ДОКЛАД

за

ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА

на проект на

ПРОГРАМА „ОКОЛНА СРЕДА“ 2021-2027 г.

(ДОПЪЛНЕН С РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ КОНСУЛТАЦИИТЕ ПО ПЪРВИ ВАРИАНТ НА ПОС 2021-2027 г. И С АНАЛИЗИ И ОЦЕНКИ НА ВТОРИ И ТРЕТИ ВАРИАНТИ НА ПОС 2021-2027 г.)

Възложител: Главна дирекция „ОПОС“ към Министерство на околната среда и водите

Февруари, 2021 г.

Настоящият документ „Доклад за Екологична оценка на проект на Програма „Околна среда“ 2021-2027 г. е разработен във връзка с Договор № Д-34-63/30.06.2020 г. между Министерство на околната среда и водите и „П-Юнайтед“ ЕООД.

Документът е разработен от колектив на „П-Юнайтед“ ЕООД, с ръководител доц. д-р Петър Петров.

Ръководител на колектив:

/доц. д-р Петър Петров/

Съдържание

ВЪВЕДЕНИЕ 10

ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ 11

Име, седалище и единен идентификационен номер на юридическото лице 11

Пълен пощенски адрес 11

Телефон, факс, E-mail 11

1. Описание на съдържанието на основните цели на ПОС 2021 – 2027 г. и връзка с други съотносими планове и програми 12

1.1. Основание за изготвяне на програмата 12

1.2. Основни цели и предвиждания на ПОС 2021-2027 г. 13

1.3. Алтернативи за ПОС 2021-2027 г. 41

1.4. Връзка на ПОС 2021-2027 г. с други съотносими планове, програми и стратегии 41

2. Текущо състояние на околната среда и евентуално развитие без прилагането на ПОС 2021-2027 г. 84

2.1. **Текущо състояние на околната среда** 84

2.1.1. Характеристика на климата и климатични изменения 84

2.1.2. Състояние на атмосферния въздух 110

2.1.3. Състояние на повърхностните води 156

2.1.4. Състояние на подземните води 190

2.1.5. Състояние на земните недра 200

2.1.6. Състояние на почвите и земеползването 202

2.1.7. Състояние на биологичното разнообразие – растителност, гъби и животински свят 211

2.1.8. Защитени зони по смисъла на Закона за биологичното разнообразие и защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии 229

2.1.9. Състояние на ландшафта 245

2.1.10. Състояние на материалните активи 253

2.1.11. Културно-историческо наследство, включително архитектурно и археологическо наследство 257

2.1.12. Състояние по отношение на вредните физични фактори 258

2.1.13. Състояние и управление на отпадъците 267

2.1.14. Здравно състояние на населението 281

2.2. **Евентуално развитие на околната среда без прилагането на ПОС 2021-2027 г.** 307

3. Характеристика на околната среда за територии, които вероятно ще бъдат значително засегнати с реализацията на ПОС 2021-2027 г. 310

4. Съществуващи екологични проблеми, установени на различно ниво, имащи отношение към ПОС 2021-2027 г. включително отнасящите се до райони с особено екологично значение, като защитените зони по Закона за биологичното разнообразие 317

5. Цели на опазване на околната среда на национално и международно равнище, имащи отношение към ПОС 2021-2027 г. и начин, по който тези цели и всички екологични съображения са взети под внимание при изготвянето на програмата 335

6. Вероятни значителни въздействия върху околната среда и човешкото здраве, в т.ч. и трансгранични въздействия върху околната среда в други държави 371

6.1. Въздействие върху климата и климатичните изменения 372

6.2. Въздействие върху атмосферния въздух 397

6.3. Въздействие върху повърхностните води 423

6.4. Въздействие върху подземните води 445

6.5. Въздействие върху земните недра 467

6.6. Въздействие върху почвите и земеползването 468

6.7. Въздействие върху биоразнообразието – растителност, гъби и животински свят 497

6.8. Въздействие върху защитените зони и защитените територии 520

6.9. Въздействие върху ландшафта 545

6.10. Въздействие върху материалните активи 568

6.11. Въздействие върху културно-историческото наследство 590

6.12. Въздействие върху вредните физични фактори 591

6.13. Въздействие върху отпадъците 614

6.14. Въздействие върху здравното състояние на населението 636

6.15. Кумулативно въздействие 661

6.16. Трансгранични въздействия върху околната среда и човешкото здраве 662

6.17. Обобщени изводи за въздействията 665

7. Мерки, предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно компенсиране на неблагоприятните последствия от осъществяването на ПОС 2021-2027 г. върху околната среда и човешкото здраве 668

8. Мотиви за избор на разгледаните алтернативи 671

9. Методи за извършване на екологичната оценка, използвана нормативна база и документи и трудности при събиране на необходимата за това информация 677

10. Мерки във връзка с наблюдението по време на прилагането на ПОС 2021-2027 г. 684

11. Заключение на екологичната оценка 686

12. Справка за резултатите от проведените консултации в процеса на изготвяне на ПОС 2021-2027 г. и извършване на екологичната оценка 690

