



План за смекчаване и адаптация към изменението на климата на община Копривщица



Съдържание

1. Въведение	3
2.Цели	4
2.1. Европейски и национални цели за климата.....	4
2.1.1. Европейския зелен пакт (Green deal).....	4
2.1.2. Устойчив транспорт за всички	6
2.1.3. Зелена индустриална революция	7
2.1.4. Саниране на сгради за по-екологосъобразен начин на живот.....	8
2.1.5. Социален фонд за климата	8
2.1.6. Защита на природата, биоразнообразие	9
2.1.7. Защита на почвите	9
2.1.8. Биомаса	9
2.1.9. Адаптация към изменение на климата	10
2.1.10. Международно сътрудничество	10
2.1.11. Финансиране.....	11



2.2. Национална правна и стратегическа рамка за смекчаване и адаптация към изменението на климата.....	11
2.2.1. Законът за ограничаване изменението на климата	11
2.2.2. Национална стратегия за адаптация към изменението на климата и план за действие	12
2.2.3. Национална програма за развитие България 2030	12
2.2.4. План за възстановяване и устойчивост на Република България, 2022 г.....	13
2.2.5. Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021-2030 г.....	14
2.2.6. Национална дългосрочна стратегия за подпомагане обновяването на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради до 2050 г.....	14
2.3. Цел на настоящия План.....	15
3. Общи данни за Общината.....	16
3.1. Географско разположение и характеристика	16
3.2. Население	18
3.3. Релеф	18
3.4. Климат и климатични характеристики	18
3.5. Туризъм	20
4. Екологично състояние.....	20
4.1. Качество на атмосферния въздух.....	20
4.2. Води	20
4.3. Почви	22
4.4. Отпадъци.....	22
4.5. Биоразнообразие и защитени територии	22
5. Енергийна система, източници на енергия и енергиен потенциал	23
6. Разработване на мерки за смекчаване съобразно местните условия.....	24
7. Адаптация към промените на климата.....	28
7.1. Общи стратегически цели	29
7.2. Стратегически цели за секторите	29
7.3. Стратегически мерки на общинско ниво.....	31
8. Природно базирани решения за адаптация	34
9. Избор на дейности и мерки.....	39
11. Роля на местните власти	42



1. Въведение

Настоящият План за адаптация към изменението на климата (ПАИК) за община Копривщица е изготвен по проект № BGENVIRONMENT-4.004-0018 “Устойчиви решения за смекчаване и адаптация към изменението на климата в малките общини” в изпълнение на Открита покана № 3 „Климат“: „Повишена способност на местните общности да намаляват емисиите и да се адаптират към променящия се климат“ към програма: „Опазване на околната среда и климатични промени“ и с програмен оператор Министерство на околната среда и водите. По проекта Община Копривщица участва в партньорство с Общините Челопеч, Мирково и Копривщица.

Настоящият план е изготвен въз основа на анализ и оценка на вече съществуващи стратегически документи, които имат отношение към смекчаване на последствията от изменението на климата и адаптация: Плана за интегрирано развитие на община Копривщица (ПИРО) за периода 2021-2027 г. и Краткосрочна програма на община Копривщица за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива за периода 2023-2026 година.

ПИРО определя средносрочните приоритети за устойчиво развитие на общината и връзките ѝ с други общини, като осигурява пространствена, времева и фактическа координация на различни политики и ресурси за подобряване на икономическото, социалното и екологичното състояние на общинската територия.

Изготвянето на настоящия План за адаптация към изменението на климата (ПАИК) е съобразен и с всички **съществуващи стратегически и програмни документи** в последните години, действащи на територията на община Копривщица и имащи отношение към смекчаване на последствията от изменението на климата и адаптация.

Използвани са данни от:

- ✓ Регионалният доклад за състоянието на околната среда за територията на РИОСВ – София за 2021 / 2022 г. РИОСВ;
- ✓ Националната система за мониторинг на околната среда;
- ✓ Общ устройствен план на община Копривщица, ноември 2018 г.
- ✓ Общински план за развитие на община Копривщица за периода 2014 – 2020
- ✓ Плана за интегрирано развитие на община Копривщица за периода (ПИРО) 2021-2027 г.
- ✓ Краткосрочна програма на община Копривщица за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива 2023 – 2026 г.
- ✓ Доклада за състоянието на водите в ИБР за 2022 г.;
- ✓ Дългосрочна стратегия за смекчаване на изменението на климата до 2050 г. на Република България, МОСВ



- ✓ Национална Стратегия за адаптация към изменението на климата и План за действие за периода до 2030 г., МОСВ
- ✓ План за управление на речните басейни за периода 2022-2027, Източноромански район
- ✓ Теренни обхождания/проучване, извършено през месец ноември 2023 г.;
- ✓ Проведените работна среща с представители на общинската администрация

Усилията на експертния екип са насочени към идентифициране на мерки за адаптация към климатични рискове в градска среда, като се отчитат спецификите на конкретното населено място, Националната стратегия за адаптация към климатични изменения и Плана за действие към нея (НСАКИ ПД).

Настоящият ПАИК не трябва да се разглежда като краен документ, тъй като добрата практика изисква промените в обстоятелствата, резултатите, постигнати от прилагането на мерките и натрупаният опит да се използват за преразглеждането му.

2.Цели

2.1. Европейски и национални цели за климата

Европейската политика и цели за климата се основават на стратегии и действия, предприети от Европейския съюз (ЕС) с цел намаляване на влиянието на изменението на климата и гарантиране на устойчиво бъдеще.

Превръщането на Европа в първия неутрален по отношение на климата континент в света е обвързващ ангажимент съгласно Европейския закон за климата, приет в 2021 година. През юли 2021 беше представено предложението за подготвяне на всички сектори на икономиката на ЕС да посрещнат това предизвикателство, като се започне с намаляване на емисиите с най-малко 55 % до края на настоящото десетилетие. С вече напълно приетото законодателство **„Подготвени за цел 55“** ЕС излиза на пътя към постигане на целите си в областта на климата до 2030 г. по справедлив, разходно ефективен и конкурентоспособен начин. Това става преди изключително важната конференция на ООН по изменението на климата (COP28) и изборите за Европейски парламент през следващата година. То също така показва, че Европа изпълнява обещанията си към гражданите и международните партньори да играе водеща роля в действията в областта на климата и да направи така, че екологичният преход да е от полза на гражданите и промишлеността.

2.1.1. Европейския зелен пакт (Green deal)

Той е един от основополагащите в основата на европейската политика за климата, който е амбициозен план за постигане на климатична неутралност в ЕС до 2050 г. Преходът се осъществява чрез инвестиции в чиста енергия, устойчив транспорт, енергийна ефективност и други иновативни технологии и ще донесе много ползи — от създаването на нови възможности



за иновации, инвестиции и „зелени“ работни места до подобряване на здравето и благосъстоянието.



Фиг.1 Опростена схема на целите на Европейския Зелен пакт

Европейският Зелен пакт включва разширяване на въглеродния пазар до сградите и пътният транспорт, с цел засилване приноса на двата сектора (ограничаване на емисиите с 43% спрямо нивата от 2005 г.) към усилията за постигане на установените климатични цели на ЕС за 2030 и 2050 г., както и установените в Регламента за споделяне на усилията национални цели, създаване на Социален климатичен фонд, въвеждане на механизъм за въглеродна корекция при внос на определени продукти в ЕС (CBAM), за сектор „авиация“ се предлагат допълнителни разпоредби, касаещи прилагането на международния пазарен механизъм (CORSIA), включване на морски транспорт в обхвата на схемата за търговия с емисии ECTE, увеличаване на наличното финансиране от Модернизационния фонд и Фонда за иновации, преразглеждане на резерва за стабилност на пазара (MSR), за да се поддържа стабилността и доброто функциониране на СТЕ на ЕС и **общо намаление на емисиите с 64% спрямо изходното ниво от 2005 г. в секторите, обхванати от схемата за търговия с емисии, за постигане на целта за декарбонизация от 55% за целия ЕС до 2030 г.** (фиг.1).

Всички 27 страни от ЕС поеха ангажимент Съюзът да стане първият неутрален по отношение на климата континент до 2050 г. За да се постигне този цел, държавите – членки поеха ангажимент да намалят емисиите с поне 55% до 2030 г. в сравнение с равнищата през 1990 г, като тези цели ще бъдат постигнати чрез нова законодателство и промени в съществуващото, касаещи



системата за търговия с квоти за емисии (ЕСТЕ), въвеждане на нова схема ЕСТЕ 2, и промени в сектор Земеползване, промени в земеползването и селското стопанство (ЗПЗГС).

ЕС вече има правно обвързващи цели в областта на климата, които обхващат всички основни сектори на икономиката. Цялостният пакет включва:

- ✓ цели за намаляване на емисиите в широк кръг от сектори;
- ✓ цел за стимулиране на естествените поглътители на въглерод;
- ✓ актуализирана система за търговия с емисии с цел ограничаване на емисиите, определяне на цена за замърсяването и генериране на инвестиции в екологичния преход;
- ✓ и социална подкрепа за гражданите и малките предприятия

Държавите членки вече ще изразходват 100 % от приходите си от търговията с емисии за проекти, свързани с климата и енергетиката, както и за социалното измерение на прехода.

По линия на новия Социален фонд за климата ще бъдат използвани 65 милиарда евро от бюджета на ЕС и общо над 86 милиарда евро за подпомагане на най-уязвимите граждани и малки предприятия по време на екологичния преход. Това ще гарантира наличието на възможности за всички чрез преодоляване на неравенството и енергийната бедност и укрепване на конкурентоспособността на европейските предприятия, без никой да бъде изоставен.

За да се осигурят еднакви условия на конкуренция за европейските дружества, новият механизъм за корекция на въглеродните емисии на границите ще гарантира, че за вносните продукти в обхванатите сектори също се плаща цена за въглеродните емисии на границата. Това е ценен инструмент за насърчаване на намаляването на емисиите в световен мащаб и за мобилизиране на пазара на ЕС за постигане на нашите глобални цели в областта на климата.

2.1.2. Устойчив транспорт за всички

Преходът ни към по-екологосъобразна мобилност предлага чисти, достъпни и финансово приемливи транспортни и логистични решения за всички европейци чрез свързване на селските и отдалечените региони.

С новите стандарти за CO₂ всички нови леки и лекотоварни автомобили, регистрирани в Европа, ще бъдат с нулеви емисии към 2035 г. Като междинна стъпка към нулеви емисии средните емисии на новите леки автомобили ще трябва да намалее с 55 % до 2030 г., а на новите лекотоварни автомобили — с 50 % до 2030 г. Това ще насочи автомобилния транспорт по пътя към мобилност с нулеви емисии през 2050 г.

ЕС работи за създаването на инфраструктурата, която ще е необходима на гражданите за зареждане на превозни средства с нулеви емисии за кратки и дълги пътувания. Ще бъдат определени задължителни цели за разгръщането на инфраструктура за зареждане с електроенергия и водород по европейските пътища. Ще бъде създаден достатъчен публичен капацитет за зареждане, за да се отговори на търсенето на по-голям брой автомобили с нулеви



емисии, които ще бъдат пуснати на пазара, както и за по-нататъшно предлагане на частни зарядни устройства у дома или на работното място.

В допълнение, през 2027г. автомобилният транспорт ще бъде обхванат от търговията с емисии, като се постави цена на замърсяването, стимулира се използването на по-чисти горива и се реинвестира в чисти технологии.

Ценообразуването на въглеродните емисии се прилага и за сектора на въздухоплаването и морския транспорт.

2.1.3. Зелена индустриална революция

Водеща роля в „зелената“ индустриална революция се определя чрез законодателният акт за промишленост с нулеви нетни емисии, представен през март 2023г., който е част от промишления план на Зеления пакт и има за цел увеличаване на производството на чисти технологии в ЕС, създаване на зелени работни места и гарантиране, че Съюзът е добре подготвен за прехода към чиста енергия. Той ще осигури по-добри условия за създаване на проекти за нулеви нетни емисии в Европа и за привличане на инвестиции.

По-чиста енергийна система/обновяване на енергийния микс

Намаляването на емисиите на парникови газове с поне 55% до 2030 г. изисква повишаване на енергийната ефективност и използването на възобновяема енергия

С плана REPowerEU, представен през май 2022 г., Комисията обяви как смята да помогне на ЕС:

- ✓ да използва повече енергия от възобновяеми източници
- ✓ да пести енергия
- ✓ да диверсифицира енергийните доставки

През март 2023 г. ЕС постигна съгласие за по-силно законодателство за увеличаване на капацитета си за производство на енергия от възобновяеми източници, като повиши своята обвързваща цел за 2030 г. на най-малко 42,5 % в сравнение с настоящата цел от 32 %, като амбицията е да се достигне равнище от 45 %. По този начин настоящият дял на енергията от възобновяеми източници в ЕС ще се увеличи почти два пъти.

Освен това намаляването на потреблението на енергия е от голямо значение за понижаване както на емисиите, така и на енергийните разходи на потребителите и промишлеността.

