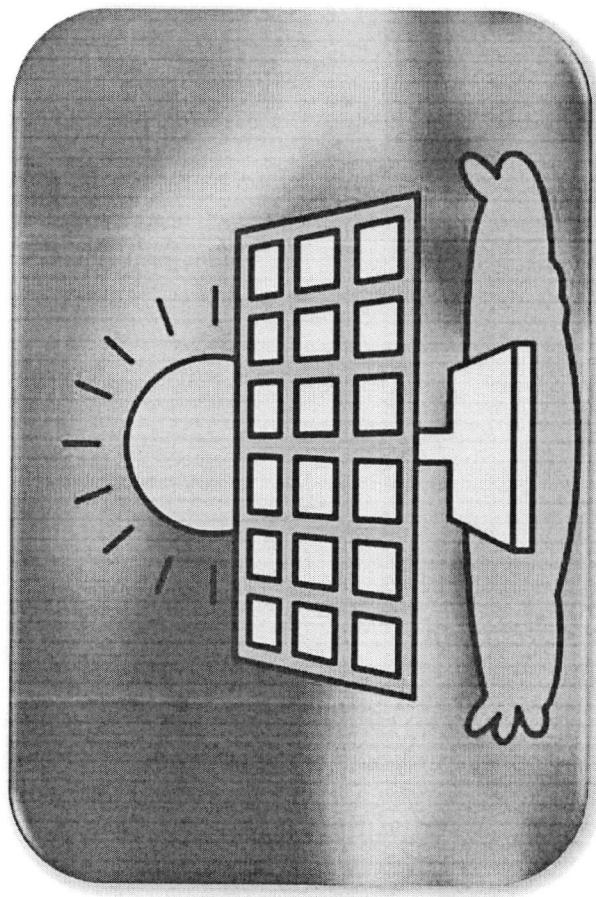




Лъки

**КРАТКОСРОЧНА ПРОГРАМА НА НАСЪРЧАВАНЕ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА
ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗНОВЯЕМИ ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ И БИОГОРИВА НА
ОБЩИНА ЛЪКИ ЗА ПЕРИОДА 2021-2024 ГОДИНА**



Програмата е приета с Решение № 142... и Протокол № 20 от заседание на Общински съвет - гр. Лъки / 01.04.2024.



СЪДЪРЖАНИЕ

Contents

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ	1
2. ПРИЛОЖИМИ НОРМАТИВНИ АКТОВЕ	3
2.1 Национално законодателство	6
2.2 Европейско законодателство	7
2.3 Други документи.....	8
2.4.Стратегически документи свързани с община Лъки	9
3. ЦЕЛ НА ПРОГРАМАТА	10
3.1 Основни цели	10
3.2 Подцели	10
4. ПРОФИЛ НА ОБЩИНАТА	11
4.1 Географско местоположение , демографски профил.....	11
4.2 Ресурсна осигуреност	13
4.3.Сграден фонд	20
4.4 Хотелиерство и услуги	22
4.5 Икономика	25
4.6 Безработица.....	27



4.7 Транспортна инфраструктура.....	27
4.8 Водоснабдяване и канализация.....	28
4.9 Енергийна мрежа	29
4.10 Улично осветление	29
5. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА НАСЪРЧАВАНЕ. ВРЪЗКИ С ДРУГИ ПРОГРАМИ.....	32
6. ОПРЕДЕЛЕНИЕ НА ПОТЕНЦИАЛА И ВЪЗМОЖНОСТИТЕ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ВИДОВЕ РЕСУРСИ	34
8. ЦЕЛИ И МЕРКИ ЗАЛОЖЕНИ В КРАТКОСТРОЧНА ПРОГРАМА ЗА НАСЪРЧАВАНЕ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ И БИОГОРИВА 2021-2024 г.	43
9. ПРОЕКТИ	47
9.1 Действащи проекти	47
9.2 Реализирани проекти	48
10. НАБЛЮДЕНИЕ И ОЦЕНКА ОТ РЕАЛИЗИРАНИ ПРОЕКТИ.....	52
11. ИЗТОЧНИЦИ И СХЕМИ ЗА ФИНАНСИРАНЕ.....	52
12. SWOT АНАЛИЗ.....	61
13. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	63

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ

НДПВЕИ – Национална дългосрочна програма за насърчаване използването на ВЕИ

НПДЕГБ - Национална дългосрочна програма за насърчаване използването на горска биомаса

ВИ – Възобновяеми източници

ВЕИ – Възобновяеми енергийни източници

ВИЕ – Възобновяеми източници на енергия

ЕЕ – Енергийна ефективност

ЕС – Европейски съюз

ЕК- Европейска комисия

ЗЕ – Закон за енергетиката

СЧ – Страните членки

ЗЕЕ – Закон за енергийна ефективност

ЗЕВИ – Закон за енергията от възобновяеми източници

ЗООС – Закон за опазване на околната среда

ЗСПЗЗ – Закон за собствеността и ползването на земеделски земи

ЗБР – Закон за биологичното разнообразие

ИНПЕК – Интегриран план енергетика и климат

ЗУТ – Закон за устройство на територията

ЗЧАВ – Закон за чистотата на атмосферния въздух

КПД - Коефициент на полезно действие

ОИСР – Организация за економическо сътрудничество

ИТСР – Интегрирана териториална стратегия за развитие

НУБА – Негодни за употреба батерии и акумулатори

ГРАО- Гражданска Регистрация и Административно Обслужване

СН – Средно напрежение

kW - Киловат

MW- Мегават

kWh - Киловат час

kW/p - Киловат пик

l/s – литра в секунда

MWh/h - Мегават час

GWh - Гигават час

kW-Year - Киловата годишно

Ktoe - Килотон нефтен еквивалент

kWh/m² - киловат час на квадратен метър

MW/ h -Year - Мегават часа годишно

l/s – литра в секунда

m/s – метра в секунда

НПНВ- Натриеви лампи високо налягане

МХЛ. Халогенни лампи



ТАБЛИЦИ ,ФИГУРИ И ДИАГРАМИ

Таблици

Таблица №1 Разпределение на населението в община Лъки

Таблица №2 Защитени територии, статут, площ

Таблица №3 Разпределение на жилищни сгради

Таблица №4 Улично осветление на община Лъки

Фигури

Фигура №1 Роля на община Лъки

Фигура №2 Географско положение

Фигура №3 Роза на вятъра

Фигура №4 Програми за определяне потенциала на енергия

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 Потребена енергия от УО за 2018г

Диаграма №7 Потребена енергия от УО за 2019г

Диаграма №8 Потребена енергия от УО за 2020г

Диаграма №9 Температура на топлата вода

Диаграма №10 Годишно производство на енергия от МВЕЦ „Имарет Дере“



1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Производството на електрическа и топлинна енергия от възобновяеми енергийни източници (ВЕИ) има добре известни ползи както в Европейския съюз (ЕС), така и в България. Тези ползи са анализирани многократно в редица доклади на Европейската комисия (ЕК), както и в основни стратегически документи на национално ниво и могат да се обобщят в следните направления:

- подобряване на сигурността на енергийните доставки;
- повишаване на конкурентоспособността на индустрията и секторите, разработващи технологии за оползотворяване на ВЕИ;
- намаляване на емисиите на парникови газове основно от енергийния сектор;
- намаляване на националните и регионални емисии на замърсителите;
- подобряване на икономическите и социалните перспективи за регионално развитие.

Европа се ориентира към нова обща енергийна политика, като постановките одобрени на европейско ниво представляват пакет от интегрирани мерки за преориентиране на икономиките на държавите членки към ефективно използване на енергията от нисковъглеродни източници и повишаване на енергийната ефективност. Новата енергийна политика на ЕС е продиктувана от промените в климата, които особено в последните години отправят все по-тревожни сигнали за човечеството. Глобалните предизвикателства свързани с околната среда изискват отговор и действия на глобално, регионално, национално и местно ниво. Към страните членки (СЧ) се поставят все по-високи изисквания за увеличаване дяла на възобновяемата енергия в крайното енергийно потребление.



Оптималното използване на енергийните ресурси, предоставени от ВЕИ, е средство за достигане на устойчиво енергийно развитие и минимизиране на вредните въздействия върху околната среда от дейностите в енергийния сектор. Произведената енергия от ВЕИ е важен показател за конкурентноспособността и енергийната независимост на националната икономика. Делът на ВЕИ в енергийния баланс на България е значително по-малък от средния за страните от ЕС. Държавното управление и системата на обществените отношения при осъществяване политиката за насърчаване използването на ВЕИ са регламентирани в Закона за енергетиката.

Настоящият документ е разработен в съответствие с Национален план за действие за енергията от възобновяеми източници (НПДЕВИ), чл. 10, ал. 1 и ал. 2 от Закона за енергията от възобновяеми източници (ЗЕВИ).