13. Нетехническо резюме на екологичната оценка 690

14. Приложения към доклада за екологична оценка 690

СПИСЪК НА СЪКРАЩЕНИЯТА

АВиК	Асоциация по ВиК
АИК	Адаптиране към изменението на климата
АИС	Автоматична измервателна станция
АПИ	Агенция „Пътна инфраструктура“
БВП	Брутен вътрешен продукт
БДДР	Басейнова дирекция „Дунавски район“, с център Плевен
БДЗБР	Басейнова дирекция „Западнобеломорски район“, с център Благоевград
БДИБР	Басейнова дирекция „Източнобеломорски район“, с център Пловдив
БДЧР	Басейнова дирекция „Черноморски район“, с център Варна
БЕК	Биологичен елемент за качество
ВЕЦ	Водноелектрическа централа
ВИ	Възобновяем източник
ВиК	Водоснабдяване и канализация
ВМР	Важно място за растенията
ГДПБЗН-МВР	Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“ – Министерство на вътрешните работи
ГПСОВ	Градска пречиствателна станция за отпадъчни води
ДВиК	Дружество за ВиК
ДЕО	Доклад за Екологична оценка
ДОАС системи	Диференциална оптична атомноабсорбционна спектрофотометрия
ДОВОС	Доклад за оценка на въздействието върху околната среда
ДСМОС	Добро състояние на морската околна среда
ЕАОС	Европейска агенция за околна среда
ЕИ	Експлоатационен индекс
ЕК	Европейска комисия
ЕО	Екологична оценка
ЕС	Европейски съюз
ЕСИФ	Европейски структурни и инвестиционни фондове
ЕСФ	Европейски социален фонд
ЕФМДРА	Европейски фонд за морско дело, рибарство и аквакултури
ЕФРР	Европейски фонд за регионално развитие
ЗБР	Закон за биологичното разнообразие
ЗВ	Закон за водите
ЗЗ	Защитени зони
ЗЗВ	Зона за защита на водите
ЗЗТ	Закон за защитените територии
ЗЗШОС	Закона за защита от шума в околната среда
ЗКН	Закон за културното наследство
ЗЛР	Закон за лечебните растения
ЗМ	Защитена местност
ЗТ	Защитени територии
ИАОС	Изпълнителна агенция по околна среда
ИБР	Източнобеломорски район
ИЗП	Използвана земеделска площ
ИИЗ	Изключителна икономическа зона

ИКТ	Информационни и комуникационни технологии
ИНПЕК	Интегриран план в областта на енергетиката и климата
ИУГ	Излезли от употреба гуми
ИУЕЕО	Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване
ИУМПС	Излязло от употреба моторно превозно средство
ИЧВ	Инвазивни чужди видове
КАВ	Качество на атмосферния въздух
КР	Комплексно разрешително
КФ	Кохезионен фонд
МЗ	Министерство на здравеопазването
МЗХГ	Министерство на земеделието, храните и горите
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
МПС	Моторно превозно средство
МРРБ	Министерство на регионалното развитие и благоустройството
НАСККАВ	Националната Автоматизирана Система за Контрол Качеството на Атмосферния Въздух
НДЕФ	Национален доверителен екофонд
НДНТ	Най-добри налични техники
НЕМ	Национална екологична мрежа
НИМХ	Национален институт по метеорология и хидрология
НМЛОС	Неметанови летливи органични съединения
НПУО	Национален план за управление на отпадъците
НРПД	Националната рамка за приоритетни действия за Натура 2000
НСИ	Национален статистически институт
НСМСБР	Националната система за мониторинг на състоянието на биоразнообразие
НСОРБ	Национално сдружение на общините в Република България
НЦ	Национална цел
НУАБА	Негодни за употреба автомобилни батерии и акумулатори
НУБА	Негодни за употреба батерии и акумулатори
НУИБА	Негодни за употреба индустриални батерии и акумулатори
НУПБА	Негодни за употреба портативни батерии и акумулатори
ОВМ	Орнитологично важно място
ООН	Организация на обединените нации
ОСР	Отпадъците от строителство и разрушаване
П	Приоритет
ПАВ	Полициклични ароматни въглеводороди
ПВТ	Подземно водно тяло
ПГ	Парникови газове
ПГЗ	„потенциал за глобално затопляне“
ПЗ	Природна забележителност
ПИК	Програма „Иновации и конкурентоспособност“
ПИПООС	Прегледа на изпълнението на политиките на ЕС в областта на околната среда
ПМ	Пункт за мониторинг
ПОРН	Предварителната оценка на риска от наводнения
ПОС	Програма „Околна среда“
ПП	Природен парк

ППВ	Пределна плоска влагоемност
ПРР	Програма „Развитие на регионите“
ПРСР	Програма за развитие на селските райони
ПСОВ	Пречиствателна станция за отпадъчни води
ПССП	Площ със селскостопанско предназначение
ПТС	Програма „Транспортна свързаност“
ПУ	План за управление
ПУДООС	Предприятие за управление на дейностите по опазване на околната среда
ПУРБ	План за управление на речните басейни
ПУРН	План за управление на риска от наводнения
Р	Резерват
РБУ	Район за басейново управление
РДВ	Рамкова директива за водите
РДМС	Рамкова директива за морска стратегия
РЗИ	Регионална здравна инспекция
РЗПРН	Райони със значителен потенциален риск от наводнения
РИОСВ	Регионална инспекция по околната среда и водите
РКОНИК	Рамковата конвенция на Обединените нации по изменение на климата
РОУКАВ	Район за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух
РП	Ръчно пробонабиране
РПД	Рамка за приоритетни действия
РПИП	Регионални прединвестиционни проучвания
СГК	Средногодишна концентрация
СГН	Средногодишна норма
СДК	Средноденонощната концентрация
СДН	Средноденонощна норма
СЗЗ	Специални защитени зони
СК	Стандарт за качество
СКОС	Стандарт за качество на околната среда
СМВТ	Силно модифицирано водно тяло
СОЗ	Санитарно-охранителна зона
СП	Специфична препоръка
СПСОВ	Селищна пречиствателна станция за отпадъчни води
СЧК	Средночасова концентрация
СЧН	Средночасова норма
СШК	Стратегически шумови карти
ТЕЦ	Топлоелектрическа централа
УОЗ	Устойчиви органични замърсители
ФПЧ	Фини прахови частици
ХМС	Хидрометрична станция
ЦКЕС	Цели по качеството на екосистемата
ЦП	Цели на политиката
ЦУР	Цели за устойчиво развитие
ЧКБ	Червена книга на Република България
ЧРБУ	Черноморски район за басейново управление
BAT	Best available techniques – Най-добри налични техники

IUCN	International Union for Conservation of Nature – Международен съюз за защита на природата

ВЪВЕДЕНИЕ

Екологичната оценка (ЕО) на планове и програми е превантивен инструмент за оценяване на евентуалните значителни въздействия върху околната среда и човешкото здраве в резултат от прилагането на планове и програми на национално, регионално и местно равнище. Нейната цел е да гарантира високо равнище на защита на околната среда и здравето на хората и че екологичните съображения се вземат предвид при изготвянето, приемането и изпълнението на планове и програми.

Министърът на околната среда и водите с писмо с изх. № ЕО-1/27.01.2020 г. е определил да се извърши задължителна екологична оценка на проекта на Програма „Околна среда“ (ПОС) 2021-2027 г., с възложител Главна дирекция „Оперативна програма „Околна среда“ към Министерство на околната среда и водите (МОСВ).