Определя се нова обвързваща цел на равнище ЕС за подобряване на енергийната ефективност с 11,7% до 2030г. Държавите членки ще трябва да реализират годишни икономии в размер на средно 1,49 % за периода 2024—2030 г. Сега държавите членки ще трябва да въведат и подобрения на енергийната ефективност като приоритет сред хората, засегнати от енергийна бедност.



42,5 % нова цел за енергията от възобновяеми източници за 2030 г. (с амбицията да се достигне равнище от 45 %) и 11,7 % подобряване на енергийната ефективност до 2030 г

Данъчната система за енергийните продукти също трябва да подкрепя екологичния преход, като предоставя необходимите стимули. По този въпрос все още се водят преговори, но Комисията предложи минималните данъчни ставки за отоплението и транспорта да се приведат в съответствие с нашите цели в областта на климата, като същевременно се смекчат социалните последици и се подкрепят уязвимите граждани.

2.1.4. Саниране на сгради за по-екологосъобразен начин на живот

Мерките в сградния сектор ще допринесат за икономии на енергия, защита от студ и горещини и справяне с енергийната бедност. Целта е най-малко да се удвои процентът на саниране през следващите десет години и да се гарантира, че по този начин се постига по-висока енергийна и ресурсна ефективност. Като следствие се подобрява качеството на живот на обитателите, постига се намаляване на емисиите на парникови газове, насърчава се цифровизацията и повторната употреба и рециклирането на материалите. В този дух е преразгледана и Директивата относно енергийните характеристики на сградите.

2.1.5. Социален фонд за климата

Чрез новосъздадения Социален фонд за климата ще бъдат подкрепени гражданите на ЕС, които са най-тежко засегнати или са изложени на риск от енергийна бедност или бедност по отношение на мобилността. Предвижда се предоставяне на общо над 86 милиарда евро в подкрепа на най-уязвимите граждани и малки предприятия при екологичния преход.

Фондът ще подкрепя тези уязвими групи чрез структурни мерки и инвестиции в енергийна ефективност, саниране на сгради (напр. изолация), чисто отопление и охлаждане (напр. термопомпи) и интегриране на енергия от възобновяеми източници (напр. слънчеви панели), както и в мобилност и транспорт с нулеви и ниски емисии, включително обществен транспорт.

За да се допълнят новите правила на ЕС в областта на сградния фонд и да се направляват усилията на държавите членки, се въвежда нов ориентиран национален целеви показател от 49 % енергия от възобновяеми източници в сградния сектор. Публичният сектор също ще бъде обвързан с нова годишна цел за намаляване на потреблението на енергия с 1,9 %. Задължението на държавите членки да санират всяка година най-малко 3 % от разгънатата застроена площ на сградите, притежавани от публичната администрация, се разширява от централното управление до всички равнища на публичната администрация. В допълнение, през 2027 г. сградите и транспортните горива ще бъдат обхванати от търговията с емисии, като се постави цена на замърсяването, стимулира се използването на по-чисти горива и се реинвестира в чисти технологии.



2.1.6. Защита на природата, биоразнообразие

Природата е важен съюзник в борбата с изменението на климата. Възстановяването на природата и биологичното разнообразие е бързо и евтино решение за поглъщането и съхраняването на въглерод. Стратегията на ЕС за биологичното разнообразие за 2030 г. е всеобхватен дългосрочен план за опазване на природата и за възстановяване на биологичното разнообразие в Европа в полза на хората, климата и планетата.

Стратегията съдържа конкретни ангажименти и действия:

- ✓ разширяване на съществуващите зони по „Натура 2000“ — общеевропейската мрежа от защитени сухоземни и морски зони;
- ✓ стартиране на план на ЕС за възстановяване на природата, включително първия по рода си Закон за възстановяване на природата, по който в момента се водят преговори;
- ✓ мобилизиране на финансиране за биологичното разнообразие, за да се даде възможност за необходимата преобразяваща промяна;
- ✓ въвеждане на мерки за справяне с глобалното предизвикателство във връзка с биологичното разнообразие;

По-специално, възстановяването на природата играе важна роля в ограничаването на скоростта на глобалното затопляне, като осигурява възможност за улавяне и съхранение на въглерод, както и в адаптирането към изменението на климата и смекчаването на въздействието на все по-сериозните природни бедствия, например наводнения, суши и горещи вълни.

Увеличаването на нетните поглъщания на въглерод и стимулирането на поглътителите на въглерод в ЕС е от първостепенно значение. Целта на ЕС за нетни поглъщания на въглерод от естествени поглътителите ще се увеличи до 310 милиона тона еквивалент на въглеродния диоксид до 2030 г. Държавите членки споделят отговорността за отстраняването на въглерод от атмосферата, те са отговорни за полагането на грижи за своите поглътителите на въглерод и за увеличаването им, за да постигнат новата цел на ЕС.

2.1.7. Защита на почвите

Неустойчивото използване на природните ресурси, по-конкретно деградацията и замърсяването на почвите, е основен двигател на кризите в областта на климата и биологичното разнообразие. В предложения **Закон за мониторинг на почвите**, се осигурява доброто състояние на почвите до 2050 г., като се събират данни за състоянието им и се предоставят на земеделските стопани и други ползватели.

2.1.8. Биомаса

Енергията от биомаса допринася за постепенното извеждане от употреба на изкопаемите горива и за декарбонизацията на икономиката на ЕС. Но тя трябва да се използва по устойчив начин. В съответствие с повишените амбиции в областта на климата и биологичното разнообразие, ще се



прилагат строги нови критерии за избягване на неустойчив дърводобив от горите и за опазване на райони с висока стойност за биологичното разнообразие.

2.1.9. Адаптация към изменение на климата

На европейско равнище, с приемането на Европейския зелен пакт, се приоритизират направления на развитие на икономиката, които ще осигурят и редица допълнителни ползи – по-малко отпадъци, по-малко употреба на материали и по-малко замърсяване. През 2020 г. бяха представени новият План за действие за кръговата икономика, Стратегията за биологично разнообразие и Стратегията „От фермата до трапезата“.

Планът за действие за кръговата икономика поставя акцент върху секторите, в които се използват най-много ресурси и където потенциалът за кръгова икономика е голям, сред които са: опаковки; пластмаси, храни, строителство и сгради и др. Стратегията за биологично разнообразие предлага обвързващи цели за възстановяване на увредените екосистеми и реки, подобряване на състоянието на защитените местообитания и видове в ЕС, връщане на опрашители в земеделските земи, намаляване на замърсяването, озеленяване на градовете, засилване на биологичното земеделие и други земеделски практики, допринасящи за биологичното разнообразие, и подобряване на състоянието на европейските гори. Стратегията „От фермата до трапезата“ е насочена към осъществяване на преход към устойчива продоволствена система в ЕС, която да защитава продоволствената сигурност и гарантира достъп до здравословни храни.

2.1.10. Международно сътрудничество

ЕС активно работи за постигане на глобално сътрудничество в борбата с изменението на климата. Справянето с глобалната заплаха, свързана с изменението на климата е възможно само ако се работи съвместно с международните партньори. Европейският зелен пакт вече дава положителен пример и накарва основни международни партньори да определят свои крайни срокове за постигане на неутралност по отношение на климата.

С инвестициите в технологии за възобновяема енергия се създава експертен опит и продукти, които ще са от полза и за останалата част на света.

С преминаването към екологосъобразен транспорт се създават водещи в глобален мащаб предприятия, които могат да обслужват един нарастващ световен пазар. Когато се работи с международните партньори, е възможно съвместно да се намалят емисиите в морския транспорт и въздухоплаването по света.

На срещата на високо равнище на ООН COP27 в Египет през 2022 г. Комисията показва амбиция и гъвкавост, за да се запази постижимостта на целта за ограничаване на глобалното затопляне до 1,5 градуса. Това спомогна за постигането с много труд на споразумение, за да се запазят целите на **Парижкото споразумение**.



2.1.11. Финансиране

Посредническите усилия от страна на ЕС спомогнаха и за въвеждането на балансирани нови механизми за финансиране, за да се помогне на уязвимите общности да се справят със загубите и щетите, причинени от изменението на климата.

ЕС, неговите държави членки и Европейската инвестиционна банка заедно имат най-голям принос в публичното финансиране в областта на климата, предназначено за развиващите се икономики, като са предоставили 23,04 млрд. евро през 2021 г..

2.2. Национална правна и стратегическа рамка за смекчаване и адаптация към изменението на климата

- ✓ Закон за ограничаване изменението на климата
- ✓ Национална стратегия за адаптация към изменението на климата и План за действие – обхваща периода до 2030 г.
- ✓ Национална програма за развитие България 2030
- ✓ План за възстановяване и устойчивост на Република България, 2022 г.
- ✓ Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021-2030 г. – планът определя целите до 2030 г., но е разработен с хоризонт 2050 г.
- ✓ Национална дългосрочна стратегия за подпомагане обновяването на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради до 2050 г.

Националната политика на България в областта на климата се определя от една страна от международните ангажименти на страната, произтичащи от Рамковата конвенция на ООН по изменение на климата (РКООНИК), Протокола от Киото и Споразумението от Париж, очертаващи общата рамка на международните усилия за справяне с предизвикателствата, породени от климатичните промени, и от друга - от задълженията, произтичащи от членството на страната в ЕС и действащото и новоприето европейско законодателство в тази област.

2.2.1. Законът за ограничаване изменението на климата

обн. ДВ, бр.22/11.03.2014, урежда обществените отношения, свързани с:

- ✓ Провеждане на държавната политика по ограничаване изменението на климата;
- ✓ Прилагане на механизмите за изпълнение на задълженията по Рамковата конвенция на ООН по изменение на климата - РКООНИК;
- ✓ Прилагане на европейската схема за търговия с емисии -ЕСТЕ;
- ✓ Мерки за намаляване на емисиите на парникови газове от използваните течни горива и енергия за транспорта;
- ✓ Функционирането на Схемата за доброволно намаление на емисиите.



Към настоящия момент се работи за изменение и допълнение/ разработване и приемане на нов климатичен закон в Република България.

2.2.2. Национална стратегия за адаптация към изменението на климата и план за действие

Разработена от Световна банка през 2019 г. и одобрена с Решение № 621 от 25.10.2019 г. на Министерски съвет;

България е изготвила Национална стратегия за адаптация към изменението на климата и План за действие. Основни цели са:

- ✓ да очертае стратегическата рамка и приоритетни направления за адаптация към изменението на климата на национално и секторно равнище в периода до 2030 г;
- ✓ да дефинира възможни мерки за намаляване уязвимостта на страната от климатичните промени и за подобряване капацитета за адаптиране на природните, социалните и икономическите системи към неизбежните и проявяващи се с по-силен интензитет въздействия от изменението на климата.

Включените общо 9 сектори са: „Селско стопанство“, „Биологично разнообразие и екосистеми“, „Енергетика“, „Гори“, „Човешко здраве“, „Транспорт“, „Туризъм“, „Градска среда“ и „Води“. Управлението на риска от бедствия се разглежда като междусекторна тема.

2.2.3. Национална програма за развитие България 2030

Националната програма за развитие БЪЛГАРИЯ 2030 е приета с Протокол № 67 на Министерския съвет от 02.12.2020 г.

Програмата е рамков стратегически документ и определя визията и общите цели на политиките за развитие във всички сектори на държавното управление, включително техните териториални измерения.

Документът стъпва върху одобрените с Решение № 33 на Министерския съвет от 20 януари 2020 г. визия, цели и приоритети на Националната програма за развитие БЪЛГАРИЯ 2030. Определени са три стратегически цели – ускорено икономическо развитие, демографски подем и намаляване на неравенствата, за чието изпълнение правителствените намерения са групирани в пет области (оси) на развитие и са определени 13 национални приоритета. Програмата включва детайлизирани стратегии по приоритетите, индикативна финансова рамка, предварителна оценка на въздействието върху основни макроикономически индикатори от изпълнението на заложените интервенции, както и механизъм за наблюдение и контрол на изпълнението на стратегическия документ.

Определените три стратегически цели са: ускорено икономическо развитие, демографски подем и намаляване на неравенствата, за реализирането на които предвидените целенасочени политики и интервенции са групирани в пет 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. За постигането на стратегическите цели са дефинирани 13 национални приоритета.

2.2.4. План за възстановяване и устойчивост на Република България, 2022 г.

През октомври 2021 г. Министерският съвет представи План за възстановяване и устойчивост. В него са предвидени значителни инвестиции, които са свързани с намаляване на емисиите на парникови газове и засягат настоящия План за смекчаване и адаптация на община Копривщица. Предвидени са инвестиции за:

- ✓ енергийна ефективност на сградния фонд;
- ✓ Програма за финансиране на единични мерки за енергия от възобновяеми източници в еднофамилни сгради и многофамилни сгради, които не са свързани към топлопреносни и газопреносни мрежи;
- ✓ енергийно ефективни общински системи за външно осветление;
- ✓ Програма за публична подкрепа за развитие на индустриални зони, паркове и сходни територии и привличане на инвестиции;
- ✓ Програма за икономическа трансформация;
- ✓ "Зелена мобилност" - пилотна схема за подкрепа на устойчивата градска мобилност чрез мерки за развитие на екологични, безопасни, функционални и енергийно ефективни транспортни системи.

