ОБЩИНА ЗЛАТИЦА
2080, гр. Златица, Софийска област, пл. „Македония" №1,
тел: 0728/60201, факс: 0728/60202, e-mail: ob_zlatica@mail.bg; www.zlatitsa.bg



Проект!

КРАТКОСРОЧНА ПРОГРАМА НА ОБЩИНА ЗЛАТИЦА ЗА НАСЪРЧАВАНЕ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ И БИОГОРИВА ЗА ПЕРИОДА 2023-2025 ГОДИНА

С Ъ Д Ъ Р Ж А Н И Е

I. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ.....5
II. ЦЕЛИ НА ПРОГРАМАТА.....7
2.1. Основни цели.....7
2.2. Специфични цели.....9

III. ПРИЛОЖИМИ НОРМАТИВНИ АКТОВЕ.....9

IV. ПРОФИЛ НА ОБЩИНА ЗЛАТИЦА 10
4.1. Географско местоположение, площ, населени места и граници…….....10
4.2. Релеф 10
4.3. Климат 10
4.4. Водни ресурси.....11
4.5. Население 11
4.6. Инфраструктура 11
4.7. Сграден фонд на територията на община Златица.....12
4.8. Икономическа среда.....12
4.9. Селско стопанство.....12
4.10.Горско стопанство..... 12
4.11.Услуги.....12
4.12. Използвани ВЕИ.....13

V. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА НАСЪРЧАВАНЕ. ВРЪЗКИ С ДРУГИ ПРОГРАМИ …...13

VI. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПОТЕНЦИАЛА И ВЪЗМОЖНОСТИТЕ ЗА ИЗПОЛЗВА НЕ НА ВЕИ ПО ВИДОВЕ РЕСУРСИ ……..…….....14
6.1. Слънчева енергия 14
6.2. Водна енергия 14
6.3. Вятърна енергия 15
6.4.Енергия от биомаса 16
6.5. Използване на биогорива и енергия от ВЕИ в транспорта 17

VII. ИЗБОР НА МЕРКИ, ЗАЛОЖЕНИ НПДЕВИ.....17
7.1. Административни мерки 17
7.2. Финансово-технически мерки 17
7.3. Източници и схеми на финансиране……..18

VIII. НАБЛЮДЕНИЕ И ОЦЕНКА ОТ РЕАЛИЗИРАНИ ПРОЕКТИ 18

IX. ЗАКЛЮЧЕНИЕ 19

С Ъ К Р А Щ Е Н И Я

- **БГВ - бойлер за гореща вода**
- **ВИ - възобновяеми източници**
- **ВЕИ - възобновяеми енергийни източници**
- **ВИЕ - възобновяеми източници на енергия**
- **ВЕЦ - Водноелектрическа централа**
- **ВтЕЦ - Вятърна електрическа централа**
- **ДКЕВР - Държавна комисия за енергийно и водно регулиране**
- **ЕЕ - Енергийна ефективност**
- **ЕС - Европейски съюз**
- **ЕСБ - Енергийна стратегия на България**
- **ЕК - Европейска комисия**
- **ЗБР - Закон за биологичното разнообразие**
- **ЗВ - Закон за водите**
- **ЗГ - Закон за горите**
- **ЗЕ - Закон за енергетиката**
- **ЗЕЕ - Закон за енергийна ефективност**
- **ЕВИ - Закон за енергията от възобновяеми източници**
- **ЗООС - Закон за опазване на околната среда**
- **ЗРА - Закон за рибарство и аква култури**
- **ЗУТ - Закон за устройство на територията**
- **ЗЧАВ - Закон за чистотата на атмосферния въздух**
- **КЕВР - Комисия за енергийно и водно регулиране**
- **КЕП - Крайно енергийно потребление**
- **КПД - Коефициент на полезно действие**
- **kW - Киловат**
- **MW - Мегават**
- **kW/ h - Киловат час**
- **kW/p - Киловат пик**
- **l/s - литра в секунда**
- **MW/h - Мегават час**
- **GWh - Гигават час**
- **kW- Year - Киловата годишно**
- **kWh/m2 - киловат час на квадратен метър**
- **MW/ h –Year - Мегават часа годишно**
- **m/s - метра в секунда**
- **НПДЕВИ - Национален план за действие за енергията от възобновяеми**
- **НСИ - Национален статистически институт**
- **ОП - Оперативна програма**
- **ПЧП - публично-частно партньорство**

- **ПНИЕВИБ - програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива**
- **РЗП - разгъната застроена площ**
- **PV – фотоволтаик**
- **СИР - североизточен район**
- **ФЕ - фотоволтаична енергия**

I. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящата краткосрочна програма е разработена на основание разпоредбите на Закона за енергията от възобновяеми източници /ЗЕВИ/. Той регламентира правата и задълженията на органите на изпълнителната власт и на местното самоуправление, при провеждане на политиката в областта на насърчаването на производството и потреблението на енергия от възобновяеми източници. Съгласно чл.10,ал.1 и ал.2 от ЗЕВИ и имайки предвид приоритетите и целите заложени в Интегрирания план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021-2030 г. и указанията на Агенцията за устойчиво енергийно развитие от 2016 г. , кметовете на общини са задължени да разработят общински краткосрочни програми за използването на енергията от възобновяеми източници

Програмата се приема от Общински съвет , по предложение на Кмета на общината и обхваща тригодишен период на действие и изпълнение. Общинските политики за насърчаване и устойчиво използване на местният ресурс от ВЕИ са важен инструмент за осъществяване на националната политика и стратегия за развитие на енергийният сектор, за реализиране на поетите от страната ни ангажименти в областта на опазване на околната среда и за осъществяване на местно устойчиво развитие.