Общинските дългосрочни и краткосрочни програми предвидени в ЗЕВИ биват два вида:

дългосрочни програми, които в чл.10 ал.2 от ЗЕВИ е предвидено ,че се разработват за срок от 10 години.

краткосрочни програми, за които е предвидено срок от 3 години.

И двете горепосочени програми за насърчаване използването на ЕВИ /енергия от възобновяеми източници/, и биогорива отразяват общата държавна политика за насърчаването и използването на тази енергия и биогоривата в Република България.

Като местен орган на управление, община Лъки определя местната устойчива енергийна политика, дефинира приоритетите в развитието ѝ и създава условия за изпълнение на местни енергийни инициативи в качеството си на:



Фигура №1 Роля на община Лъки

2. ПРИЛОЖИМИ НОРМАТИВНИ АКТОВЕ

Краткосрочната програма е разработена в съответствие с Национален план за действие за енергията от възобновяеми източници (НПДЕВИ), чл. 10, ал. 1 и ал. 2 от Закона за енергията от възобновяеми източници (ЗЕВИ), и обхваща използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива за периода 2021-2024 година.



Съгласно Закона за енергията от възобновяеми източници:

- **Общинските съвети приемат дългосрочни и краткосрочни програми за настърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива.**
- Кметът на общината разработва и внася за приемане от общинския съвет общински дългосрочни и краткосрочни програми за настърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива в съответствие с НПДЕВИ, които включват:
 1. данни от оценките по чл. 7, ал. 2, т. 4, а когато е приложимо, и оценки за наличния и прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на енергия от възобновяем източник;
 2. мерки за използване на енергия от възобновяеми източници при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост;
 3. мерки за използване на енергия от възобновяеми източници при външно изкуствено осветление на улици, площи, паркове, градини и други недвижими имоти - публична общинска собственост, както и при осъществяването на други общински дейности;
 4. мерки за настърчаване на производството и използването на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлажддане, произведена от възобновяеми източници, както и такава, произведена от биомаса от отпадъци, генерирали на територията на общината;
 5. мерки за използване на биогорива и/или енергия от възобновяеми източници в общинския транспорт;
 6. анализ на възможностите за изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от възобновяеми източници върху покривните и фасадните конструкции на сгради - общинска собственост;



7. схеми за подпомагане на проекти за производство и потребление на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници, включително индивидуални системи за използване на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници, за производство и потребление на газ от възобновяеми източници, както и за производство и потребление на биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта;
8. схеми за подпомагане на проекти за модернизация и разширение на топлопреносни мрежи или за изграждане на топлопреносни мрежи в населени места, отговарящи на изискванията за обособена територия по чл. 43, ал. 7 от Закона за енергетиката;
9. разработване и/или актуализиране на общите и подробните устройствени планове, свързани с реализация на благоустройствени работи за изпълнение на проекти, във връзка с мерките по т. 2, 3 и 4;
10. ежегодни информационни и обучителни кампании сред населението на съответната община за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници, газ от възобновяеми източници, биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта.

В общински схеми за подпомагане могат да участват само проекти, свързани с мерките по общинските програми по ал. 1.

Кметът на общината:

1. уведомява по подходящ начин обществеността за съдържанието на програмите по ал. 1, включително чрез публикуването им на интернет страницата на общината;



2. организира изпълнението на програмите по ал. 1 и предоставя на изпълнителния директор на АУЕР, на областния управител и на общинския съвет информация за изпълнението им;
3. организира за територията на общината актуализирането на данните и поддържането на Националната информационна система по чл. 7, ал. 2, т. 6;
4. отговаря за опростяването и облекчаването на административните процедури относно малки децентрализирани инсталации за производство на енергия от възобновяеми източници и за производство на биогаз от селскостопански материали - твърди и течни торове, както и на други отпадъци от животински и органичен произход, а когато е необходимо - прави предложения пред общинския съвет за опростяването и облекчаването на процедурите;
5. оказва съдействие на компетентните държавни органи за изпълнение на правомощията им по този закон, включително предоставя налична информация и документи, организира набирането и предоставянето на информация и предоставянето на достъп до съществуващи бази данни и до общински имоти за извършване на оценката по чл. 7, ал. 2, т. 4.

2.1 Национално законодателство

- Националната дългосрочна програма за насърчаване използването на ВЕИ 2005-2015 г. (НДПВЕИ)
- Национална дългосрочна програма за насърчаване използването на биомаса за периода 2008 – 2020 г.;
- Национална дългосрочна програма за насърчаване на потреблението на биогорива в транспортния сектор 2008-2020 г.;



- Национален план за действие за енергията от възобновяеми източници;
- Националния план за действие за енергия от горска биомаса (НПДЕГБ) 2018-2027 г
- Закон за енергията от възобновяеми източници
- Енергийна стратегия на Република България
- План за възстановяване и устойчивост (проект)
- Интегриран план в областта на енергетиката и климата 2021-2030 г.
- Закон за енергетиката (ЗЕ);
- Закон за устройство на територията (ЗУТ);
- Закон за опазване на околната среда (ЗООС);
- Закон за биологичното разнообразие (ЗБР);
- Закон за собствеността и ползването на земеделски земи (ЗСПЗЗ);
- Закон за горите;
- Закон за чистотата на атмосферния въздух и подзаконовите актове за неговото прилагане;
- Закон за водите

2.2 Европейско законодателство

- Директива 2009/28/EО за насырчаване използването на енергия от възобновяеми източници
- Директива 2012/27/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 25 октомври 2012 година относно енергийната ефективност, за изменение на директиви 2009/125/EО и 2010/30/ЕС и за отмяна на директиви 2004/8/EО и 2006/32/EО (1);



- Директива 2010/31/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 19 май 2010 г. относно енергийните характеристики на сградите;
- Директива 2006/32/ЕС относно крайното потребление на енергия и осъществяване на енергийни услуги;
- Директива 2004/8/ЕС за насърчаване на ко-генерацията;
- Директива 2003/87/ЕС на Европейския парламент и Съвета въвеждаща Европейска схема за търговия с емисии на парникови газове;
- Директива 2003/30/ЕО на Европейския парламент и Съвета относно насочването на използването на биогорива и други възобновяеми горива за транспорт;
- Директива 2002/91/ЕО за енергийните характеристики на сградите;
- Директива 2001/77/ЕО на Европейския парламент и Съвета за насърчаване производството и потреблението на електроенергия от възобновяеми енергийни източници на вътрешния електроенергиен пазар;
- Рамкова конвенция на ООН по изменение на климата и Протокола от Киото;
- Споразумение от Париж, което създава рамка за борба с изменението на климата в световен мащаб след 2020 г.;
- Стратегия Европа 2020;

2.3 Други документи



- Наредба № 14 от 15.06.2005 г. за проектиране, изграждане и въвеждане в експлоатация на съоръженията за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия (ЗУТ);
- Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (ЗООС) /изм. и доп. ДВ бр.12 от 12 февруари 2016 г./;
- Наредба № 6 от 09.06.2004 г. за присъединяване на производители и потребители на електрическа енергия към преносната и разпределителната електрически мрежи (ЗЕ);
- Наредба № РД-16-1117 от 14.10.2011 г. за условията и реда за издаване, прехвърляне, отмяна и признаване на гаранциите за произход на енергията от възобновяеми източници;
- Наредба № РД-16-869 от 2 август 2011 г. за изчисляването на общия дял на енергията от възобновяеми източници в брутното крайно потребление на енергия и потреблението на биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта;
- Наредба № 5 от 28.12.2006 г. за техническите паспорти на строежите
- Наредба № 7 от 2004 г. за енергийна ефективност на сградите;

2.4. Стратегически документи свързани с община Лъки

- Общинска дългосрочна програма за насърчаване използването на възобновяеми енергийни източници и биогорива 2021-2031 година
- План за интегрирано развитие на община Лъки 2021-2027



3. ЦЕЛ НА ПРОГРАМАТА

Целта на програмата определя рамката за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива в община Лъки.

3.1 Основни цели

- Насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници, за да се подобри средата за живот и труд;
- Създаване на условия за активизиране на икономическия живот в общината при спазване на установените здравословни норми.

3.2 Подцели

Намаляване разходите за енергия в обекти и сгради, финансиирани от общинския бюджет чрез:

- Внедряване на енергоспестяващи технологии и мерки;
- Усъвършенстване на организацията за поддръжка и контрол на енергийните съоръжения;
- Подобряване качеството на енергийните услуги;
- Достигане на нормативните изисквания за осветеност в общински, учебни, детски, социални и здравни заведения, улици, пешеходни зони и други;
- Осигуряване на оптimalни условия за работна среда.