В Плана са обявени реформи, свързани със създаването на Национален фонд за декарбонизация, Улесняване и повишаване ефективността на инвестиции в енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради, стимулиране на производството на електроенергия от ВЕИ и подпомагане на процеса по декарбонизация и намаляване на административната тежест при присъединяването и оперирането на ВЕИ, създаване на Механизъм за финансиране на проекти за енергийна ефективност и възобновяеми източници заедно със сметките за енергия, Електрическа мобилност, и обслужване на едно гише.

Планът за възстановяване и устойчивост предвижда изпълнението на редица инвестиции, които са от значение за адаптацията към изменението на климата като:

- ✓ *Възстановяване на ключови за климата екосистеми в изпълнение на Стратегията на биологично разнообразие на ЕС 2030 и целите на Европейския зелен пакт;*
- ✓ *Интегриране на екосистемния подход и прилагане на решения базирани на природата в опазването на защитените зони от мрежата „Натура 2000“;*
- ✓ *цифровизация за комплексно управление, контрол и ефективно използване на водите;*
- ✓ *Продължаване на реформата във водния сектор и изграждане на структура за управление на Националната екологична мрежа.*



2.2.5. Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република

България 2021-2030 г.

Регламент (2018/1999) за управлението на Енергийния съюз, приет през декември 2018 г., задължи държавите членки да подготвят национални планове за енергетика и климат (НПЕК, наричат се също и “интегрирани планове в областта на енергетиката и климата”), в които да опишат по интегриран начин своите климатични и енергийни цели, политики и мерки за периода от 2021 г. до 2030 г. Те отразяват десетгодишни периоди и са основните стратегически документи на страните членки, които очертават пътя за постигане на целите в сферата на климата и енергетиката. За периода 2021 – 2030 г. плановете трябва да бъдат актуализирани в окончателен вариант до 30 юни 2024 г.

Вследствие на промени в регламентите на Европейски закон за климата се определя задължителна цел на ЕС за нетно вътрешно намаляване на емисиите на парникови газове с най-малко 55% до 2030 г. (в сравнение с нивата от 1990 г.) и се поема ангажимент за определяне на цел в областта на климата за 2040 г. в рамките на 6 месеца от първия глобален преглед съгласно Парижкото споразумение (с Регламент (ЕС) 2021/1119 се изменя Регламент (ЕС) 2018/1999).

Характерно за НПЕК е, че водещият принцип “енергийната ефективност на първо място” е negliжиран. А той играе ключова роля за постигането на всички цели, и по-специално Националните планове в областта на енергетиката и климата са ключов стълб за постигане на целите на ЕС за климата до 2030 г. и едновременно път към въглеродно неутрална Европа до 2050 г. Значението на подобни инструменти е съществено за намалението на емисиите, тъй като според доклада на IPCC “Синтезиран доклад – Климатични промени 2023” ни остават 7 години да намалим емисиите с ½ и да достигнем ограничаване на глобалното затопляне до 1,5 °C съгласно Парижкото споразумение за намаляването на емисиите на парникови газове. Актуализацията на НПЕК, несъмнен, е от важно значение, както във връзка с адаптирането на целите спрямо новите амбиции, така и за знанието на обществеността по какъв курс поема България като цяло.

Предстои обновяване на НПЕК през 2024 г., но България все още не е готова.

Наред с това, изненадващо беше представен друг нов стратегически документ – Стратегическа визия за развитие на електроенергийния сектор на Република България до 2053 г.

2.2.6. Национална дългосрочна стратегия за подпомагане обновяването на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради до 2050 г.

Дългосрочна национална стратегия за подпомагане обновяването на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради до 2050 г, е разработена във връзка с изискването на Директива (ЕС) 2018/844/ЕС. С нея се задължават държавите членки на Европейския съюз да



установят дългосрочна национална стратегия за подпомагане обновяването на националния фонд от жилищни и нежилищни сгради с хоризонт на изпълнение 2050 г.

Стратегията предвижда до 2050 г. да бъде обновен 60% от жилищния фонд и близо 17% от нежилищния. Очаква се това да доведе до спестяване на 7329 GWh енергия годишно, с което емисиите на парникови газове да намалее с 3 274 453 тона CO². Изпълнението на Стратегията ще доведе и до създаването и поддържането на 17 600 нови работни места и допълнителен годишен ръст на БВП от 557 милиона лева към 2030 г. за периода 2021- 2030 г.

Стратегията съдържа преглед на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради въз основа на статистически извадки. Определени са разходно ефективни подходи за обновяване, съобразени с вида сгради и климатичната зона. Разработена е пътна карта с индикатори за измерване на постигнатите резултати за следните периоди: 2021-2030 г., 2031-2040 г. и 2041-2050 г., които отразяват етапни целеви стойности на процеса на обновяване на сградния фонд на България. Направена е оценка на необходимото финансиране за постигане на целите на проекта на стратегията и са разгледани възможностите за използване на публично финансиране за привличане на допълнителни инвестиции от частния сектор.

2.3. Цел на настоящия План

Основната насока на настоящия План за адаптация към климатичните промени на община Копривщица е свързана с необходимостта от предприемане на по-ефективни действия за справяне с последствията от климатичните промени, включително за редуциране на емисиите на парникови газове и действия при екстремни климатични събития. На базата на съчетаване на информацията за климатичните промени с информацията за уязвимостта и възможностите за адаптация, следва да се оцени риска и да се определят приоритети за действие в зависимост от нивото на риск и важността на засегнатите области, както и възможните адаптивни мерки и стратегии, които биха могли да се приложат в региона или общността.

В областта на комуникацията целта е да се изгради обществено съзнание относно влиянието на климатичните промени и необходимостта от адаптация и включването на заинтересованите страни и обществеността в процеса на вземане на решения.

Важен елемент е и създаване на системи за следене и оценка, които да позволяват на общностите и органите да проследяват прогреса по отношение на прилагането на адаптивните мерки, редовно обновяване на оценките, като се вземат предвид нови климатични и социални данни.

Необходимо е и подобряване на компетентността на общинските служители от община Копривщица в областта на:

- ✓ Планиране на мерки за смекчаване и адаптиране към климатичните промени; Подобряване на уменията и експертизата на местно ниво, с цел оценка на ефективността на стратегически планове и мерки за смекчаване и адаптация към климатичните



промени, вкл. за редуциране на емисиите на парникови газове и действия при екстремни климатични събития;

- ✓ Разработване и прилагане на мерки за смекчаване и адаптация към климатичните промени в областта на енергетиката;
- ✓ Разпространяване на добри практики на държавите - донори в областта на адаптация към изменението на климата.

Изпълнението на дейностите по Проекта са продиктувани от необходимостта от разработване и изпълнение на стратегически планове, на местно - общинско ниво, свързани с изменението на климата и очертаване на адекватни действия за преодоляване на последствията от промените в климата и адаптацията към тях. Адаптацията към промените в климата, предотвратяването и управлението на риска са ключови компоненти на стратегиите за борба с изменението на климата.

3. Общи данни за Общината

3.1. Географско разположение и характеристика



Фиг.3.1. Географска карта на община Копривщица

Община Копривщица се намира в най-източната част на Софийска област. Разположена е в централните части на Същинска средна гора. С площта си от 139,165 км е 18-а по големина сред 22-те общини на областта, което съставлява 1,97% от територията на областта. Община Копривщица е една от 9-те български общини състоящи се само от едно населено място – град Копривщица. Границите ѝ са следните: на северозапад – община Пирдоп; на север – община Антон; на изток – община Карлово, област Пловдив; на югоизток – община Хисаря, област Пловдив; на юг – община Стрелча, област Пазарджик; на югозапад – община Панагюрище, област Пазарджик.

Стратегическото местоположение на общината между 6 общини и 3 административни области оказва особено значение върху интензивността и качеството на регионалните връзки. Със своето



културно наследство и туристически потенциал общината допринася значително за облика и развитието на Софийска област.

3.2. Население

Община Копривщица е една от малкото общини в България, които са съставени от едно населено място. По данни от НСИ, в община Копривщица към 31.12.2021 г. живеят 1911 жители.

Според данни на служба ГРАО към община Копривщица, населението към 17.02.2022 г. по постоянен адрес е 2096 /1031 мъже, 1065 жени/, по настоящ адрес е съответно 2053 /1005 мъже/ 1048 жени/.

3.3. Релеф

Община Копривщица попада в Централното Средногорие. Преобладава котловинно–хълмистият и планински релеф. Южната част на територията е заета от средното било на Същинска средна гора, като в югозападната си част билото е покрито с вековни букови гори и планински пасища.

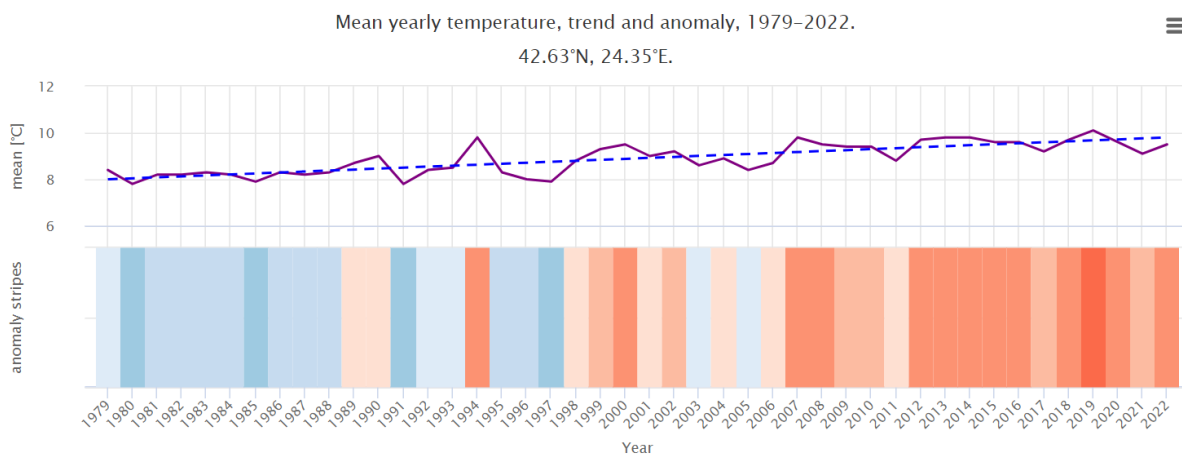
Характерно за община Копривщица е голямата средна надморска височина от 1200 – 1300 м. Най-високите и части се намират на югоизток - връх Богдан (1604 м.) и югозапад - връх Буная (1572 м.), а най-ниската точка на общината (700 м.) се намира северно от град Копривщица. Градът е разположен в долината на река Тополница. По-голямата част от урбанизираните територии и обработваемите земи са разположени в долинните разширения на река Тополница и нейните притоци.

3.4. Климат и климатични характеристики

Копривщица се намира в централната част на България, и климатът ѝ е умерено континентален. Зимите в Копривщица са студени и снежни. Температурите могат да паднат под нулата, особено през декември, януари и февруари. Средните температури през зимата обикновено са под 0 °С. Летата са топли, но не толкова екстремни, както в други части на страната. Юли и август са най-топлите месеци, със средни максимални температури, които могат да достигнат около 30 °С. Пролетта и есента са периоди с умерени температури. Пролетта може да е прохладна, докато есента е мека и приятна.



Годишна промяна на температурата в района на Копривщица за периода 1979 – 2022 г.

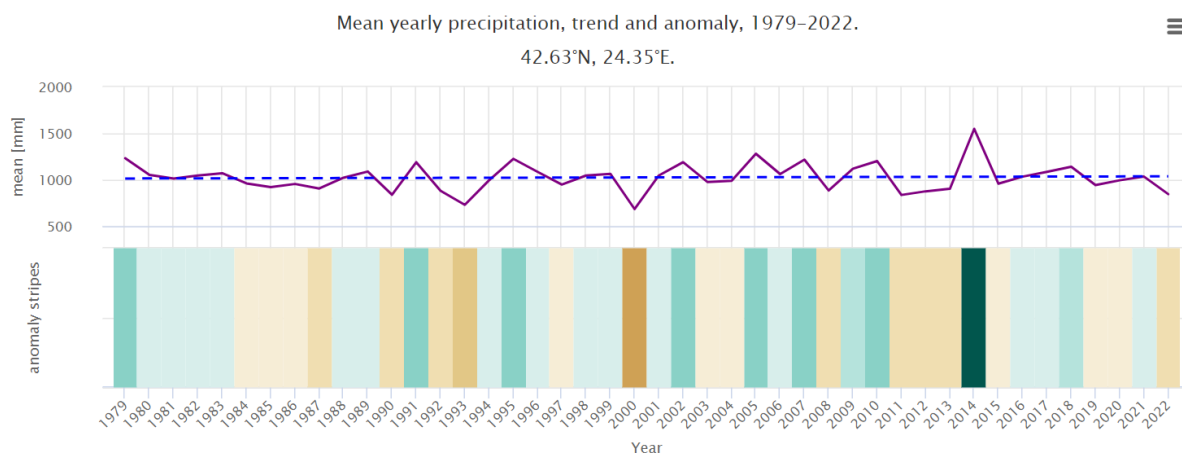


Източник: meteoblue.com

На горната графика е показана приблизителна оценка на средната годишна температура за поголемия регион на Копривщица. Прекъснатата синя линия е линейната тенденция на климатичните промени. Ако линията на тенденцията върви нагоре отляво надясно, тенденцията на температурата е положителна и в Копривщица става все по-топло поради изменението на климата. Ако е хоризонтална, не се наблюдава ясна тенденция, а ако върви надолу, условията в Копривщица стават все по-студени с течение на времето.