Традиционните източници на енергия, които се използват масово спадат към групата на изчерпаемите и невъзобновяеми природни ресурси - твърди горива (въглища, дървесина), течни и газообразни горива (нефт и неговите производни - бензин, дизел и пропан-бутан). Възобновяемите източници на енергия (вятърната енергия, слънчевата енергия, водноелект рическата енергия, енергията от океаните, геотермалната енергия, биомасата и биогоривата) са алтернативи на изкопаемите горива, които допринасят за намаляването на емисиите на парникови газове, диверсифицирането на енергийните доставки и намаляването на зависимостта от ненадеждни и непостоянни пазари на изкопаеми горива, особено на нефт и газ. Законодателството на ЕС за насърчаването на възобновяемите енергийни източници се разви значително през последните 15 години. Европейският съюз /ЕС/ има за цел да бъде световен лидер в борбата с изменението на климата и в тази връзка се стреми да постигне целите на споразумението от Конференцията на страните по Рамковата конвенция на ООН по изменение на климата /COP 21/ в Париж, като осигурява чиста енергия за целия Съюз. Лидерите на ЕС си поставят за цел делът на възобновяемите енергийни източници в потреблението на енергия в ЕС да достигне 32 % до 2030 г.

През юли 2021 г., като част от осъществяването на пакета за Европейския зелен пакт, Комисията предлага изменение /RED II/ на Директивата за енергия от възобновяеми източници, с оглед на новите амбиции на ЕС в областта на климата преразглежда целта на 40 % до 2030 г. След последвалата енергийна криза ЕС постигна съгласие за бързо намаляване на зависимостта си от изкопаемите горива преди 2030 г., чрез уско ряване на прехода към чиста енергия.

През май 2022г. Комисията предлага ново изменение /REDIII/ за по бързо преминаване към чиста енергия, чрез инсталиране на термопомпи, увеличаване на фотоволтаичните мощности за слънчева енергия и внос на водород от възобновяеми източници и биометан, за да увеличи за да увеличи целта за дела на възобновяемите енергийни източници за 2030 г. до 45 %.

През ноември 2022г. Комисията предлага ново изменение (RED IV) за регламент на Съвета, с който се определя рамка за ускоряване на внедряването на енергия от възобновяеми източници. Съгласно предложението приема , че инсталациите за производство на енергия от възобновяеми източници са от по-висш обществен интерес, което дава възможност за ускорени нови процедури за издаване на разрешения и специални дерогации от законодателството на ЕС в областта на околната среда.
Понастоящем се обсъжда актуализираната политическа рамка за енергията от възобновяеми източници за 2030 г. и периода след 2030 г.
Комисията създава нов механизъм на ЕС за финансиране по Регламента за управление в пакета „Чиста енергия за всички европейци". Основната цел на този механизъм е да се помогне на държавите да постигнат своите индивидуални и колективни цели за енергията от възобновяеми източници. Тя определя рамката за изпълнение и средствата за финансиране на механизма, като установява, че държавите членки, фондовете на ЕС или вноските от частния сектор могат да финансират действия по линия на механизма.Енергията, произведена чрез този механизъм за финансиране, ще се отчита за постигането на целите за енергията от възобновяеми източници на всички участващи държави и ще допринесе за амбицията на Европейския зелен пакт да постигне въглеродна неутралност до 2050 г.
С новия план е въведена стратегия за удвояване на фотоволтаичните мощности за слънчева енергия до 320 GW до 2025 г. и за инсталиране на 600 GW до 2030 г. Планът включва поетапно правно задължение за инсталиране на слънчеви панели в нови обществени, търговски и жилищни сгради и стратегия за удвояване на темпа на внедряване на термопомпи в районните и комуналните отоплителни системи.
Поставени са нови цели по Директивата за енергията от възобновяеми източници от 2,2 % дял за биогоривата от ново поколение и биогаза до 2030 г. и междинна цел от 0,5 % до 2025 г.
Производството на енергия от възобновяеми енергийни източници - слънце, вятър, вода, биомаса и др. има много екологични и икономически предимства. Тази енергия често се нарича чиста енергия поради характеристиката си,защото генерира по-малко замърсяване от невъзобновяемата енергия,няма вредно въздействие върху здравето на населението,намалява въглеродния отпечатък, няма да свърши ,тъй като е от неизчерпаеми източници и не зависи от големи колебания в цените. Стимулира се самопотреблението, рисковете и разходите по производството са по ниски и в значителна степен се понижава енергийната зависимост. Това не само ще доведе до повишаване на сигурността на енергийните доставки, чрез понижаване на зависимостта от вноса на нефт и газ, но и до намаляване на отрицателното влияние върху околната среда, чрез редуциране на въглеродните емисии и емисиите на парникови газове.
Производството на енергия от ВЕИ допринася и за подобряване на конкурентоспособността на предприятията, както и възможността за създаване на нови такива, като по този начин се насърчават и иновациите, свързани с производството на енергия от възобновяеми източници (ВИ) и биогорива. Естествените енергийни ресурси осигуряват около 3078 пъти повече енергия, отколкото се нуждае човечеството в момента.