Съгласно чл. 19, ал. 1, ал. 3 и ал. 4 от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (Наредбата за ЕО), през различните фази на подготовка на проекта на ПОС 2021-2027 г. и ЕО, Възложителят провежда консултации с обществеността, заинтересованите органи и трети лица, които могат да бъдат засегнати от реализирането на програмата, с цел получаване и съобразяване на техните становища и бележки, по разработена за целта схема. Схемата е консултирана с Министерство на околната среда и водите.

Съгласно чл.19а от Наредбата за ЕО е изготвено Задание за определяне на обхвата и съдържанието на ДЕО. Заданието е предоставено за консултации съгласно чл. 19а от Наредбата за ЕО и на всички страни, определени в посочената по-горе схема.

Получените в резултат на консултациите по Заданието становища са съобразени при изготвяне на ДЕО на ПОС 2021-2027 г., като Заданието е коригирано.

ДЕО, изготвен за I-ви вариант на проекта на ПОС 2021-2027 г. е предоставен за консултации по реда на чл. 20, ал.1-3 от Наредбата за ЕО в периода 18.09-19.10.2020 г. Получените в резултат на консултациите становища, бележки и препоръки са отразени в ДЕО. Междувременно са разработени и II-ри и III-ти вариант на програмата, като от страна на Главна дирекция „Оперативна програма „Околна среда“ е възложено допълване на ДЕО.

Допълненият ДЕО се предоставя за провеждане на нови консултации по реда на чл. 20, ал.1-3 от Наредбата за ЕО и консултираната схема за провеждане на консултациите.

ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

Име, седалище и единен идентификационен номер на юридическото лице

Главна дирекция „ПОС“ към Министерство на околната среда и водите

Главен директор: Валерия Калчева

Пълен пощенски адрес

Главна Дирекция „Оперативна програма околна среда“, гр. София, ул. „Уилям Гладстон“ № 67

Телефон, факс, E-mail

Тел.: (+359 2) 940 6082; Факс: (+359 2) 981 33 84; E-mail: programming@moew.government.bg

1. Описание на съдържанието на основните цели на ПОС 2021 – 2027 г. и връзка с други съотносими планове и програми

1.1. Основание за изготвяне на програмата

Изготвянето на оперативните програми се основава на Предложенията за Регламенти на Европейския парламент и на Съвета за определяне на общоприложими разпоредби (Общ Регламент) и относно Европейския фонд за регионално развитие и Кохезионния фонд.

Съгласно проектите на Регламенти като наименование на програмните документи за период 2021-2027 г. се използва „програма“, като отпада досега прилаганото понятие „оперативна програма“. Съгласно РМС 495/21.07.2020 г. за изменение и допълнение на РМС 196/2020 г. наименованията на всички „оперативни програми“ за периода 2021-2027 г.. се променя само на „програми“. Предвид това, независимо от първоначалното възлагане на изготвянето на „Оперативна програма „Околна среда“ 2021-2027 г., наименованието на програмата и съответно наименованието на предмета на възложената екологична оценка се изменя на „Програма „Околна среда“ 2021-2027 г.

Националната законодателна база, съобразно която се изготвя Програма „Околна среда“ 2021-2027 г., включва, но не само:

- Постановление № 142 на МС от 2019 г. за разработване на стратегическите и програмните документи на Република България за управление на средствата от фондовете на ЕС за програмен период 2021-2027 г.;
- РМС № 196 от 11 април 2019 г. за одобряване на Анализ на социално-икономическото развитие на България 2007-2017 г. за определяне на националните приоритети за периода 2021-2027 г., изменено с РМС № 495/21.07.2020 г.;
- РМС № 335 от 7 юни 2019 година за одобряване на индикативно финансово разпределение на средствата от Европейския социален фонд, Европейския фонд за регионално развитие и Кохезионния фонд за програмен период 2021-2027 г. по цели на политиката и програми, изменено с РМС № 496/21.07.2020 г.;
- РМС № 368 от 25 юни 2019 г. за одобряване на списък с действия, отговорни институции и срокове за изпълнение на хоризонталните и тематичните отключващи условия за средствата от Европейския фонд за регионално развитие, Европейския социален фонд, Кохезионния фонд, Европейския фонд за морско дело и рибарство, фонд „Убежище и миграция“, фонд „Вътрешна сигурност“ и Инструмента за управление на границите и визите за програмен период 2021-2027 г.

Програма „Околна среда“ (ПОС) 2021-2027 г. е изготвена на базата на следните основни документи:

- Доклад за България за 2019 г. – преглед относно предотвратяването и коригирането на макроикономическите дисбаланси, Приложение Г;
- Препоръка на Съвета относно Националната програма за реформи на България за 2019 г. и съдържаща становище относно Конвергентната програма на България за 2019 г.;
- Преглед на изпълнението на политиките на ЕС в областта на околната среда от 2019 г. – Доклад за България (EIR);
- Анализ на социално-икономическото развитие на България 2007-2017 г. за определяне на националните приоритети за периода 2021-2027 г. (одобрен с РМС № 196/11.04.2019 г.);
- Национални и европейски стратегически документи в сектор „околна среда“;
- Проект на Споразумение за партньорство за програмен период 2021-2027 г.

До момента са разработени три варианта на програмата:

- **Вариант I** – версия на ПОС 2021-2027 г. от април, 2020 г. – на етапът на изготвен първи вариант са проведени консултации по доклада за екологична оценка с обществеността, заинтересованите органи и трети страни;
- **Вариант II** – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври, 2020 г.;
- **Вариант III** – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември, 2020 г. (представляващ вариант II, допълнен въз основа на коментари на Европейската комисия).

В настоящия допълнен ДЕО са подробно и равнозначно разгледани и описани анализите и оценката на въздействието върху околната среда и човешкото здраве на предвижданията и на трите варианта на програмата, като в т. 8 са представени мотивите за предпочитания вариант от гледна точка на опазване на околната среда и човешкото здраве.

1.2. Основни цели и предвиждания на ПОС 2021-2027 г.