В долната част на графиката са показани т.нар. ивици на затопляне. Всяка цветна ивица представлява средната температура за една година - синята е за по-студени, а червената - за по-топли години.

Годишна промяна на валежите в района на Копривщица за периода 1979 – 2022 г.



Източник: meteoblue.com



Горната графика показва оценка на средното общо количество валежи за по-големия регион на Копривщица. Прекъснатата синя линия е линейната тенденция на изменението на климата. Ако линията на тенденцията върви нагоре отляво надясно, тенденцията на валежите е положителна и в Копривщица става все по-влажно поради изменението на климата. Ако е хоризонтална, не се вижда ясна тенденция и ако върви надолу, условията в Копривщица стават все по-сухи с течение на времето.

В долната част на графиката са показани т.нар. ивици на валежите. Всяка цветна ивица представлява общата сума на валежите за дадена година - зелена за по-влажни и кафява за по-сухи години.

3.5. Туризъм

Предпоставка за развитие на туристическата дейност в общината е уникалното културно-историческо и архитектурното наследство. В комбинация със специфичния Средногорски ландшафт се създават предпоставки за развитие на различни видове туризъм.

След като е обявен за планински курорт, през 1971 г. град Копривщица получава статут на архитектурен и исторически резерват, а през 1978 г. – и на национален архитектурен резерват с международно значение и селище за международен туризъм.

4. Екологично състояние

4.1. Качество на атмосферния въздух

Съгласно **Регионален доклад за състоянието на околната среда през 2022 година**, РИОСВ София качеството на атмосферния въздух в Копривщица е близко до естествения фон.

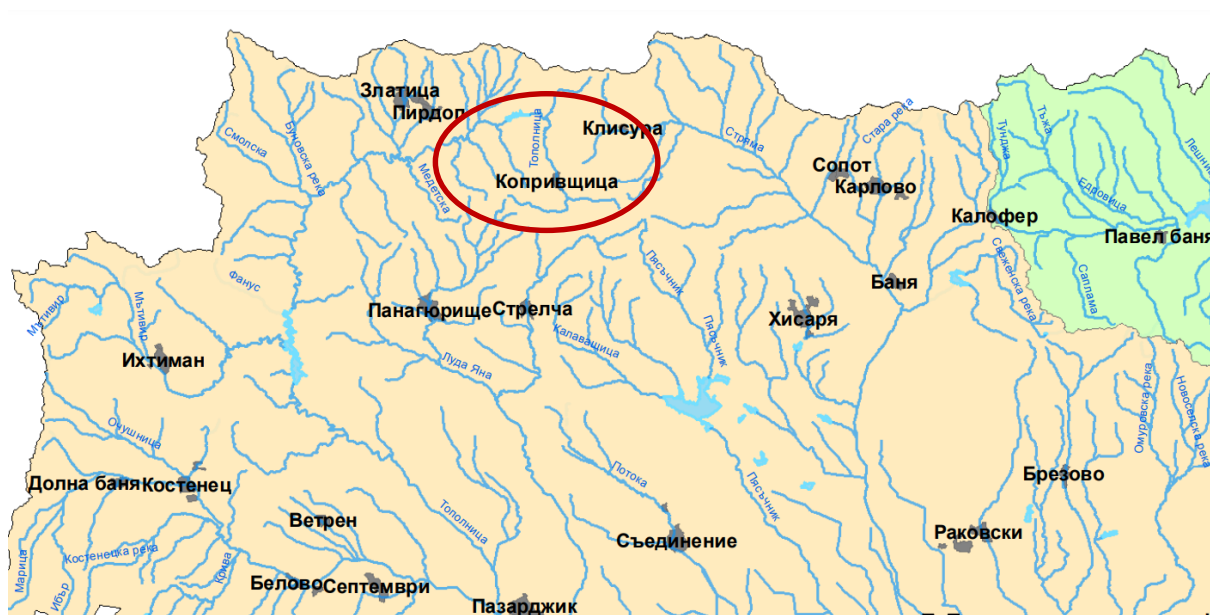
В района няма изграден изграден пункт за непрекъснато измерване на качеството на атмосферния въздух. Най-близко разположеният пункт за мониторинг е пункт „Пирдоп“ с код/номер: 025640706, който се намира на по-малко от 15 км от границите на общината. Според докладите на РИОСВ за мониторинг на качеството на въздуха при пункт „Пирдоп“ са установени превишаване на нормите за качеството на атмосферния въздух. Въпреки това и предвид отдалечеността и планинския релеф на региона не се констатира пренос на замърсители към Копривщица.

4.2 Води

Основните речни системи, които протичат през територията на община Копривщица са река Тополница (горно течение), ляв приток на р. Марица и р. Стрелченска Луда Яна (горно течение), ляв приток на р. Луда Яна (ляв приток на Марица). В горното си течение река Тополница тече в плитка и тясна долина с полегати и ниски склонове, която при град Копривщица се разширява. Отточният режим се обуславя от валежния режим и се характеризира с основно пълноводие от месец февруари до месец юли; лятно-есенно маловодие – от месец август до месец октомври и преходно (зимно) пълноводие - от месец ноември до месец февруари.

На територията на общината, съгласно заповед РД - 192/11.05.1998 г. на Министъра на околната среда и водите е определен един пункт за контрол на качеството на повърхностните води, като част от Националната система за мониторинг на околната среда (НСМОС) - Пункт 325 /р. Тополница под гр. Копривщица/. Той се явява един от пунктовете, които са фонове за страната и в които пробонабирането се осъществява сезонно - четири пъти годишно.

Извадка от карта „Основни речни басейни на територията на Източнобеломорски район“



Основни източници на замърсяване на водите на територията на общината са от:

- ✓ Заустване на непречистени битово-фекални и производствени отпадъчни води;
- ✓ Дифузно замърсяване от гр. Копривщица, който е с частично изградена канализация;
- ✓ Дифузно замърсяване от селското стопанство.

Оценката на състоянието на повърхностни водни тела – категория „реки“ на територията на община Копривщица към момента на изготвяне на плана за управление на речните басейни в Дунавски район показва, че река Тополница с код на водното тяло BG3MA800R181 не спада към силно модифицираните водни тела. Същата се намира в „добро“ химично и в „умерено“ екологично състояние.

Проблемите на община Копривщица със замърсяване на води са свързани със остарялата канализационна мрежа и липсата на пречиствателна станция за отпадъчни води. Изграждането на такава, прекратено през 2007 г., би допринесло значително за подобряване на състоянието на водните тела в района. Въпреки това състоянието на водите в границите на общината може да се определи като добро.



4.3. Почви

На територията на община Копривщица се наблюдават три основни почвени типове - кафявите горски почви, канелено – подзолисти и планинско –ливадни почви.

Кафявите горски почви са развити при умерено хладен и сравнително влажен планински климат. Тези почви имат изключително голямо стопанско значение за лесовъдството. Малък дял от тях имат значение и за развитие на земеделието – подходящи са за отглеждане на картофи, ръж, трайни насаждения Много добре върху тях се развиват пасищата и ливадите.

Канелено – подзолистите почви са с червеникаво-кафяв цвят, съдържат високо съдържание на глина, пълна наситеност с бази /над 80%/ и карбонати /до 40%/ , които са отложени в различна дълбочина на профила. Характеризират се със значително плодородие и са особено подходящи за отглеждане на определени видове трайни насаждения.

Планинско – ливадните почви са разпространени в районите с най-голяма надморска височина. Те са млади почви, почти винаги са с повишена влажност, но поради слабата им свързаност и голяма филтрация, бързо се дренират.

4.4. Отпадъци

Според програмата за управление на отпадъците 2021 г. - 2028 г. на община Копривщица основният поток отпадък е смесеният битов отпадък.

Община Копривщица има организирано сметосъбиране и сметоизвозване, обхващащо 100% от урбанизираната територията, към Регионално депо за твърди битови отпадъци - Златица.

4.5. Биоразнообразие и защитени територии

По-голямата част от територията на общината е заета от гори от обикновен бук /*Fagus sylvatica*/, които са приспособени най-вече към по-влажни местообитания. Като отделни петна във буковите гори са разпространени тревни формации. Централните части от територията на общината са заети от изкуствено засадени иглолистни гори от бял бор /*Pinus sylvestris*/, както и селскостопански площи, изградени на мястото на гори от обикновен бук. Днес значителна част от тях са превърнати в пасища. Животинският свят е изключително разнообразен и е представен от бозайници - зайци, благороден елен, сърни, вълци, лисици, дива котка, язовец, дива свиня, белки, черен пор, невестулки, катерици и много рядко – чакал, птици – гривяк, гургулица, яребица, пъдпъдък, керкенец, кос, дрозд, кукувица, кълвач, славей, синигери, козодой, чучулига, орел, сокол, бухал, кукумявка, врана, прилеп. Водите на река Тополница се обитават от пъстърва, мряна, клен, речен кефал и кротуша.

В заключение може да се направи извода, че на територията на общината преобладава естествената растителност. Усилията трябва да бъдат насочени към нейното запазване и устойчиво използване



Територията на община Копривщица изцяло попада в две защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000:

33 BG0001389 „Средна гора“ по Директивата за местообитанията (Дир. 92/43 ЕЕС)

33 BG0002054 „Средна гора“ по Директивата за птиците (Дир. 79/409/ЕЕС).

Преобладава естествената растителност, но около град Копривщица е изкуствено залесено с иглолистни гори от бял бор. Освен зоните по НАТУРА 2000 на територията на общината попадат и други пет защитени територии, както следва: Защитена местност „Барикадите“ с обща площ 119.7 хектара; Опазване на вековна букова гора и характерен ландшафт с широколистни горски и ливадни съобщества; Поддържан резерват „Богдан“ с площ 113.4 хектара; опазване на вековна букова гора; Природна забележителност „Донкина гора“, с площ 16,0 хектара, местообитание на царски орел; Защитена местност „Невида“, с площ 121,2 хектара; Природна забележителност „Смиловене“, с площ 1,5 хектара; опазване на характерни и забележителни скални образувания; Всички защитени територии се припокриват с двете защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000.

5. Енергийна система, източници на енергия и енергиен потенциал

Енергоснабдителната инфраструктура е добре изградена и се обслужва от „Електроразпределителни мрежи Запад ЕАД“.

Община Копривщица има приети: Дългосрочна програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива за периода 2020 – 2029г. и Краткосрочна програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива за периода 2020 – 2022 г. Основната цел и на двете програми е насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници, подобряване на средата на живот и труд; създаване на условия за активизиране на икономическия живот в общината при спазване на установените норми за вредни вещества в атмосферата. С Решение №65 взето с протокол №8 от 28.02.2020 г. Общински съвет Копривщица приема Програма за енергийна ефективност за периода 2020-2022 г. Приоритетните цели на програмата са: повишаване на енергийната ефективност в общинските сгради, които се издържат чрез общински бюджет и обновяването на уличното осветление.

През 2020 г. Община Копривщица е сключила договори за финансиране с Държавен Фонд „Земеделие“ за изпълнение на следните енергийни проекти: Ремонт с цел подобряване на енергийната ефективност на сградата на общинска администрация-Копривщица“ и „Ремонт и модернизация на ДГ „Евлампия Векилова, гр. Копривщица“. Същите ще бъдат реализирани в периода 2021г.-2023 г.

На територията на община Копривщица няма регистрирани фотоволтаични електрически централи (ФтЕЦ).



Като партньор в текущия проект № BGENVIRONMENT-4.004-0018 “Устойчиви решения за смекчаване и адаптация към изменението на климата в малките общини” община Копривщица получи финансиране за изграждане на фотоволтаична инсталация за производство на електрическа енергия от възобновяем източник за нуждите на сградата на младежкия център в община Копривщица. Инсталацията е успешно изградена и пусната в експлоатация.



6. Разработване на мерки за смекчаване съобразно местните условия

Смекчаване (на изменението на климата) е човешка намеса с цел ограничаване на източниците или подобряване на поглъщането на парникови газове (ПГ).

Смекчаването на въздействието на климатичните промени представлява процес на намаляване или предотвратяване на отрицателните последици, произтичащи от изменението на климата. Този термин се използва в контекста на усилията за намаляване на емисиите на парникови газове и други дейности, които допринасят към изменението на климата. Основната цел на смекчаването е да намали различните рискове и уязвимости, пред които сме изправени в резултат на климатичните промени и да поддържат баланса на екосистемите.