При използването на слънчева, водна, геотермална и вятърна енергия не се отделя въглероден диоксид. Тези енергоизточници не влияят на глобалното затопляне и играят жизненоважна роля за намаляване на емисиите от парникови газове и други форми на замърсяване. България изпълнява заложените цели за възобновяемите енергийни източници като дял от общото енергийно потребление. Това показват доклад ите на Европейската комисия (ЕК) за напредъка на „зелената" енергия в Общността. Широкото използване на възобновяеми източници (ВИ) е сред приоритетите в енергийната политика на страната ни и кореспондират с целите в новата енергийна политика на ЕС. Произведената енергия от ВИ е важен показател за конкурентноспособността и енергийната независимост на националната икономика. Делът на ВИ в енергийния баланс на България е значително по-малък от средния за страните от Европейския съюз (ЕС). За това се насърчава широкото им въвеждане и използване в бита и икономиката, включително, чрез заложените мерки и дейности в общинските програми за енергия от ВИ и биогорива на местно ниво.

II. ЦЕЛИ НА ПРОГРАМАТА

Общинската Програма е съобразена с развитието на особеностите и потенциала на община Златица за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива.

2.1. Основни цели:

Национални цели Директива 2018/2001/ЕО на Европейския парламент от 11 декември 2018 година за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници,като част от пакета „Чиста енергия за всички европейци", чиято цел е ЕС да продължи да бъде световен лидер в областта на възобновяемите енергийни източници и да помогне на ЕС да изпълни ангажиментите си за намаляване на емисиите. . Директивата определяща новата задължителна цел за енергията от възобновяеми източници на ЕС за 2030 г. се преразглежда във възходяща посока в срок до 2023 г. и увеличена цел за 14 % дял на използваните в транспортния сектор горива от възобновяеми енергийни източници до 2030 г.

С новото изменение на плана REPowerEU новите цели са:

- поетапно задължение за инсталиране на слънчеви панели в нови сгради;
- цел за 10 милиона тона вътрешно производство и внос на водород от възобновяеми източници до 2030 г.
-удвояване на сегашния темп на внедряване на термопомпи в индивидуални сгради;
-цел за възобновяемите горива от небиологичен произход (75 % за промишлеността и 5 % за транспорта);
-увеличаване на производството на биометан до 35 милиарда куб.м. до 2030 г.

Въведени са нови цели на национално равнище:

Нов базов показател за сравнение, предвиждащ използване на 49 % енергия от възобновяеми източници в сградите до 2030 г.;

Нов базов показател за сравнение, предвиждащ средногодишно увеличение от 1,1 процентни пункта на енергията от възобновяеми източници в промишлеността.

Задължително годишно увеличение от 1,1 процентни пункта за държавите членки при използването на енергия от възобновяеми източници за отопление и охлаждане;
Индикативно годишно увеличение от 2,1 процентни пункта при използването на енергията от възобновяеми източници и от отпадна топлина и студ в районните отоплителни и охладителни системи.
С цел декарбонизация и диверсификация на транспортния сектор се установяват целите:
за намаляване с 13 % на интензитета на парниковите газове на транспортните горива до 2030 г., като се обхващат всички видове транспорт;
2,2 % дял на биогоривата от ново поколение и биогаза до 2030 г., с междинна цел от 0,5 % до 2025 г. (еднократно отчитани);
цел от 2,6 % за възобновяемите горива от небиологичен произход и 50 % дял на възобновяемите енергийни източници в потреблението на водород в промишлеността, включително за неенергийни цели, до 2030 г.
Все още се обсъжда бъдещата рамка за 2030 г. и периода след 2030 г.
За България делът на енергия от ВЕИ в брутното крайно потребление на енергия през 2020 г. е 23,3%. Стимулиране производството на енергия от ВЕИ се обуславя и от още два важни фактора: намаляване на енергийната зависимост на страната и намаляване на вредните емисии парникови газове.
Основните цели на страната ни са: - 20% намаляване на емисиите на парникови газове спрямо 1990 г.; - 20% дял на ВЕИ в общия енергиен микс; - 14% на енергия от възобновяеми източници в транспорта;Подобряване на енергийната ефективност с 20%.
С изпълнението на тези цели ще се подпомогне справянето с един мащабен проблем на локално ниво, като благодарение на синергичния ефект се стимулира развитието на вътрешния енергиен пазар и достигането и на дългосрочните количествени цели в бъдеще.

Цели на Краткосрочната програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива на Община Златица за периода 2023- 2025г.
Целите на програмата, съгласно методическите указания на АУЕР следва да бъдат конкретни и измерими. Основните цели и подцели на настоящата програма са изцяло съобразени с тези заложени в националните и регионалните стратегически документи, отнасящи се до развитието на района за планиране, енергийната ефективност и използването на енергия от възобновяеми източници, а именно: > Национален план за действие за енергия от възобновяеми източници; > Национална дългосрочна програма за насърчаване използването на възобновяеми енергийни източници; > Енергийна стратегия на Република България до 2030 г., с хоризонт до 2050г. > План за интегрирано развитие на Община Златица за периода 2021-2027 г.; Програмата за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива е израз на политиката за устойчиво развитие на Община Златица.
Главната стратегическа цел на програмата е: Повишаване енергийната независимост на Община Златица, чрез насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива в публичния и частния сектор.
Главната стратегическа цел предопределя нова енергийна политика на община Златица, основана на два основни приоритета:
- Подобряване на енергийното управление в община Златица.- Оползотворяване на енергията от възобновяеми източници на територията на общината.