Повишаване нивото на:



- Информираност, култура и знания на ръководния персонал на общинските обекти, експерти и специалисти на общинската администрация за работа по проекти от фондовете по енергийна ефективност;
- Подобряване квалификацията на експлоатационния персонал;
- Създаване на системата за събиране на информация за енергопотреблението на общинските обекти и изготвяне на точни анализи и прогнози;
- Изготвяне на проекти за финансиране от програмите на Министерство на икономиката, Министерство на енергетиката , Министерство на регионалното развитие и благоустройството, Министерство на образованието и науката,, Програма за развитие на селските райони, Международен Фонд Козлодуй, Норвежки финансов механизъм и други, за внедряване на енергоспестяващи технологии и мерки;

4. ПРОФИЛ НА ОБЩИНАТА

4.1 Географско местоположение , демографски профил.

Община Лъки е разположена в силно пресечен Преспански дял на Западните Родопи и включва площ от 292 519 дка. Граници с общините: Асеновград, Чепеларе, Баните и Смолян. Разположена е в близост до курорта Пампорово и международно известния манастир Бачково. На територията на общината се разполагат – град Лъки, като административен център и осем населени места: Борово, Белица, Джурково, Дряново, Здравец, Лъкавица, Манастир и Югово.



Фигура №2 Географско положение

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 №1

Населено място	Постоянен	Настоящ	Постоянен
	адрес	адрес	наст.адрес
	общо	общо	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
Всичко за общината	2610	2630	2074

4.2 Ресурсна осигуреност

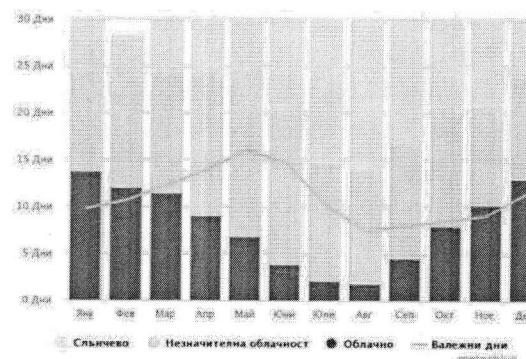
❖ Климат

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



Диаграма №1 Средни температури и валежи

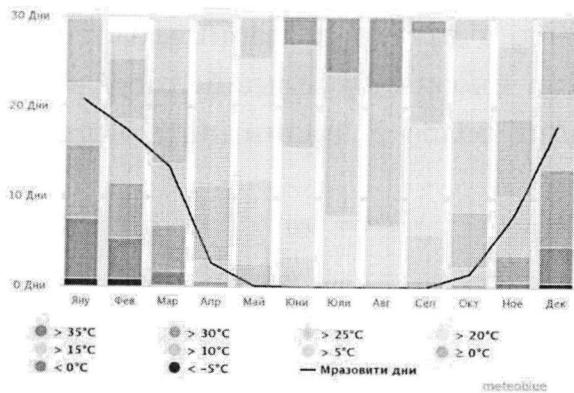
Изт. Meteoblue



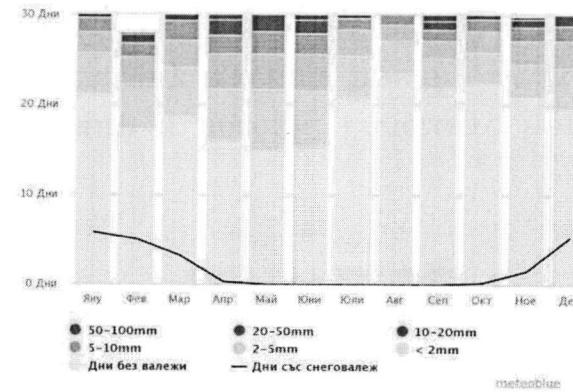
Диаграма №2 Облачни, слънчеви и валежни дни



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



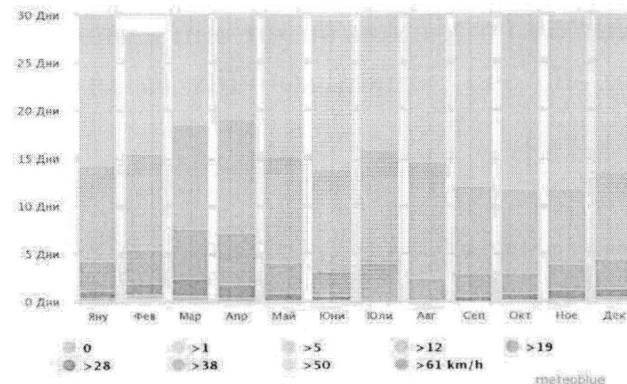
Диаграма №4 Количество на валежите

Изт. meteoblue

Районът се характеризира със среднагодишна 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%.

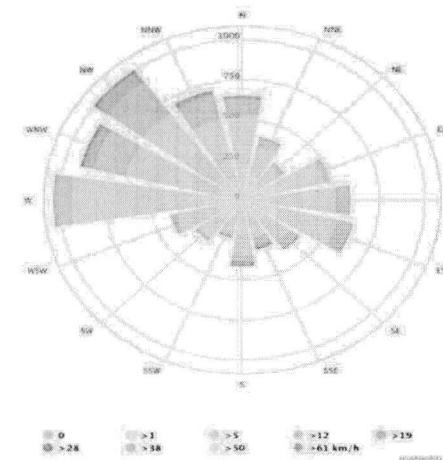


Диаграма №5 Скорост на вятъра

Изт. meteoblue

❖ 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, някой от тях лишени от всяка 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



Фигура №3 Роза на вятъра



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.

❖ Водни ресурси

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

❖ Управление на отпадъците

По информация от Плана за интегрирано градско развитие на Общината, организираното сметосъбиране и сметоизвозване в община Лъки обхваща всички населени места на територията ѝ и манастирски комплекс „Кръстова гора“. В общината функционира и система за разделно събиране на масово разпространени отпадъци (МРО).

Община Лъки членува в Регионално сдружение, със седалище Община Асеновград, за експлоатация на Регионално депо за неопасни отпадъци, разположено в землището на гр. Асеновград, включващо



общините Асеновград, Първомай, Садово, Куклен и Лъки. От 2019 година в него е въведена в експлоатация клетка 2 за битови отпадъци и клетка 2 за строителни отпадъци. В общината все още възникват проблеми с нерегламентираното изхвърляне на отпадъци, което води до образуването на неформални сметища.

На територията на общината е въведена система за събиране на негодни за употреба батерии и акумулатори (НУБА).

По отношение на политиките за отпадъците в Община Лъки са разработени и приети следните документи, свързани с тях:

- Наредба за управление на отпадъците на територията на община Лъки;
- Програма за управление на отпадъците 2016-2020 г. (следва да се актуализира);
- Програма за опазване на околната среда 2016-2020 г.(следва да се актуализира).
 - ❖ Защитени територии

Почти 100 % от територията на община Лъки попада в Европейската мрежа Натура 2000. Зоните обявени в рамките на Натура 2000 включват в себе си всички останали защитени територии. На практика по-малко от 2% от територията на община Лъки остава извън тях.



На територията на общината се намира част от резерват “Червената стена” – един от най-ценните и красиви резервати в България, за неговата значимост за опазването на биоразнообразието говори факта, че е бил включен в списъка на биосферните резервати на ЮНЕСКО „Човек и биосфера”. 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.

Подробна информация за защитените територии, статута, площа и наличието на план за управление:

N o	Наименов ание	Категори я	Собственос т и стопанисва не	Площ (ха)	Територи ално местополо жение	Обект на защита	Приет план за управ ление
1	„Червена та стена”	Резерват	Държавна публична МОСВ	801.06 6	Община Лъки РИОСВ- Смолян	находище на редки и застрашени от изчезване растителни видове	да
2	Водопад „Гюмберт	Природна забележи телност	Държавна публична	0.210	Община Лъки	скали	не



	ията”				РИОСВ-Смолян		
3	Водопад „Свети Дух”	Природна забележителност	Държавна публична	0.288	Община Лъки РИОСВ-Смолян	водопад	не
4	Скален мост „Шапран дупка”	Природна забележителност	Държавна публична	3.695	Община Лъки РИОСВ-Смолян	Скални образувания	не
5	Водопад и скални образувания „Сливодолско Падало”	Природна забележителност	Държавна публична	0.685	Община Лъки РИОСВ-Смолян	водопад	не

Таблица № 2 Зашитени територии, статут, площ

С изключение на резерват „Червената стена” останалите защитени територии – Природни забележителности са малки по площ и са създадени основно за опазване на елементи на неживата природа. Собствеността на земите в ЗТ и ПЗ е публична държавна, попадат предимно в държавен горски фонд и се стопанисват от ДЛС „Кормисош”, община Лъки и от РИОСВ Смолян и РИОСВ



Пловдив, за резерват „Червената стена“. Към настоящия момент приет План за управление има за резерват „Червената стена“.