Идентифициране на основните цели, насочени към намаляване на замърсяването на въздуха и емисиите на парникови по сектори, които са приложими за общината:

Транспортен сектор

Основните мерки, насочени към намаляване на замърсяването на въздуха и емисиите на парниковигазове в транспортния сектор, са свързани главно с развитието на електрическата мобилност чрез следните мерки и политики:

- ✓ насърчаване на ползването на електрически и други екологични превозни средства;
- ✓ изграждане на инфраструктура за екологични превозни средства;
- ✓ ускоряване на внедряването на инфраструктура за зареждане на електрически и хибридни превозни средства;
- ✓ насърчаване на поетапното прекратяване на използването на остарели лични автомобили и замаяната им с електрически превозни средства;
- ✓ насърчаване на устойчивата градска мобилност чрез увеличаване на дела на общественя електрически транспорт или внедряване на интелигентни транспортни системи;
- ✓ въвеждане на зони с ниски емисии;
- ✓ организиране на кампании за повишаване на осведомеността и изграждане на капацитет на заинтересованите страни за развитие на устойчива мобилност.

Сграден сектор

При определяна и прилагане на мерки в община Копривщица трябва да се има предвид „Закон за културното наследство“ в сила от 10.04.2009 г., според който Копривщица е обявен за недвижимата културна ценност със статут на архитектурно-исторически резерват. Над 400 са недвижимите културни ценности на територията на града, като 15 са с национално значение. Поради тази причина голяма част от мерките за смекчаване на изменението на климата, свързани с възобновяеми енергийни източници и повишаване на енергийната ефективност, не могат да бъдат прилагани за сградите, които попадат в тази категория.

За да се използва високия потенциал на сектора за намаляване на емисиите, на национално ниво са разработени множество политики и мерки приложими за малките общини. Основните цели са:

- ✓ постепенно премахване на използването на отоплителни уреди на твърдо гориво;
- ✓ преход от използване на традиционни печки за изгаряне към отоплителни системи, работещи с ниско емисионни източници на енергия;
- ✓ инсталиране на слънчеви колектори;
- ✓ прилагане на мерки за енергийна ефективност на сгради, в т.ч. обновяване на общински сгради;
- ✓ повишаване на енергийната ефективност в резултат на подмяната на отоплителните уреди на твърдо гориво;
- ✓ ново строителство на сгради с близко до нулево потребление на енергия;



- ✓ създаване на енергийни общности за задоволяване потребности от енергия;
- ✓ въвеждане на термопомпи.

Промислен сектор

На територията на общината липсват големи структуроопределящи производствени предприятия.

Също така според Общия устройствен план на общината, с цел запазване на уникалния облик на града, не се предвижда застрояване за производствени дейности в рамките на охранителната зона на архитектурно-исторически резерват Копривщица.

Въпреки това следните мерки трябва да се прилагат при евентуално изграждане на производства:

- ✓ по-висока енергийна ефективност в промишлеността и намаляване на топлинните загуби;
- ✓ оползотворяване на отпадна топлина;
- ✓ разработване и внедряване на технологии за улавяне и съхранение на въглерод;
- ✓ използване на алтернативни горива;
- ✓ насърчаване на обмена на добри практики между предприятията по отношение на ефективното използване на суровините в производството;
- ✓ системи за мониторинг на потреблението на електрическа енергия в промишлеността;
- ✓ подмяна на остарялото и неефикасно оборудване за производство на енергия с ново, високоефективно;
- ✓ обследване за енергийна ефективност и изпълнение на предписаните мерки.

Туризм

Предпоставка за развитие на туристическата дейност в общината е уникалното културно-историческо и архитектурното наследство. В комбинация със специфичния Средногорски ландшафт се създават предпоставки за развитие на различни видове туризъм:

- ✓ Културно-познавателен и фестивален туризъм;
- ✓ Приключенски и екотуризм;
- ✓ Планински пешеходен туризъм;

От голямо значение за развитието на сектора е вече изградената база за настаняване на туристите.

Мерките в случая могат да включват, без да изчерпват напълно възможностите като например:

- ✓ изготвяне на рекламни материали;
- ✓ използване на интерактивни материали;
- ✓ разширяване на легловата база, ориентирана към различните категории туристи;
- ✓ повишаване качеството на туристическите услуги;
- ✓ организиране на тематични фестивали и събития.



Сектор Селско стопанство

В регулационните граници на града е наличен достатъчен резерв за развитие на дейности свързани с вторичния сектор и предимно обработка на селскостопанска продукция и хранително-вкусова промишленост.

Въз основа на анализа на основните източници на емисии в селскостопанския сектор бяха идентифицирани следните основни цели:

Въз основа на анализа на основните източници на емисии в селскостопанския сектор бяха идентифицирани следните основни цели:

- ✓ намаляване и / или оптимизиране на емисиите в селскостопанския сектор;
- ✓ повишаване на осведомеността както на земеделските производители, така и на администрацията относно въздействието на техните действия върху изменението на климата;
- ✓ прилагане на добри земеделски практики;
- ✓ оптимизиране на сортовете за засяване, съобразени с климатичните промени, като се набляга на по сухолюбиви култури и сортове;
- ✓ възможности за развитие на животновъдство;
- ✓ възраждане на традиите в производство на кашкавал;
- ✓ устойчиво управление на оборския тор.

За да се постигнат гореспоменатите цели, са определени следните приоритети:

- намаляване на емисиите от земеделска земя;
- намаляване на емисиите на метан от органична ферментация в животновъдството;
- оптимизиране на използването на растителни остатъци в земеделието;
- подобряване на знанията на фермерите и администрацията относно възможностите за намаляването на емисиите от селскостопанския сектор.

Сектор Управление на отпадъците

Основните цели в сектора за управление на отпадъците са както следва:

- ✓ увеличение дела на отпадъците за преработка и рециклиране;
- ✓ подобряване на управлението на отпадъците и предотвратяване на образуването им
- ✓ удължаване и разширяване на обхвата на разделното събиране на „зелени“ отпадъци в общините;
- ✓ изграждане, разширяване и/или надграждане на системи за разделно събиране на отпадъци;



- ✓ подобряване на базата от знания за кръговата икономика, мониторинга на отпадъците и материалните потоци с цел насърчаване на прехода към кръгова икономика;
- ✓ разработване на общински съоръжения за оползотворяване на биоразградими отпадъци с капацитет за производство на енергия и производство на компост;
- ✓ повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, както и информационни и опознавателни кампании за заинтересованите страни и населението.

Сектор Земеползване, промяна в земеползването и горското стопанство (ЗПЗГС)

Мерките и дейностите на ЗПЗГС целят да имат както пряк, така и косвен положителен ефект както върху адаптирането на горските екосистеми към изменението на климата, така и върху намаляването на негативните ефекти от изменението на климата, включително увеличаването на поглъщането на парникови газове от атмосферата. В тази връзка се очаква настоящите оперативни мерки и политики да се прилагат до 2050 г., като се стремят към:

- ✓ увеличаване на горските площи, запасите от дървен материал и въглерод в горските площи;
- ✓ подобряване на управлението и използването на горите;
- ✓ подобряване на ефективността на предотвратяването и контрола на горските пожари и незаконните горски дейности;
- ✓ повишаване на устойчивостта и адаптивността на горските екосистеми към изменението на климата;
- ✓ опазване на влажни зони
- ✓ ограничаване на дълготрайно обезлесени площи и увеличаване на залесените горски площи.

Интеграция с адаптацията: Сметчането и адаптацията обикновено са интегрирани в общите стратегии за устойчиво развитие и управление на рисковете, предизвикани от изменението на климата.

7. Адаптация към промените на климата

Адаптация е процесът на приспособяване към действителни или очаквани неблагоприятни въздействия на изменението на климата, както и предприемане на подходящи действия за предотвратяване или свеждане до минимум на щетите, които тези въздействия биха могли да причинят. При човешките системи, адаптацията цели да смекчи или избегне щети или да се възползва от благоприятни възможности. Човешката намеса би могла да улесни приспособяването на някои естествени системи към очаквани климатични промени и техните въздействия.

Този раздел обобщава стратегическите цели за адаптиране към изменението на климата в България. Те включват както общи стратегически цели, така и конкретни за всеки сектор.



Посочените в настоящата глава стратегически цели са в основата на понататъшното развитие на предложените дейности в плана с мерки.

7.1. Общи стратегически цели

В Национална стратегия за адаптация към изменението на климата са разработени няколко генерални стратегически цели за адаптация към изменението на климата. Тези генерални стратегически цели следва да се разглеждат като общи цели, ръководещи цялостното сближаване и координация между Стратегията и Плана за действие. Предложените генерални стратегически цели са както следва:

- ✓ **Приобщаване и интегриране на адаптирането към изменението на климата.** Това включва укрепване на политиката и правната рамка за адаптиране и включването на съображенията за адаптация в съществуващите национални, секторни планове и програми.
- ✓ **Изграждане на институционален капацитет за адаптиране към изменението на климата.** Това включва 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.** Това включва 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.** Това включва подобро управление на инфраструктурата и активите и защита на природния капитал, което обхваща инфраструктурата на водните системи, инфраструктурата за доставка на енергия и опазването и подобряването на екосистемните услуги, включително тези, предоставяни от горските ресурси.

7.2. Стратегически цели за секторите

Следните стратегически цели за всеки сектор произтичат от специфичния секторен контекст и нуждите от адаптиране.

Сектор „Селско стопанство“

- ✓ Устойчиво управление на селскостопанските практики за адаптиране към изменението на климата
- ✓ Насърчаване на капацитета за адаптиране и информираност в селскостопанския сектор
- ✓ Насърчаване на научните изследвания и иновациите за адаптиране към изменението на климата
- ✓ Укрепване на политиката и правната рамка за адаптиране на селскостопанския сектор;
- ✓ Агролесовъдни системи за управление на земеползването, при които дърветата се отглеждат в комбинация с култури или пасища в същото поле.
- ✓ Въглеродното земеделие включва земеделски практики, които не само изолират атмосферния въглерод в почвата, но и избягват отделянето на парникови газове от



органичните почви. Това се постига чрез повторно овлажняване и подобряване на почвените условия, което води до по-плодородна агроecosистема, съдържаща по-богато биоразнообразие.

- ✓ Синьо-зелена инфраструктура - Зелена инфраструктура, която интегрира водни екосистеми и характеристики.

Мерки за опазване на елементи на зелената инфраструктура чрез:

- ✓ Живи плетове или редици от дървета са активно управлявани линейни граници в земеделски пейзаж. Живите плетове се състоят от залесени храсти и дървесни видове и действат както като физическа бариера за добитъка, така и като индикация за границата на полето.
- ✓ Отделни дървета и дървета в група и дървесни противо-ерозионни пояси;
- ✓ Синори;
- ✓ Влажни зони и зелени зони около водни течения;
- ✓ Тераси и склонове - Терасирането се използва от векове в земеделски и градски земи. Чрез терасирането на склона се избягват или значително намаляват много опасности като свлачища, рохкава почва, суши и наводнения. Има много техники за терасиране на склон. Терасите могат да комбинират високи добиви с намален риск от ерозия и пожар, като същевременно повишават социалната устойчивост и продоволствената сигурност в условията на промяна в околната среда. Основните предимства на терасите са: - Намаляване на риска от наводнения, свлачища и ерозия;
- ✓ Терасовото земеделие гарантира продоволствена сигурност и увеличава добива 2,5 пъти чрез опазване на водата и почвата – при лозята, овощни насаждения;

Сектор „Биологично разнообразие и екосистеми“

- ✓ Подобряване управлението на екосистемите
- ✓ Подобряване на управлението на знанията и комуникацията със заинтересованите страни относно адаптацията на екосистемите
- ✓ Укрепване на устойчивостта към климатичните промени чрез намаляване на натиска, който не е свързан с изменението на климата
- ✓ Устойчиво използване на регулиращите и културни екосистемни услуги за Адаптация

Сектор „Гори“

- ✓ Подобряване на базата от знания и повишаване на осведомеността за адаптиране към изменението на климата
- ✓ Подобряване и защита на горските ресурси
- ✓ Подобряване на потенциала за устойчиво използване на горските ресурси

Сектор „Човешко здраве“

- ✓ Подобряване на управлението за адаптиране
- ✓ Създаване на база от знания и осведоменост относно адаптацията
- ✓ Адаптиране на външната среда за намаляване въздействието на климатичните промени върху здравето



Сектор „Туризъм“

- ✓ Приобщаване на адаптирането към изменението на климата в процеса на разработване на политики и правната рамка за туристическия сектор
- ✓ Повишаване на осведомеността и базата от знания за адаптиране към изменението на климата в туристическия сектор
- ✓ Изграждане на адаптивен капацитет в туристическия сектор
- ✓ Разработване на специфични адаптивни действия за туристическия сектор

Сектор „Транспорт“

- ✓ Изграждане на институционален капацитет и база от знания в транспортния сектор
- ✓ Включване на въпросите за адаптиране към изменението на климата в ключовите процеси на планиране и вземане на решения

Сектор „Градска среда“

- ✓ Укрепване на политиката и правната рамка за включване на адаптацията към изменението на климата
- ✓ Изграждане на капацитет за адаптиране
- ✓ Разработване на финансови, социални и политики за управление на риска с оглед адаптиране към изменението на климата
- ✓ Подобряване управлението на знанията, научните изследвания, образованието и комуникацията със заинтересованите страни относно адаптирането;

Сектор „Води“

- ✓ Подобряване на управлението за адаптиране
- ✓ Укрепване на базата от знания и осведоменост относно адаптацията
- ✓ Подобряване на адаптивното управление на инфраструктурата на водната система
Крайречните буферни зони като начин за управление на границите на полето покрай водните течения. Възстановяването на крайречните буферни зони може да увеличи дървесната и полуестествената храстова растителност в интензивно управляваните ландшафти и понякога включва управлявани живи плетове.