2.2. Специфични цели:

- Повишаване на енергийната ефективност на общинските сгради, подобряване на комфорта и намаляване на емисиите на CO_2.
- Насърчаване на инвестициите за изграждане на ВЕИ, чрез проучване на възможностите за нови форми на партньорство и популяризиране на ползите от енергията произведена от възобновяемите източници.
- Намаляване разходите за енергия, чрез внедряване на иновативни технологии за производство на енергия от ВИ.
- Увеличение количеството потребление на енергия в общинския и битовия сектор, произведена от възобновяеми източници.
- Смяна на горивната база за локалните отоплителни системи с ВИ, въвеждане на локални източници (слънчеви колектори, фотоволтаици, използване на биомаса, в т.ч. преработка на отпадъци) и др.

Гарантиране на доставките на енергийни ресурси на територията на общината, чрез използване на ВЕИ.

Подобряване на екологичната обстановка в общината чрез балансирано оползотворяване на местния потенциал от възобновяеми енергийни източници и намаляване на вредните емисии в атмосферата. Реализацията на тези цели се постига, чрез определяне на възможните дейности, мерки и инвестиционни намерения.

III. ПРИЛОЖИМИ НОРМАТИВНИ АКТОВЕ

Директива /ЕС/ 2018/844 на ЕП и на Съвета от 30.05.2018г. за изменение на двете главни директиви, касаещи сградната енергийна ефективност. С измененията е поставена основата на краткосрочно-до 2030г., средносрочно- до 2040г, дългосрочно – до2050г. планиране на политиките на ЕС и страните членки.

Директива 2009/28/ЕО на ЕП и Съвета за насърчаване използването на енергия от ВИ.

Директива 2006/32/ЕС за крайното потребление на енергия и осъществяване на енергийни услуги.

Директива 2004/8/ЕС за насърчаване на ко-генерацията

Директива 2003/87/ЕС на ЕП и Съвета въвеждаща Европейска схема за търговия с емисии на парникови газове.

Директива 2003/30/ЕО на ЕП и Съвета за използването на биогорива и др. възобновяеми горива за транспорт.

Директива 2002/91/ЕО за енергийните характеристики на сградите.

Директива 2001/77/ЕО на ЕП и Съвета за насърчаване производството и потреблението на електроенергия от възобновяеми енергийни източници на вътрешния електроенергиен пазар.

Закон за енергията от възобновяеми източници (ЗЕВИ).

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.

Закон за рибарство и аквакултурите.

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 от14.10.2011г. за условията и реда за издаване,прехвърляне, отмяна и признаване на гаранциите за произход на енергията от възобновяеми източници.

Наредба от 02.08.2011г. 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 от 08.05.2013г. за набирането и предоставянето на информация чрез Националната информационна система за потенциала, производството и потреблението на енергия от възобновяеми източници в Република България..

Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (ЗООС);

Наредба № 6 от 09.06.2004 г. за присъединяване на производители и потребители на електрическа енергия към преносната и разпределителната електрически мрежи (ЗЕ);

Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за актовете и протоколите по време на строителството (ЗУТ).

I V. ПРОФИЛ НА ОБЩИНА ЗЛАТИЦА

4.1. Географско местоположение.

Община Златица е разположена в югозападната част на България, в Златишко-Пирдопската котловина. Намира се в източната част на Софийска област и заема площ от 163,306 km 2 и е 15-та по големина сред 22-те общини на областта, което съставлява 2,31% от територията на областта. Територията на общината се заема от землищата на гр.Златица, с.Карлиево, с. Църквище, с. Петрич. Община Златица граничи: - на изток – Община Пирдоп - на юг - Община Панагюрище - на запад – Община Чавдар и Община Челопеч - на север - Община Етрополе.

4.2. Релеф:

Релефът на община Златица е равнинен, средно и високо планински, като територията и попада в пределите на Стара планина, Задбалканските котловини и Средна гора, както и свързващите хребети на двете планини Гълъбец и Козница, в най –високото от Задбалканските полета – Златишко-Пирдопско поле или Златишко-Пирдопска котловина. Полето на Златишко - Пирдопската котловина заема площ от 120 кв.км. Неговата надморска височина е 750 м. Най-високата точка в общината е вр. Свищи плаз – 1888м., а най-ниската точка е в средното течение на р. Тополница, южно от с. Петрич – 450м.

4.3. Климат:

Климатът е умерено континентален, с отделни влияния на студени северни /нахлуващи през Дунавската равнина и Златишкия проход/ и топли субтропични /нахлуващи по поречието на р. Тополница/ въздушни маси. Местният климат е повлиян от географското местоположение, в дълбока долина между две планински вериги. Средна гора възпрепятства проникването на Средиземноморското климатично влияние. Континенталният характер се смекчава от Стара планина, която служи като преграда за северните ветрове. Характерни са по - меката зима и по - хладното лято в сравнение с другите райони на България, както и температурните инверсии, главно през зимата.

4.4. Водни ресурси:

Произходът на Златишко-Пирдопската котловина определя отворената на север ветрилоподобна речна мрежа на р. Тополница и нейните притоци. Реките, течащи на юг от главното било на Стара планина и преминаващи през община Златица са р. „Кору дере“,р. „Балъм дере“, р. „Санър дере“ вливащи се в река „Златишка“. Тя е с 73 кв.км площ на водосбора и дължина 142.2 км, ляв приток на р.“Тополница“и е значително по-маловодна от десните притоци. Средногодишният дебит на р. „Златишка“ е 520-665л/сек. Трите реки „Кору дере“,“Балъм дере“ и „Санър дере“ пресичат по дължина целият град Златица. На юг от града реките заедно образуват река Златишка, която след местността Бакаджик се влива заедно с р. „Пирдопска“ в р.Тополница. Защитена зона са изворите при р.“Кору дере“-ПБВ приток на р.Златишка, част от речния басейн Марица.

