



**ДЪЛГОСРОЧНА ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА
ЕФЕКТИВНОСТ, НАСЪРЧАВАНЕ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА
ЕНЕРГИЯТА ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ И
БИОГОРИВА В ОБЩИНА ВЪЛЧЕДРЪМ ЗА ПЕРИОДА
2021 – 2030 Г.**

*(Приета с Решение № 130, протокол № 19 от 29.01.2021 г.
на Общинския съвет – Вълчедръм.)*



СЪДЪРЖАНИЕ:

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ И ОСНОВАНИЯ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ	3
2. НОРМАТИВНА УРЕДБА	10
3. ПРОФИЛ НА ОБЩИНАТА	12
3. ПОЛИТИКА ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ И СЪСТОЯНИЕ НА ЕНЕРГИЙНОТО ПОТРЕБЛЕНИЕ В ОБЩИНАТА.....	25
4. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПОТЕНЦИАЛА И ВЪЗМОЖНОСТИТЕ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗООБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ И БИОГОРИВА ПО ВИДОВЕ РЕСУРСИ	33
5. ЦЕЛ И ОБХВАТ НА ПРОГРАМАТА	41
6. ПРИОРИТЕТИ, ЦЕЛИ И МЕРКИ	42
7. ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ	46
8. НАБЛЮДЕНИЕ, КОНТРОЛ И ОЦЕНКА НА ПОСТИГНАТИТЕ РЕЗУЛТАТИ	46
9. ЗАКЛЮЧЕНИЕ	48

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ И ОСНОВАНИЯ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ

Повишеният интерес през последните години към техниките и технологиите за намаляване на енергийните разходи е повлиян както от конкретните пазарни условия в страната, така и от редица икономически фактори в световен мащаб. На първо място сред тях специалистите отчитат бързия ръст на цените на горивата и енергията в резултат на покачването на нефта и природния газ на международните пазари, който засяга всички страни в света. В дългосрочен план се прогнозира устойчива, дългосрочна тенденция за покачване на цените на първичните енергийни източници на световните пазари. Сред останалите фактори, които се очаква да съдействат за развитие на пазара на енергоефективни услуги в България, се изисква и изпълнението на Директивата на Европейския съюз (ЕС) за ефективност при крайното енергийно потребление. Реализирането може да се осъществи чрез осигуряване на необходимите индикативни нива, както и механизмите, стимулите и институционалната, финансовата и правна рамка за премахване на съществуващите пазарни пречки.

Развитието на енергийната политика на ЕС може да се реализира чрез постигане на три основни цели: *конкурентоспособност, сигурност на доставките и устойчивост*. Ключов елемент за постигането на тези цели е създаването и развитието на стабилна и дългосрочна политическа рамка по отношение на енергийната ефективност (ЕЕ), използването на енергията от възобновяеми източници (ВИ) и намаляване на емисиите на парникови газове (ПГ), която да дава сигурност на местната власт и бизнеса.

В *Пътната карта за постигане до 2050 г. на конкурентоспособна икономика с ниска въглеродна интензивност*¹ (Енергийната пътна карта до 2050 г.) ЕС поема ангажимент до края на периода да намали емисиите на парникови газове до 80-95 % спрямо равнищата от 1990 г., да осигури конкурентоспособност и декарбонизация на икономиката и да гарантира сигурност на енергийните доставки.

Въвежда се нов подход за планиране и отчитане на свързаните политики на страните членки на ЕС като досегашните отделни планове в областите климат, енергийна ефективност и ВИ се заменят с интегрирани национални планове в областта на енергетиката и климата.

¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011DC0112&from=en>



Република България, като страна членка на ЕС, следва в своето законодателство политиките на ЕС за ЕЕ и енергията от ВИ. Отношенията, възникващи във връзка с повишаването на ЕЕ, се регламентират от Закона за енергийната ефективност (ЗЕЕ). Същевременно, създаването на предпоставки за енергийна сигурност на страната при ефективно използване на енергията и енергийните ресурси е основна цел на Закона за енергетиката, а повишаването на жизнения стандарт на населението чрез икономически ефективно използване на енергията от възобновяеми източници е сред целите на Закона за енергията от възобновяеми източници (ЗЕВИ).

В съответствие с европейските цели и политики в областта на енергетиката, насочени в дългосрочна перспектива към постигане на амбициозни общностни цели за преход към нисковъглеродна икономика, е разработен и новия дългосрочен стратегически документ на страната ни в тази област - **Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021-2030 г.**² (Интегриран национален план в областта на енергетиката и климата - ИНПЕК). Планът е приет с Протокол № 8 на Министерския съвет от 27.02.2020 г. и в него са отчетени спецификите, опитът и традициите в енергийния отрасъл на Република България.

Целите на енергийната политика на ЕС са възприети при провеждането на енергийната политика на Република България и тя напълно е съобразена с

ПЕТТЕ ВЗАИМНО СВЪРЗАНИ ИЗМЕРЕНИЯ НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ЕНЕРГИЕН СЪЮЗ

² https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/bg_final_necp_main_bg.pdf

1/ Енергийна сигурност, солидарност и доверие

2/ Напълно интегриран европейски енергиен пазар

3/ Енергийна ефективност

4/ Допринасяща за ограничаване на потреблението

5/ Декарбонизация на икономиката и научни изследвания, иновации и конкурентоспособност

Одобрения от Министерския съвет **ИНПЕК 2021-2030 г.** заменя действащите до момента различни планове в отделните подсектори. По отношение на развитието на електрическата енергия, произведена от ВИ, България планира да инвестира повече във ВТЕЦ и ФЕЦ, както и да увеличи използването на биомаса за производство на електрическа енергия, и в това отношение България ще трябва да осигури устойчиво снабдяване. Транспортният сектор също ще играе важна роля през периода 2021-2030 г. по отношение на декарбонизацията и използването на енергия от ВИ. В транспортния сектор на национално ниво се предвижда преход към алтернативни горива и нови технологии, като хибридни и електрически автомобили. В момента подобни технологии все още са скъпи, но се очаква в бъдеще икономическата им жизнеспособност да се подобри. Съответно, необходимо е да се удовлетвори нарастващото търсене на пътувания и следователно инвестиционните решения в тази област не трябва да забавят или възпрепятстват развитието на транспортната мрежа и на инфраструктурата. Тъй като преминаването към превозни средства с алтернативно гориво води до значителни инфраструктурни промени, от голямо значение е България да разработи мерки за инфраструктурно планиране на обществено достъпни станции за зареждане на

електрически превозни средства, станции за зареждане с природен газ и инфраструктура за зареждане с водород.

Република България води прозрачна енергийна политика в защита на държавния и обществен интерес **и е насочена към:**

- поддържане на сигурна, стабилна и надеждна енергийна система;
- диверсификация на източниците и маршрутите на доставките на природен газ;
- модернизиране и разширяване на газопреносната инфраструктура;
- преодоляване зависимостта от внос на енергийни ресурси, чрез използване на местните ресурси (в т.ч. и въглища);
- модернизиране и разширяване на енергийна инфраструктура;
- развитие на ядрената енергетика съобразно съвременните изисквания за надеждност, безопасност и икономичност;
- подобряване на енергийната ефективност и повишаване използването на енергията от ВИ в брутното крайно потребление на енергия;
- активно участие на страната в изграждането на единен и стабилен европейски енергиен пазар;
- развитие на конкурентен енергиен пазар и политика, насочена към осигуряване на енергийните нужди и защита на интересите на потребителите;
- осигуряване на равнопоставен достъп до мрежата на всеки потребител, при ясни и недискриминационни правила;
- постигане на баланс на количество, качество и цена на енергията за крайните потребители.

Стимул за развитието на пазара на енергийни услуги в Република България са и предвидените средства от европейските фондове, насочени към проекти за повишаване на енергийната ефективност в различни сектори на българската икономика.

Традиционните източници на енергия, които масово биват използвани в България и по-конкретно в нашите домове, в бизнеса и за транспорт, 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; природен газ). Имайки предвид световната тенденция за повишаване на

енергийното потребление, опасността от енергийна зависимост не трябва да бъде подценявана. От друга страна високото производство и потребление на енергия води до екологични проблеми и по-конкретно до най-сериозната заплаха, пред която е изправен светът, а именно климатичните промени.

Поради тези причини се налага и преосмислянето на начините, по които се произвежда и консумира енергията. В отговор на нарастващото потребление, покачващите се цени на енергията, високата зависимост от вноса на енергийни ресурси и климатичните промени, идват БЕИ - слънце, вятър, вода и биомаса.

Министерският съвет одобри **Националната стратегия и План за действие за адаптиране към изменението на климата на Република България**³. Целта на Стратегията е да служи като референтен документ, определящ рамка за действия за адаптиране към изменението на климата (АИК) и приоритетни направления до 2030 г. като идентифицира и потвърждава необходимостта от действия за адаптиране към климата както за цялата икономика, така и на ниво сектори, като същевременно подчертава и последиците от липсата на действие. Определени са следните стратегически цели:

- **Приобщаване и интегриране на адаптирането към изменението на климата** - укрепване на политиката и правната рамка за адаптиране и включването на съображенията за адаптация в съществуващите национални и секторни планове и програми.

- **Изграждане на институционален капацитет за адаптиране към изменението на климата** - изграждане на експертни познания, обучение, база от знания, мониторинг и изследвания, за да се активират и подкрепят действията за адаптиране.

- **Повишаване на осведомеността относно адаптирането към изменението на климата** - повишаване на образованието и осведомеността на обществеността относно въпросите, свързани с адаптиране към изменението на климата и необходимостта от действия за адаптиране, които да бъдат осъществени в България, за да се изградят обществено приемливи политики и участие в действията, свързани с адаптацията.

- **Изграждане на устойчивост към изменението на климата** - подобро управление на инфраструктурата и активите и защита на природния капитал, което обхваща инфраструктурата на водните системи, инфраструктурата за доставка на

³ С Решение № 621 от 25.10.2019 г.

енергия и опазването и подобряването на екосистемните услуги, включително тези, предоставяни от горските ресурси.

В йерархията на националните програмни документи, документът от най-висок порядък е **Националната програма за развитие БЪЛГАРИЯ 2030⁴** - рамков стратегически детерминиращ визията и общите цели на политиките за развитие във всички сектори на държавното управление, включително техните териториални измерения. В разработването на Националната програма за развитие БЪЛГАРИЯ 2030 се отделя специално внимание на Програмата за устойчиво развитие за периода до 2030 г. на Организацията на обединените нации (ООН) „Да преобразим света“ и на включените в нея 17 глобални цели за устойчиво развитие. Документът определя **3 стратегически цели за развитието на страната до 2030 г.:** Ускорено икономическо развитие; Демографски подъем; Намалване на неравенствата. За реализирането на стратегическите цели са предвидени целенасочени политики и интервенции, групирани в **5 взаимосвързани и интегрирани оси на развитие:** Иновативна и интелигентна България; Зелена и устойчива България; Свързана и интегрирана България; Отзивчива и справедлива България; Духовна и жизнена България.

Съвместните усилия и мерки на всички заинтересовани страни - държавните и местни институции, бизнеса, академичните и научни среди, неправителствените организации и гражданите, са в основата в борбата с климатичните промени. Общините имат ключова роля в енергийната политика, чрез изпълнението на заложените в плановете, програми и проекти, енергоспестяващи мерки за намаляване на енергийната консумация. Местните власти могат да насърчават инвестициите и да упражняват контрол върху редица дейности, водещи до повишаване на енергийната ефективност и насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива.