4.3. 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 са массивни железобетонни и имат следното разпределение:

Населено място	Брой	Площ /кв.м./
Лъки	247	31106
Балкан махала	31	1971
Белица	109	7362
Борово	129	8067
Джурково	125	8116
Дряново	120	7183
Лъкавица	38	2452
Манастир	194	11937
Югово	171	9895
Здравец	47	3112



Общо

1211

91201

Таблица №3 Разпределение на жилищни сгради

В гр. Лъки се намира единственото училище - СУ „Христо Ботев“ и едно детско заведение – ДГ „Юрий Гагарин“. Разкрит е 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.

Някой от сградите собственост на Общината са санирани, и за отопление на сградите се използват предимно локални топлоизточници, на палети или дизелово гориво. Наред с ремонтите е необходимо постепенно преминаване от течно и твърдо гориво към природен газ, поради това, че той е най-евтин, екологично чист, с висок КПД и най-ниски загуби при пренос на енергия. При прилагане на тези мерки ще се постигне икономия в размер до 40-50%. Подобряването на топлоизолацията, подмяната на дограмите, модернизирането на отопителните инсталации, използването на слънчева енергия и т.н. могат да намалят енергопотреблението в стария сграден фонд с около 50 %, което е приоритет на Общината.

Шест броя . апартаменти намиращи се в жилищни блокове, са санирани и ремонтирани през 2017 – 2018 г. по Програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради.

По-голямата част от частните сгради и жилища в общината се нуждаят от сериозни инвестиции за внедряване на мерки за енергийна ефективност и използване на енергия от ВЕИ. Външните стени на повечето стари сгради имат до пет пъти по-големи топлинни загуби в сравнение с нормите за ново строителство. В масовия случай сутерените и таванските плохи на съществуващия жилищен сграден



фонд са без топлоизолация. Топлинните загуби през прозорците и балконските врати са над 50% от общите топлинни загуби на сградите. Единствената сграда в която се използва електрическа енергия от възобновяеми източници е сградата на Младежки дом.

4.4 Хотелиерство и услуги

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 “Гергъвия 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 „Канараката”, 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. Стай 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. Стай за гости „Калина”, адрес с. Борово, община Лъки, собственик „Калина- Борово” ЕООД - Георги Райчев Райчев
14. Стай 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- Сашо 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 Панджилов” Никола Митков Панджилов;
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. Стai за гости „Бащината къща”, адрес с. Здравец, община Лъки, собственик и управител Асен Славчев Лисов;
22. Стai 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 ;

4.5 Икономика

Близостта на общината до областните центрове Пловдив и Смолян, определянето ѝ като слаба урбанизирана (съгласно методиката на ОИСР и ЕК), липсата на значими транспортни коридори, неминуемо оказват влияние върху местната икономика и нейният принос към областта. Този принос е проследен чрез сравняване на основни икономически показали на областно и общински нива. В същото време по този начин има възможност да се прецени доколко изводите, направени в ИТСР на Южния централен регион на ниво 2, се отнасят за община Лъки.

Промишлените сгради на територията на община Лъки са 34 броя. Доминират предприятията в сектора на услугите, следвани от тези в индустрията. Най-незначителен е делът на предприятията в аграрния сектор, което е предопределено от природно-географските характеристики на общината. Преобладаващата част от икономически активните обекти са регистрирани в рамките на общинския център гр. Лъки и малка част - в селата. Като част от икономическите субекти се отчитат и



самоосигуряващите се лица във вид на Земеделски производители, които са и основните земеделски икономически субекти. Преобладаващ дял в местната икономика има частния бизнес. Съвсем малка част от икономическия принос на частния бизнес се пада на микро и малките предприятия.

Местната индустрия е представена от отраслите: рудодобив, рудопреработка, лека промишленост (главно трикотажно и шивашко производство), дърводобив и дървопреработване. Структуроопределящ отрасъл в икономиката на общината е миннодобивната промишленост, която същевременно е и един от най-големите работодатели в общината.

В общината липсват местни преработвателни предприятия на хранително-вкусовата промишленост (мандри, предприятия за преработка на плодове и зеленчуци, мебелни предприятия). Преобладаващата структура на местния бизнес се характеризира с ниска добавена стойност, което определя общинската икономика като нискоефективна. Малкият и среден бизнес като цяло се развива самостоятелно, без връзки с големи водещи предприятия. Липсва работа в кълстер, която би добавила стойност и би задържала повече финансови привилегии в местната икономика.

Статистически погледнато се отчита слаба предприемаческа активност на местно ниво, а още по-слаба е активността на икономическите субекти по отношение на привличането на публични средства за поощряване на икономически активности и постигане на по-висока конкурентоспособност, прилагане на безотпадни технологии и завладяване на нови пазарни ниши.



4.6 Безработица

По данни на ДБТ – Асеновград безработицата в общината е 5,32 %. В синхрон с нивата на област Пловдив и България безработицата в община Лъки е намалявала непрекъснато, докато през 2019 г. тя е отбелязала 1,64%, т.е. почти всички икономически активни лица са били заети в местната икономика.

4.7 Транспортна инфраструктура

Единственият транспортен достъп на община Лъки е автомобилният. Затова е от изключителна важност пътната инфраструктура да отговаря на съвременните изисквания за качество и безопасност.

Републиканската пътна мрежа на територията на общината е представена от приблизително 50 км третокласни пътища. Това са два пътя, както следва:

- III-861 - (II-86 - Бачково - Хвойна) - Югово - Лъки - Джурково - местност „Здравец“ - местност „Момина вода“ - местност „Рожен“ (Чепеларе - Соколовци); и
- III-8611 - (Югово - Лъки) - Белица - Загражден - Давидково - Оряховец (Малка Арда - Баните).

Състоянието на пътната настилка, обаче, налага инвестиции в подобряването ѝ, тъй като път III-861 само около 6 км са в добро състояние (от общо 31 км), а на път III-8611 – 10 км (от общо 18,4 км).

В началото на периода 2021-2027 г. АПИ, по информация на ОПУ-Пловдив, планира частична реконструкция и на двата пътя, за които вече има започнали процедури.



4.8 Водоснабдяване и канализация

По данни на ОУПО Лъки 90% от населените места в община Лъки са централно водоснабдени, а 6% от населението притежава собствен водоизточник. Капацитетът на водоизточниците, захранващи потребителите в общината, е напълно достатъчен за задоволяване на техните потребности, както и притежава резерви за бъдещи такива. Водата е с добри вкусови качества, без отклонение в стандарта - всички преби от микробиологичните анализи са в рамките на нормалното.

За решаване на проблемите с водоснабдяването на с. Борово и местността „Кръстова гора“, които са подложени и на туристически натиск, е реализиран проект „Допълнително водоснабдяване на м. „Кръстова гора“ и с. Борово, Община Лъки от м. „Гергини дупки“, землище с. Мостово, Община Асеновград. Предстои въвеждането му в експлоатация.

Въпреки постоянните инвестиции от страна на ВиК оператора, силно амортизираната водопроводна мрежа води до увеличаващи се загуби на вода по нея. През 2019 г. те достигат 49,25%, докато през 2014 г. са 43,25%. Въпреки това тези стойности са ниски в сравнение със средните загуби в страната, често преминаващи 60%. Част от водоснабдителната мрежа в общината се поддържа от местното население, т.е. за него не отговаря ВиК операторът. Такива са случаите в с. Балкан махала, с. Здравец и мах. Брайковица. За село Крушево няма информация.

Канализационна мрежа има изградена само в гр. Лъки и тя обхваща почти 100% от населението му.

В село Белица частично е изградена канализационна мрежа. В останалите населени места основно се използват септични ями, които създават предпоставки за замърсяване на почвите, подпочвените и повърхностните води в общината.



4.9 Енергийна мрежа

Електроснабдяването на община Лъки се осъществява от националната електроенергийна система на страната посредством една трансформаторна подстанция 110/20кV, п/ст „Северни Родопи“ расположена на територията на общината. През нея минават три Въздушни линии 110 кV „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. Авариите по електропроводните линии 20 kV се дължат и на оstarяла изолация. На територията на община Лъки не е изградена газопреносна и газоразпределителна мрежа.