Съобразявайки се със специфичните за страната препоръки в Годишния доклад на ЕК за България за 2019 г. и отчитайки хоризонталния характер на политиките по околна среда и изменение на климата, като приоритетни за финансиране за периода 2021 – 2027 г., ПОС 2021-2027 г. идентифицира пет основни области („Води“, „Отпадъци“,

„Биологично разнообразие“, „Риск и изменение на климата“ и „Въздух“). Те са насочени към постигане на следната **Цел на политиката 2** от проекта на Общ Регламент: „По-зелена, нисковъглеродна Европа чрез насърчаване на чист и справедлив енергиен преход, зелени и сини инвестиции, кръгова икономика, приспособяване към изменението на климата и превенция и управление на риска“.

В следващата таблица са представени приоритетните оси, специфичните цели и допустими дейности за всеки от трите варианта на ПОС 2021-2027 г.:

Вариант I – версия на ПОС 2021-2027 г. от април 2020 г.	**Вариант II – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври 2020 г.**	**Вариант III – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември 2020 г.**
ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ **Специфична цел 1: Насърчаване на устойчивото управление на водите** Допустимите мерки са в изпълнение на Плановете за управление на речните басейни (ПУРБ): - Изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура въз основа на Регионални прединвестиционни проучвания (РПИП) в съответствие с нормативната база, приоритетно в агломерации с над 10 000 екв. ж., а при наличен финансов ресурс и в агломерации с между 2 000 и 10 000 екв. ж.; - Разработване на стратегически документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; - Мерки за оптимизиране или надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите; - Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК; - Мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, вкл. установяване на зони за опазването им в	**ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ** **Специфична цел 1: Насърчаване на устойчивото управление на водите** Допустимите мерки са в изпълнение на Плановете за управление на речните басейни, както следва: - Мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите и постигане на целите на РДВ; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване; изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура: ● компонент за водоснабдяване - за постигане на съответствие с Директива 98/83/ЕО [с изменението ѝ] ● пречистване на отпадъчни води и компонент за водоснабдяване и канализация - за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО основани на Регионалните прединвестициониии проучвания (РПИП) за обособени територии на консолидирани Регионални ВиК оператори (спазвайки принципа „един РПИП – една област – един бенефициент – един проект“), приоритетно в агломерации с над 10 000 екв.ж., а при наличен остатъчен финансов ресурс и в агломерации с между 2 000 и 10 000 екв. ж.;	**ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ** **Специфична цел 1: Насърчаване на устойчивото управление на водите** Допустими мерки: ● Инфраструктурни мерки за събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води - за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО ● Инфраструктурни мерки за водоснабдяване за постигане на съответствие с Директива 98/83/ЕО с принос към намаляване на загубите на вода по водопреносната мрежа; ● Разработване на РПИП за бъдещо финансиране за новоконсолидирани райони Благоевград, Кюстендил, Ловеч, Монтана, Пазарджик, Разград – единствено при финализиране на водната реформа и след консолидиране на последните 6 области в страната; ● Разработване на стратегически, програмни и планови документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; ● Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК; ● Други мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите и

Вариант I – версия на ПОС 2021-2027 г. от април 2020 г.	**Вариант II – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври 2020 г.**	**Вариант III – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември 2020 г.**
района на съоръженията за водовземане, др.	- Мерки за оптимизиране или надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите, създаване на модели и други инструменти, които да подобрят надеждността на оценките, където е необходимо, въз основа на препоръките на ЕК относно оценката на ПУРБ; - Подготовка и разработване на стратегически, програмни и планови документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; - Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК. Планираните допустими мерки допринасят за Приоритетна област 4 - Качество на водите на Стратегията на ЕС за Дунавския регион и за Черноморската стратегия относно постигане на „добро състояние“ на морските води и установяване на политика за постигане или поддържане на добро състояние на околната среда в морската среда.	постигане на целите на РДВ; мерки, свързани с качеството на водите за питейно-битово водоснабдяване. Инвестициите във ВиК инфраструктурата се определят от финансов план – благоприятстващо условие за водния сектор. Те съответстват на водната реформа и изпълнението им ще продължи на принципа „една обособена ВиК територия – един консолидиран ВиК оператор – едно Регионално прединвестиционно проучване – един проект“. Съгласно изискванията на Директива 91/271/ЕИО като основен приоритет се подкрепят агломерациите с над 10 000 екв.ж. През 2021-2027 г. се планира да започнат инвестиции в консолидирани региони Велико Търново, Габрово, Плевен, София-град, София-област, Търговище и Хасково с разработени РПИП. Тези дейности допълват както мерките по Националния план за възстановяване и устойчивост (подкрепа за изграждане на ВиК инфраструктура в агломерации между 5 000 екв.ж. и 10 000 екв.ж.), така и тези от Стратегическия план за развитие на земеделието и селските райони за периода

Вариант I – версия на ПОС 2021-2027 г. от април 2020 г.	**Вариант II – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври 2020 г.**	**Вариант III – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември 2020 г.**
		2021-2027 г. за агломерации под 2 000 екв.ж. В допълнение, в консолидирани ВиК райони, в които е постигнато съответствие за агломерациите с над 10 000 екв. ж., е допустимо при наличие на остатъчен ресурс да бъдат подкрепени инфратсруктурни мерки и в агломерации с между 2 000 екв.ж и 10 000 екв.ж в демаркация с инвестициите по Националния план за възстановяване и устойчивост. Мерките, насочени към засилване капацитета на заинтересованите страни, фактори на финансираната политика или прилагането ѝ, ще бъдат подпомагани в рамките на изпълняваните от тях проекти целенасочено за придобиване на специализирани познания за прилагане на актуалното законодателство в сектор „Води“ и ВиК.
ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ **Специфична цел 2: Насърчаване на прехода към кръгова икономика** Допустимите мерки съобразяват идентифицираните нужди в Националния план за управление на отпадъците: - Мерки за развитието на инфраструктурата, свързана с	**ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ** **Специфична цел 2: Насърчаване на прехода към кръгова икономика** Допустимите мерки са в съответствие с идентифицираните нужди в Националния план за управление на отпадъците:	**ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ** **Специфична цел 2: Насърчаване на прехода към кръгова и ресурсно ефективна икономика** Допустимите мерки са в съответствие с идентифицираните нужди в Националния план за управление на отпадъците (НПУО) 2021-2028 г., програмите към него и