Подземните водни тела на територията на общината са в добър количествен статус.

4.5.Население.

Община Златица има 4 населени места с общо население от 4966 жители-по данни на НСИ от преброяване 2021г ,гр.Златица – население – 4327 , площ на землището – 67,538 km2 2. с. Карлиево - население – 157 , площ на землището – 18,097 km2 3. с. Петрич - население – 219 , площ на землището – 67,193 km2 4. с. Църквище- население – 263 , площ на землището – 10,478 km2

4.6.Инфраструктура.

- Пътища - През територията на общината, от запад на изток, на протежение от 4.7km2 преминава участък от трасето на ж.п. линията София-Карлово- Бургас от железопътната мрежа на България. През общината преминават частично 4 пътя от Републиканската пътна мрежа на България с обща дължина 44,1 km - участък от 3,6 km от Републикански път I-6 (от km 200,9 до km 204,5) -участък от 27,3 km от Републикански път II-37 (от km 36,8 до km 64,1) -участък от 10,4 km от Републикански път III-6006 (от km 4,4 до km 14,8) -последният участък от 2,8 km от Републикански път III-6004 (от km 30,1 до km 32,9)

- Електроснабдяване - Всички населени места в общината са електрифицирани, захранвани основно от подстанция Златица, собственост на НЕК, посредством въздушни и в по-голямата си част кабелни електропроводи. Уличното осветление е с енергоспестяващи лампи с оглед подобряване на енергийната ефективност на осветителната инсталация.

На територията на общината са изградени и функционират 7 фотоволтаични централи собственост на : „Еко Енерджи Къмпани” ЕООД – Златица , „Еклипт”ЕООД – Златица,

„Енекод Грийн" ЕООД-Златица, АКТ „Енерджи" ООД-Златица, „Аурубис България" АД-в част от землище Златица, Любомир Цветков-Златица, Петър Николаев Георгиев-Златица, Консумацията на електроенергия през 2022 г. на територията на общината не може да бъде коректно представена поради излизане на голяма част от стопанските и обществени клиенти на свободния пазар на електрическа енергия и множеството доставчици.

- Газификация - На територията на общината няма газифицирани селища. През 2019г. премина обществено обсъждане и одобряване на Подробен устройствен план на проект „Преносим газопровод до Панагюрище и Пирдоп", а през 2020г. е издадено и разрешение за строеж. В настоящия момент продължават строително-монтажните дейности по трасето на газопровода.

4.7. Сграден фонд - брой на физически лица – 2800 бр. - брой промишлени системи – 9 бр. - брой сгради общинска собственост –21 бр. в т.ч. жилищни – 5 бр.

4.8. Икономика - Като определящи икономиката на региона основни предприятия и производители са : - „ Арубис България"-АД, разположен между Златица и Пирдоп - „Девон стил"- ООД - „Девон груп"- ООД - „Златанови – Златица"- ООД - ПК „Златица-91" - ЕТ „Дончо Павлов-Тони" - „Флора Цвет" ЕООД - Частни фирми, занимаващи се с търговска дейност:производство, продажба на хранителни и промишлени стоки. Регистрирани са 70 обекта за хранителни стоки, развлечения – кафета, павилиони, студия и салони за различни услуги и други, в по-голямата си част на територията на гр. Златица

4.9. Селско стопанство

Земеделските територии заемат общо 47914 дка(29,3% от площта на общината при средно за страната 58,7%). Обработваемата земя в земеделските територии е с обща площ 18825 дка. Тя представлява близо 30% от селскостопанския фонд на общината. Преобладават ливадите, мерите, пасищата и високопланинските пасища, което е предпоставка за развитие на животновъдството на тази територия.От растенията , които се отглеждат са: пшеница, зимна ръж, царевица, слънчоглед, картофи, а от маслодайните: маслодайна роза и лавандула.

4.10. Горско стопанство.

Общата площ на горския фонд на общината е 105430 дка – в това число: държавен горски фонд – 54119,34 дка, общински гори- 49797,26 дка, стопанисвани от Общинско звено „Гора", частни гори- 319,4 дка, други(училищни)598 дка, като това представлява 64,534% от територията на общината. Горите са съставени предимно от широколистни видове и имат смесен характер – цер, благун, летен и зимен дъб, бук, габър, ясен, клен и иглолистни насаждения – бял и черен бор и др.

Добитата горска маса основно се използва като дърва за огрев за местното население.

4.11. Услуги.

Развитието на бизнес услугите е важен фактор за конкурентоспособността и съживяването на икономиката в общината. Малък е броя на наетите лица във фирми и организации, предлагащи финансови, застрахователни, консултативни, информационни услуги и услуги за търговия с недвижими имоти в община Златица. Този сектор се характеризира с ниска ефективност и не съдейства в достатъчна степен за развитието на икономиката на общината. Положителен факт е наличието на утвърдени бизнес-организации, които са реални партньори на общината. Съществува необходимост от създаване на условия за обединено и интегрирано предлагане на услуги от страна на общината и бизнеса.

4.12. Използвани ВЕИ.