В изпълнение на изискванията на националното законодателство, а именно на основание на чл. 12 от Закона за енергийната ефективност и чл. 10 от Закона за енергията от възобновяеми източници е разработена настоящата **Дългосрочна програма за енергийна ефективност, насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива в община Вълчедръм за периода 2021-2030 г.**, която е с десетгодишен период на действие. Съдържанието и целите ѝ съответстват на Националния план за действие за енергийна ефективност за периода 2014 – 2020 г.,

⁴ С Решение № 33 от 20 януари 2020 г. Министерският съвет одобри Визия, цели и приоритети на Националната програма за развитие БЪЛГАРИЯ 2030

Националният план за действие за енергията от възобновяеми източници и е съобразена с указанията на Агенцията за устойчиво енергийно развитие: Указания за изготвяне на програми за енергийна ефективност⁵ и Указания за изготвяне на общински програми за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива⁶.

При разработването са отчетени спецификите на община Вълчедръм, натрупания опит и изпълнението на общински планови документи в тази област, а именно: Дългосрочната програма за енергийна ефективност, насърчаване използването на ВЕИ и биогорива в община Вълчедръм за периода 2014 – 2020 г., Краткосрочна програма за енергийна ефективност, насърчаване използването на ВЕИ и биогорива в община Вълчедръм за периода 2014-2017 г. и за периода 2019-2020 г.

Изпълнението на разработените програми досега са важен инструмент за прилагане на местно ниво на националната екологична политика за намаляване на вредните емисии във атмосферния въздух, намаляване на риска за здравето на хората, повишаване сигурността на енергийните доставки, повишаване трудовата заетост на хората на територията на общината.

Настоящата Дългосрочна програма за енергийна ефективност, насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива в община Вълчедръм за периода 2021 – 2030 г. представлява *Интегриран план за устойчива енергия и климат на община Вълчедръм*, изготвен в съответствие с Интегрирания план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021-2030 г.

За изготвянето на програмата са използвани проучвания за енергията от ВИ от различни източници, статистически и други данни, събрани от местната администрация.

Общинската Дългосрочна програма за ЕЕ и насърчаване използването на енергията от ВИ и биогорива е израз на политиката за устойчиво развитие на община Вълчедръм до 2030 г.

⁵ <https://seea.government.bg/bg/dokumenti/repo-forms#formi-za-otchet-po-zee>

⁶ <https://seea.government.bg/bg/dokumenti/repo-forms#forma-za-predostavyane-na-informatziya-po-zevi>

2. НОРМАТИВНА УРЕДБА

Настоящата програма е разработена в съответствие с европейската и националната нормативна и стратегическа рамка в областта на енергийната ефективност и насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива.

В областта на енергийната ефективност

1. Директива 2012/27/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 25 октомври 2012 година относно енергийната ефективност

2. Закон за енергийна ефективност и наредби, свързани с прилагането му: Наредба № Е-РД-04-3 от 4.05.2016 г. за допустимите мерки за осъществяване на енергийни спестявания в крайното потребление, начините на доказване на постигнатите енергийни спестявания, изискванията към методиките за тяхното оценяване и начините за потвърждаването им; Наредба № Е-РД-04-05 от 8 септември 2016 г. за определяне на показателите за разход на енергия, енергийните характеристики на предприятия, промишлени системи и системи за външно изкуствено осветление, както и за определяне на условията и реда за извършване на обследване за енергийна ефективност и изготвяне на оценка на енергийни спестявания; Наредба № Е-РД-04-1 от 22.01.2016 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради; Наредба № Е-РД-04-2 от 22.01.2016 г. за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сгради и други.

3. Национален план за действие по енергийна ефективност 2014-2020 г.

В областта на енергията от възобновяеми източници и биогорива

Европейска нормативна и стратегическа уредба

1/ Стратегически документи в областта на енергетиката и климата: Дългосрочна стратегия на ЕС до 2050: „Чиста планета за всички“; Рамкова стратегия за устойчив енергиен съюз с ориентирана към бъдещето политика по въпросите на изменението на климата; Енергийна пътна карта до 2050 г.; Споразумение за климата на ООН от Париж 2015 г.; Рамкова конвенция на ООН по изменение на климата и Протокол от Киото;

2/ Нормативни документи, които създават правната рамка за осъществяването на политиките на ЕС в областта на енергетиката и климата, в т.ч. и конкретно по отношение на политиките за насърчаване на използването на енергията от възобновяеми източници, са: Регламент (ЕС) 2018/1999 на ЕП и на Съвета от 11 декември 2018 г.

относно управлението на Енергийния съюз и на действията в областта на климата; Директива (ЕС) 2018/2001 за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници; Директива 2012/27/ЕС на ЕП и на Съвета от 25 октомври 2012 г. относно енергийната ефективност, за изменение на директиви 2009/125/ЕО и 2010/30/ЕС и за отмяна на директиви 2004/8/ЕО и 2006/32/ЕО (1); Директива (ЕС) 2018/844 на ЕП и на Съвета от 30 май 2018 г. за изменение на Директива 2010/31/ЕС относно енергийните характеристики на сградите и Директива 2012/27/ЕС относно ЕЕ; Директива 2010/31/ЕС на ЕП и на Съвета от 19 май 2010 г. относно енергийните характеристики на сградите.

Национална нормативна и стратегическа уредба

В областта на енергията и климата се прилагат следните **нови дългосрочни национални стратегически документи**:

✓ **Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021 – 2030 г.**⁷

✓ **Проект на Дългосрочна национална стратегия за подпомагане обновяването на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради до 2050 г.** – публикуван на Портала за обществени консултации на МС⁸

С влизането в сила на тези нови стратегически документи **от 2021 г. отпадат следните документи**, които имат отношение към тази програма: Енергийна стратегия на Република България до 2020; Национален план за действие за енергията от възобновяеми източници; Трети национален план за действие по енергийна ефективност 2014 – 2020 г.; Национална дългосрочна програма за насърчаване на инвестиции за изпълнение на мерки за подобряване на енергийните характеристики на сградите от обществен и частния национален жилищен и търговски сграден фонд 2016-2020 г.; Национален план за подобряване на енергийните характеристики на отопляваните и/или охлаждаемите сгради – държавна собственост, използвани от държавната администрация 2016 – 2020 г.; Национален план за сгради с близко до нулево потребление на енергия, 2015-2020 г.; Трети национален план за действие по изменение на климата, 2013-2020 г.

Други национални стратегически документи, с които е съобразена настоящата програма са: Визия, цели и приоритети на **Националната програма за развитие БЪЛГАРИЯ 2030**; Национална програма за контрол на замърсяването на въздуха,

⁷ Документът е приет с Протокол № 8 на Министерския съвет от 27.02.2020 г.

⁸ <http://www.strategy.bg/PublicConsultations/View.aspx?lang=bq-BG&Id=5315>

България 2020-2030 г.; Национална програма за подобряване качеството на атмосферния въздух 2018-2024 г.; Национален план за действие за енергия от горска биомаса 2018-2027 г. и др.

Националната законодателна рамка:

- Закони: Закон за енергетиката; Закон за енергията от възобновяеми източници; Закон за енергийната ефективност; Закон за опазване на околната среда; Закон за регионално развитие; Закон за устройство на територията; Закон за горите; Закон за водите; Закон за чистотата на атмосферния въздух; Закон за ограничаване изменението на климата и др.

- Подзаконовни нормативни актове: Наредба № 6 от 24 февруари 2014 г. за присъединяване на производители и клиенти на електрическа енергия към преносната или към разпределителните електрически мрежи; Наредба № 7 от 2004 г. за енергийна ефективност на сгради; Наредба за изискванията за качеството на твърдите горива, използвани за битово отопление, условията, реда и начина за техния контрол и др.

3. ПРОФИЛ НА ОБЩИНАТА

1) Географско местоположение

Община Вълчедръм е разположена в Западната част на Дунавската равнина и заема североизточната част на област Монтана. Тя граничи със следните общини:

- на север - р. Дунав и Република Румъния /в района на с. Долни Цибър и с. Горни Цибър/;
- на изток - Хайредин и Козлодуй;
- на юг - Бойчиновци,
- на запад - Лом и Якимово



Територията на общината е 431,5 кв. км, което представлява 11,8% от общата площ на област Монтана и около 2% от територията на Северозападен район. В община Вълчедръм най-голям относителен дял има земеделската земя - 394 346 дка (91,4% при средно за страната 57,4%). Обработваемата земеделска земя по официални статистически данни е около 358 416 дка или около 91% от земеделските територии. Горските площи заемат само 1,6% от територията на общината - 6 701 дка. По този показател община Вълчедръм е много под средните стойности за страната - 33,5%. Населените места и водните площи заемат по 3,4% от територията на общината. Териториите за транспорт и инфраструктура - 0,3%, а териториите за добив на полезни изкопаеми са 222 дка или 0.1 % от общата площ на общината.

Добре изградени пътни връзки свързват общината с гр. Лом (25 км), където се намира най-близкото действащо пристанище на река Дунав за комбинирани и лихтерни превози, с фериботните комплекси на гр. Видин (81 км) и гр. Оряхово (62 км), както и с железопътната линия Видин - София при гр. Лом и с. Долно Церовене (22 км).

2) Релеф, климат, почви и води:

Характерно за релефът на община Вълчедръм е, че той предлага много добри условия за развитие на растениевъдството и за механизирана обработка на земята, защото е низинно-равнинен до хълмист включвайки ниските части на Дунавската равнина и Златията със средна надморска височина около 80 м. От хидрогеоложки проучвания в района е установено, че геолого-литоложкия профил е изграден от еднообразни квартернерни глини, представляващи част от деградирани и овлажнени льосовидни глини, загубили характерните за льоса пропадъчни свойства.

Почвената покривка е относително еднообразна и е представена от четири групи почви:

- около 86% от равнинната територия е заета от подтипа на карбонатните черноземи;
- стабилният равнинен терен южно от гр. Вълчедръм и източно от реката е зает от подтипа – излужени черноземи – 6,3%;
- заливната тераса на р. Цибрица е заета от ливадни почви – 2,9%;
- стръмният наклон към десния бряг на реката е зает от силно ерозирали почви и оврази – 5,8%.

По отношение на климата община Вълчедръм попада в област на умерено-континентални климатични условия. Характерна е добре изразена валежна сянка и средногодишните валежи. Режимът на валежите е с подчертан късно пролетен (юнски) максимум и зимен (февруарски) минимум и изразената тенденция за балансиране на сезонните валежни суми. Средногодишната сума на валежите е под 500 мм, като средните валежи по сезони са: пролет – 150-200 мм, лято - 175 мм, есен – 125-150 мм, зима – 100-125 мм. Сравнително високата сума на валежите е положителен фактор за самоочистване на атмосферата от замърсители.

Снежната покривка се задържа 50 - 80 дни през годината, а средната ѝ височина е 10 - 20 см. Броят на засушаванията с продължителност 10 и над 10 дни за периода април - октомври е 4,5 - 5,0. Сумарната слънчева радиация е 20 - 20,5 и под 3,0 през декември, като годишната ѝ стойност е под 133. Сравнително висока е средно януарската температура (-1,6 до -3,2° C), а средно юлската - около 23° C. Средната годишна температура в района е 9 - 10° C.

Ортографските способности на района силно повлияват на скоростта и посоката на вятъра. Средната скорост на вятъра в 85% от случаите на наблюденията е под 2 м/сек. В 42,7 % от случаите времето през годината е тихо - през есента това са 51,0 %, а през лятото - 37,2 %. Преобладаващи са западни и северозападни ветрове.

През територията на община Вълчедръм преминава река Цибрица, която е II категория. От бюлетините на МОСВ се вижда, че водите на реката са чисти. Посоката на движение на подземните води е към р. Цибрица, което показва, че реката действа като дренаж на подземните води в района. Общината има излаз и на река Дунав.

В община Вълчедръм има два функциониращи язовира - в землищата на с. Септемврийци и на с. Бъзовец - с основна дейност "Отглеждане на риба": язовир с. Септемврийци с площ 381,029 дка; язовир с. Бъзовец имот с площ 55,394 дка.