Вариант I – версия на ПОС 2021-2027 г. от април 2020 г.	**Вариант II – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври 2020 г.**	**Вариант III – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември 2020 г.**
управлението на битовите отпадъци за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и намаляване на количествата на депонираните отпадъци; - Мерки за предотвратяване генерирането на отпадъци; - Мерки за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на системата за разделно събиране на отпадъци; - Подобряване на базата от знания относно кръговата икономика, мониторинга на отпадъците и потоците от материали; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението. Мерките са насочени към битови отпадъци, масово разпространени отпадъци, биоотпадъци, в т.ч. хранителни отпадъци, строителни отпадъци и отпадъци от разрушаване.	- Мерки за развитие/ надграждане на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци; - Мерки за предотвратяване образуването на отпадъци; - Мерки за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на системата за разделно събиране на отпадъци; - Подобряване на базата от знания относно кръговата икономика, мониторинга на отпадъците и потоците от материали; - Модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, както и	плановете за действие, както и в Стратегията и плана за действие за прехода към кръгова икономика 2021-2027 г: - Мерки за развитие/надграждане на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци; - Мерки за предотвратяване образуването на битови отпадъци - мерки по отношение образуването на отпадъци и такива, свързани с фазата на потребление и употреба; - Мерки за изграждане на центрове за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците – допустими в комбинация и с разделно събиране и предварително третиране; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на общински/регионални системи за разделно събиране на отпадъци и/или за рециклиране на разделно събрани отпадъци за постигане на целите за 2030-2035 г. за рециклиране и намаляване

Вариант I – версия на ПОС 2021-2027 г. от април 2020 г.	**Вариант II – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври 2020 г.**	**Вариант III – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември 2020 г.**
Мерките ще се изпълняват в допълняемост и демаркация съгласно Националния план за управление на отпадъците за периода 2021-2028 г. и Стратегия и план за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021 – 2027 г. Синергичен ефект на мерките в посока насърчаване прехода към кръгова икономика ще се постигне чрез осигуряване на допълняемост на подкрепата по ПОС и Програма „Иновации и конкурентоспособност” (ПИК), като се гарантира следната демаркацията: ПОС – оползотворяващи организации и предприятия, които събират разделно, предварително третират и рециклират отпадъци (но не от собствено производство); ПИК – търговски и производствени предприятия, вкл. такива, които рециклират отпадъци като част от производствения процес. Мерките са насочени към битови отпадъци, масово разпространени отпадъци, биоотпадъци, в т.ч. хранителни отпадъци, строителни отпадъци и отпадъци от разрушаване. Мерките ще се изпълняват в допълняемост и демаркация съгласно Националния план за управление на отпадъците за периода	информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението - Други мерки, идентифицирани в Националния план за управление на отпадъците 2021-2028 г. и в Стратегията и плана за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021 – 2027 г., изпълнението на които ще има допълващ принос за постигане целите към 2030 г. Мерките са насочени приоритетно към битови отпадъци (съгласно определението по чл. 3, параграф 2б от Директива 2008/98/ЕО относно отпадъците и за отмяна на определени директиви, изменена с Директива (ЕС) 2018/851), както и към строителни отпадъци и отпадъци от разрушаване. Мерките за инфраструктура за управление на битови отпадъци се фокусират главно върху региони, които трябва да завършат своите системи за управление на отпадъците, за да постигнат нормативните цели на регионално ниво до 2030 г., вкл. но не само изграждане на съоръжения за рециклиране и разделно събиране на отпадъци; липсващи инсталации за предварителна преработка на смесени битови отпадъци или такива с необходимост от надграждане с	количествата на депонираните битови отпадъци; - Модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, кръговата икономика, мониторинга на отпадъците както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението; - Други мерки, идентифицирани в НПУО 2021-2028 г. и в Стратегията и плана за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021-2027 г., изпълнението на които ще има допълващ принос за постигане целите към 2030-2035 г. Мерките са насочени към отпадъците в приложното поле на Закона за управление на отпадъците (битови, производствени, строителни и опасни) и целят намаляване на количеството депонирани битови отпадъци и увеличаване на дела на разделно събраните и рециклирани

Вариант I – версия на ПОС 2021-2027 г. от април 2020 г.	**Вариант II – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври 2020 г.**	**Вариант III – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември 2020 г.**
2021-2027 г. и Стратегия и план за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021-2027 г. Синергичен ефект на мерките в посока насърчаване прехода към кръгова икономика ще се постигне чрез осигуряване на допълняемост на подкрепата по ПОС и ПИК, като се гарантира следната демаркацията: ПОС – оползотворяващи организации и предприятия, които събират разделно, предварително третират и рециклират отпадъци (но не от собствено производство); ПИК – търговски и производствени предприятия, вкл. такива, които рециклират отпадъци като част от производствения процес.	допълнителна секция за стабилизира не на органичната фракция. Мерките ще се изпълняват в допълняемост и демаркация съгласно Националния план за управление на отпадъците за периода 2021-2028 г. и Стратегия и план за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021 – 2027 г. Синергичен ефект на мерките в посока насърчаване прехода към кръгова икономика ще се постигне чрез осигуряване на допълняемост между подкрепата по ПОС и Програмата за конкурентоспособност и иновации в предприятията 2021-2027 (ПКИП), като се гарантира следната демаркацията: ПОС – предприятия, чиято дейност е свързана със разделно събиране, предварително третиране и рециклиране на отпадъци; ПКИП – търговски и производствени предприятия, вкл. такива, които рециклират отпадъци като част от производствения процес. По този начин ще бъде осигурено допълване на инвестициите към кръговата икономика на национално ниво.	отпадъци, за подпомагане на прехода към кръгова икономика. Приотитет са мерките, насочени към битовите отпадъци, тъй като тяхното управление е в задълженията на общините („битови отпадъци“ съгласно определението по чл. 3, параграф 2б от Директива 2008/98/ЕО относно отпадъците и за отмяна на определени директиви, изменена с Директива (ЕС) 2018/851 – *с изключение на отпадъците от опаковки, от електрическо и електронно оборудване, от батерии и акумулатори, от текстил*). Мерките за инфраструктура за управление на битови отпадъци се фокусират главно върху региони, които трябва да завършат своите системи за управление на отпадъците, за да постигнат нормативните цели на регионално ниво до 2030-2035 г., вкл. но не само изграждане на съоръжения за рециклиране и разделно събиране на отпадъци; липсващи инсталации за предварителна преработка на смесени битови отпадъци или такива с необходимост от надграждане с допълнителна секция за стабилизиране на органичната фракция. Подкрепа ще се дава на тези региони за управление на отпадъците, чиито потребности за доизграждане/надграждане