4.10 Улично осветление

Енергийните разходи за уличното осветление са сравнително голям разход в бюджета на общината. Възможностите за приложение на ВЕИ в този сектор е прилагане на LED осветителни тела с



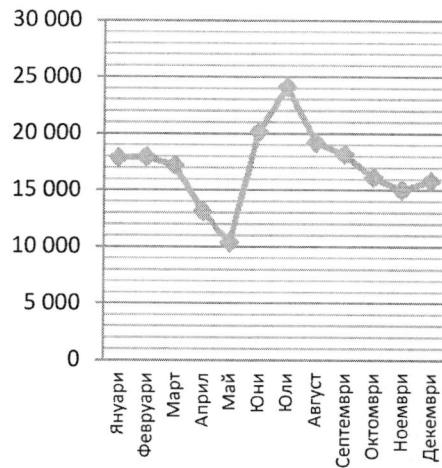
фотосоларни панели и акумулатори, с което ще се реализират съществени енергийни икономии. Поради високата цена на тези съоръжения, е необходимо да се търсят програми с грантово финансиране.

Категоризация и нормиране на уличната мрежа съгласно действащия БДС

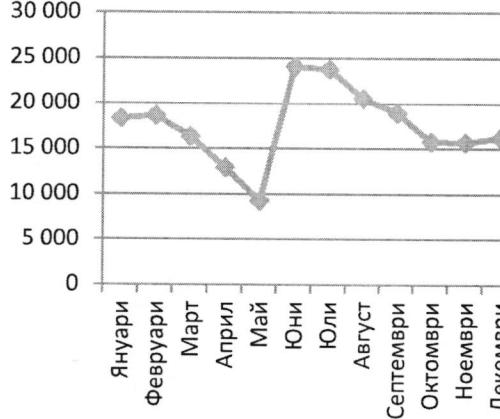
Улично осветление на територията на Община Лъки				
Населено място	осветителни тела			
	YO - 70W	C - 70W	M - 70W	LED
гр.Лъки	147	71	73	4
с.Белица	59	17		
с.Борово	66	9		
с.Джурково	55			
с.Дряново	69	6		
с.Манастир	51	21		
с.Здравец	31			
с.Югово	59	4		
с.Лъквица	13			
с.Балкан Махала				
мах.Брайковица				
Общо по видове	550	128	73	4
<i>Общо за общината</i>	755			

Таблица №4 Улично осветление на община Лъки

Потреблението на енергия от улично осветление за трите календарни години предходящащи изготвянето на настоящата програма ще проследим на диаграмите №.6 ,№.7 и № 8



Потребена енергия от улично осветление в община Лъки за 2018 година kWh



Диаграма №6

Потребена енергия от улично осветление в община Лъки за 2019 година kWh



Потребена енергия от улично осветление в община Лъки за 2020 година kWh

Диаграма №8 Потребена енергия от УО за 2020 г

Някои от възможните мерки за намаляване на консумацията за улично осветление включват:



- Монтиране на комплектни автономни фотоволтаични светлинни модули, включващи: осветително тяло с енергийно ефективен светлинен източник със съответна пусково-регулираща апаратура; соларен (фотоволтаичен) панел с акумулаторна батерия; блок за управление; стълб със съответната височина и носимоспособност. Същите могат да се прилагат на входно-изходни пътища (магистрали); при специфични нужди на кметствата, свързани с осветяване на характерни обекти и улични участъци; при отговорни участъци в селищата, на които трябва да се осигури захранване на уличната мрежа при прекъсване на електроснадяването и други.
- Разработване на проекти за реконструкция на уличното осветление на принципите „Всяка улица с полагащото ѝ се осветление“ и „Улично осветление, което общината може да плаща“;

5. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА НАСЪРЧАВАНЕ. ВРЪЗКИ С ДРУГИ ПРОГРАМИ

Възможностите за насърчаване потреблението на енергия от ВИ се определят в зависимост от стратегическите цели и политиката за развитие на Общината - постигане на конкурентоспособна, динамична и рентабилна местна икономика, подобряване на стандарта на живот на населението на територията на общината и намаляване на емисиите на парникови газове, като елементи от политиката по устойчиво енергийно развитие. На местно ниво, механизъм за насърчаване използването на ВИ и биогорива е изготвяното на общински краткосрочни и дългосрочни програми, съгласно методическите указания на АУЕР. При разработването на настоящата краткосрочна



общинска програма са отчетени възможностите на Общината и произтичащите от тях мерки и насоки, имащи отношение към оползотворяването на енергия от възобновяеми източници. Високото енергийно потребление в общината налага спешни мерки за пестене на енергия, повишаване на енергийната ефективност, внедряване на алтернативни енергийни източници - ВИ, биогорива и икономия на средства в обществения сектор, промишлеността, селското стопанство, търговията и услугите. Основните трудности, свързани с реализацията на проекти за оползотворяване на енергията от ВИ, както в национален, така и в регионален мащаб, са:

- висока цена на инвестициите във ВИ;
- голямата площ защитени територии;
- недостатъчни средства (както общински, така и у населението на общината);
- допълнителни ограничения на финансовата самостоятелност на общината;
- липса на достатъчни стимули за рационално енергопотребление;
- затруднен достъп до инвестиции за проекти за ВИ;
- липса на систематизирани данни за местния потенциал на ВИ;
- липса на достатъчно познания за приложими ВИ технологии;
- липса на достатъчен брой специалисти в общинската администрация.

Изпълнението на мерките по оползотворяване на енергията от ВИ може да се обвърже с препоръките в заключителните доклади от проведените енергийни обследвания на сградите общинска собственост. При обновяването на тези сгради, освен мерки по подобряване на термичната изолация на сградата,



след доказване на икономическата ефективност, могат да се включат и мерки за въвеждане на термични слънчеви колектори и заместване на съществуващо отопление с такова, базирано на ВИ, като вид смяна на гориво-енергийна база.

Оценката на текущото състояние за развитие на ВЕИ сектора в община Лъки е направен на база на:

- Анализ на Програма за енергийна ефективност на община Лъки 2021-2031 г
- Анализ на Дългосрочна програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива 2021-2031 г.
- Анализ на събраната допълнителна информация от други стратегически документи и институции.
- Анализ на предоставени данни от Общинска администрация гр Лъки.

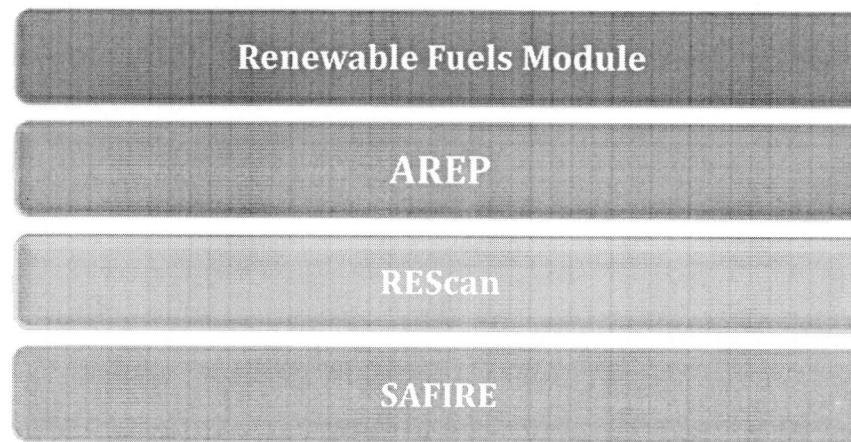
6. ОПРЕДЕЛЕЯНЕ НА ПОТЕНЦИАЛА И ВЪЗМОЖНОСТИТЕ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ВИДОВЕ РЕСУРСИ

Видовете потенциал биват:

- теоретичен - целия физически наличен ресурс
- технически - част от теоретичния потенциал, която реално може да се оползовери
- пазарен - теоретичната ниша за приложение на съответната енергийна технология
- пазарно проникващ - реалната пазарна ниша на съответната енергийна технология - конкурентна цена.



Избора за определяне на потенциала на енергия от възобновяеми енергийни източници се прави чрез избиране сред следните програми:



Фигура № 4 Програми за определяне потенциала на енергия

Критериите за избор на модел са в съобразност с :

Обхват, структура, функционалност, приложимост (универсалност), чувствителност, достъпност за ползване, брой на ВЕИ, за които може да бъде използван за енергийната им оценка.

Изборът на възобновяеми енергийни източници се прави на база на оценката на потенциала на ресурса за производство на енергия от ВИ и има за цел да удостовери икономическата целесъобразност на инвестиционните проекти за производство на енергия от ВИ в община Лъки. Важна част при разработването на местни устойчиви енергийни планове е оценка потенциала на



видовете ресурси за производство на ЕВИ, оценка на пазарния потенциал и пазарното проникване на възобновяемата енергия. Оценката на енергийния потенциал на ресурса за производство на ЕВИ включва оценка и анализ на теоретичния и технически енергиен потенциал.