3) Защитени зони и биоразнообразие:

На територията на община Вълчедръм има 4 защитени зони (44,15 кв.км или 10,2% общинската територия), включени в европейската екологична мрежа НАТУРА 2000:

1. Защитена зона "Златията" с идентификационен код BG0002009 в землища от общините Козлодуй, Хайредин, Мизия и Вълчедръм - с площ 434 987,345 дка (предмет на опазване са видове птици по Закона за биологичното разнообразие);

2. Защитена зона “Остров до Горни Цибър” BG0002008 в землището на с. Горни Цибър - с площ 2 184,270 дка дка (предмет на опазване са видове птици по Закона за биологичното разнообразие);

3. Защитена зона “Цибърско блато” с идентификационен код BG0002104 в землището на с. Долни Цибър - с площ 3 459,584 дка (предмет на опазване са видове птици по Закона за биологичното разнообразие);

4. Защитена зона “Остров Ибиша” - в землищата на с. Долни Цибър и с. Горни Цибър - с обща площ 3 993,232 дка.

Защитени зони от НАТУРА – 2000 по Директива за птиците:

- “Златията” – обхваща землищата на гр. Вълчедръм, с. Бъзовец, с. Горни Цибър, с. Златия, с. Разград, с. Септемврийци;
- “Остров до Горни Цибър” – землище на с. Горни Цибър;
- “Цибърско блато” – землище на с. Долни Цибър.

Общината е бедна на дървесна горска растителност, която е представена от дъб, акация, тополя, бряст, ясен и др. широколистни. Лесистостта на горите е ниска – 5% спрямо цялата площ и е типично полски тип.

Фауната на Вълчедръм се характеризира с богато видово разнообразие на птици. Установени са над 100 вида птици, по-голямата част от които са постоянни, другата част – преминаващи. Освен богатата орнитофауна, в района се срещат и много бозайници, най-често зайци, диво прасе, сърни и други.

4) Население и населени места:

Демографската структура на населението на областно и общинско ниво е подчинена на установилите се през последните години общи тенденции за страната - намаляване на броя на населението, застаряване на населението, ниска раждаемост, отрицателен естествен прираст и засилени миграционни процеси.

Основна роля за негативните промени в демографското състояние на национално ниво, респективно и в община Вълчедръм са макроикономическата среда, състоянието на пазара на труда и демографските процеси.

Тенденцията от последните години за намаляване на населението в общината е в резултат на ниска раждаемост, отрицателен естествен прираст, миграционни и емиграционни процеси. Причината за влошените демографски показатели е общото

социално-икономическо състояние на страната и в частност на региона. Основна причина за миграцията е липса на професионална реализация на територията на региона, което остро е изразено сред младите хора.

Табл. № 1. Население в България, област Монтана и община Вълчедръм за периода 2017 – 2019 г. (брой)

	2017 г.	2018 г.	2019 г.
общо за страната	7 050 034	7000 039	6 951 482
област Монтана	132 214	129 637	127 001
община Вълчедръм	8 647	8 493	8 286

Източник: НСИ

За тригодишен период (2017-2019 г.) наблюдаваме намаляване на броя на населението в страната, област Монтана и община Вълчедръм. Това намаление обаче е най-голямо в община Вълчедръм – с 4,4 % за анализирания период, като за област Монтана то е с 4,1 %, а за страната – с 1,3 %.

Табл. № 2. Естествен прираст на населението на България, област Монтана и община Вълчедръм за периода 2017-2019 г. (брой)

	2017 г.			2018 г.			2019 г.		
	Живородени	Умрели	Естествен прираст	Живородени	Умрели	Естествен прираст	Живородени	Умрели	Естествен прираст
Общо за страната	63955	109791	- 45836	62197	108526	- 46329	61538	108083	- 46545
област Монтан	1019	2812	-1793	1004	2841	-1837	936	2799	-1863
община Вълчедръм	94	233	-139	80	206	-126	83	221	-138

Източник: НСИ

Показателят естествен прираст на населението е отрицателна величина в резултат на намаляване броя на живо родените и увеличаване броя на умрелите. Естествено възпроизводство на населението през анализирания период на национално и на областно ниво се увеличава: за страната от минус 45 836 души за 2017 г. на минус 46 545 души за 2019 г. и в област Монтана от минус 1793 души за 2017 г. на минус 1 863 души за 2019 г. По данни на НСИ естественият прираст на община Вълчедръм продължава да е отрицателен, като абсолютната му стойност за анализирания тригодишен период почти се запазва - за 2019 г. е минус 138.

Пряко влияние за населеността на територията оказва механичното движение на населението (миграцията), който включва вътрешната миграция - лицето сменя обичайното си местоживее в страната, както и външна миграция - движението на лицата от страната в чужбина или от чужбина в страната. При показателят механичен прираст на национално ниво отчитаме подобряване на стойностите, докато на областно и общинско ниво стойностите се влошават.

Табл. № 3. Механично движение на населението на България, област Монтана и община Вълчедръм за периода 2017-2019 г. (брой)

		2017 г.			2018 г.			2019 г.		
		Заселени	Изселени	Механичен прираст	Заселени	Изселени	Механичен прираст	Заселени	Изселени	Механичен прираст
Общо за страната	Общо	139068	145057	-5989	139369	143035	-3666	166108	168120	-2012
	В градовете	93609	95826	-2217	93171	94663	-1492	101855	113017	-11162
	В селата	45459	49231	-3772	46198	48372	-2174	64253	55103	9150
област Монтана	Общо	3064	3726	-662	2682	3422	-740	3654	4427	-773
	В градовете	1575	2044	-469	1379	1906	-527	1597	2555	-958
	В селата	1489	1682	-193	1303	1516	-213	2057	1872	185
община Вълчедръм	Общо	217	265	-48	214	242	-28	225	294	-69
	В градовете	72	78	-6	75	73	2	80	101	-21
	В селата	145	187	-42	139	169	-30	145	193	-48

Източник: НСИ

Данните на НСИ показват, че в страната механичният прираст от минус 5 989 души за 2017 г., достига минус 2 012 души през 2019 г. Влошават се обаче стойностите на показателя за област Монтана - от минус 662 души за 2017 г. на минус 773 души за 2019 г., както и в община Вълчедръм - от минус 48 души за 2017 г. достига минус 49 души през 2019 г.

Негативната демографска тенденция е характерна за повечето от населените места в общината. През тригодишния анализиран период 2017-2019 г. минимално увеличаване на броя на населението, регистрирано по постоянен адрес, както и на това по настоящ адрес отчитаме в село Долни Цибър, а в останалите населени места населението намалява. Броя на населението по постоянен адрес за община Вълчедръм през 2019 г. е 8 992 души, като намалението е с 320 души спрямо 2017 г.

В общинския център град Вълчедръм броя на населението по постоянен адрес през 2019 г. е 3 383 души – също отчитаме намаление спрямо 2017 г. със 106 души.

Табл. № 4. Население по постоянен и настоящ адрес в община Вълчедръм за периода 2017 г. - 2019 г. по населени места (брой)

	към 31.12.2017 г.		към 31.12.2018 г.		към 31.12.2019 г.	
	постоянен адрес	настоящ адрес	постоянен адрес	настоящ адрес	постоянен адрес	настоящ адрес
гр. Вълчедръм	3 489	3 375	3 453	3 344	3 383	3 284
с. Ботево	46	55	45	55	42	55
с. Бъзовец	76	94	71	80	69	79
с. Горни Цибър	123	127	115	118	112	112
с. Долни Цибър	1 668	1 576	1 675	1 592	1 672	1 611
с. Златия	708	697	683	682	668	663
с. Игнатово	232	228	220	214	206	203
с. Мокреш	775	756	767	745	748	731
с. Разград	644	679	636	655	624	638
с. Септемврийци	1 065	1 065	1 025	1 045	1 000	1 036
с. Черни връх	486	488	478	483	468	478
ОБЩО ЗА ОБЩИНАТА	9 312	9 140	9 168	9 013	8 992	8 890

Източник: Национална база данни „Население“

Преобладаващите населени места в общината са малките села, като най-многолюдни остават селата Долни Цибър – 1672 жители и Септемврийци – 1000 жители

по постоянен адрес. С критично нисък брой население под 100 жители (с тенденция към пълно обезлюдяване и изчезване) са селата Ботево - 42 жители и Бъзовец – 69 жители.

Урбанистичната структура на общината се характеризира с 11 населени места - административния център град Вълчедръм и 10 села: Ботево, Бъзовец, Септемврийци, Горни Цибър, Долни Цибър, Златия, Игнатово, Мокреш, Разград, Черни връх. Урбанизираността на територията на общината е 38% градско, спрямо 62% селско население (при 73% за страната в полза на градското). Селското население в община Вълчедръм е почти два пъти повече от градското.

Отстоянието в километри от административния център - гр. Вълчедръм до отделните населени места в общината е в диапазон от 6 до 16 км, както следва: Ботево - 7,4 км, Бъзовец -16,1 км, Септемврийци - 11,6 км, Горни Цибър - 15,1 км, Долни Цибър - 14,8 км, Златия - 10,3 км, Игнатово - 11,1 км, Мокреш - 7,4 км, Разград - 7,7 км, Черни връх - 6,1 км. Развитието на селищната мрежа в общината е довело до съсредоточаване на основните административни, промишлени, обслужващи и културни дейности в гр. Вълчедръм. Останалите селища са относително изолирани, с предимно възрастни хора, които се занимават със земеделие в лични стопанства.

5) Сграден фонд

Наличните обективни данни за сградния фонд в община Вълчедръм са от преброяването, извършено през 2011 г. от НСИ, които обаче следва да се отбележи, че не са достатъчно актуални. През 2021 г. ще се извърши ново преброяване от НСИ и ще може да се актуализира/обнови анализът на състоянието на сградния фонд в общината.

В община Вълчедръм проблеми по отношение осигуреност със жилища не се констатира. Населението е добре осигурено с жилищен и сграден фонд, като най-голям дял имат жилищата от тухли, тип къщи. Жилищните блокове са само пет на брой в общинския център. Проблеми се констатира по отношение състоянието на жилищата, като част от тях са доста остарели, а някъде и необитаеми. Сериозни инфраструктурни и благоустройствени проблеми има в ромските квартали.

Данните на статистиката по отношение на жилищните сгради в общината показват следното:

– Около 63% от сградите във Вълчедръм са масивни, 0,2% са стоманобетонни, а

останалите са с друг вид конструкция;

– Полезната жилищна площ в общината е 386 720 кв.м., като на едно лице се падат средно 39,1 кв.м. полезна жилищна площ.

– Жилищните сгради са 8715 броя, а общият брой жилища е 6111;

– Около 52% от жилищните сгради (4563 броя) са постоянно обитавани, 4150 са необитавани и/или се обитават сезонно. На 1000 души в общината се падат 617 жилища.

– Обществено водоснабдени са 49% от жилищните сгради във Вълчедръм. Собствен водоизточник ползват 33% от сградите, 15% имат и обществено водоснабдяване и собствен водоизточник, а 3% не са водоснабдени;

– Значителна част от сградния фонд (92%) е построен преди 1980 година. За периода 2000-2011 г. в община Вълчедръм са построени 107 нови жилищни сгради.

– С обществена канализация са свързани 2,7 % от обитаваните жилища във Вълчедръм, 7,2 % ползват септични ями, а 77 % попивни ями. В 13,5 % от жилищните сгради няма никакъв достъп до канализация и/или ями.