Вариант I – версия на ПОС 2021-2027 г. от април 2020 г.	**Вариант II – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври 2020 г.**	**Вариант III – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември 2020 г.**
		на инфраструктура е идентифицирана в НПУО 2021-2028 г. Мерките за рециклиране на отпадъци, извършвани от рециклиращи предприятия, не се отнасят за отпадъци, образувани от собственото производство на тези предприятия. Мерките са допустими и в комбинация с дейности по предварително третиране и/или по разделно събиране на отпадъците, които ще бъдат рециклирани. Ще бъдат подкрепяни мерки за осигуряване на разделно събиране на отпадъци в индустриални зони в комбинация, при необходимост, с рециклиране (с изключение на производствени и опасни отпадъци, отпадъци от опаковки, от електрическо и електронно оборудване, от батерии и акумулатори, от текстил, които ще се подкрепят от Програмата за конкурентоспособност и иновации в предприятията (ПКИП) 2021-2027 г. и от Плана за възстановяване и устойчивост). Допустимите мерки не се отнасят за дейности, финансирани със средства от продуктови такси /лицензионни възнаграждения като в тази връзка не е допустима подкрепа за оползотворяващи организации по реда на Закона за

Вариант I – версия на ПОС 2021-2027 г. от април 2020 г.	**Вариант II – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври 2020 г.**	**Вариант III – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември 2020 г.**
		управление на отпадъците. Няма да се подкрепя изграждане на инсталации за изгаряне и/или друго оползотворяване на отпадъци с производство на енергия. Мерките ще се изпълняват в допълняемост и демаркация съгласно НПУО 2021-2028 г. и Стратегия и план за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021-2027 г. Синергичен ефект на мерките в посока насърчаване прехода към кръгова икономика ще се постигне чрез осигуряване на допълняемост между подкрепата по ПОС и ПКИП 2021-2027, като се гарантира следната демаркация по отношение на предприятията: ПОС – ще подкрепя дейности за рециклиране на отпадъци в приложното поле на Закона за управление на отпадъците, извършвани от рециклиращи предприятия, без отпадъци, образувани от собствено производство; ПКИП и Програма за икономическа трансформация, предложена от Министерство на икономиката за финансиране в Плана за възстановяване и устойчивост, ще подкрепят мерки в предприятията в областта на проектирането на продуктите, производствените процеси и управлението

Вариант I – версия на ПОС 2021-2027 г. от април 2020 г.	**Вариант II – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври 2020 г.**	**Вариант III – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември 2020 г.**
		на отпадъци. Подобряване управлението на отпадъците включва предотвратяване и намаляване на генерирането на отпадъци, подготовка за повторна употреба и рециклиране, както и промишлена симбиоза, като рециклирането остава в рамките на самото предприятие, т.е. използването на отпадъка обратно в производството. Предвидена е и подкрепа за технологично развитие, иновации и ресурсна ефективност за предприятията за предварително третиране на отпадъци, като част от сектора на рециклирането. По този начин ще бъде осигурено допълване на инвестициите към кръговата икономика на национално ниво.
ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ **Специфична цел 3: Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването** Допустими са мерки за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво:	**ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ** **Специфична цел 3: Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването** Допустими са мерки за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво:	**ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ** **Специфична цел 3: Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването** Допустими са мерки за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво:

Вариант I – версия на ПОС 2021-2027 г. от април 2020 г.	**Вариант II – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври 2020 г.**	**Вариант III – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември 2020 г.**
- Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000 – обезпечаване на органите за управление на мрежата Натура 2000 на национално и регионално ниво (включително техническо обезпечаване и изграждане на капацитет (обучения), подготовка на териториални планове за управление на защитени зони, обмяна на опит и добри практики, вкл. по отношение на управлението и мониторинга); - Мерки, насочени към подобряване на природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици), предмет на опазване в мрежата Натура 2000 (вкл. подобряване знанията за тях) – мерки от Националната приоритетна рамка за действие за Натура 2000, мерки от планове за управление на защитени зони, мерки от планове за действие за защитени видове; - Мерки за опазване/възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие с фокус върху подобряване на екосистемите и екосистемните услуги и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и	- Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000: ● Разработване на териториални планове за управление на защитените зони по Натура 2000 – разработване на ръководства; разработване на 15 плана за управление на защитени зони, обхващащи цялата територия на Натура 2000 в България, включително изследвания във връзка с изясняване на разпределението, размера на популацията, въздействията и заплахите за идентифицирани в НРПД видове и природни местообитания, вкл. провеждане на кампании за обществена осведоменост и включване на заинтересованите страни в процеса по разработване на плановете; ● Прилагане на управленски подход в защитени зони от Натура 2000 – осигуряване на подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000; ● Подобряване на знанията за видове и природни местообитания чрез теренни проучвания (включително картиране, където е определено в НРПД) и определяне на техния природозащитен статус; проверка на таксономична принадлежност;	- Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000: ● Разработване на териториални планове за управление на защитените зони по Натура 2000 – разработване на ръководства; разработване на 15 плана за управление на защитени зони, обхващащи цялата територия на Натура 2000 в България, включително изследвания във връзка с изясняване на разпределението, размера на популацията, въздействията и заплахите за видове и природни местообитания, вкл. провеждане на кампании за обществена осведоменост и включване на заинтересованите страни в процеса по разработване на плановете; ● Прилагане на управленски подход в защитени зони от Натура 2000 – осигуряване на подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000; ● Подобряване на знанията за видове и природни местообитания чрез теренни проучвания (включително картиране, където е определено в НРПД) и определяне на техния природозащитен статус; проверка на таксономична принадлежност;