Географското местоположение на общината и климатичните ѝ характеристики не позволяват активното използване на ВЕИ в енергийния микс. Това се дължи основно на недостатъчното слънчево грееене, малките дебити на повърхностните водни течения и липсата на стопанско земеделие. Потенциалът за използване на водните ресурси е допълнително ограничен от забранителните режими, действащи за зоните, част от мрежата НАТУРА 2000, които не позволяват изграждането на ВЕЦ.

❖ Слънчева енергия

Препоръчително е за общината поставянето на слънчеви колектори в общинските сгради, като те са най-достъпни и икономически ефективни. Предимствата на слънчевите термични инсталации се дължат на следното:

- произвежда се екологична топлинна енергия;
- икономисват конвенционални горива и енергии;
- могат да се използват в райони, в които доставките на енергии и горива са затруднени.

Количеството уловена и оползотворена слънчева енергия се влияе съществено от качествата на различните типове слънчеви колектори, както и от вида на цялостната слънчева инсталация за получаване на топла вода. Слънчевият колектор може да се оформя като самостоятелен панел или във вид на интегрирани повърхности, оформени като строителен елемент, например покрив или стена.



Подобно съчетаване на функциите увеличава значително икономическата целесъобразност от употребата на слънчеви колектори.

Анализите показват, че производството на топлинна енергия на база ВЕИ за заместване на скъпи вносни горива или електроенергия е засега най-ефективното от икономическа и енергийна гледна точка приложение на ВЕИ и трябва да се разглежда приоритетно. На този етап и предвид времевата рамка на програмата, приоритет се явяват проекти за използване на слънчевата енергия, като енергиен ресурс, чрез които най-бързо ще се постигнат резултати на спестяване – това е производство на гореща вода за битови нужди в сгради държавна и общинска собственост.

За района на България слънчевите термични инсталации могат да произвеждат топла вода с $T>60^{\circ}\text{C}$ в продължение на около четири месеца – от юни до септември, с $T>50^{\circ}\text{C}$ – от края на април до октомври и с $T>40^{\circ}\text{C}$ за период повече от девет месеца .



Диаграма №9 Температура на топлата вода



Единствената изградена фотоволтаична централа е локална и е на покрива на сградата на Младежки дом град Лъки, състояща се от 162 броя монокристални модули 180 Wp и 30 броя слънчевите модули за 1кВ мощност и обезпечава собствените нужди от ел. енергия на обекта, като инсталированата мощност е 29,160 kW.

❖ Вятърна енергия

На територията на общината няма изградена централа за производство на енергия от вятър. Възможността за усвояване на достъпния потенциал на вятърната енергия зависи от икономическите оценки на инвестициите и експлоатационните разходи по поддръжка на технологиите за трансформирането ѝ. Бъдещото развитие на вятърната енергетика в подходящи планински зони и такива при по-ниски скорости на вятъра ще зависи и от прилагането на нови технически решения. При проявен инвестиционния интерес, общината ще съдейства за изграждане на такива системи.

Редица фирми в България вече разполагат с апаратура и методика за извършване на оценка за това дали дадена площадка е подходяща за изграждане на вятърна електроцентрала. На тази база може да се определи оптималният брой агрегати и големината им на конкретна площадка. При такава оценка се извършва замерване на скоростта и посоката на вятъра, а също и температурата на въздуха чрез измервателни кули с височина 30, 40 и 50 м. В резултат на проведените измервания се анализират:

- роза на ветровете;
- турбулентност;
- честотно разпределение на ветровете;

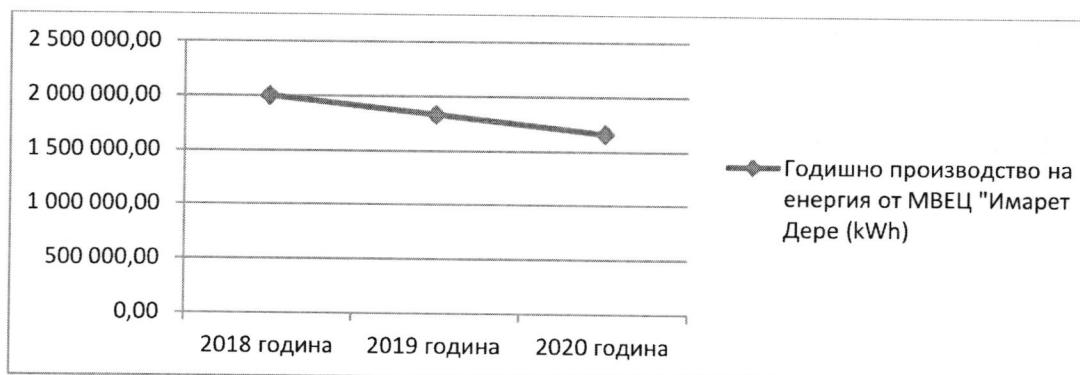


- средни стойности по часове и дни;

Използва се математически модел за пресмятане на скоростта на вятъра във височина, изчислява се количеството произведена енергия за определена мощност на генератора и се извършва оптимален избор на ветрогенератор.

❖ Водна енергия

На територията на община Лъки функционира МВЕЦ „ИМАРЕТ ДЕРЕ“, който е единствен. Въведен е в експлоатация на 25.03.2014 г. Годишното производство от този МВЕЦ е както следва:



Диаграма № 10 Годишно производство на енергия от МВЕЦ „Имарет Дере“

Като съгласно диаграмата, бележи спад в производството на енергия.



❖ Геотермална енергия

Геотермалната енергия включва: топлината на термалните води, водната пара, нагретите скали намиращи се на по-голяма дълбочина. Енергийният потенциал на термалните води се определя от оползотворения дебит и реализираната температурна разлика (охлажддане) на водата. Геотермалната енергия /енергията от подземните извори/ е все още неразработен потенциал в България. Освен за производства на електричество, геотермалната енергия се използва и пряко за отопление на сгради или в производствени процеси.

На територията на община Лъки няма термални извори, нагрети скали на по-голяма дълбочина и други алтернативни източници на геотермална енергия и в следствие на това, тя не разполага с потенциал за използването и.

❖ Биомаса

Биомасата е един перспективен източник на ВИ, имащ потенциал за генериране на енергия на територията на общините.

Вид биомаса:

- Биомаса - горска дървесина.
- Биомаса от дървопреработването.
- Биомаса от селско стопанство.
- Биогаз.



От всички ВЕИ, биомасата (дървесината) е с най-голям принос в енергийния баланс на страната. Енергията, получена от биомаса е 2.8 пъти повече от тази, получена от водна енергия.

Най-използваният ВЕИ ресурс е консумацията на биомаса, преди всичко дърва за горене. За съжаление този ВЕИ ресурс се използва в стари, класически печки или котли с ниско КПД. на изгаряне – под 50%. За домакинствата от голямо значение е недръжането на новите ВЕИ технологии - котли на биомаса с високо к.п.д. – над 85 %. И термосоларни колектори за топла вода. За целта могат да се използват кредити, осигурени от ЕБРР по кредитни линии на български банки, които предоставят кредити с 5-20% безвъзмездна помощ. Общината следва да участва и да насърчава участието на собствениците на жилищни сгради в програми и проекти за прилагане на мерки за енергийна ефективност и ВЕИ за отопление и топла вода. Възможно на южните скатове от покривите на жилищата да се поставят фотоволтаични инсталации с малки мощности до 10 kWp. Необходими са системни кампании и подпомагане на населението за използване на ВЕИ технологии за отопление и топла вода.

Преобладаващите земи на територията на община Лъки са гори над 76%. Всичките са част от защитени местности или защитени територии по НАТУРА 2000, което не позволява тяхното масово използване за дърводобив и преработка с цел употребата им като биомаса.

Земеделските земи са едва около 4%, от който обработваемите са 2,5%. Това, както и характерните природно-географски особености на общината, не позволяват развитието на земеделски дейности със стопански характер в нея, което не позволява и използването на селскостопански растителни отпадъци.



❖ Използване на биогорива в транспорта

Транспортният сектор представлява над 30 % от крайното енергийно потребление в Общината, като делът му продължава да нараства, заедно с емисиите на парникови газове. В Бялата книга на ЕК “Европейска транспортна политика за 2010 г. време за решения” са отразени очакванията за нарастване до 50 % на емисиите от въглероден диоксид от транспорта през периода 1990-2010, което е около 1 113 млн.тона – основен източник е автомобилният транспорт с 84 % от общите емисии на сектор Транспорт. В тази връзка Бялата книга призовава към намаляване зависимостта от горива от нефтен произход, която към настоящия момент е 98 %. По-широкото използване на биогорива в транспорта е част от пакета мерки, необходими за постигане целите на Протокола от Киото. Увеличената употреба на биогорива в транспорта е един от инструментите, чрез които Общината може да намали използването на вносните горива и енергия, а оттук да обезпечи сигурността на енергийните доставки в средносрочен и дългосрочен план.