6) Икономика

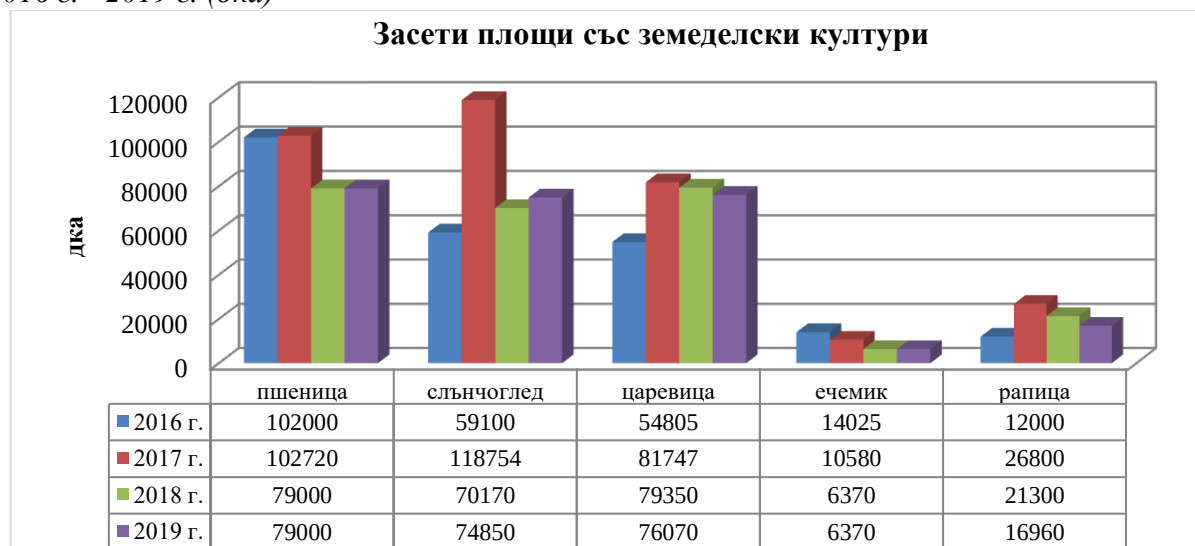
Благодарение на редица фактори, като климатичните условия, географското положение и релефът, традициите и производствения опит на населението в отглеждане на земеделски култури и селскостопански животни и други, водещ отрасъл на икономиката в община Вълчедръм е селското стопанство. Селското стопанство е основния източник на доходи и заетост за населението и ще продължава да играе важна роля за развитието на общината в бъдеще.

Общият брой декари обработваема земеделска земя в община Вълчедръм е 396 182,36 дка. Най-голям относителен дял от 29% има обработваемата земеделска земя в гр. Вълчедръм, следван от с. Мокреш с 16% и с. Разград и с. Златия - 11%. Най-малък относителен дял само 1%, заема обработваемата земеделска земя в с. Ботево. Броят на регистрираните земеделски стопани през 2017 г. е 277, а през 2018 г. – 267, като в това число влизат и земеделски стопани с адресна регистрация в друга област, но обработващи земи на територията на община Вълчедръм.

Като основен подотрасъл на селското стопанство - **растениевъдството**, се развива добре и е специализирано основно в отглеждането на зърнени и технически (маслодайни) култури - пшеница, царевица, маслодаен слънчоглед, ечемик и др. В

района има добри условия и за зеленчукопроизводството, което се развива все по-успешно. Ежегодно се засяват различни декари със съответните култури, които за периода 2016-2019 г. са представени в следващата фигура.

Фиг. № 1. Засети площи със земеделски култури в община Вълчедръм за периода 2016 г. - 2019 г. (дка)



Източник: общинска администрация /Годишни доклади за наблюдение на изпълнението на ОПР/

При развитието на **животновъдството** в общината също се констатира проблем и отрицателно влияние на външни фактори, свързани с несигурният пазар на продуктите от животински произход, недостатъчният контрол върху вноса на тези продукти, нелоялната конкуренция и ниските изкупни цени в резултат на което сериозно се спира развитието на животновъдството. Високата цена на фуражите, липсващия или почти амортизиран сграден фонд също спират инвестициите в сектора. Високите производствени разходи и ниските изкупни цени на животинската продукция са причина за отлив от този отрасъл на земеделските кооперации и големите агрофирми и преминаването му към частни стопани и семейни ферми, занимаващи се с уговяване на животни.

Водещи подотрасли на местното животновъдство – овцевъдството и говедовъдството бележат спад в развитието си. В следващата таблица са показани измененията на броя отглеждани регистрирани овце в община Вълчедръм.

Фиг. № 2. Брой регистрирани отглеждани овце в община Вълчедръм за периода 2015 г. - 2019 г. (брой)



Източник: общинска администрация /годишни доклади за наблюдение на изпълнението на ОПР/

За последните пет години се наблюдава трайна тенденция за намаляване на броя на отглежданите в общината овце (с около 600 броя) – от 4904 броя през 2015 г. на 4351 за 2019 г.

Табл. № 5. Брой регистрирани отглеждани животни в община Вълчедръм за периода 2017 г. - 2019 г. (брой)

	2017 г.	2018 г.	2019 г.
говеда	2300	2371	2130
свине	244	32	0
кози	972	605	604
зайци	248	215	308
пчелни семейства	1907	2372	2285

Източник: общинска администрация /годишни доклади за наблюдение на изпълнението на ОПР/

Видно от горната таблица се наблюдават тенденция за намаляване броя на отглежданите говеда – от 2300 броя за 2017 г. на 2130 броя за 2019 г. и отглежданите кози - от 972 броя за 2017 г. на 604 броя за 2019 г. Обратна е тенденцията при отглежданите зайци - увеличава се броя от 248 броя за 2017 г. на 308 броя за 2019 г. и при регистрираните пчелни семейства - увеличава се броя от 1907 броя за 2017 г. на 2285 броя за 2019 г. Сериозен проблем има при отглеждането на свине – от 244 броя през 2017 г., през 2019 г. земеделските стопани не са регистрирали свине за отглеждане.

7) Транспорт

Като цяло отрасълът транспорт е слабо развит в община Вълчедръм, което предопределя и минималните количества на отделяните емисии на вредни вещества в атмосферата от транспортни средства и транспортното обслужване в общината.

Състоянието на пътищата в Община Вълчедръм е от голямо значение за нормалния живот и развитието на икономиката, защото населението и икономиката изцяло се обслужват от автомобилен транспорт. През територията на общината не преминават автомагистрала и няма железопътен транспорт. Като цяло общината има добре изградена пътна мрежа, която с малки изключения позволява относително бърз достъп от населените места до общинския център, но поради лошото си състояние създава съществени проблеми, особено в зимни условия.

Автобусните превози са единствената форма на транспортни услуги за общината, като транспортното обслужване се осъществява от частни транспортни фирми. Изпълнява се утвърдената общинска транспортна схема, но проблемите при осигуряването на обществен транспорт са в следствие на малкия брой пътници, което води до прекратяване на договорите за извършване на автобусни превози от някои транспортни фирми. Въведени са редица социални облекчения (пътувания по намалени цени) за някои категории редовно пътуващи граждани като учители, ученици, инвалиди, медицински работници и др. Общината извършва допълнителни и специализирани превози за ученици с автобуси собственост на общината.

Местоположението на община Вълчедръм в периферията на страната и областта я поставя в известна степен периферно и по отношение на пътната мрежа с национално значение. Реално далече на юг от община Вълчедръм преминава единственият първокласен път в област Монтана - път 1-1 Видин-Монтана-София с Европейска категоризация Е-79, формиращ направлението на Трансевропейския транспортен коридор ЕТК № 4. Основният обслужващ път за общината е второкласният път 11-11 Видин-Димово-Лом-Козлодуй-Оряхово (с дължина 1,8 км), който я свързва със съседните крайбрежни общини, обслужвайки предимно северните територии на общината и областта, като част от Дунавския крайбрежен път.

Основните транспортни връзки на общината с другите населени места се осъществяват чрез: Третокласния път Ш-818 /Монтана-Лом/-Д Церовене-Якимово-Вълчедръм (с дължина 23 км) - връзка на общинския център с областния град през

съседната община Якимово, както и с река Дунав и Третокласния път Ш-133 /1-1 Монтана-Лом/ - Мокреш-Вълчедръм (с дължина 28 км) - връзка на общинския център със съседната община Лом и област Враца.

Гъстотата на Републиканската пътна мрежа в община Вълчедръм (0,148) е много по-ниска от средната за област Монтана (0,152) и страната (0,145). Републиканската пътна мрежа е изградената с асфалтова настилка, но състоянието ѝ в доста участъци е в лошо състояние.

Общинската пътна мрежа на община Вълчедръм е с дължината 25,2 км и обхваща следните пътища: MON1071 - /Ш-818, Вълчедръм, Долни Цибър/ - Разград-Златия- /Ш-818/ - дължина 6,6 км; MON1070 Ш-133/Мокреш-Ботево/-Ш-818 - дължина 7,3 км; MON3075 /Ш-818, Михайлово-Вълчедръм/ - Септемврийци-Бъзовец - дължина 8,2 км; MON2072 /Ш-818, п.к. Златия-Долни Цибър/ - Игнатово-/Ш-818/ - дължина 1,7 км; МОШ074 /Ш-818, п.к. Разград-Долни Цибър/ - Разград / MON1071/ - дължина 1,4 км.

Състоянието на пътната настилка на общинската пътна мрежа е сравнително добро, като тя е изцяло с асфалтова настилка. Влошено е състоянието на изградените по общинската пътна мрежа мостове, водостоци, подпорни стени.

Гъстотата на общинската пътна мрежа също е много по-ниска от средната за областта, така че общата гъстота на изградената пътна мрежа на територията на община Вълчедръм е много по-ниска от средната за областта и страната. Относителният дял на второкласната пътна мрежа в общината (17,2%) е много по- нисък от средния за областта (26,9%), макар и близък до средния за страната (20,6%). Второкласните и третокласни пътища се поддържат от Областно пътно управление - гр. Монтана.

Добрата пространствена конфигурация на третокласните пътища (двата пътя се пресичат в общинския център) спомага за по-доброто транспортно обслужване на населените места, като улеснява достъпа им до общинския център.

8) Външна осветителна уредба

Община Вълчедръм създава условия и предприема мерки за повишаването на енергийната ефективност чрез оптимизиране на енергопотреблението за обществени нужди. Ежегодно се инвестират средства – собствени или по проекти за подмяна на осветителните тела в уличната осветителна мрежа с енергоспестяващи. Цялостната реконструкция и модернизация на уличното осветление е приоритетна задача на ръководството на общината, което ще намали и бюджетните разходи за ел.енергия.

3. ПОЛИТИКА ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ И СЪСТОЯНИЕ НА ЕНЕРГИЙНОТО ПОТРЕБЛЕНИЕ В ОБЩИНАТА

Основните дейности и мерки за повишаване на енергийната ефективност, съгласно чл. 13 на ЗЕЕ, са свързани със: Сертифициране за енергийна ефективност на нови сгради; Обследване и сертифициране за ЕЕ на сгради в експлоатация; Обследване на промишлени системи; Проверка за енергийна ефективност на отоплителни инсталации с водогрейни котли и на климатични инсталации в сгради; Управление по енергийна ефективност; Подобряване на енергийните характеристики.

Възможностите за реализиране на проекти за енергийна ефективност в Община Вълчедръм са в няколко направления:

- а/ Намаляване на разходите за улично осветление в населените места;
- б/ Реконструкция на съществуващи отоплителни инсталации и изграждане на нови такива;
- в/ Основен ремонт и въвеждане на енергоспестяващи мерки на обществени сгради;
- г/ Подмяна на остарялата дограма на обществени сгради;
- д/ Постепенна подмяна на амортизирания автопарк;
- е/ Изграждане на ветроенергийни и фотоволтаични паркове от частни инвеститори.

По отношение на енергийната ефективност настоящата програма има следните по-важни цели: Намаляване на топлинните загуби в сградите с подобряване на енергийните им характеристики; Ефективно използване на енергийните ресурси за отопление чрез въвеждане на отоплителни системи с висока ефективност; Замяна на горива с ниска крайна ефективност с такива с по-висока; Изграждане/монтаж на системи за оползотворяване на енергия от ВИ; Модернизиране и повишаване ЕЕ на осветлението в общинските обекти, на уличното и парково осветление; Опазване на околната среда.

