК) и кредитен ресурс от ЕИБ, чрез подписан през м. декември 2006 г. меморандум между Р. България, ЕИБ и ЕБВР – в качеството и на администратор на МФК. Кредитната линия е насочена към финансиране на проекти за енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници за публичния и частния сектор. Кредитната линия осигурява не само финансов ресурс (кредити, комбинирани с безвъзмездна помощ), но и техническа помощ при планиране и осъществяване на проекта.

Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници“

Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници“ в България (ФЕЕВИ) е револвиращ фонд, създаден по силата на ЗЕЕ под формата на публично-частно партньорство, като автономно юридическо лице, с цел финансиране на инвестиционни проекти за повишаване на енергийната ефективност в съответствие с приоритетите в националните дългосрочни и краткосрочни програми по енергийна ефективност, приети от Министерския съвет. Основния капитал на ФЕЕ се формира от средства предоставени от Глобалния екологичен фонд на ООН, Правителството на Р България, средства от двустранни (правителствени) дарения и средства от други дарители, частни предприятия. ФЕЕ изпълнява функциите на финансираща институция за предоставяне на кредити и гаранции по кредити, както и на център за консултации. ФЕЕ оказва съдействие на българските фирми, общини и частни лица в изготвянето на инвестиционни проекти за енергийна ефективност. Фондът предоставя финансиране, съфинансиране или гарантиране пред други финансови институции. Основен принцип в управлението на ФЕЕ е публично-частното партньорство. Фондът следва ред и правила, разработени с техническата помощ, предоставена от Световната банка и одобрени от Българското правителство.



Национален доверителен ЕкоФонд (НДЕФ)

Фондът е създаден през м. октомври 1995 г. по силата на суапово споразумение “Дълг срещу околна среда” между Правителството на Конфедерация Швейцария и Правителството на Република България. Съгласно чл. 66, ал.1 на Закона за опазване на околната среда, целта на Фонда е управление на средства, предоставени по силата на суапови сделки за замяна на “Дълг срещу околна среда” и “Дълг срещу природа”, от международна търговия с предписани емисионни единици (ПЕЕ) за парникови газове, от продажба на квоти за емисии на парникови газове за авиационни дейности както и на средства, предоставени на база на други видове споразумения с международни, чуждестранни или български източници на финансиране, предназначени за опазване на околната среда в Република България. Фондът допринася за изпълнение на политиката на Българското правителство и поетите от страната международни ангажименти в областта на опазване на околната среда. Националният доверителен ЕкоФонд е независима институция, която се ползва с подкрепата на българското правителство. Националният доверителен ЕкоФонд финансира проекти в четири приоритетни области:

- Ликвидиране на замърсявания, настъпили в миналото
- Намаляване замърсяването на въздуха;
- Опазване чистотата на водите;
- Опазване на биологичното разнообразие.

Форми на публично-частно партньорство

Договори “до ключ” (пълен инженеринг). При този вид взаимоотношения, публичният сектор предоставя правата и задълженията на частния сектор да проектира, изгради и експлоатира съоръжение за определен период. Предмет на договора може да са инсталации за производство на енергия, системи за ефективно използване на енергията в обществения сектор, системи за контрол и мониторинг разхода на енергия и горива и други. Финансирането на изпълнението на проекта може да се извърши изцяло от страна на публичния сектор, като частният сектор заплаща “такса” за експлоатирането, или да бъде осигурено от страна на частния сектор, като изплащането на направената инвестиция е за сметка на събирането на “такси” или други вземания.



ЕСКО договори (договори с гарантиран резултат)

ЕСКО моделът е въведен в българското законодателство с първия ЗЕЕ от 2004 г. ЕСКО компаниите се специализират в предлагането на пазара на енергоспестяващи мерки. Основната им дейност е свързана с изпълнението на пълен инженеринг за въвеждане на енергоспестяващи мерки при крайни клиенти на енергия, каквито са и общините. Този тип компании влагат собствени средства за покриване на всички разходи за реализиране на даден проект и получават своето възнаграждение от достигнатата икономия в периода, определен като срок на откупуване на първоначално направената инвестиция. За клиента остава задължението да осигури средства за годишни енергийни разходи, равни на правените от него през съответната базисна година.

Договори за енергийноефективни услуги

Енергийноефективните услуги имат за цел комбинирание на доставката на енергия с енергоефективна технология и/или с действие, което обхваща експлоатацията, поддръжката и управлението, необходими за предоставяне на услугата, и водят до проверимо, измеримо или оценимо повишаване на енергийната ефективност и/или спестяване на първични енергийни ресурси. Енергийноефективните услуги се извършват въз основа на писмени договори, сключени между задължените лица – търговци с енергия и крайни клиенти на енергия (каквито са и общините) и сключват изпълнението на една или повече дейности и мерки за повишаване на енергийната ефективност, определени в Наредба № Е-РД-04-З от 04.05.2016 г. на министъра на енергетиката 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.

Собствени средства от общинския бюджет

Възможностите за финансиране на инвестиции в енергийна ефективност в рамките на общинския бюджет се ограничават до отпускане на средства за подобряване на енергийните характеристики на образователната и социалната инфраструктура и уличното осветление. При реализирането на мащабни



инвестиции и финансирането на цялостни решения ролята на общинския бюджет е само допълваща спрямо общия размер на необходимия финансов ресурс.

15. ОТЧЕТ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО

В съответствие с чл. 12, ал. 7 от ЗЕЕ изпълнителният директор на АУЕР утвърждава образец на отчет за изпълнението на дейностите и мерките от програмите по енергийна ефективност. Изготвените отчети се представят на хартиен и магнитен носител в АУЕР и се публикуват на интернет страниците на съответните държавни и местни органи.

Изготвянето на набелязаните общински програми е задължителна част от държавната политика по ЕЕ и налага участието на съответните регионални и местни структури. Разработването им и изпълнението на предвидените в тях проекти е част от регионалната политика за устойчиво развитие. С общинските програми за енергийна ефективност се цели да се повиши ефективността на използване на енергийните ресурси: да се намалят енергопотреблението и вредните емисии в атмосферата; да се осигури здравословната среда чрез подобряване на микроклимата; да се създадат предпоставки за финансиране на мероприятията за енергийна ефективност; енергийната ефективност да стане една от приоритетните общински дейности.

Програмата за енергийна ефективност на община Лъки за периода 2021 – 2031 г. е стратегически документ с отворен характер и съгласно действащия закон за енергийната ефективност, програмата **не подлежи** на приемане от общински съвет. *Програмата трябва да бъде качена на интернет страницата на Общината, както и отчетната форма към нея.* Тя може да бъде усъвършенствана, допълвана, променяна и изменяна на база промени в нормативните документи на национално ниво, както и установените резултати, нуждите и финансовата възможност на Общината. В предвид срокът за действие на настоящата програма е препоръчително, тя да бъде допълвана и актуализирана на всеки 3 години от периода и на действие.