Основният вид ВЕИ, който се използва в община Златица е биомаса - дърва за горене и пелети, както в обществения сектор, така и сред населението. Докато в обществения сектор потреблението на дърва за горене е несъществено, то потреблението им сред населението се увеличава. Основен проблем тук е множеството нискоефективни, физически и морално остарели горивни системи. На покривите на частни жилища има инсталирани единични термосоларни системи, предимно със селективни панели. Липсват термосоларни инсталации в общинския сектор.

V. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА НАСЪРЧАВАНЕ. ВРЪЗКИ С ДРУГИ ПРОГРАМИ

При разработването на краткосрочната програма за насърчаване на използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива е взета предвид информацията, публикувана в следните стратегически документи.

- Национален план за възстановяване и устойчивост.
- Интегриран план в областта на енергетиката и климата на РБ 2021-2030г.
- Национален план за действие на енергията за горските биомаси 2018-2027г.
- Дългосрочна национална стратегия за подпомагане и обновяване на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради до 2050г.
- План за интегрирано развитие на община Златица 2021-2027г.

Приоритетите на Община Златица за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници е в зависимост от стратегическите цели и политиката за развитие - 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.

Недостатъчните финансови средства в Община Златица все повече затрудняват въвеждането на технологии за прилагане на ЕЕ и използване на енергия от ВЕИ. Възможности пред Общината би могло да има в използването на слънчеви колектори. Те могат да се използват за: - Отопление на сгради; - Загряване на вода в бойлери за всякакви цели; - Подгряване на климатични и вентилационни инсталации. Ползите от подобна инвестиция ще бъдат: - задоволяване нуждите на населението на общината с по- евтина топлинна енергия; - значително намаление на разходите за поддръжка на обществени сгради.

VI. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПОТЕНЦИАЛА И ВЪЗМОЖОСТИТЕ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ВИДОВЕ РЕСУРСИ

Като основа за изготвяне на програмата се използва анализ на потенциала на енергията от възобновяеми източници, които са налични като природен ресурс на територията на общината.

6.1. Слънчева енергия.

В Европейският съюз за да се покрие нуждата от електрическа енергия през 2050г. в размер на 10%, ще трябва да се разположат до 25 соларни сателита в космоса. Теоретичният потенциал на слънчевата енергия се дефинира като средното количество слънчева топлинна енергия, падаща за една година върху един квадратен метър хоризонтална земна повърхност и се изразява в kWh/m2 . При географски ширини 40°-60° върху земната повърхност за един час пада максимално 0,8-0,9 kW/m2 и до 1 kW/m2 за райони, близки до екватора. Ако се използва само 0,1% от повърхността на Земята при КПД 5% може да се получи 40 пъти повече енергия от произвежданата в момента. Достъпният потенциал на слънчевата енергия се определя след отчитането на редица основни фактори: неравномерно разпределение на енергийните ресурси на слънчевата енергия през отделните сезони на годината; физикогеографски особености на територията; ограничения при строителството и експлоатацията на слънчевите системи в специфични територии, като природни резервати, военни обекти и др. Най-достъпни и икономически ефективни са технологиите за преобразуване на слънчевата енергия в топлина, включващи т.н. слънчеви колектори. Предимствата на слънчевите термични инсталации се заключават в 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.

В община Златица все повече домакинства използват малките соларни системи.

6.2. Водна енергия.

Енергийният потенциал на водния ресурс в страната се използва за производство на електроенергия от ВЕЦ и е силно зависим от сезонните и климатични условия. ВЕЦ активно участват при покриване на върхови товари, като в дни с максимално натоварване на системата използваната мощност от ВЕЦ достига 1700-1800 MW. В България хидроенергийният потенциал е над 26500 GWh (~2 280 ktoe) годишно. Съществуват възможности за изграждане на нови хидроенергийни мощности с общо годишно производство около 10000 GWh (~860 ktoe). Достъпният енергиен потенциал на водните ресурси в страната е 15056 GWh (~1 290 ktoe) годишно. Съществуващият технически и икономически потенциал за големите ВЕЦ вече е използван или е неизползваем поради ограничения от съображения за опазване на околната среда. Условно обособена част сред

хидроенергийните обекти са малките ВЕЦ с максимална мощност до 10 MW. Те се характеризират с по-малки изисквания относно сигурност, автоматизиране, себестойност на продукцията, изкупна цена и квалификация на персонала.
Тези характеристики предопределят възможността за бързо започване на строителството и за влагане на капитали в дългосрочна инвестиция с минимален финансов риск. Малките ВЕЦ могат да се изградят на течащи води, на питейни водопроводи, към стените на язовирите, както и на някои напоителни канали в хидромелиоративната система. Те са подходящи за отдалечени от електрическата мрежа потребители, могат да бъдат съоръжавани с българско технологично оборудване и се вписват добре в околната среда, без да нарушават екологичното равновесие. Напоследък активно се развиват технологии за усвояване на енергийния потенциал на водни потоци с ниска скорост. Делът на електроенергията, произведена от ВЕЦ година е между 4% и 7,4% от общото производство на електрическа енергия за страната, което ги прави най - значителния възобновяем източник на електроенергия в електроенергийния баланс на страната. С цел увеличаване производството от ВЕЦ и намаляване количеството на замърсители и парникови газове от ТЕЦ, изпълнението на проекти за изграждане на нови хидроенергийни мощности е приоритет. Тези проекти могат да се осъществяват и като проекти за съвместно изпълнение съгласно гъвкавите механизми на Протокола от Киото. Този механизъм дава възможност за допълнително финансиране на проектите.
Община Златица разполага с воден ресурс за добиване на водна енергия, но този метод оказва отрицателно социално влияние, като миграция на населението, екологични последствия от загуба на земя, изчезване на животински видове, образуване на наносни тераси по течение на реките ,затлачвания и задръствания.