Общинската програма има за цел чрез система от дейности и мерки на общинско ниво да насърчи енергийната ефективност, като основен фактор за повишаване ефективността на икономиката, сигурността на енергоснабдяването и опазването на околната среда. Производството на енергия се реализира единствено чрез производството и доставката на топлина в рамките на отоплителните инсталации на

отделните сгради. Потенциалът за енергийна ефективност в тази сфера е във възможностите за подобрене на горивните процеси, промяната на горивната база и намаляване на загубите в системата за пренос и разпределение.

Община Вълчедръм създава условия и предприема мерки за повишаването на енергийната ефективност чрез оптимизиране на енергопотреблението за обществени нужди.

С финансиране от Програмата за развитие на селските райони 2014-2020 г. (сключен договор) в периода 14.05.2019 г. - 14.05.2022 г. община Вълчедръм ще изпълнява проект ***„Благоустрояване на зелени пространства на територията на гр. Вълчедръм“*** на стойност 560 489 лв. С дейностите по проекта се предлага изцяло ново функционално териториално разпределение на пощите на инвестиционните обекти, като се предвижда обновяване и благоустрояване на обществено достъпните пространства според особеностите на терена и прилежащите пространства и осигуряване на достъпна среда. За съществуващото парково пространство – Парк в УПИ II в кв. 145 по плана на гр. Вълчедръм е предвидено: Създаване на парк за възстановяване, развлечение и игри на децата и създаване на равни условия за хората с намалена подвижност чрез прилагане на изискванията за достъпна среда; Развитие на обиколна алея за бягане; В северната част се обособява зона за игра на деца с две комбинирани детски съоръжения, детски люлки, въртележка и беседка, пейки; В източната част се развива зона за фитнес на открито с две комбинирани „стрийт фитнес“ съоръжения с халки, успоредка, лостове, шведска стени, лост на три нива и успоредка, беседка и пейки за почивка; В западната част се ситиуира площадка за скейтборд с рампа „Халфпайп, две отделни рампи, както и ниски съоръжения за каскади, беседка и пейки за наблюдение и почивка; Увеличават се използваемите зелени площи – обособява се паркова среда с пейки за сядане, места за социални контакти и рекреация, храстови групи най-често комбинирани с многогодишни цветя с ниско ниво на поддръжка; *Предвидено е парково осветление с енергоспестяващи осветителни тела.* В Централна градска градина на гр. Вълчедръм с площ 4935,7 кв.м. се предвижда: за южната част се обособява зона за игра на деца с комбинирано детско съоръжение за възрастова група 3-12 г. подходящо за деца с увреждания, люлка и беседка; Централно на парка се развива малък амфитеатър със сцена за артистични прояви и учебна стая на открито и възможност за прожектиране на временен екран между два от стълбовете; Покрай алеите се разполагат пейки и кошчета. Този проект ще осигурява условия за достъпна среда до всички обекти в него и до входа на градския

музей, увеличават се достъпните зелени площи, обособява се спокойна паркова среда с пейки за сядане, места за социални контакти и рекреация. *Предвидено е парково осветление с енергоспестяващи осветителни тела и шахти с хидрант за ръчно поливане с цел поддържане на растенията в парка.* Предвидени са дървесни видове, които осигуряват както сянката на места за сядане, така и визуалното разделяне на отделните зони на парка. Предвидена е грацията на дървесните, храстовите групи и многогодишните цветя за постигане на етажност и декоративен ефект на всички нива.

В съответствие с европейските и националните цели за *постепенно намаляване на количествата на биоразградимите битови отпадъци, предназначени за депониране* и в изпълнение на политиките за управление на отпадъците община Вълчедръм изпълнява **проект „Проектиране и изграждане на компостираща инсталация за разделно събрани зелени и/или биоразградими отпадъци за общините Вълчедръм и Якимово“**. Проектът се изпълнява в периода 29.11.2018 г.- 31.05.2021 г. с финансиране по оперативна програма Околна среда 2014-2020 г. на обща стойност 3 279 934 лв. Общата цел на проекта е да се намали количеството депонирани биоразградими отпадъци, генерирани на територията на общините Вълчедръм и Якимово, чрез разделното събиране и оползотворяване на зелените и/или биоразградимите битови отпадъци. Специфичната цел на проекта е да се осигури необходимата инфраструктура за разделно събиране и оползотворяване на биоразградими битови отпадъци на територията на общините Вълчедръм и Якимово. Проектът допринася и за подобряване на ресурсната ефективност, като в резултат от инвестицията отпадъкът ще се превръща в ресурс – компост. Изгражда се компостираща инсталация с капацитет 2257 т/г., която се разполага на площадка в землището на гр. Вълчедръм. Ще бъде изградена компостираща инсталация, която ще преработва разделно събрани зелени и/или биоразградими битови отпадъци от населените места на територията на общините Вълчедръм и Якимово и ще произвежда висококачествен компост. Осигуряват се и необходимите камиони и контейнери за въвеждане на системата за разделно събиране и транспортиране до компостиращата инсталация на събраните отпадъци. *Социално-икономическите ползи от изпълнение на проекта са насочени към подобряване на качеството на околната среда за жителите в общините Вълчедръм и Якимово чрез намаляване на свързаните с депонирането на отпадъци вредни емисии; предоставяне на нов тип услуга, относно отпадъците на жителите и бизнеса в общината и на висококачествен компост.* Ще бъдат разкрити и нови работни места, необходими за експлоатация на изградената

инфраструктура.

Електроенергийна мрежа на община Вълчедръм е напълно изградена и на много добро ниво поддържана, която напълно задоволява нуждите от електроенергия на всички населени места, и не създава сериозни конфликти по отношение на захранването с електроенергия на битовите потребители и производствените консуматори.

Електрозахранването на общината се осъществява от националната електроенергийна система, посредством едноименната подстанция „Вълчедръм” 110/20 kV, разположена в общинския център. Тази подстанция „Вълчедръм” захранва община Вълчедръм, но и общините Якимово и Медковец. От своя страна подстанцията има връзка с подстанция „Лом“ и подстанция „Козлодуй”. Двустранното включване на подстанцията в системата гарантира по-висока сигурност и качество на електрозахранването. Дължината на електроразпределителната мрежа в общината е с дължина 113 км и се състои от следните елементи: въздушни линии, подстанция и трафопостове, които се обслужват от ЧЕЗ “Разпределение България” АД - клон Монтана. Изградените трафопостове са 74бр. с обща инсталирана мощност 17420 kV A.

Енергийно потребление и разходи

За периода януари 2017 г. – юни 2020 г. в община Вълчедръм е анализирано енергийното потребление за сградите общинска собственост, разделено по видове горива и енергия.

Данните показват, че в община Вълчедръм се използват следните горива – въглища, течно/дизелово гориво, дърва и електрическа енергия. Анализът на разходите за отопление, осветление, съоръжения и разпределението им по сектори и видове горива показва, че се консумират предимно електрическа енергия и дизелово гориво.

В следващата таблица са показани количествата и стойността на изразходваните за анализирания период горива в сградите общинска собственост.

От сградите общинска собственост, въглища се използват в четири обекта: ОУ ”Хр.Ботев” с. Златия, ОУ ”Х.Ботев” с. Долни Цибър и ДГ ”Мечо Пух” с.Златия и общинска администрация Вълчедръм, като данните период показват, че потреблението на въглища в общината се увеличава – от 11,5 т./годишно за 2017 г. на 30,350 т./годишно за 2019 г.

Като цяло се констатира намаляване на изразходваното годишно количество

течното гориво в общината – от 146 080 т./годишно за 2017 г. на 105 734 т./годишно за 2019 г.

По отношение на годишното общо количество на изразходваните дърва за отопление на обектите общинска собственост тенденцията е за увеличаване - съответно 168 т./годишно за 2017 г. на 2275,5 т./годишно за 2019 г.

Стойността на изразходваните горива в общината варира в зависимост от единичната цена на всеки вид гориво – 320 329 лв. за 2017 г., 215 969 лв. за 2018 г. и 268 077 лв. за 2019 г.

ОБЩИНСКА СГРАДА/ОБЕКТ	ИЗРАЗХОДВАНИ ГОРИВА															
	въглища/ тона годишно				течно гориво/ тона годишно				дърва/ тона годишно				СТОЙНОСТ В ЛЕВА			
	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Май 2020 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Май 2020 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Май 2020 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Май 2020 г.
1.Първо ОУ ”В.Левски” гр.Вълчедръм	0	0	0	0	15064	19980	16250	10122	0	0	0	0	30748	44388	37716	21328
2.Второ ОУ ”И. Вазов” гр.Вълчедръм	0	0	0	0	25000	10000	12042	5727	0	0	0	0	51456	22056	26354	12401
3.ПГ ”Д.Маринов” гр.Вълчедръм	0	0	0	0	14045	10000	9696	5280	0	0	0	0	28696	22099	21364	11574
4.ОУ ”Хр.Ботев” с. Златия	5	3	0	0	0	0	0	0	13	18	42	25	2875	2670	3428	2325
5.ОУ ”Х.Ботев” с. Долни Цибър	0	4	3	4	0	0	0	0	53	64	53	41	4574	6890	3260	3570
6.ОУ ”Д-р П. Берон” с. Септемврийци	0	0	0	0	0	0	0	0	48	80	96	56	3820	6800	8705	5320
7.ДГ ”Патиланци” гр.Вълчедръм	0	0	0	0	5953	7000	7067	2536	0	0	0	0	12108	16388	16262	5496
8.ДГ ”Слънчице” гр.Вълчедръм	0	0	0	0	24000	10049	16049	8500	0	0	0	0	49272	22229	34794	18675

*Дългосрочна програма за енергийна ефективност, насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива в община
Вълчедръм за периода 2021 – 2030 г.*

9.ДГ "Мечо Пух" с.Златия	1,5	0,5	1,8	0,8	0	0	0	0	19	6	7	2	3081	1177	1530	528
10. ДГ "Щастливо детство" с. Д. Цибър	0	0	0	0	30978	16977	23740	9980	0	0	0	0	63521	38099	51676	21164
11.ДГ "Калинка" с.Септемврийци	5	3	8,5	14	0	0	0	0	21	16	9	0	4050	3133	4640	6384
12.ДГ "Светулка" с.Мокреш	0	0	1	1	0	0	0	0	14	14	6	6	2100	2220	1104	1104
13.Община Вълчедръм, администрация	0	0	16,05	9,95	18000	8048	12220	13610	0	0	62,5	27,8	37035	17470	38846	35878
14. Дом за пълнолетни лица със сетивни нарушения	0	0	0	0	13040	5000	8670	5350	0	0	0	0	26993	10350	18398	11736
ОБЩО:	11,5	10,5	30,350	29,750	146080	87054	105734	61105	168	198	275,5	157,8	320329	215969	268077	157483

Източник: Общинска администрация Вълчедръм

Данните за изразходваната електрическа енергия в общината за обектите общинска собственост (виж следващата таблица) показват на годишна база увеличаване на изразходеното количество електрическа енергия и съответно стойност на заплатените средства за ел. енергия. От всички обекти общинска собственост в общината, с най-високи годишни количества (и съответно най-високи стойности) на изразходваната електрическа енергия е сградата на общинската администрация Вълчедръм, следвана от Дома за пълнолетни лица със сетивни нарушения.

Табл. № 6. Изразходвана енергия в обекти/сгради общинска собственост на община Вълчедръм за периода 2017 г. – май 2020 г.