На територията на община Лъки все още не се използват биогорива и енергия от възобновяеми източници в областта на транспорта. Усилията за повишаването на енергийната ефективност в тази сфера и използването на биогорива, в бъдеще ще бъдат насочени към привличане на инвеститори и към обновяване на автомобилния парк на Общината, обществените и частни превозвач.



8. ЦЕЛИ И МЕРКИ ЗАЛОЖЕНИ В КРАТКОСТРОЧНА ПРОГРАМА ЗА НАСЪРЧАВАНЕ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ И БИОГОРИВА 2021-2024 г.

Чрез изпълнение на тази програма за насърчаване използването на енергията от възобновяеими източници и биогорива се цели община Лъки да е енергийно ефективна и независима община с чиста околнна среда и намален разход на енергия.

С изготвяне на Краткосрочната програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеими енергийни източници и биогорива на община пред Общината се поставят следните цели и мерки:

Цели и мерки пред община Лъки

Цел 1: Подобряване на средата за живот и труд в общината, чрез ефективно използване на енергийните източници

Обосновка на целта	Ефективното използване на енергийните източници ще подобри условията за живот в общината от екологична гледна точка. Подобряването на енергийната ефективност на сградите ще доведе до по-добри условия за работа и труд както през топлите, така и през студените месеци на годината.
Планирани мерки	Очаквани резултати
Мярка 1.1: Намаляване разходите за енергия в обекти и сгради, финансиирани от общинския бюджет	Обследване за енергийна ефективност и саниране на сгради, общинска собственост ,монтиране на слънчеви колектори на сгради общинска собственост.



Мярка 1.2 Повишаване нивото на информираност, култура и знания на местната общност относно използването на ВЕИ	1.Обучение на общинска администрация за работа по проекти от фондовете по ЕЕ; 2.Публично-частни партньорства за изграждането на ВЕИ мощности на територията на общината; 3. Информационни кампании сред местната общност
Мярка 1.3 Обновяване на инфраструктурата и въвеждане на енергоспестяващи мерки	Подобряване,комфорта,осветлението и отоплението

Цел 2: Създаване на условия за активизиране на икономическия живот в общината

Обосновка на целта	Подобряването на екологичната ефективност ще доведе до освобождаване на капитали, които ще могат да се вляят в икономиката на общината и по този начин да подобрят стандарта на живот на населението. Ще се подобрят и условията за създаване на бизнес в общината, което може да повлияе върху привличането на инвестиции, конкурентоспособността на малките и средни предприятия и активизиране на икономическия живот. Мерките в Програмата за енергийна ефективност и енергия от възобновяеми енергийни източници биха могли да доведат до откриване на нови работни места.Ще намалее и енергийната зависимост на общината.
Планирани мерки	Очаквани резултати
Мярка 2.1. Увеличаване на използваната енергия от ВЕИ в частния сектор	Повишаване на информираността сред инвеститорите; Популяризиране на източниците за финансиране на ВЕИ проекти;
Мярка 2.2. Стимулиране на бизнеса за изграждане на ВЕИ мощности на територията на общината	Създаване на благоприятни предпоставки за инвестиране във ВЕИ; Увеличаване на дела на бизнес инвестициите във ВЕИ.



Цел 3: Намаляване нивата на замърсителите и достигане на установените норми за вредни вещества в атмосферата

Обосновка на целта	Използването на възобновими енергийни източници ще намали използването на изчерпаеми енергийни ресурси, които са основни източници на замърсяване на околната среда. Това се отразява и върху промяната на климата. По този начин общината ще даде своя принос за заложените цели за редуциране на емисиите на въглероден диоксид.
--------------------	--

Планирани мерки	Очаквани резултати
Мярка 3.1. Увеличаване на използваната енергия от ВЕИ	Намаляване на въглеродните емисии, изхвърляни от публичния сектор; Намаляване на въглеродните емисии, изхвърляни от частния сектор;

Цел 4: Повишаване капацитета на местната власт в областта на ЕЕ и ВЕИ

Планирани мерки	Очаквани резултати
Мярка 4.1 Обособяване на структурно звено в общинската администрация, което поема отговорността за координирането на цялостния процес на планиране, реализация и мониторинг на устойчиви енергийни политики на местно ниво;	Повишен капацитет на Община Лъки за планиране, реализация и мониторинг на местни политики за устойчиво енергийно развитие;
Мярка 4.2. Въвеждане на подходяща система за обучение на експерти в местната администрация от ресорните звена,	Повищено ниво на информираност и изградена култура за прилагане на мерки за енергийна ефективност в общинската администрация.



ангажирани в планирането, изпълнението и контрола на капиталовите инвестиции и политиките по териториално развитие;	
Мярка 4.3. Усъвършенстване на системата за отчитане, контрол и анализ на енергопотреблението в община Лъки ;	Повишено ниво на информираност и изградена култура за прилагане на мерки за енергийна ефективност в общинската администрация
Повишен капацитет на община Лъки за планиране, реализация и мониторинг на местни политики за устойчиво енергийно развитие;	Намаляване на въглеродните емисии, изхвърляни от публичния сектор; Намаляване на въглеродните емисии, изхвърляни от частния сектор;

Таблица №5– Цели и мерки заложени в Краткосрочна програма за наಸърчаване използване на енергия от възобновяеми източници и биогорива

За разлика от Дългосрочна програма за наасърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива, в краткосрочната са включени до голяма степен подготвителни мерки , които да поставят основата за бъдещо развитие. Също така се предвижда за периода на осъществяване на програмата да бъде поставена основата на изграждането на административния капацитет, които ще бъде ангажиран в областта на ВЕИ и енергиен мениджмънт, като в последствие тази основа само да бъде надграждана.



9. ПРОЕКТИ

9.1 Действащи проекти

1. "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",,,
2. Възстановяване на подпорна стена на общински път PDV130 (III-861) Лъки-Крушово-Манастир при км. 8+200" - общ. Лъки, област Пловдив".
3. „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“.
4. „Възстановяване на подпорна стена и водосток за укрепване на улица между ПИ № 62 и 69 – с. Дряново“.
5. „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“.
6. „Натура 2000: Обща визия за опазване на местообитанията на висши растения и мъхове в област Пловдив“.
7. "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".
8. „Основен ремонт спортна площадка в УПИ III, кв. 13 по ПУП на град Лъки“.
9. „Възстановяване на подпорна стена западно от имот 209 по КП на с. Дряново“.



9.2 Реализирани проекти

„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 отопителна 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 отопителната мрежа.
- Смяна на първичния енергоносител.
- Саниране 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 помош № 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 газъл 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, 20 лв. без ДДС. Изпълнени енергоспестяващи мероприятия:

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



10. НАБЛЮДЕНИЕ И ОЦЕНКА ОТ РЕАЛИЗИРАНИ ПРОЕКТИ

Наблюдението и отчитането на Краткосрочната програма за насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива на община Лъки 2021 – 2024 г. се извършва от Община Лъки , която определя достигнатите нива на потребление на енергия от възобновяеми източници на територията на общината, вследствие изпълнението на програмата, пред областния управител и Изпълнителния директор на АУЕР. За успешния мониторинг на програмата е необходимо да се прави периодична оценка на постигнатите резултати, като се съпоставят вложените финансови средства и постигнатите резултати, което служи като основа за определяне реализацията на проектите. Нормативно е установено изискването за предоставяне на информация за изпълнението на общинските програми за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници (чл.8, ал.2 от Наредба № РД–16-558 от 08.05.2012г.). Реализираните и прогнозни ефекти следва да бъдат изразени чрез количествено и/ или качествено измерими стойностни показатели /индикатори.

11. ИЗТОЧНИЦИ И СХЕМИ ЗА ФИНАНСИРАНЕ

При определянето на източниците на финансиране за реализиране целите на Краткосрочната общинска програма за насърчаване изпълзването на енергията от възобновяеми източници и биогорива на община Лъки, са взети предвид възможностите за осигуряване на собствени финансови средства от общинския бюджет, привличане на външни ресурси съобразно наличните към момента на планиране финансови инструменти, разработването на нови форми на инвестиционни партньорства,



както и предимствата на успешни комбинации от два или повече източника на финансиране за осигуряване на устойчивост на постигните резултати.

✓ **Оперативни програми**

Предстои нов програмен период, като общината периодично трябва да следи отворените програми за финансиране.

✓ **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 хани 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.



http://ec.europa.eu/environment/eco-innovation/what_en.htm

Програма „Интелигентна енергия – Европа“

Програмата е основен инструмент за подпомагането на 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.