6.3. Вятърна енергия.

В България вятърната енергетика към момента има незначителен принос в брутното производство на електроенергия в страната. Инсталираните вятърни мощности са: за 2005 г. - 13 MW, за 2007 г. - 29 MW, за 2008 г. - 53 MW, за 2009 г. - 113 MW. Прогнозната инсталирана мощност за 2010 г. е над 300 MW. Това показва, че вятърната енергетика в България в последните години се развива експоненциално. Критериите, на базата на които се прави обобщена оценка на енергийния потенциал на вятъра, са неговата посока и средногодишната му скорост. За целите на програмата са използвани данни от проект BG 9307-03-01-L001, "Техническа и икономическа оценка на ВЕИ в България" на програма PHARE, 1997 година, получени от Института по метеорология и хидрология към БАН (119 метеорологични станции в България, регистриращи скоростта и посоката на вятъра). Данните са за период от над 30 години и са от общ характер. На територията на България са обособени четири зони с различен ветрови потенциал, но само две от зоните представляват интерес за индустриално преобразуване на вятърната енергия в електроенергия: 5-7 m/s и >7 т^.
Тези зони са с обща площ около 1430 км 2 , където средногодишната скорост на вятъра е около и над 6 m/s. Тази стойност е границата за икономическа целесъобразност на проектите за вятърна енергия. Следователно енергийният потенциал на вятъра в България не е голям. Бъдещото развитие в подходящи планински зони и такива при по-ниски скорости на вятъра зависи от прилагането на нови технически решения.

6.4. Енергия от биомаса.

Терминът „биомаса“ означава органична материя с растителен или животински произход. „Биомаса“ е ключов възобновяем ресурс в световен мащаб. Тя се счита за подходяща алтернатива при производство на електроенергия. Насърчаването на използването на биомаса играе важна роля в достигане на целите по отношение на климатичните промени. До момента в Европа енергията произвеждана от биомаса, съставлява около 2/3 от цялата енергия произвеждана от възобновяеми източници. Под биомаса се има предвид суровини, получени от дървесни отпадъци, отпадъци от селското стопанство, хранително-вкусовата промишленост, растения, утайки от отпадни води, оборски тор. За добиването на биомаса не е задължително поголовно изсичане на горите. Централите произвеждащи електроенергия от биомаса се характеризират с ниска ефективност. За производство на електроенергия от биомаса се използват основно няколко технологии - директно изгаряне, пиролиза, газификация, анаеробно разлагане. При директното изгаряне биомасата се изгаря директно в котли, с които се произвежда пара, която в последствие се използва за захранване на електрически генератори. Използването й се счита за икономически изгодно за мощности в порядъка от 6 MWe до 15 MWe. Изграждането на подобна инсталация се счита за подходящо, там където има големи отпадни продукти от мелници и при производството на ориз хартия, царевица. За момента, съвместното изгаряне на биомаса и изкопаеми горива в централи, при което се достига ефективност до около 45%, се счита за едно от най-ефективните решения за производство на енергия от биомаса. ри процеса пиролиза биомасата се разлага до пиролизно масло, което се използва като гориво, при изгарянето на което се генерира енергия. Органичната материя се нагрява до висока температура от порядъка на 450 - 600 °C, в безкислородна среда. Пиролизното масло е продукт от кондензирането на парите. Обикновено 50 - 75% от суровината се превръща в пиролизно масло. Полученото пиролизно масло лесно се транспортира, съхранява и обработва. Може да се изгаря в котел за производството както на топлина, така и на електроенергия. Протичането на самия процес изисква неголямо количество електроенергия.

Процесът на газификация на биомаса представлява термохимична преработка на биомасата, в резултат от който се получава горим газ. Процесът протича при температури от порядъка на 800 - 1300oC. Полученият горим газ се състои от въглероден оксид, водород, метан, въглероден диоксид, неголямо количество въглеродни съединения като метан и етан. Процесът на газификация се счита за подходящ за производство на енергия в отдалечени райони при използването на дървесна биомаса.

В среда без кислород и при наличието на определени бактерии, органичната материя, като например животински тор, органични отпадъци и зелени енергийни култури (например трева), може да бъде разградена. Този процес е познат като анаеробно разлагане. Продукт от този процес е смес от газове, наречена биогаз със състав обикновено 40 - 75 % метан, CO2 и малки количества сероводород и амоняк. Анаеробното разлагане е сред основните процеси при биологичното пречистване на отпадни води в пречиствателните станции и при третиране на органичните фракции от твърдите битови отпадъци. Подходящ е за производство на енергия в отдалечени райони при използването на дървесна биомаса. В модерните депа за отпадъци производство на метан варира между 50 и 100 kg на тон твърди битови отпадъци. Като цяло, около 50% от този газ може да бъде възстановен и използван запроизводство на енергия и генериране на топлина. Големите централи, оползотворяващи твърди битови отпадъци, селскостопански отпадъци и индустриални органични отпадъци, се нуждаят от около 8000-9000 тона отпадъци годишно на MW инсталирана мощност.