ОБЩИНСКА СГРАДА/ОБЕКТ	ИЗРАЗХОДВАНА ЕНЕРГИЯ							
	Количество електрическа енергия /kWh/				СТОЙНОСТ В ЛЕВА			
	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Май 2020 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Май 2020 г.
1.Първо ОУ "В.Левски" гр.Вълчедръм	6067	6077	6726	2852	1420	1390	1564	671
2.Второ ОУ "И.Вазов" гр.Вълчедръм	10545	9619	10754	5040	2427	2263	2596	1240
3.ПГ "Д.Маринов" гр.Вълчедръм	6920	10735	7559	4541	1453	2410	1853	1127
4.ОУ "Хр.Ботев" с. Златия	1972	2560	4020	1979	726	840	1897	935
5.ОУ "Х.Ботев" с. Долни Цибър	1835	1675	18659	6986	4352	3584	4192	1600
6.ОУ "Д-р Петър Берон" с. Септемврийци	5818	3910	5684	3361	1357	718	1247	765
7.ДГ "Патиланци" гр.Вълчедръм	26672	20541	24619	7685	4994	5112	5488	1731
8.ДГ "Слънчице" гр.Вълчедръм	28557	23717	24757	6817	5366	5594	5891	1628
9.ДГ "Мечо Пух" с.Златия	11917	14535	12289	4536	2912	3387	2936	1122
10. ДГ "Щастливо детство" с. Д. Цибър	16763	15773	12692	3601	3284	3055	3127	924
11. ДГ "Калинка" с. Септемврийци	11055	10545	7983	1969	2577	1948	1834	395
12.ДГ "Светулка" с.Мокреш	18703	22832	36814	31886	3479	4051	7951	6717
13.Община Вълчедръм, администрация	153183	111600	223248	105503	25640	29544	48829	23258
14. Дом за пълнолетни лица със сетивни нарушения	66062	65106	60724	28640	12245	11610	12858	6273
Общо:	366069	319225	456528	215396	72 232	75 506	102 263	48386

Източник: По данни на общинска администрация

Община Вълчедръм със собствени общински средства или от други източници на финансиране извършва периодични дейности за подобряване на енергийната ефективност на сградите общинска собственост. Например през 2019 г. със собствени средства са извършени: Подмяна на съществуваща фасадна дограма с пластмасова дограма с двоен стъклопакет на сграда на общинска администрация Вълчедръм на стойност 7 868,79 лв.; Подмяна на съществуваща дограма на сградата на ул. „България” № 30 в гр. Вълчедръм (бивш Промкомбинат) на стойност 28 090,67 лв. и др.

4. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПОТЕНЦИАЛА И ВЪЗМОЖНОСТИТЕ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ И БИОГОРИВА ПО ВИДОВЕ РЕСУРСИ

От данните на Агенцията за устойчиво енергийно развитие за общините в област Монтана (представени в следващата таблица) е видно, че на територията на община Вълчедръм електрическа енергия не се произвежда от вятърна енергия, от водоелектрическа енергия и от енергия от възобновяеми източници. Използва се слънчевата енергия, като са въведени в експлоатация два енергийни обекта в община Вълчедръм със съответните мощности:

✚ ФВЕЦ "Вълчедръм"- 1,9 мW - въведен в експлоатация през 2011 г.

✚ ФВЕЦ "Мокреш" - 4,1 мW - въведен в експлоатация през 2010 г.

Табл. № 7. Справка за обекти в експлоатация за производство на електрическа енергия по общини в област Монтана

Монтана (Общини)	вятърна енергия		водоелектрическа енергия		слънчева енергия		енергия от възобновяем и източници		ОБЩО	
	енергийни обекти (бр.)	инсталирана мощност (mw)	енергийни обекти (бр.)	инсталирана мощност (mw)	енергийни обекти (бр.)	инсталирана мощност (mw)	енергийни обекти (бр.)	инсталирана мощност (mw)	енергийни обекти (бр.)	инсталирана мощност (mw)
Берковица	0	0	3	16,8	1	0,003	0	0	4	16,803
Бойчиновци	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Брусарци	0	0	1	0,16	0	0	0	0	1	0,16
Вълчедръм	0	0	0	0	2	6	0	0	2	6

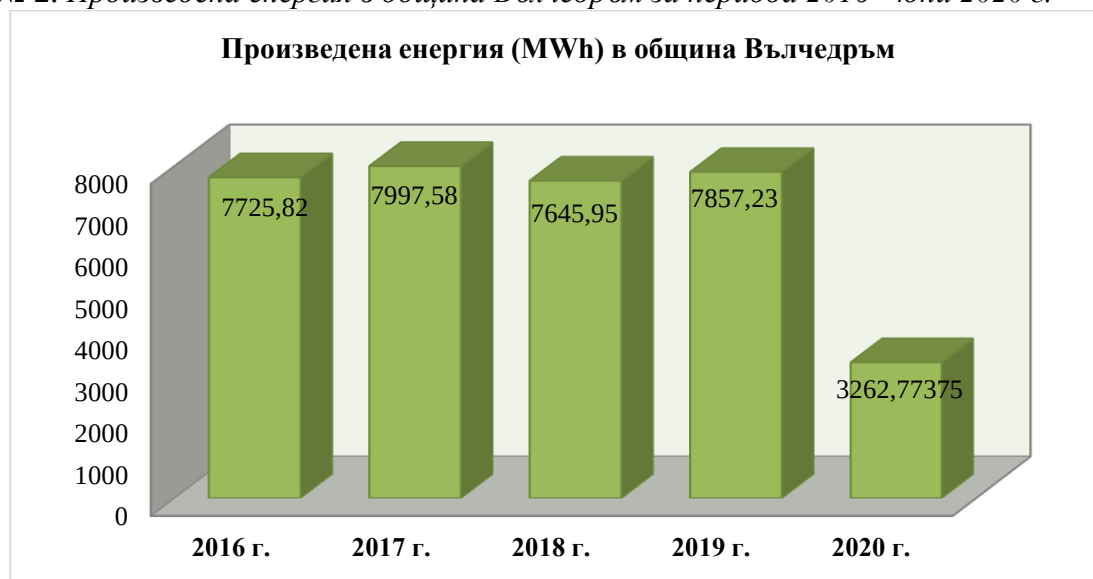
Дългосрочна програма за енергийна ефективност, насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива в община Вълчедръм за периода 2021 – 2030 г.

Вършец	0	0	0	0	1	0,1026	0	0	1	0,1026
Георги Дамяново	0	0	4	4,17	0	0	0	0	4	4,17
Лом	0	0	0	0	4	5,42788	1	1,499	5	6,92688
Медковец	0	0	0	0	2	0,206	0	0	2	0,206
Монтана	0	0	3	5,21	4	3,02937	0	0	7	8,23937
Чипровци	0	0	4	3,2	2	0,239	0	0	6	3,439
Якимово	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОБЩО ЗА ОБЛАСТ МОНТАНА	0	0	15	29,54	16	15,00785	1	1,499	32	46,04685

Източник: Агенция за устойчиво енергийно развитие

В следващата фигура нагледно е представена произведената енергия в община Вълчедръм за периода 2016 г. до юни 2020 г. Констатиран са много близки годишни стойности произведена енергия, което показва, че двата енергийни обекта са в постоянна експлоатация и е налице устойчивост на производството им.

Фиг. № 2. Произведена енергия в община Вълчедръм за периода 2016 - юни 2020 г.



Източник: Агенция за устойчиво енергийно развитие /данни към 30 юни 2020 г./

Анализът на потенциала на енергията от възобновяеми източници, които са налични като природен ресурс на територията на община Вълчедръм е в основата на настоящата програма.

Важно е да се подчертае, че **изготвеното подробно и детайлно описание на теоретичния потенциал на различните видове ВЕИ**, което е част от Дългосрочна програма за енергийна ефективност, насърчаване използването на ВЕИ и биогорива в община Вълчедръм за периода 2014-2020 г., **продължава да е актуално**, защото зависи от местоположението на общината. Промени по отношение на теоретичния потенциал на различните видове енергийни ВИ на община Вълчедръм много бавно се реализират, поради което в настоящата програма са включени основни данни и констатации, свързани конкретно с техническия потенциал за производството на енергия, без да се преповтаря извършения подробен технически анализ на потенциала на тези възобновяеми източници.

В сила остава и изводът, че община Вълчедръм има най-голям потенциал за използване на слънчевата енергия, като основен източник на възобновяема енергия за фотоволтаични и фотосоларни инсталации, следвана от вятърната енергия и местните водни ресурси – за изграждане на мини ВЕЦ и биомасата от селското стопанство, но с ограничено приложение.

Слънчева енергия

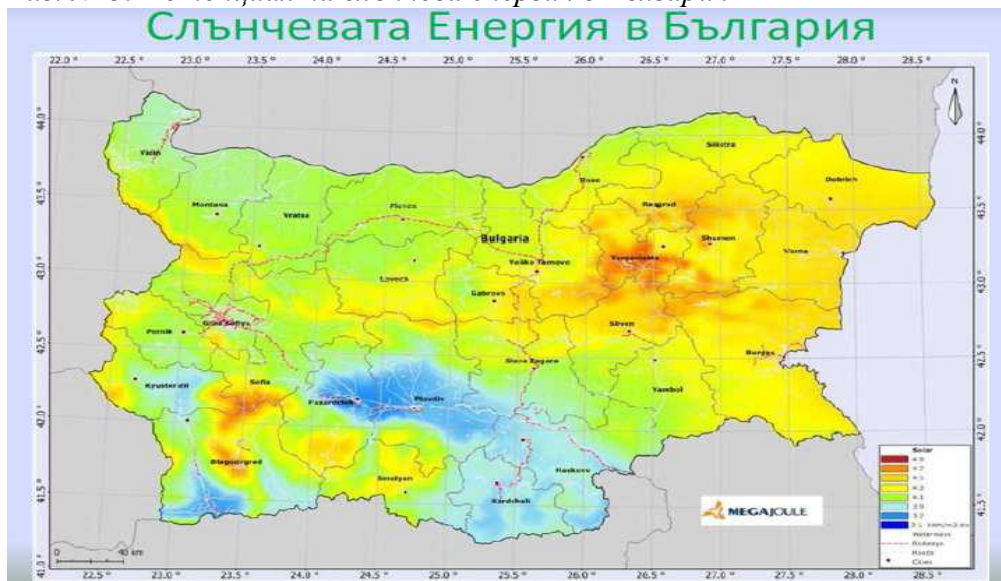
За нуждите на анализа следва да се определя интензивността на слънчевото греене, какво е средно-годишното количество слънчева радиация попадаща на единица хоризонтална повърхност (kWh/m^2) в зависимост от това, в кой регион се намира общината.

На национално ниво средногодишното количество на слънчево греене е около 2 150 часа, а средногодишният ресурс слънчева радиация е $1\,517 \text{ kWh/m}^2$. Това е около 49% от максималното слънчево греене. Общото количество теоретичен потенциал на слънчевата енергия падаща върху територията на страната за една година е от порядъка на 13.103 ktоe. От този потенциал като достъпен за усвояване в годишен план може да се посочи приблизително 390 ktоe.

Средногодишната продължителност на слънчевото греене на територията на Община Вълчедръм е около 1350 kWh/m^2 годишно. Общината попада в пета зона, в която падащата слънчева радиация е около $4,5 \text{ kWh/m}^2$ дневно.

Видно от следващата фигура, климатичните дадености на района са особено благоприятни за изграждане на фотоволтаични инсталации и използването на слънчеви колектори за производство на енергия.

Фиг. № 3. Потенциал на слънчева енергия в България



Слънчевото отопление е конкурентно в сравнение с нагряването на вода чрез електричество. Енергийното потребление в бита и услугите може да бъде значително намалено чрез разширено използване на ЕВИ, предимно слънчева енергия, както в ремонтирани, така и в новопостроени сгради.

Слънчеви термични системи за топла вода на обществени обекти както и на стопански обекти могат да намерят широко приложение. 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 и се икономисват конвенционални горива и енергии.

Слънчевите топлинни инсталации са главно за: топла вода в обществени сгради и в домакинствата. Най – достъпни и икономически ефективни са технологиите за преобразуване на слънчевата енергия в топлина, включващи т.нар. слънчеви колектори.