Със средства от програмата могат да се финансират до 75% от общите допустими разходи по проекта. Изключение от това правило прави само новата инициатива, насочена към разработване и прилагане на национални схеми за квалификация на кадри в областта на енергийната ефективност и възобновяемите енергийни източници в строителния сектор. Финансирането за нейния първи етап е до 90% от общите допустими разходи.

Допустими кандидати са обединения от минимум три публични или частни организации от страните членки на ЕС, както и членки на EFTA (Норвегия, Исландия и Лихтенщайн), страни кандидатки или страни от Западните Балкани. Мерките, допустими по програмата са насочени в няколко основни направления:

- Енергийна ефективност и рационално използване на ресурсите (SAVE) Енергийноефективни сгради, енергийни постижения в промишлеността, енергийно-ефективни продукти;



- Нови и възобновяеми енергийни източници (ALTENER) – Електроенергия от възобновяеми енергийни източници, отопление и охлажддане от възобновима енергия; домашни и други приложения от малък мащаб на възобновимата енергия; биогорива;
- Енергия в транспорта (STEER) – Алтернативни горива и екологично чисти превозни средства; енергийно-ефективен транспорт;
- Интегрирани инициативи – Създаване на местни и регионални агенции за управление на енергията; европейска

мрежа за местни действия; устойчиви енергийни; био-бизнес инициативи; инициативи за енергийни услуги; образователна инициатива за интелигентна енергия.

http://ec.europa.eu/energy/intelligent/index_en.html

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.



Предпочитат се големи проекти в областта на опазването на околната среда настойност над 25 млн. евро.

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.

Избирамите проекти по JESSICA трябва да бъдат насочени към подобряване на градската среда, като задължително включват компонент, който ще осигури печалба и възможност вложението 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, вложението 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.

В България JESSICA се осъществява чрез ОП „Регионално развитие”, в рамките на Приоритетна ос 1 „Устойчиво и интегрирано градско развитие”.



✓ 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.

Програмата REECL, която представлява кредитен механизъм в размер на 50 милиона евро за финансиране на енергийната ефективност в жилищния сектор. Тези средства се предоставят на утвърдени български търговски банки за отпускане на потребителски кредити за енергоспестяващи мерки в българските домове.



Te включват:

енергоефективни прозорци; изолация на стени, подове и покриви; ефективни печки и котли на биомаса; слънчеви нагреватели за вода; ефективни газови котли и термопомпени климатични системи.

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 за енергийна ефективност и възобновяеми източници

Фонд за енергийна ефективност и възобновяеми източници в България (ФЕЕВИ) е револвиращ фонд, създаден с 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 ФЕЕВИ 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. ФЕЕВИ изпълнява



функциите на финансираща институция за предоставяне на кредити и гаранции по кредити, както и на център за консултации. ФЕЕВИ 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 ФЕЕВИ е публично-частното партньорство. Фондът следва ред и правила, разработени с техническата помощ, предоставена от Световната банка и одобрени от Българското правителство.

www.bgeef.com

Национален доверителен ЕкоФонд (НДЕФ)

Фондът е създаден през м. октомври 1995 г. по силата на суапово споразумение “Дълг срещу околната 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 околната 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.

www.ecofund-bg.org

Форми на публично-частно партньорство

Договори “до ключ”

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

ЕСКО компаниите са бизнес модел, който се развива в България от няколко години. ЕСКО компаниите се специализират в предлагането на пазара на енергоспестяващи услуги. Основната им дейност е свързана с разработването на пълен инженеринг за намаляване на енергопотреблението. 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. За клиента остава задължението да осигури средства за годишни енергийни разходи, равни на правените от него преди внедряването на енергоефективните мерки. За да се изпълни тази услуга, между възложителя и изпълнителя се сключва специфичен договор, наречен ЕСКО договор - договор с гарантиран резултат.

Договорът с гарантиран резултат е специфичен търговски договор, регламентиран с чл. 21 от Закона за енергийната ефективност. При този вид договаряне целият финансов, технически и търговски риск се поема от ЕСКО компанията.

12. SWOT АНАЛИЗ



В SWOT анализът са посочени синтезирано основните фактори, влияещи върху процеса на насърчаване на използването на ВЕИ – вътрешни фактори – силни и слаби страни и външни фактори – възможности и заплахи.

SWOT анализ

<i>Силни страни</i>	<i>Слаби страни</i>
<ul style="list-style-type: none">- Политическа воля от местната власт за насърчаване използването на ВЕИ;- Наличие на специализирани организации, фирми и специалисти в общината и региона за разработване и изпълнение на проекти в сферата на ВЕИ.	<ul style="list-style-type: none">- Липса на задоволителен потенциал на ВЕИ в общината;- Липса на достатъчен капацитет в Местната администрация в сферата на ВЕИ;- Нарастване на крайното енергийно потребление;- Недостатъчно финансиране на ВЕИ и ЕЕ дейности;- Липса на достатъчна информация, мотивация и ресурси у заинтересованите страни за използване на ВЕИ;- Недостатъчни финансови ресурси за провеждане на местната политика в областта на ВЕИ.
<i>Възможности</i>	<i>Заплахи</i>
<ul style="list-style-type: none">- Европейско и национално законодателство,	<ul style="list-style-type: none">- Липса на достатъчен собствен ресурс за реализиране



стимулиращо производството и потреблението на електроенергия от ВЕИ;

- Наличие на национални и европейски програми за насърчаване използването на ВЕИ;

-Наличие на организации на фирми и специалисти в общината и региона с опит в разработване и изпълнение на проекти в сферата на ВЕИ;

-Наличен ресурс за привличане на местни и чуждестранни инвестиции;

-Потенциал за създаване на нови работни места;

-Потенциал за съхранение на екологията и намаляване на въглеродните емисии.

на ефективна общинска политика за насърчаване използването на ВЕИ и реализиране на конкретни проекти;

-Непоследователна национална политика в областта на ВЕИ, влияеща върху инвестиционния интерес в сектора;

-Възможна бъдеща промяна на националната политика за насърчаване използването на ВЕИ.

13. ЗАКЛЮЧЕНИЕ



Предвижда се финансирането на мерките от краткосрочната програма за насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива да се осъществява по същия начин както при дългосрочната програма - приоритетно по грантови схеми или посредством партньорство.

Изготвянето и изпълнението на краткосрочната общинска програма е важен инструмент за прилагане на местно ниво на държавната енергийна и екологична политики.

Целеният резултат от изпълнението на програмата следва да бъде:

- реализиране икономии на средства;
- Подобряване на енергийното управление на територията на общината
- намаляване на потреблението на енергия от конвенционални горива и енергия на територията на общината;
- повишаване сигурността на енергийните доставки;
- повишаване на трудовата заетост на територията на общината;
- намаляване на вредните емисии в атмосферния въздух;
- повишаване на благосъстоянието и намаляването риска за здравето на населението.

Изпълнението на настоящата Програма ще доведе до:

- институционална координация при решаване на проблемите по насърчаване използването на възобновяеми източници
- балансиране на икономическите, екологичните и социални аспекти при усвояване потенциала на енергията от възобновяеми източници
- подобряване информираността на населението и изграждане на общинска информационна система в общината за използването на енергията от ВИ.



Инвестициите в „зелена енергия“ и ВЕИ са единствения възможен подход за ограничаване на енергийното потребление от конвенционалната енергетика. Налице са редица механизми и инструменти в ЕС и в частност България за подкрепа на ВЕИ. Въпреки тяхната значимост те не могат да се конкурират с традиционните енергийни източници без значителни финансови субсидии. В условията на засилваща се конкурентна борба и тежки финансово-икономически условия основните предизвикателства са:

- Неблагоприятна пазарна структура – обуславя се от високите капиталови и производствени разходи, в сравнение с тези в конвенционалната енергетика;
- Нестабилна политика и регулативна среда в тази област;
- Липса на достатъчно финансови ресурси за достигане на индикативната цел.

Преодоляването на изброените предизвикателства изисква целенасочена, добре структурирана и пазарно ориентирана финансова и политическа подкрепа. Реализирането на мерки за енергийна ефективност и ВЕИ биха превърнали община Лъки от голям енергиен консуматор в атрактивна и модерна община с високо качество на живот, следваща принципите на устойчивото развитие

Краткосрочната програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива на община Лъки има отворен характер и в срока на действие до 2024 г. ще се усъвършенства, допълва и променя в зависимост от нормативните изисквания, новопостъпилите данни, инвестиционни намерения и финансови възможности за реализация на нови мерки, проекти и дейности.

Настоящата програма е разработена на основание чл.10, ал.1 от ЗЕВИ и е приета с Решение на Общински съвет –Лъки №142..... от01.07.2021г.....