За да се осигури ефективен и ефикасен напредък по отношение на всички горепосочени общи и секторни стратегически цели и свързаните с тях мерки по адаптиране, се изисква висока степен на координация между съответните регулаторните органи. Това е особено необходимо, за да се насърчи включването и интегрирането на съображенията за адаптиране към изменението на климата в съществуващите национални и секторни планове и програми.

7.3. Стратегически мерки на общинско ниво



Целите и приоритетите на община Копривщица в областта на изменението на климата следва изцяло да съответстват на вече приетите и широко обсъждани политики и мерки на международно ниво, приложими и за страната ни, като страна-членка на ЕС, като същевременно са съобразени и с характерните особености на местно ниво в природно и антропогенно отношение.

Те се основават на Европейския „Зелен пакт“ - е стратегията на ЕС за растеж, която има за цел превръщането на ЕС в справедливо и благоденстващо общество с модерна, ресурсно ефективна и конкурентоспособна икономика, в която през 2050 г. няма да има нетни емисии на парникови газове и икономическият растеж не зависи от използването на ресурси. На тази база са изведени стратегическите цели и приоритети на община Копривщица в Плана за смекчаване и адаптация към климатичните промени

Пактът също така има за цел опазването, съхранението и увеличаването на природния капитал на ЕС, както и защитата на здравето и благосъстоянието на гражданите от свързани с околната среда рискове и въздействия. Същевременно този преход трябва да бъде справедлив и приобщаващ. Той трябва да поставя хората на първо място и да обръща внимание на регионите, предприятията и работниците, които ще се изправят пред най-големите предизвикателства.

За да се реализира Европейският зелен пакт, е необходимо да се преосмислят политиките за снабдяване с чиста енергия в сферите на икономиката, промишлеността, производството и потреблението, мащабната инфраструктура, транспорта, храните и селското стопанство, строителството, данъчното облагане и социалните придобивки. За постигането на тези цели е важно да се повиши значението, придавано на **опазването и възстановяването на естествените екосистеми, устойчивото използване на ресурсите и подобряването на човешкото здраве**. Точно тук е най-необходима преобразуваща промяна, която потенциално е и най-благотворна за икономиката, обществото и околната среда на ЕС. Необходимо е и насърчаване и инвестиране в цифрова трансформация и инструменти, тъй като те са основен фактор за промените.

При все че тези области на действие са тясно свързани помежду си и взаимно се подсилват, ще трябва да се обърне специално внимание, когато може да има възможност за синергия и компромис между икономическите, екологичните и социалните цели.

Превръщането на тази политическа инициатива за борба с изменението на климата в законодателни изисквания се осъществява с приемането на пакета от законодателни мерки (Подготвени за 55), като преход към целта за 2050 г. за пълна декарбонизация чрез намаляване на нетните емисии на парникови газове в ЕС с поне 55 % до 2030 г. в сравнение с равнищата от 1990 г., като това следва да се постигне с изпълнението на предвидените мерки в издадените нови европейски директиви и преразгледаните действащи. **Община Копривщица няма включени инсталации**, попадащи в обхвата Европейската схема за търговия с емисии (ЕСТЕ), но със създаване на ЕСТЕ 2 се включва транспорта, домакинствата (сграден фонд), селското стопанство и отпадъците в борбата за намаляване на емисиите на парникови газове.



В съответствие с международната и национална политика в областта на изменението на климата, стратегическите цели и приоритети в Плана за смекчаване и адаптация към изменението на климата на община Копривщица следва да се основават на следните ключови общовалидни принципи:

- ✓ постигане на съответствие с международната и с европейската политика в областта на климата и енергетиката;
- ✓ постигане на съответствие с изискванията на националното законодателство;
- ✓ постигане на съответствие с вече приетите цели в стратегическите документи на общинско ниво, които имат пряко или косвено отношение към намаляването на емисиите на парникови газове.

При спазване на посочените основни принципи и при отчитане на заключенията от аналитичната част на Плана, относно специфичните особености на Община Копривщица, свързани с екологичното състояние и уязвимостта към изменението на климата, са формулирани следващите фундаментални стратегически цели:

Стратегическа цел 1:

**Зелен преход към климатична неутралност
чрез намаляване на емисиите на парникови
газове**

Приоритет 1: Оптимизация на енергопотреблението на общинско ниво

Приоритет 2: Повишаване дела на възобновяемата енергия и нейното съхранение

Приоритет 3: Намаляване на емисиите на парникови газове от транспорта



Стратегическа цел 2:

Приоритет 5: Управление на риска при екстремни климатични събития

Приоритет 4: Стандартни и Природнобазирани решения за адаптация

Стратегическа цел 3:

Подобряване на информираността и знанията
относно смекчаване и адаптация към
изменение на климата

Приоритет 6: Повишаване на информираността на всички заинтересовани страни

Приоритет 7: Координация и сътрудничеството с други общини на национално и международно ниво, с цел изпълнение на съвместни проекти, прилагане на добри практики и мултиплициране на резултати от пилотни проекти за адаптация към изменението на климата

8. Природно базирани решения за адаптация

Съгласно дефиниция на ЕК, ПБР са Решения, които са вдъхновени и подкрепени от природата, които са рентабилни, осигуряват едновременно екологични, социални и икономически ползи и спомагат за изграждането на устойчивост. Базираните на природата характеристики са проектирани и конструирани така, че да имитират характеристиките на природата, за да осигурят специфични услуги (напр. намаляване на риска от наводнения и ефектът на градски топлинен остров (Heat island)). Някои NbS вече са известни и прилагани в миналото като например запазване на характеристиките на ландшафта чрез изолирани дървета, дървесни линии, терасови елементи, поддържане на голямо биоразнообразие в частната градина, задържане на вода в резервоари и напоителни системи



За да се изясни концепцията за NbS, Глобалният стандарт на IUCN (IUCN 2020) извежда осем критерия за рамкиране на зелени/сини интервенции като действия за NbS. Тези критерии се основават на принципите на концепцията, както и на обратната връзка от консултациите със заинтересованите страни и се отнасят до следните аспекти:

- (1) справяне с обществените предизвикателства;
- (2) ландшафтен мащаб на интервенцията;
- (3) увеличаване на биологичното разнообразие;
- (4) икономическа жизнеспособност;
- (5) управленски капацитет;
- (6) справедливо балансиране на компромисите;
- (7) адаптивно управление;
- (8) включване в подходящ юрисдикционен контекст.

Едно решение може да се счита за ПБР, ако:

- ✓ осигурява ползи за биоразнообразието
- ✓ осигурява ползи за благосъстоянието на хората

Дадено решение е базирано на природата, ако отговаря на следните въпроси:

Използва ли природата/естествените процеси?

Осигурява ли/подобрява ли социалните ползи?

Осигурява ли/подобрява ли икономическите ползи?

Осигурява ли/подобрява ли екологичните ползи?

Има ли действието нетна полза за биологичното разнообразие?

ПБР са многофункционални, ако са проектирани и изпълнени добре. „Ползите често са взаимозависими и могат да бъдат съпътстващи ползи от планираното въздействие.“ Характерно за тях е, че понякога дори ако са проектирани и изпълнени в рамките на местен пространствен мащаб, имат регионално положително въздействие върху адаптирането и смекчаването на изменението на климата.

При разработване на ПБР се следват стъпки за разработване, които включват следните етапи – планиране, изпълнение, етап на съществуване и етап на оценка, в който проследяваме резултатите и въздействието.

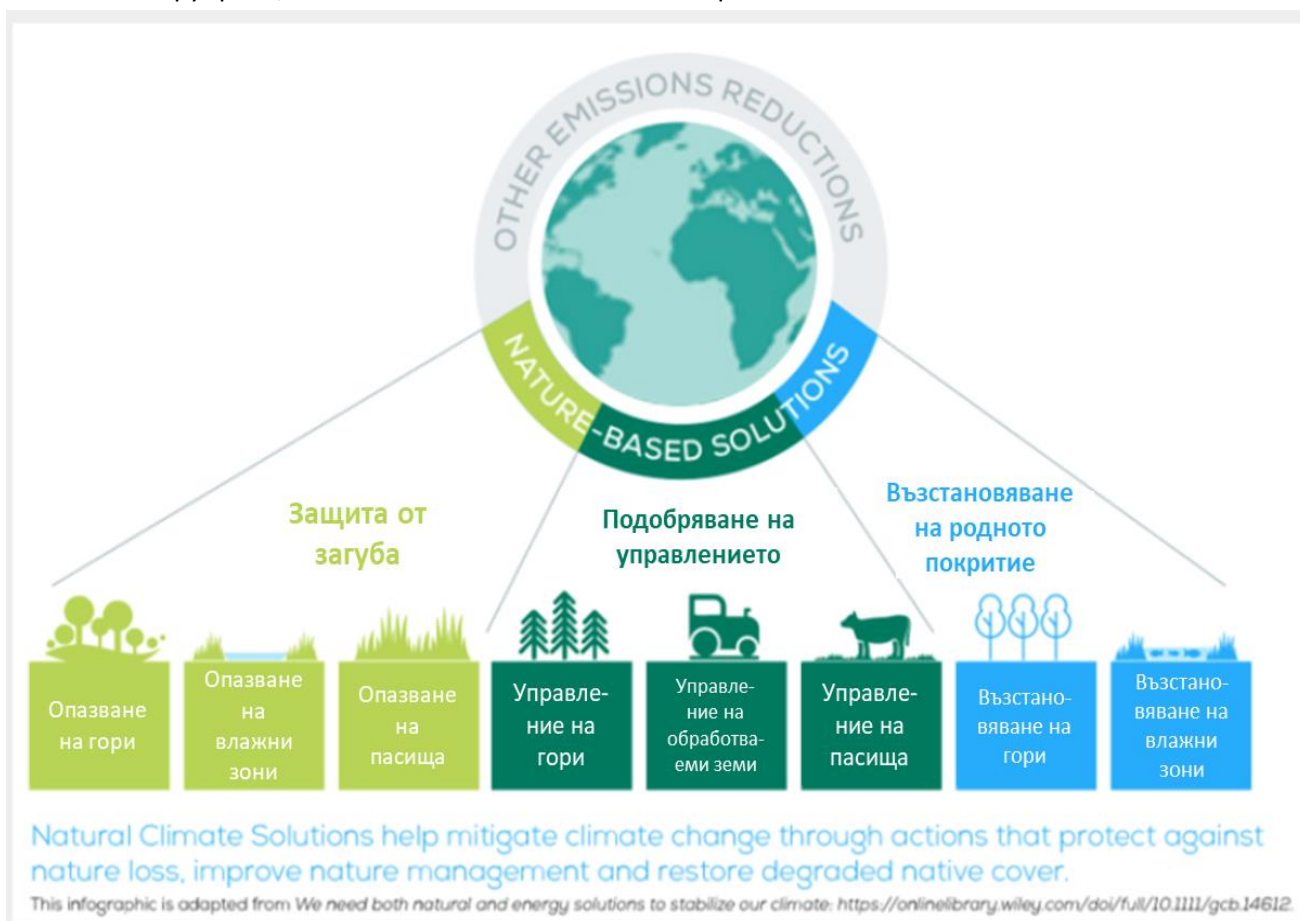
Разликата в разработването на ПБР проект от традиционния „сив“ проект се състои в това, че проектите, изградени в естествена среда, винаги са изправени пред елемент на несигурност. Природата не е напълно предвидима, тъй като естествените процеси, към които трябва да се адаптираме и смекчим, и резултатът от даден проект може да наложи корекции с течение на времето.

На схемата по-долу е представена стратегията за смекчаване на въздействията върху биоразнообразието и екосистемните услуги, според която щетите първо трябва да бъдат избегнати, след това минимизирани, когато това не е възможно, и последно възстановени, когато възникнат.



Тоест, Приоритизирането на дейностите, свързани с NbS, трябва да бъде в следния ред:

- ✓ Запазване/защита от загуба
- ✓ Регенериране/подобряване на управлението
- ✓ Конструирание/възстановяване на естествено покритие



Тоест, Приоритизирането на дейностите, свързани с NbS, трябва да бъде в следния ред:

- ✓ Запазване/защита от загуба
- ✓ Регенериране/подобряване на управлението
- ✓ Конструирание/възстановяване на естествено покритие

В литературата има определени над 100 ползи от внедряването на ПБР.