За страната производството на електрическа енергия от слънчеви фотоволтаични системи е ограничено поради все още високите капиталови разходи на този вид системи. Резултатите показват още, че от един квадратен метър слънчеви колектори ще се получава 630 kWh топлина за периода от 1 април до 30 септември. Необходимата инвестиция за това е 1,36 лв./kWh. Срокът на откупуване е: при база природен газ – 14 години, при база дизелово гориво – 6,4 г., при база електроенергия – 7,5 г.

Това прави слънчеви фотоволтаични системи силно зависими от преференциални условия и от тази гледна точка инвестиционният интерес към тях в последните години значително нарасна. Като доказателство може да се посочи фактът, че само през 2008 г. към електроенергийната система на страната са присъединени няколко малки PV електроцентрали с инсталирана мощност от 87 kW. За постигането на националната индикативна цел – 11% дял на електрическата енергия произведена от ВЕИ в брутното вътрешно потребление на страната, фотоволтаичните централи ще имат все по-голямо значение.

Вятърна енергия

За нуждите на анализа оценката на енергийния потенциал следва да се направи на базата на критериите: средномесечна скорост на вятъра - V (m/s), на 10 m височина от повърхността и плътност на енергийния поток (W/m^2).

Фиг.4. Потенциал на вятърна енергия в България



Географските и климатичните дадености определят дали на местно ниво вятърната енергия е ефективна за използване възможност. При изборът на подходящи площадки за изграждане на ветроенергийни централи се провеждат детайлни анализи от специализирани фирми със съответната апаратура в срок от минимум 1 година. Извършва се оценка за това дали дадена площадка е подходяща за изграждане на вятърна електроцентрала, определя се оптималният брой агрегати и големината им, извършва се замерване на скоростта и посоката на вятъра, а също и температурата на

въздуха чрез измервателни кули с височина 30, 40 и 50 m. Данните от тези измервания се анализират ползата на ветровете, турбулентността, честотното разпределение на ветровете и средните им стойности по часове и дни.

За община Вълчедръм по отношение на ветроенергийния потенциал можем да отбележим, че общината попада в зона в относително висок ветроенергиен потенциал и съществува реална възможност за използване силата на вятъра като енергиен ресурс. На територията на общината енергийната мощност е в границите на 100 до 150 W/m².

Водна енергия

Енергийният потенциал на водния ресурс, който се използва за производство на електроенергия от ВЕЦ е силно зависим от сезонните и климатични условия. Оценката на ресурса се свежда до определяне на водните количества (m³/s).

Използването на водния потенциал на страната за производство на електрическа енергия силно зависи от количеството на падналите валежи. Оползотворяването на хидроенергийния потенциал в страната през последните години е насочено към изграждането на малки водноелектрически централи (МВЕЦ).

Според направени предварителни проучвания на територията на Вълчедръм има възможност за изграждане на МВЕЦ. През територията на Вълчедръм минава река Цибрица, която е II категория. Посоката на движение на подземните води е към р. Цибрица, което показва, че реката действа като дренаж на подземните води в района. Общината има излаз и на река Дунав в района на с. Долни Цибър и с. Горни Цибър, има два функциониращи язовира – в землищата на с. Септемврийци и на с. Бъзовец.

Енергия от биомаса

Биомасата е ключов възобновяем ресурс в световен мащаб, който има най-голям неизползван технически достъпен енергиен потенциал от всички ВИ. Усвояването ѝ е безспорен национален приоритет, като следва да се предприемат мерки за икономически ефективно и екологически целесъобразно използване на биомасата.

По отношение на използването на потенциала от биомасата съществено е да се отбележи, че става въпрос за ресурси с ограничен прираст и много други ценни приложения, включително осигуряване прехраната на хората и кислорода за атмосферата. Това налага специален подход и включване само на: отпадъци от селското

и горско стопанство; битови отпадъци; малоценна дървесина, която не намира друго приложение и отпада по естествени причини без да се използва; енергийни култури отглеждани на пустеещи земи и т.н. Точно затова използването на биомаса се счита за правилна стъпка в посока намаляване на пагубното антропогенно въздействие, което модерната цивилизация оказва върху планетата.

Понеже наличието на суровината определя рентабилността от използването на биомасата, то и на местно ниво рентабилното използване на биомаса зависи от това дали суровините са налични количества и дали са на достъпни цени. Основни доставчици на суровина могат да бъдат горски стопанства, дъскорезници и мебелната индустрия.

В Община Вълчедръм като цяло горския фонд е в ограничени количества и включва основно дъб, акация, топола, бряст, ясен и др. широколистни видове. Лесистостта⁹ на горите е ниска – 5% спрямо цялата площ и е типично полски тип. Горската растителност в община Вълчедръм има главно климатична и хидроложка роля и за това една от важните задачи е нейното запазване и преодоляването на негативните последици от безразборното и изсичане, както в миналото, така и в наши дни. Наблюдава се тенденция към намаляване на обема на дърводобива.

Животинските и растителни земеделски отпадъци могат да се използват за производство на биогаз, но енергийното оползотворяване на последните е по-ефективно чрез директното им изгаряне. Съществен недостатък при производството на биогаз е необходимостта от сравнително висока температура за ферментацията на отпадъците, 30- 40°C. Това налага спиране работата на ферментаторите или използване на значителна част от произведения газ за подгряването им през студения период на годината, когато има най-голяма нужда от произвеждания газ.

Използването на отпадъчната биомаса се оценява и има най-голям енергиен потенциал в сравнение с всички други енергийни източници. Дървата за огрев в община Вълчедръм са преобладаващи за отопление сред населението.

Дървесната биомаса може естествено да се възобновява и дървесните отпадъци могат все по-широко да се ползват като екогорива. При съвременните технологии и

⁹ Лесистостта на дадена територия се определя като отношение между покритата с гора площ, включително и временно обезлесени площи - пожарища, сечища, ветровали, снеговали и др., към общата площ на територията, изразено в проценти.

машини отпадъчната биомаса се превръща в индустриални горива, каквито са каменните въглища, нефтът, природният газ и други.

Производството на брикети и пелети е бързо развиващите се технологии, която не изисква големи капиталовложения и има голям потенциал за развитие. От съществено значение е калоричността (количеството топлина, което се отделя при изгарянето на 1 кг гориво) и пепелното съдържание на произведените твърди горива.

Голям неизползван потенциал в община Вълчедръм имат селскостопанските растителни отпадъци.

Потенциал има комбинираното използване на дървесината и сламата за производство на топлина и електрическа енергия. За целта са необходими инвестиции за изграждането на нови централи или за изграждане на допълнителни инсталации за изгаряне на биомаса в съществуващи централи, които сега употребяват природен газ и мазут. В тези централи заместването на природен газ и течни горива ще има значителен, както икономически, така и екологичен ефект.

Използване на биогорива в транспорта

За производство на биомаса се използват различни продукти: рапица, царевича, сено, дърво, животински, земеделски и други отпадъци. Има два вида биогорива – първо поколение, които се произвеждат предимно от посеви като рапица и второ поколение, които се добиват чрез нови технологии, превръщащи биомасата в течност.

На територията на Община Вълчедръм се генерират достатъчно суровини за производството на различни биогорива, но за реално производство на биогорива са необходими значителни инвестиции за изграждане на необходимите технологични инсталации, което може да се реализира по проект или чрез публично-частно партньорство между заинтересовани инвеститори и община Вълчедръм.

5. ЦЕЛ И ОБХВАТ НА ПРОГРАМАТА

Основните цели на разработването на настоящата програма, съгласно изискванията на АУЕР, са следните:

- в областта на енергийната ефективност - да бъдат идентифицирани възможните дейности и мерки, които да доведат до енергийни спестявания, както и програмите и проектите за тяхното изпълнение;

- в областта на възобновяемите източници - насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници, чрез определяне на възможните дейности, мерки и инвестиционните намерения на общината, като се дава оценка за използването на възобновяеми източници по сектори: промишлени предприятия, транспорт, услуги, домакинства и селско стопанство.

При изготвянето на програмата са изпълнени изискванията за кратко и ясно описание на същността на целите, какво се очаква да се постигне и каква ще бъде ползата от тяхната реализация. При определяне на целите на програмата са спазени изисквания целите да бъдат: конкретни; измерими; постижими; ориентирани към постигането на конкретен приоритет и резултат; обвързани със срокове.

Обхватът на настоящата Дългосрочна програма за енергийна ефективност, насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива в община Вълчедръм е десет години и ще се изпълнява в периода 2021 – 2030 г.

В изпълнение на нормативните изисквания ще бъде разработена и Краткосрочна програма за енергийна ефективност, насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива в община Вълчедръм с пет годишен период на действие - за периода 2021 – 2025 г. Предстоящо е приемането им в общинския съвет.

6. ПРИОРИТЕТИ, ЦЕЛИ И МЕРКИ

Дългосрочна програма за енергийна ефективност, насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива в община Вълчедръм за периода 2021 – 2030 г. е изготвена в съответствие с целите и приоритетите на Интегрирания план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021-2030 г. и представлява *Интегриран план за устойчива енергия и климат на община Вълчедръм*.

Новия национален дългосрочен стратегически документ **ИНПЕК 2021-2030 г.** определя основните тенденции и политики в областта на енергийната сигурност, енергийната ефективност, либерализирането на електроенергийния пазар и интегрирането му в Общия европейски енергиен пазар, развитието и разширението на газовия пазар, както и възможностите за използване на нови високоефективни енергийни технологии в страната. Част от предвидените в него цели са: Перспективата въглищните централи да бъдат основни базови мощности в българската електроенергетика до 2030 г. с хоризонт до 2050 г.; Постигане на поне 15% междусистемна свързаност в енергетиката, което ще съдейства за установяване на общ пазар на електроенергия в Общността; Пълна либерализация на електроенергийния пазар до 2025 г.; Дял от 27% за енергията от възобновяемите енергийни източници (ВЕИ) в общия енергиен микс до 2030 г.

Националните приоритети в областта на енергетиката могат да бъдат обобщени, както следва:

- ✓ повишаване на енергийната сигурност и диверсификация на доставките на енергийни ресурси;
- ✓ развитие на интегриран и конкурентен енергиен пазар;
- ✓ използване и развитие на енергията от ВИ, съобразно наличния ресурс, капацитета на мрежите и националните специфики;
- ✓ повишаване на енергийната ефективност чрез развитие и прилагане на нови технологии за постигане на модерна и устойчива енергетика;
- ✓ защита на потребителите чрез гарантиране на честни, прозрачни и недискриминационни условия за ползване на енергийни услуги.

По отношение енергийната ефективност и използването на енергията от ВИ в община Вълчедръм до сега са постигнати добри резултати чрез разработените и изпълнени стратегически документи, предприетите мерки и инвестициите за постигане на енергийна ефективност, енергийно обновяване на общински сграден фонд, инвестиции за изградения фотоволтаничен парк и други действия.

Община Вълчедръм притежава потенциал за повишаване на енергийната ефективност и използване на възобновяема енергия, която може да осигури част от общата, необходима енергия чрез развитие, разработване и използване на възобновяемите ресурси и насърчаване прилагането на мерките за енергийна ефективност.

Настоящата дългосрочна общинска програма интегрира посочените по-горе европейски и национални политики в областта на енергията и климата, като се съобразява с целите приложими на местно ниво в община Вълчедръм.

Стратегическата цел на Дългосрочната програма за енергийна ефективност, насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива в община Вълчедръм за периода 2021 – 2030 г. е:
община Вълчедръм - енергийно ефективна и екологична община.