Видове биомаса: Биомаса - горска дървесина. Биомаса от дървопреработването. Биомаса от селско стопанство. Биогаз.
Използването на биомаса от горското стопанство и свързаните с него промишлености. Неизползваните отпадъци от дърводобива и малоценната дървесина, която сега се губи без да се използва могат да бъдат усвоени само след раздробяване на трески или преработване в дървесни брикети или пелети след пресоване и изсушаване. Производството на трески има значително по-ниски разходи от производството на брикети и пелети, при което се изисква предварително подсушаване на дървесината и е необходима енергия за пресоване. На територията на общината естествената растителна покривка е сравнително добре запазена. Използването на биомаса от селското стопанство е възможно при наличие на големи количества органичен материал. Необходимото оборудване в голяма степен липсва и днес не се използва с пълния си капацитет. За сега няма опит и специализирано оборудване за събиране, уплътняване и транспорт на стъбла от царевица, слънчоглед и други. Увеличаване на използването на биомаса за енергийни цели ще доведе до икономия на електроенергия и скъпи вносни горива и води до намаляване на енергийната зависимост.

6.5. Използване на биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта. Използването на биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта на територията на община Златица е неприложимо и икономически неоправдано.

VII. ИЗБОР НА МЕРКИ, ЗАЛОЖЕНИ В НАЦИОНАЛЕН ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ ЗА ЕНЕРГИЯТА ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ

- 7.1. Административни мерки:

- ✓ Съобразяване на общите и подробните градоустройствени планове за населените места в общината с възможностите за използване на енергия от възобновяеми източници. Минимизиране на административните ограничения пред инициативите за използване на енергия от възобновяеми източници.
- ✓ Подпомагане реализирането на проекти на индивидуални системи за използване на електрическа, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници. Намаляване на разходите за улично осветление.
- ✓ Рехабилитация и реконструкция на съществуващи отоплителни инсталации и изграждане на нови.
- ✓ Основен ремонт и въвеждане на енергоспестяващи мерки за обществени сгради. Осигуряване на участие в обучение по енергиен мениджмънт на специалисти от общинската администрация работещи в областта на енергийната ефективност. Изграждане и експлоатация на системи за производство на енергия от възобновяеми енергийни източници.
- ✓ Стимулиране производството на енергия от биомаса.
- ✓ Подмяна на уличното и обществено осветление с енергоспестяващи тела.
- ✓ Правила за разглеждане на ИП свързани с изграждане на ФЕЦ към община Златица- от об.съвет

7.2. Финансово-технически мерки:

Мерките, заложени в Програмата на община Златица за оползотворяване на енергията от възобновяеми източници ще се съчетават с мерките, заложени в националната програма:

- ✓ Стимулиране изграждането на енергийни обекти за производство на енергия от ВЕИ върху покривните конструкции на сгради общинска собственост и/или такива със смесен режим на собственост.
- ✓ Като алтернатива на съществуващата система за улично осветление, изграждане на нова с използване на енергия от възобновяеми източници.
- ✓ Търсене на резерви за улично осветление от ВЕИ на съществуващи паркове и градини на територията на община Златица.
- ✓ Стимулиране на частни инвеститори за производство на енергия чрез използване на биомаса от селското стопанство по сектори - земеделие и животновъдство.

7.3 Източници и схеми на финансиране:

При провеждането на предвидените мерки ще се прилагат подходите: Подход „отгоре - надолу": състои се в анализ на съществуващата законова рамка за формиране на общинския бюджет, както и на тенденциите в нейното развитие. При този подход се извършат следните действия: - прогнозиране на общинския бюджет за периода на действие на програмата; - преглед на очакванията за промени в националната и общинската данъчна политика и въздействието им върху приходите на общината и проучване на очакванията за извънбюджетни приходи на общината; - използване на специализирани източници като: оперативни програми, кредитни линии за енергийна ефективност и възобновяема енергия (ЕБВР), Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници", Национална схема за зелени инвестиции (Национален доверителен фонд).

Подход „отдолу - нагоре": основава се на комплексни оценки на възможностите на общината да осигури индивидуален праг на финансовите си средства (примерно: жител на общината, ученик в училище, пациент в болницата, и т.н.) или публично-частно партньорство. Основните източници на финансиране са: > Държавни субсидии - републикански бюджет; > Общински бюджет; > Собствени средства на заинтересованите лица; > Договори с гарантиран резултат; > Публично частно партньорство; > Финансиране по Оперативни програми; > Финансови схеми по Национални и европейски програми; > Кредити с грантове по специализираните кредитни линии.

VIII. НАБЛЮДЕНИЕ И ОЦЕНКА НА РЕАЛИЗИРАНИ ПРОЕКТИ

Към 2022г.община Златица е реализирала проекти и дейности, свързани с използване на енергия от ВИ, които са обобщени по-долу:

- Хижа Свещи плаз – 1 броя соларни панели за горещо водоподаване.10 бр. фотоволтаици по 5kw.
- Рехабилитация на общинската инфраструктура – външно осветление

За периода 2023г.- 2025г. конкретно ще се изпълняват:

-

- Проект: „Подкрепа на устойчиво енергийно обновяване на публичен сграден фонд за административно обслужване, култура и спорт“
- Кандидатстване по европейски програми с допустими за общината проекти.

Наблюдението и отчитането на общинските програми се извършва от общинските съвети, които определят 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 програмите 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.

I X. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Програмата на община Златица за насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници на територията на общината трябва да е в пряка връзка с Плана по енергийна ефективност. Резултатите от изпълнението на програмата е: > 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 на риска за здравето на населението. Тази програма е отворена и периодично може да се допълва, съобразно настъпилите промени в приоритетите на общината, в националното законодателство и други фактори със стратегическо значение. Програмата е приета с Решение № ..... по Протокол № ...../..... година от заседание на Общински съвет Златица. .