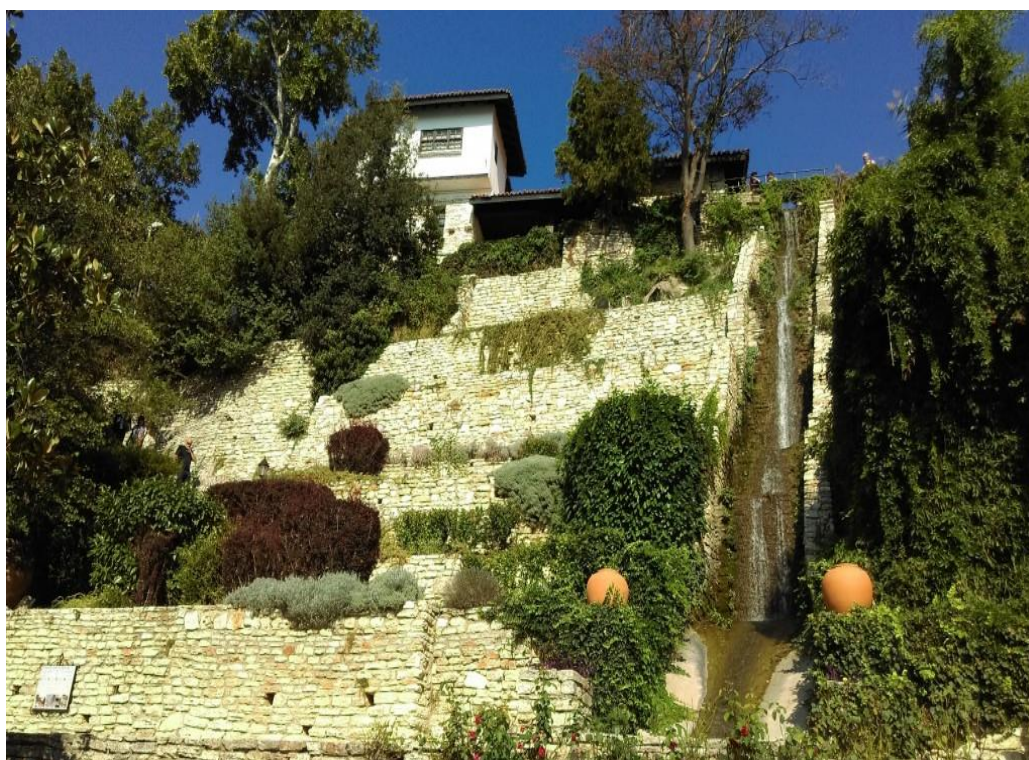
Групиране на ползите и възможните съпътстващи ползи:

- Ползи за биологичното разнообразие: повишено, свързаност на местообитанията;
- Съпътстващи ползи за околната среда: подобро качество на въздуха, почвата, водата, намаляване на ерозията;
- Справяне с климатичните рискове: намаляване на наводнения, смекчаване на сушата;
- Съпътстващи ползи за хората: подобрена среда на живот, детско развитие;



- Финансови ползи: по-високи цени на наеми, увеличени продажби на дребно, намалени отпадъци.

Показани са поредица от възможни ПБР за адаптация в градска среда, като например – на снимките Градска река Г. Делчев и терасиране на склонове в Балчик



В градска среда се проявява и т.н. ефект на топлинния остров. През годините научните изследвания са доказали, че в рамките на урбанизираните пространства се наблюдават устойчиво по-високи температури, което се определя като ефект на градския топлинен остров. Ефектът на топлинния остров е характерен за градовете, отколкото за околните райони. Причинява се от голямата площ на като сгради и пътна настилка, които не могат да отразяват топлината в същата степен, както земя с растителност. Отпадната топлина от сгради, трафик и хора, както и липсата на градска зеленина (което причинява липса на изпарение) също допринасят за повишените температури в градските райони.

Непромокаемите и уплътнени повърхности и липсата на растителност също водят до по-чести случаи на наводнения в градовете. По време на интензивни валежи водопроводната мрежа и канавки често нямат капацитет да управляват оттичането на дъждовна вода, тъй като обикновено са оразмерени само за управление на типичните количества дъжд. Когато капацитетът е надвишен и тръбопроводната мрежа е претоварена, рискът от наводнения се увеличава.



Проучванията показват например, че в градска среда с 50–90 % непроницаеми повърхности, 40–80 % от дъждовната вода става повърхностен отток, в сравнение с горски пейзаж, където само около 13 % изчезват като повърхностен отток.

Редовните наводнения засягат градските селища от всички видове - от малки села до големи градове, като село Бисер, община Харманли (февруари 2012 г., 11 загинали), Варна (19 юни 2014 г., 13 загинали – само за половин час са паднали 138,8 литра на кв. м. За за периода от 15 до 20 юни са паднали 175,6 литра, което е 382% от валежите за юни Подобно наводнение във Варна е имало през 1951 г., когато за 3 дни през август са паднали 292 литра/кв. м.

ПБР в горите следва да са насочени към опазване, възстановяване, залесяване и устойчиво управление на горите, така че да се запази поглътителната способност на горите.

На картата са показани съхранение на въглерод в различните типове гори. В българските гори по-голямата част от въглерода - около 71 %, се съхранява в широколистни гори, докато в смесените е около 17 % и 12 % в иглолистните гори.

Базираните на природата решения в селскостопанските ландшафти могат да намалят въглеродните емисии и да съхраняват въглерод, чрез промяна на растителните остатъци, покривни култури и практики за обработка по начини, които увеличават въглерода, задържан в растенията и почвите и също устойчиво управление на водните екосистеми, (напр. водосбори с техните характеристики като реки, потоци, меандри, брегове на реки и влажни зони), за да се засили ролята им в улавянето на въглерод.

Повечето емисии на парникови газове (95%; Европейска комисия, 2018 г.) в селскостопанския сектор идват от използването на торове, чревна ферментация или управление на оборски тор.

Влажните зони са от решаващо значение за регулирането на водните потоци и съхранението на въглерод. Опазването на влажните зони трябва да бъде приоритет във всеки регион.

Според най-често използваната дефиниция за влажни зони на RAMSAR, влажните зони трябва да имат три основни и различни характеристики: 1 / трябва да има вода, независимо дали е на повърхността или в кореновата зона; 2/ тези места имат уникални условия на околната среда, вариращи от сухоземни до напълно водни и натрупват органични растителни остатъци, които се разграждат бавно; 3/ поддържа голямо разнообразие от хидрофитни растения и животни, които са адаптирани към влажни/водни условия.

- ✓ Агролесовъдни системи за управление на земеползването, при които дърветата се отглеждат в комбинация с култури или пасища в същото поле.
- ✓ Въглеродното земеделие включва земеделски практики, които не само изолират атмосферния въглерод в почвата, но и избягват отделянето на парникови газове от органичните почви. Това се постига чрез повторно овлажняване и подобряване на почвените условия, което води до по-плодородна агроекосистема, съдържаща по-богато биоразнообразие.



- ✓ Синьо-зелена инфраструктура - Зелена инфраструктура, която интегрира водни екосистеми и характеристики.

Мерки за опазване на елементи на зелената инфраструктура чрез:

- ✓ Живи плетове или редици от дървета са активно управлявани линейни граници в земеделски пейзаж. Живите плетове се състоят от залесени храсти и дървесни видове и действат както като физическа бариера за добитъка, така и като индикация за границата на полето.
- ✓ Отделни дървета и дървета в група и дървесни противо-ерозионни пояси;
- ✓ Синори;
- ✓ Влажни зони и зелени зони около водни течения;
- ✓ Тераси и склонове - Терасирането се използва от векове в земеделски и градски земи.

Чрез терасирането на склона се избягват или значително намаляват много опасности като свлачища, рохкава почва, суши и наводнения. Има много техники за терасиране на склон. Терасите могат да комбинират високи добиви с намален риск от ерозия и пожар, като същевременно повишават социалната устойчивост и продоволствената сигурност в условията на промяна в околната среда. Основните предимства на терасите са:

- ✓ Намаляване на риска от наводнения, свлачища и ерозия;
- ✓ Терасовото земеделие гарантира продоволствена сигурност и увеличава добива 2,5 пъти чрез опазване на водата и почвата – при лозята, овощни насаждения;

Препоръки:

- Въвеждане и стимулиране на ползването на ПБР в стратегическите документи при планиране на териториите;
- Създаване на партньорства между публични, частни и неправителствени организации
- Създаване и усъвършенстване на моделите за оценяване, за да се оцени стойността на даден проект за ПБР
- Създаване на демонстрационни проекти, които да покажат функционирането на ПБР
- Предоставяне на икономически стимули от страна на държавата, институциите и финансовите структури при строителство
- Изграждане на механизми за съфинансиране – с цел привличане на финансиране от най-крайните потребители – граждани и бизнеси;
- Разработване и споделяне на експертен опит от практики

9. Избор на дейности и мерки

Планът за предвижда конкретни и целенасочени мерки, свързани с постигането на определените стратегически цели.



Мерките са разписани подробно, като всяка от тях е конкретизирана и обоснована, въз основа на анализите в горните раздели на документа. Посочени са Стратегическа и оперативна цел, дейности, отговорни институции, срок на изпълнение, бюджет (финансиране), очаквани резултати, индикатори за наблюдение

Така посочените мерки не дублират вече приетите мерки от Плана за интегрирано развитие на община Копривщица.

Същевременно следва да се подчертае необходимостта от стриктното изпълнение на мерките от Плана за интегрирано развитие, точно както са разписани в детайли в него, т.к. те са важен елемент от цялостните действия на община Копривщица за борба с климатичните промени.

Същото се отнася и за мерките от други действащи планове и програми на общината, които имат отношение към изменението на климата, като тези от Плана за интегрирано развитие на община Копривщица и Краткосрочната програма за насърчаване използването на ВЕИ и биогорива.

В допълнение в Плана са включени и някои общи мерки, които са важни за изпълнение, с цел постигането на пълно съответствие с действащото европейско и национално законодателство в областта на изменението на климата.

Към мерките са включени **индикатори за наблюдение и оценка на изпълнението**. Чрез тях се проследява ефекта от прилагането на мерките.

Индикаторите следва да са конкретни, количествени, измерими и съпоставими. Намалението на емисиите на парникови газове, изразено в tCO₂ следва да се определи като основен индикатор за наблюдение и оценка на изпълнението на настоящия план.

Приложение 1: План за действие

10. Източник за финансиране на ПБР и други мерки за смекчаване и адаптация

Национален план за възстановяване и устойчивост:

- ✓ Интегриране на екосистемния подход и прилагане на природосъобразни решения при опазването на защитените зони по "Натура 2000" с бюджет от 16 500 000 евро;
- ✓ Възстановяване на ключови климатични екосистеми в изпълнение на Стратегията на ЕС за биоразнообразието и целите на Европейската зелена сделка - частично покриване на изпълнението на ПБР с бюджет от **37 025 000** евро;

Фонд за насърчаване на технологичния и екологичния преход в селското стопанство - с бюджет от **493 435 000** евро и 7,14 % от общия бюджет на плана



Национална програма за развитие на България 2030

- ✓ Фини прахови частици с бюджет от **861 500 000** евро, който частично покрива разработването на ПБР
- ✓ Биологично разнообразие извън Натура 2000 с бюджет от **76 900 000** евро, покриващ развитието на ПБР;
- ✓ Агроекологични ангажименти с бюджет от **1 333 300 000** евро, покриващ развитието на ПБР;
- ✓ Управление на горските ресурси с бюджет от **17 950 000** евро, който частично покрива разработването на ПБР;
- ✓

Оперативна програма "Развитие на регионите" 2021-2027 г.

Опазване на природата и биологичното разнообразие, природното наследство и ресурси, зелена и синя инфраструктура:

Общият бюджет на мярката е **1 501 780 000** евро, от които 2 % са предназначени за ПБР и са разпределени по следния начин:

- ✓ 10 най-големи градски общини: Видин, Плевен, Русе, Велико Търново, Варна, Бургас, Стара Загора, Пловдив, Столична община и Благоевград - **7 382 214,33 евро**
- ✓ 40 градски общини - **19 693 843,81 евро**

ОП "Околна среда" 2021-2027 г.

- ✓ Приоритет: Биологично разнообразие (**90 768 998,00** евро):
 - Мерки, насочени към подобряване на природозащитното състояние на природните местообитания и защитените видове в мрежата Натура 2000 и извън нея
 - Опазване на природата и биологичното разнообразие, природно наследство и ресурси, зелена и синя инфраструктура;
 - Други мерки за намаляване на емисиите на парникови газове
- ✓ Приоритет: Наводнения и засушаване (**100 812 089,00** евро)
 - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и суши
- ✓ Приоритет: Въздух (**44 951 175,00** евро)
 - Мерки за справяне с вторичния прах
 - Зелена инфраструктура, подпомагана за цели, различни от адаптиране към изменението на климата

ОП „Транспорт и транспортна инфраструктура“ и Индикативна годишна работна програма за 2024 г. по Програма „Транспортна свързаност“ 2021-2027 г

- Подобряване на интермодалността, иновации, модернизирани системи за управление на трафика, подобряване на сигурността и безопасността на транспорта“

Национален доверителен екофонд

Мерки за адаптация към климатичните промени (финансиране 50 000 лв.)