Вариант I – версия на ПОС 2021-2027 г. от април 2020 г.	**Вариант II – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври 2020 г.**	**Вариант III – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември 2020 г.**
устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г.“, мерки от планове за управление на защитени територии, мерки от Националната приоритетна рамка за действие (НПРД) за изграждане на синя и зелена инфраструктура; - Мерки за изграждане на капацитет на звената, вкл. обучения, отговорни за управлението и за прилагането на политиките по биологично разнообразие и по управление на Натура 2000. Допълняемост на мерките в рамките на приоритета ще се осигури чрез изпълнението на мерките, заложени в Националната приоритетна рамка за действие за Натура 2000. Рамката идентифицира всички допустими мерки, както и източниците за тяхното финансиране – оперативни програми, национален бюджет, програма LIFE и др., като по този начин се гарантира както синергичния ефект по отношение подобряване природозащитния статус на видове и типове природни местообитания, така и осигуряването на демаркация по отношение отделните предвидени мерки.	идентифициране на ефектите от разселването на неавтохтонни видове и др.; • Осигуряване на подкрепа за развитието и управлението на екосистемните услуги и оценка на елементите на зелената инфраструктура; • Разработване на планове за действие за видовете; • Изграждане на капацитет на заинтересованите страни за прилагане на мерки от НРПД и плановете за управление на защитените зони. - Мерки, насочени към подобряване природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици, риби, прилепи, влечуги, васкуларни растения, както и типове природни местообитания – крайбрежни, скали, дюни, сладководни, храстовидни и др.), предмет на опазване в мрежата Натура 2000, посочени в НРПД 2021-2027, като напр.: • Подобряване природозащитния статус на видове и природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим; разчистване на остатъци от изоставена антропогенна инфраструктура, предизвикваща	идентифициране на ефектите от разселването на неавтохтонни видове и др.; • Разработване на планове за действие за видовете; • Изграждане на капацитет на заинтересованите страни за прилагане на консервационни мерки, вкл. такива от НРПД и плановете за управление на защитените зони. - Мерки, насочени към подобряване природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици, риби, прилепи, влечуги, васкуларни растения, както и типове природни местообитания – крайбрежни, скали, дюни, сладководни, храстовидни и др.), предмет на опазване в мрежата Натура 2000, като напр.: • Подобряване природозащитния статус на видове и природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим; разчистване на остатъци от изоставена антропогенна инфраструктура, предизвикваща фрагментация; изграждане на връзка с морето; възстановяване естествения воден режим на влажните зони и поддържане на подходящ воден режим възстановяване на бивши гнездовища на вида; частично

Вариант I – версия на ПОС 2021-2027 г. от април 2020 г.	**Вариант II – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври 2020 г.**	**Вариант III – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември 2020 г.**
	фрагментация; изграждане на връзка с морето; възстановяване естествения воден режим на влажните зони и поддържане на подходящ воден режим възстановяване на бивши гнездовища на вида; частично възстановяване на пресушени в миналото естествени водоеми; управление на тръстиковите масиви; премахване на инвазивни чужди видове; действия за ограничаване на паша; реинтродукция на видове в потенциални местообитания; поставяне на електропастири; възстановяване на нарушени терени; закупуване на земи; обезопасяване на електропроводи и др. • пилотно възстановяване на съществуващи/потенциални местообитания влажни зони, меандри по поречието на Дунав и на дунавски притоци и др. - Мерки за опазване/ възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие с фокус върху подобряване на екосистемите и екосистемните услуги и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република	възстановяване на пресушени в миналото естествени водоеми; управление на тръстиковите масиви; премахване на инвазивни чужди видове; действия за ограничаване на паша; реинтродукция на видове в потенциални местообитания; поставяне на електропастири; възстановяване на нарушени терени; закупуване на земи; обезопасяване на електропроводи и др. • Пилотно възстановяване на съществуващи/потенциални местообитания влажни зони, меандри по поречието на Дунав и на дунавски притоци и др. - Мерки за опазване/възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие извън Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г., мерки от планове за управление на защитени територии и планове за действие за видове. Допълняемост на мерките в рамките на приоритета ще се осигури чрез

Вариант I – версия на ПОС 2021-2027 г. от април 2020 г.	**Вариант II – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври 2020 г.**	**Вариант III – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември 2020 г.**
	България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г.“, мерки от планове за управление на защитени територии. Допълняемост на мерките в рамките на приоритета ще се осигури чрез изпълнението на мерките, заложени в Националната рамка за приоритетни действия за Натура 2000. Рамката идентифицира всички допустими мерки, както и източниците за тяхното финансиране – програми, съфинансирани от ЕСИФ, национален бюджет, ОСП др., като по този начин се гарантира както синергичния ефект по отношение подобряване природозащитния статус на видове и типове природни местообитания, така и осигуряването на демаркация по отношение отделните предвидени мерки.	изпълнението на мерките, заложени в Националната рамка за приоритетни действия за Натура 2000, които се подкрепят от други източници на финансиране. Рамката идентифицира мерки, както и източниците за тяхното финансиране – програми, съфинансирани от фондовете в рамките на Кохезионната политика, национален бюджет, ОСП др., като по този начин се гарантира както синергичния ефект по отношение подобряване природозащитния статус на видове и типове природни местообитания, така и осигуряването на демаркация по отношение отделните предвидени интервенции. В допълнение, предвиденото разработване на специфични цели и мерки за защитени зони с подкрепа чрез финансиране от Плана за възстановяване и устойчивост, ще послужи като основа за последващото разработване на планове за управление на защитени зони.
ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА	**ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА**	**ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА**
Специфична цел 4: Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска	**Специфична цел 4: Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска**	**Специфична цел 4: Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска**