В съответствие с ИНПЕК и в изпълнение на поставената стратегическа цел на Дългосрочната програма за енергийна ефективност, насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива в община Вълчедръм за периода 2021 – 2030 г., **община Вълчедръм си поставя следните два основни приоритета:**

Приоритет 1. Повишаване на енергийната ефективност в общината и намаляване на енергийното потребление

Приоритет 2. Насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива в общината

За изпълнение на **Приоритет 1. Повишаване на енергийната ефективност в общината и намаляване на енергийното потребление** са поставени следните цели и възможни дейности, за тяхната реализация:

Цел 1. Въвеждане на енергоспестяващи мерки на обществени сгради

За постигане на целта в обществените сгради следва да се прилага комплекс от **дейности**, свързани с: Обследване и сертифициране за енергийна ефективност на обществени сгради; Проверка на енергийната ефективност на отоплителни инсталации с водогрейни котли и на климатични инсталации в обществени сгради; Изпълнение на енергоспестяващи мерки по сградни и котелни инсталации за подобряване на топлотехническите им характеристики и др.

Цел 2. Повишаване на енергийната ефективност на общественото осветление

За постигане на целта в общественото осветление (улично осветление, осветление на обществени сгради и терени) следва да се прилага комплекс от **дейности**, свързани с: Обследване за енергийна ефективност на изградени системи за осветление; Използване на технологични решения за постигане на енергоспестявания в общественото осветление; Използване на енергийнонеэффективни осветителни решения при новостоящи или ремонтирани сгради; Въвеждане на система за мониторинг и др.

Необходимо е и спазването на следните *препоръки при реализиране на проекти, свързани с енергоспестяването*: Преди ремонт на уличното осветление трябва да се направи избор между цялостно обновяване и реконструкция; Да се обърне специално внимание при определянето на защитния клас на осветителните тела; Препоръчително е да се извършват измервания за определяне на свойствата на отразяване на повърхността на пътя; Ако се използват натриеви осветителни тела, те следва да притежават подобрени фотометрични и технически характеристики; Препоръчва се използването на ефективни осветителни тела; Препоръчва се използването на осветителни тела, които се характеризират с фактор на мощността най-малко 0,95.

Съгласно нормативните изисквания, *допустимите мерки за осъществяване (реализиране) на енергийни спестявания* трябва да водят до резултати свързани със: Спестяване на енергия в крайното потребление на енергия; Спестяване на енергия, включително горива; Намаляване емисиите на парникови газове; Подобряване или

запазване на качеството на околната среда; Подобряване или запазване на санитарно-хигиенните норми в община Вълчедръм.

Цел 3. Подобряване на системата за управление на енергията в общината

За постигане на целта в системата за управление на енергията в общината следва да се прилага комплекс от **дейности**, свързани с: Създаване на ефективна организация за изпълнението на програмата и мерките, свързани с енергийната ефективност; Изготвяне на периодични анализи на енергийното потребление; Изготвяне на изискваните отчети за управление на ЕЕ; Подобряване на институционалния капацитет в областта на ЕЕ; Провеждане на разяснителни и информационни кампании за обществена подкрепа на изпълнение на програмата и др.

За изпълнение на **Приоритет 2. Насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива в общината** са поставени следните цели и възможни дейности, за тяхната реализация:

Цел 1. Въвеждане и прилагане на административни мерки

За постигане на целта в общината следва да се прилага комплекс от **дейности**, свързани с: Провеждане на разяснителни и информационни кампании за обществена подкрепа на изпълнение на програмата в областта на използването на енергията от ВИ и биогорива; Подобряване на информираността на гражданите относно възможностите за използване на енергия от ВИ; Подкрепа при реализирането на проекти за достъп и потребление на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници, потребление на газ от възобновяеми източници, както и за потребление на биогорива и енергия от ВИ в транспорта и др.

Цел 2. Въвеждане и прилагане на финансово-технически мерки

За постигане на целта в общината следва да се прилага комплекс от **дейности**, свързани с: Използване на енергия от ВИ и мерки за ЕЕ при реализация на проекти за модернизация или преустройство на сгради общинска собственост, сгради със смесен режим на собственост (държавна и общинска) и общественото осветление; Предварителни проучвания за използване на енергия от ВИ за конкретни общински обекти; Изпълнение на проекти за замяна на конвенционална енергия с енергия от ВИ;

Проучване на възможностите за участие на общината в либерализирания енергиен пазар като потребител или като производител на енергия; Проучване на възможности за привличане на инвестиции чрез публично-частни партньорства; Участие на общината в международни проекти в областта на енергията и климата с външно финансиране и др.

7. ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ

Основните източници на финансиране на настоящата програма са: Държавни субсидии – републикански бюджет; Общински бюджет; Собствени средства на заинтересованите лица; Договори с гарантиран резултат; Публично-частно партньорство; Оперативните програми на ЕС; Финансови схеми по Национални и европейски програми; Кредити с грантове по специализираните кредитни линии и др.

Един от най-често използваните източници на финансиране на проекти в областите на действие на програмата са оперативните програми на ЕС, които са много изгодни за общината, тъй като предлагат висок процент на безвъзмездна финансова помощ. Към момента на изготвяне на настоящата програма в процес на изготвяне са оперативните програми за новия програмен период 2021-2027 г. Предвид описаните основни политики на ЕС се предполага, че дейностите, свързани с използване на енергия от ВИ, ще останат сред приоритетните в оперативните програми.

8. НАБЛЮДЕНИЕ, КОНТРОЛ И ОЦЕНКА НА ПОСТИГНАТИТЕ РЕЗУЛТАТИ

Съвкупността от дейностите по наблюдение, събиране на данни, анализ и оценка на резултатите се обобщава в понятието „мониторинг“. Мониторингът осигурява текуща информация, която помага да се отчете напредъка (успеха или неуспеха) на стратегическия документ. Наличието на точни и достоверни данни е в основата на качественото разработване и отчитане на плановете, програмите и проектите. Те са необходими за извършването на анализите, прогнозите и оценките, въз основа на които се определят измерими цели и индикатори за оценка и успех на планираните политики, мерки и дейности. 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.

Наблюдението и отчитането на общинските програми в община Вълчедръм в областта на енергията от ВИ се извършва от общинския съвет, областния управител и изпълнителния директор на АУЕР. 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 08.05.2012 г.).

Процесът на осъществяване на мониторинга, контрола и последващата оценка на изпълнението на политиката за енергийна ефективност и насърчаване използването на енергията от ВИ и биогорива, респективно на настоящата програма се организира от кмета на общината или от упълномощено от него друго длъжностно лице.

Ежегодно се извършва събиране, обработване и анализ на информация за състоянието и енергопотреблението на всички общински обекти. Тези дейности са важна основа за мониторинг на резултатите, актуализирането на общинската програма, както и за отчитането на резултатите от изпълнението на програмата. За наблюдение и оценка на изпълнението на програмата се препоръчват следните индикатори:

Индикатор	Мярка	Период на отчитане	Базова стойност	Целева стойност
Въведени мерки за енергийна ефективност	Брой	ежегодно	0	10
Въведени енергоспестяващи мерки на обществени сгради	Брой	ежегодно	0	10
Подобрения на енергийните характеристики на общественото осветление	Брой	ежегодно	0	20
Подобрено състояние на частни сгради	Брой	ежегодно	0	10

За успешното прилагане на програмата е необходимо да се извършва периодична оценка на изпълнението, като се съпоставят вложените финансови средства и постигнатите резултати.

След изтичане на периода на действие на дългосрочната програма се извършва последваща оценка, изготвена от независима външна организация. Резултатите от нейното изпълнение са изходна база за разработване и структуриране на политиката за

ЕЕ и насърчаване използването на енергията от ВИ и биогорива в нейната следваща фаза или за нов планов период.

Реализирането на Дългосрочната програма за ЕЕ, насърчаване използването на енергия от ВИ и биогорива в община Вълчедръм е непрекъснат процес на изпълнение на дейностите, наблюдение, контрол и актуализация. Отчита се натрупания опит, трудностите и неуспехите, извършват се корекции на определени политики за развитие в посока към адаптиране на новите обстоятелства и промени породени от вътрешната и външна среда. Задължително следва да се отчита и задълбочаващия процес на застаряващо население в община Вълчедръм, което налага ежегоден преглед на изпълнение на мерките и допълване и промяна на действията заложи в дългосрочната програма.

9. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Настоящата Дългосрочна програма за енергийна ефективност, насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива в община Вълчедръм за периода 2021 – 2030 г. се определят основните мерки за осъществяване на местните политики в областта на енергетиката и климата, в контекста на европейското и национално законодателство, принципи и приоритети за развитие на енергетиката. Тя представлява **Интегриран план за устойчива енергия и климат на община Вълчедръм**, изготвен в съответствие с Интегрирания план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021-2030 г.

Настоящата програма е израз на политиката за устойчиво развитие на община Вълчедръм до 2030 г. Общинските политики за насърчаване и устойчиво използване на местният ресурс от ВИ са важен инструмент за осъществяване на националната политика и стратегия за развитие на енергийният сектор, за реализиране на поетите от страната ни ангажменти в областта на опазване на околната среда и за осъществяване на местно устойчиво развитие

Община Вълчедръм притежава потенциал за повишаване на енергийната ефективност и използване на възобновяема енергия, която може да осигури част от общата, необходима енергия чрез развитие, разработване и използване на възобновяемите ресурси и насърчаване прилагането на мерките за енергийна ефективност.

Изпълнението на програмата ще създаде предпоставки за:

- Намаляване на вредните емисии в атмосферния въздух и намаляването на риска за здравето на населението;
- Подобряване на състояние на жилищните и обществени сгради;
- Изготвяне на идейни проекти за рехабилитация;
- Изготвяне на план за управление на уличното осветление и енергийно обследване на системата за улично осветление;
- Намаляване на разходите за енергия и енергийното потребление в общината, както и на потреблението на енергия от конвенционални горива;
- Подобряване постепенно качеството на живот на гражданите в община Вълчедръм;
- Повишаване жизнения стандарт на гражданите в община Вълчедръм и намаляване на трудностите при добив и доставка на дървен материал, който е доста ограничен в района;
- Повишаване на трудовата заетост на територията на община Вълчедръм;

Дългосрочната програма за ЕЕ, насърчаване използването на енергията от ВИ и биогорива в община Вълчедръм за периода 2021 – 2030 г. е разработена с гъвкавостта да отговаря на развитието на технологиите и изискванията на мерките за повишаване на енергийната ефективност.

Идентифицираните приоритети, поставените цели и възможните действия за тяхното постигане са **база за разработване на краткосрочна програма** с по-кратък период на действие, в който ще бъдат избрани конкретни мерки, чието изпълнение община Вълчедръм ще изпълнява.

Програмата е динамична и отворена като документ. Тя ще бъде периодично допълвана, съобразно настъпилите промени в приоритетите на общината, в националното законодателството и други фактори със стратегическо значение.

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ

АИК - Адаптиране към изменението на климата

АУЕР – Агенция за устойчиво енергийно развитие

ВЕИ – Възобновяеми енергийни източници

ВЕЦ – Водноелектрическа централа

ВИ – Възобновяеми източници

ДВ – Държавен вестник

ЕЕ – Енергийна ефективност

ЕП – Европейския парламент

ЕС – Европейски съюз

ЗЕВИ – Закон за енергията от възобновяеми източници

ЗЕЕ – Закон за енергийната ефективност

ЗУТ – Закон за устройство на територията

МВЕЦ – Мини водноелектрическа централа

МЕЕР – Министерство на енергетиката и енергийните ресурси (сега Министерство на енергетиката)

МИЕТ – Министерство на икономиката, енергетиката и транспорта (сега три отделни министерства)

МОСВ – Министерство на околната среда и водите

МРРБ – Министерство на регионалното развитие и благоустройството

НДЕФ – Национален доверителен екофонд

НПО – Неправителствена организация

НСИ – Национален статистически институт

ООН – Организация на обединените нации

ОП – Оперативна програма

ОПР – Общински план за развитие

ОУП – Общ устройствен план

ИНПЕК - Интегриран национален план в областта на енергетиката и климата

ПГ – Парникови газове

ПУП – Подробен устройствен план