Програма за развитие на селските райони 2014-2020 с Индикативна работна програма за 2023 г. - подмярка 4.3 „Подкрепа за инвестиции в инфраструктура, свързана с развитието, модернизирането или адаптирането на селското и горското стопанство и мярка 10 „Агроекология и климат“



11. Роля на местните власти

Местните власти играят водеща роля в ограничаването последиците от промените в климата. Участието им в Конвента на кметовете ги подкрепя в това начинание, предоставяйки им признание, ресурси и възможности да работят в мрежа, необходими за придвижване на ангажиментите им по отношение на енергията и климата на следващо ниво.

- ✓ Прилагането на 70 % от законодателството на ЕС, 70 % от мерките за смекчаване на климата и 90 % от мерките за адаптиране, както и 65 % от целите на ООН за устойчиво развитие са в компетентностите на местните власти.
- ✓ Местните власти управляват една трета от публичните разходи, управляват две трети от публичните инвестиции и в много случаи са отговорни за прякото предоставяне на социални услуги за техните жители.
- ✓ Осигуряват директното въвличане на хората чрез различни възможности за участие и включване във вземането на решения, подкрепяйки прозрачността, приобщаването и общественото сближаване.
- ✓ Чрез Европейски комитет на регионите, и създадената работна група 5 Зеленият пакт минава на местно ниво» се гарантира, че Европейският зелен пакт и Плановете за възстановяване на държавите – членки «превеждат в осезаеми проекти и насочват финансиране за местните власти»



Приложение 1

ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ 2023г. - 2032г.

№	Дейности	Отговорни институции	Срок на изпълнение	Бюджет (финансиране)	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение
Стратегическа цел 1: Зелен преход към климатична неутралност чрез намаляване на емисиите на парникови газове						
Приоритет 1: Оптимизация на енергопотреблението на общинско ниво						
1	Стриктно изпълнение на План за интегрирано развитие на община	Община	2023г. - 2027г.	Община / Европейски фондове и програми	Намаляване на емисиите на ПГ, намаляване на разходите за отопление и електричество	Спрямо индикаторите в ПИРО 2023г. -2027г.
2	Обновяване на съществуващи сгради до високи нива на енергийна ефективност и строителство на нови сгради с нулево енергийно потребление	Община	2023г. - 2032г.	Община / Европейски фондове и програми	Национална програма за ЕЕ, ПВУ, Декарбонизационен фонд, Програма за развитие на регионите, Социален климатичен фонд	Брой реновирани сгради / брой новопостроени сгради с нулево енергийно потребление
Приоритет 2: Повишаване на енергийната независимост чрез увеличаване дела на енергия от ВЕИ и алтернативни горива						
3	Стриктно изпълнение на Краткосрочната програма за насърчаване използването на възобновяеми енергийни източници и биогорива на община Копривщица	Община	2023г. - 2026г.	Община / Европейски фондове и програми	Увеличаване на дела на ВЕИ в местното енергийно потребление	Спрямо индикаторите в Краткосрочната програма за насърчаване използването на енергия от ВЕИ и биогорива на общината
4	Стимулиране на населението за изграждане на термопомпени инсталации за битово отопление и охлаждане	Община	2023г. - 2032г.	Община / Европейски фондове и програми	Намаляване на емисиите на ПГ от транспортните средства, Привличане на туристи	Брой изградени инсталации
5	Създаване на енергийни общности за реализация на ВЕИ проекти от населението	Община	постоянен 2023-2034	ПВУ, Декарбонизационен фонд	Намаляване на емисиите на парникови газове	



Приоритет 3: Намаляване на емисиите на парникови газове от транспорта						
6	Изграждане на допълнителна инфраструктура за използване на електромобили	Община	2023г. - 2032г.	Община / Оперативна програма "Транспорт и транспортна инфраструктура"	Намаляване на емисиите на парникови газове (ПГ) от транспортните средства	Брой изградени зарядни станции
7	Поетапна подмяна на автомобилите общинска собственост с такива с по-висок Евро стандарт или електромобили	Община	2023г. - 2032г.	Община / Оперативна програма "Транспорт и транспортна инфраструктура"	Намаляване на емисиите на ПГ от транспортните средства	Брой автомобили / електромобили
8	Насърчаване на използване на електромобили в частния и търговския транспорт	Община	2023г. - 2032г.	Община / Оперативна програма "Транспорт и транспортна инфраструктура"	Постепенното обновяване на частния и търговския автомобилен парк и навлизането на електромобилите е естествен процес, независещ пряко от действията на общинската администрация	Брой Електромобили
9	Създаване на зони с ограничен достъп на автомобили	Община	2023г. - 2025г.	Община	Намаляване на емисиите на ПГ и финни прахови частици от транспортните средства	Брой създадени зони
10	Общински транспорт за туристи тип "електрически файтон"	Община	2023г. - 2032г.	Община / Оперативна програма "Транспорт и транспортна инфраструктура"	Намаляване на емисиите на ПГ от транспортните средства, Привличане на туристи	Брой внедрени превозни средства
Стратегическа цел 2: Адаптация към изменението на климата						
Приоритет 4: Стандартни и Природнобазирани решения за адаптация към изменение на климата						
10	Засаждане на зелени пояси на крайните градски зони и инфраструктурни проекти	Община	2023г. - 2032г.	Европейски фондове и програми / Община	Ограничаване на замърсяването с ФПЧ и вредни газове	Кв.м. Засадени площи



11	Изграждане на нови зони за обществен отдиш на подходящи за тази дейност места	Община	2023г. - 2032г.	Европейски фондове и програми / Община	Повишаване на устойчивостта и адаптация към ИК	Брой изградени зони
12	Осигуряване на средства на гражданите за инсталиране на системи за събиране на дъждовни води	Община	2023г. - 2032г.	Община / Европейски фондове и програми	Намаляване на разходите за поливна вода, Повишаване на устойчивостта и адаптация към ИК	Брой домакинства
13	Провеждане на дейности по залесяване на неизползвани общински терени с термофилни разстения или такива, които имат по-висок коефициент на поглъщане на въглерод (широколистни гори)	Община	2023г. - 2032г.	Община / Европейски фондове и програми	Повишаване на устойчивостта и адаптация към ИК	Кв.м. Засадени площи
14	Укрепване на съществуващия горски ресурс чрез обогатяване и проактивно управление на рисковите насаждения	Община	2023г. - 2032г.	Община / Европейски фондове и програми	Повишаване на устойчивостта и адаптация към ИК	Кв.м. Засадени площи
15	Стимули и санкции за увеличаване на разделното събиране на ТБО при източника	Община	2023г. - 2032г.	Община	Повишаване на устойчивостта и адаптация към ИК	Изготвени наредби
16	Въвеждане на критерии за Екологични декларации за продукти и Въглероден отпечатък при избор на доставчици и изпълнители по търговете и конкурсите, обявявани от общината	Община	2023г. - 2032г.	Община	Повишаване на устойчивостта и адаптация към ИК	Изготвени наредби
17	Компостиране на отпадъци за всяко домакинство и на общинско ниво	Община	2023г. - 2032г.	Община / Европейски фондове и програми	Повишаване на устойчивостта и адаптация към ИК	Брой компостери
18	Зелени покриви и фасади	Община	2023г. - 2032г.	Частно	намаляване дискомфорта през горещите дни	Брой покриви и фасади
19	Преминаването от комерсиални дейности в горите към по-близки до природата горски техники и интегрирани практики за управление на горите	Община	2023г. - 2032г.	Община	стабилизиране на почвата, пречистване на въздуха и водата и намаляване на въздействието на природни бедствия, като горски пожари и вредители или болести	Извършена дейност



20	Въглеродното земеделие и преминаване към био-базирана и кръгова икономика	Община	2023г. - 2032г.	Частно	изолиране на атмосферния въглерод в почвата и избягване отделянето на парникови газове от органичните почви	Извършена дейност
21	Опазване, възстановяване и устойчиво управление на водни екосистеми (напр. водосбори с техните характеристики като реки, потоци, меандри, брегове на реки и влажни зони)	Община	2023г. - 2032г.	Община	засилване на улавянето на въглерод	Извършена дейност
22	Разнообразяване на животновъдството	Община	2023г. - 2032г.	Частно	Разнообразно животновъдство и въвеждане на по-толерантни по отношение на топлината животински породи и адаптиране на животните към климатичните условия. Увеличаване на инвестициите за разнообразен добитък	Извършена дейност
23	Запазване на съществуващите пасища	Община	2023г. - 2032г.	Община	<p>Постигнати добре управлявани пасища, подобряване на съществуващите практики за управление на тревните площи и насърчаване възстановяването на деградирани земи; производство на добри фуражи за добитъка от пасища; ползи от пасищата и използване на ротационни пасища, подобряване качеството на животинските продукти (мляко и месо).</p> <p>Ползи за околната среда: добре управляваните пасища имат няколко екологични предимства: намаляват почвената ерозия, изискват минимални пестициди и торове, пашата може да допринесе за подобряване плодovitостта на животните. Намалени производствени разходи, увеличена продукция от животно за акр, ефикасно земеползване</p>	Извършена дейност
24	Увеличаване използването на трайни насаждения	Община	2023г. - 2032г.	Частно	срочно Увеличено производство на плодове и увеличен добив, подобрено качество на плодовете	Извършена дейност



Приоритет 5: Управление на риска при екстремни климатични събития						
25	Поддържане на пожароизвестителни системи в административните сгради	Община	Постоянно	Община	Повишаване на устойчивостта и адаптация към изменението на климата (ИК)	Брой изградени пожароизвестителни системи
26	Изпълнение на дейности за повишаване на противопожарната култура на населението Почистване на затлачени, замърсени и обрасли корита на дерета и реки в населените места на територията на общината, с цел повишаване на тяхната проводимост	Община	Ежегодно	Община	Повишаване на устойчивостта и адаптация към ИК	Кв.м. Почистени пространства
27	Картографирането на опасни свлачищни зони в цяла община	Община	2023г. - 2025г.	Община	Превенция към потенциални свлачища, Повишаване на устойчивостта и адаптация към ИК	Извършена дейност
28	Терасиране и склонове	Община	2023г. - 2025г.	Община	Превенция към потенциални свлачища, Повишаване на устойчивостта и адаптация към ИК	Кв.м. Изградени площи
29	Изпълнение на дейности за повишаване на противопожарната култура на населението	Община / РСПБЗН	2023г. - 2025г.	Община	Повишаване на устойчивостта и адаптация към ИК	Брой проведени мероприятия
Стратегическа цел 3: Подобряване на информираността по въпросите за смекчаване и адаптация към изменението на климата						
Приоритет 6: Повишаване на информираността на всички заинтересовани страни						
30	Повишаване на административния капацитет на местно ниво по въпросите на устойчивото енергийно развитие и изменението на климата	Община	постоянен, 2023-2032 г.	Община	Повишен административен капацитет	Брой проведени мероприятия
31	Провеждане на информационни мероприятия за популяризиране на мерките за намаляване на емисиите на парникови газове	Община	постоянен, 2023-2032 г.	Община	Намаляване на емисиите на ПГ	Брой проведени мероприятия
32	Провеждане на информационни мероприятия за популяризиране на мерките за адаптация и смекчаване на изменението на климата	Община	постоянен, 2023-2032 г.	Община	Повишаване на устойчивостта и адаптация към ИК	Брой проведени мероприятия
Приоритет 7: Подобряване на сътрудничеството с други общини на национално и международно ниво, с цел изпълнение на съвместни проекти, прилагане на добри практики и мултиплициране на резултати от пилотни проекти за адаптация към изменението на климата						
33	Проучване на възможностите за изпълнение на съвместни проекти в областта на изменението на климата, финансирани от ЕС, с участието на повече общини	Община	постоянен, 2023-2032 г.	Община	Намаляване на емисиите на ПГ и повишаване на устойчивостта и адаптация към ИК	Брой изготвени проучвания и проведени мероприятия



34	Провеждане на периодични регионални информационни мероприятия и обучения на общински служители с цел повишаване на информираността относно възможностите за намаляване на емисиите на парникови газове, поширокото прилагане на ВЕИ и финансовите механизми, които могат се използват	Община	постоянен, 2023-2032 г.	Община	Намаляване на емисиите на ПГ	Брой проведени мероприятия
35	Провеждане на кампании за значението на кръговата икономика	Община	постоянен	Община, ФМ на ЕИП	задълбочаване познанията за кръгова икономика, третиране на отпадъци	Извършена дейност
36	Разработване на секторна програма за краткосрочно обучение по изменение на климата и мерки за адаптация в сферата на туризма	Община	2024	ОП Туризм – комуникационни програми · LIFE – като част от интегриран комуникационен проект · INTERREG/ Програми за транснационално сътрудничество	подобряване на туристическите услуги	Извършена дейност