Вариант I – версия на ПОС 2021-2027 г. от април 2020 г.	**Вариант II – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври 2020 г.**	**Вариант III – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември 2020 г.**
Във връзка с идентифицирания разширен обхват на заплахите от природни бедствия и стратегическите цели на национално ниво, допустими са следните мерки: - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура); - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура), вкл. такива по републиканска пътна мрежа, идентифицирани като заплаха по отношение безопасността на движение на населението по пътищата; - Проучвания и анализи, насочени към обследване на последиците от изменението на климата и отражението им върху водните ресурси на територията на страната; - Мерки за превенция и управление на риска от горски пожари; - Мерки за управление на риска от природни бедствия и за превенция на риска	Във връзка с идентифицирания разширен обхват на заплахите от природни бедствия и стратегическите цели на национално ниво, допустими са следните мерки: - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура) като се дава приоритет на изпълнението на мерките, идентифицирани в ПУРН; Трябва да се отбележи, че прилагането на зелени мерки по приоритета допринася, както за постигане на целите на Рамковата директива за водите, така и на Директивата за наводненията, относно действия, планирани по ПУРБ и ПУРН за естествено задържане на водата, възстановяване на влажни зони и др. Тези мерки имат положителен ефект върху околната среда и подобряването на качеството на водите, - изискване в ПУРБ и за управление на риска от наводнения - цел в ПУРН. В допълнение инвестициите, включени в програмата от мерки към ПУРБ и предвидени за подпомагане по приоритет 1 (като вкл. за изграждане / реконструкция на канализационни системи), ще допринесат за смекчаване на негативните последици от	Във връзка с идентифицирания разширен обхват на заплахите от природни бедствия и стратегическите цели на национално ниво, допустими са следните мерки: - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура), като се дава приоритет на изпълнението на мерките, идентифицирани в ПУРН. Трябва да се отбележи, че прилагането на зелени мерки по приоритета допринася, както за постигане на целите на Рамковата директива за водите, така и на Директивата за наводненията, относно действия, планирани по ПУРБ и ПУРН за естествено задържане на водата, възстановяване на влажни зони и др. Тези мерки имат положителен ефект върху околната среда и подобряването на качеството на водите, и намаляване на въздействията от засушаване – изискване в ПУРБ и за управление на риска от наводнения – цел в ПУРН. В допълнение инвестициите, включени в програмата от мерки към ПУРБ и предвидени за подпомагане по приоритет 1 (вкл. за изграждане/реконструкция на канализационни системи), ще допринесат

Вариант I – версия на ПОС 2021-2027 г. от април 2020 г.	**Вариант II – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври 2020 г.**	**Вариант III – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември 2020 г.**
за живота и здравето на населението (в т.ч. повишаване на готовността на населението и силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения) - фокус към изграждането на капацитет за действия на отговорните органи и на населението при природни бедствия в съответствие със стратегическите цели по отношение създаването на устойчивост към изменението на климата и повишаването на степента на информираност на населението за посочените бедствия. - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения; - Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с изготвяне на План за управление на риска от наводнения (ПУРН) за периода 2028-2033 г.; - Повишаване капацитета на отговорните звена по отношение на политиките, свързани с превенция и управление на риска и политиките по изменение на климата; повишаване	наводненията. Намаляването на загубите на вода в резултат на планираните инвестиции във водоснабдителната инфраструктура ще намали водовземането като мярка, насочена към адаптиране към изменението на климата. - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура), вкл. такива по републиканска пътна мрежа, идентифицирани като заплаха по отношение безопасността на движение на населението по пътищата; - Мерки за управление на риска от природни бедствия и за защита на живота и здравето на населението (с фокус върху повишаване на готовността на населението и капацитета на силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения); укрепване на капацитета на Единната система за безопасност по отношение на политиките за предотвратяване и управление на риска и политиките към изменение на климата);	за смекчаване на негативните последици от наводненията, засушаването и недостига на вода. Намаляването на загубите на вода в резултат на планираните инвестиции във водоснабдителната инфраструктура ще намали водовземането като мярка, насочена към адаптиране към изменението на климата. - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура). Мерките са допустими както в урбанизирани територии, така и по републиканска пътна мрежа, където са идентифицирани като заплаха по отношение живота и здравето на населението и от гледна точка безопасност на движението по пътищата, както и за околната среда по отношение на защитата на биоразнообразието; - Мерки, насочени към повишаване на готовността на населението и капацитета на силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения - изграждане на регионални полигони на територията на страната за практическа

Вариант I – версия на ПОС 2021-2027 г. от април 2020 г.	**Вариант II – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври 2020 г.**	**Вариант III – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември 2020 г.**
информираността; обучителни и информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на тези политики.	- Повишаване на информираността на населението, обучения, информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на политиките, свързани с изменението на климата; - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения, като напр.: • по-нататъшно развитие и завършване на Националната система за управление на водите в реално време за останалите 12 основни реки; • разширяване на обхвата на Националната система за ранно предупреждение (NSEWA) и обявяване на регионално ниво за територията на страната; • мониторинг на риска от горски пожари - разработване на сравнителен модел за подвижен и стационарен мониторинг на природни пожари; • мониторинг на свлачища - пилотен проект за приоритетна територия по	подготовка на населението и разширяване и надграждане на оперативния капацитет на отговорните населението за реакция при бедствия структури, разработване на методологии за управление на наличните човешки и материални ресурси за справяне с риска от бедствия, укрепване на капацитета на Единната спасителна система с цел осигуряването на координирани и организирани действия за управление и предотвратяване на риска от наводнения, пожари и земетресения и др., в т. ч. осъществяване на трансгранична координация и повишаване на ефективността на съвместните действия в случай на пожар. Тези мерки включват и повишаване на информираността на населението, обучения, информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на политиките, свързани с изменението на климата и защитата от бедствия; - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения, като напр.:

Вариант I – версия на ПОС 2021-2027 г. от април 2020 г.	**Вариант II – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври 2020 г.**	**Вариант III – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември 2020 г.**
	отношение на защитата на живота на населението; - Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с изготвяне на ПУРН за периода 2028-2033 г.; - Проучвания, анализи и оценки, насочени към обследване изменението на климата, неговото отражение върху екстремните явления и въздействието му върху водните ресурси на територията на страната.	● по-нататъшно развитие и завършване на Националната система за управление на водите в реално време за останалите 12 основни реки; ● разширяване на обхвата на Системата за ранно предупреждение и оповестяване на населението на областно ниво (NUTS 3) за територията на страната; ● мониторинг на свлачища - пилотен проект за приоритетна територия по отношение на защитата на живота на населението. - Изпълнение на проучвания, анализи и оценки, вкл. във връзка с изготвяне на ПУРН за периода 2028-2033 г.
ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ **Специфична цел 3: Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването** Допустими мерки: - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво, въвеждане на зони с ниски емисии, разширяване мрежата за централно топлоснабдяване, *газификация на*	**ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ** **Специфична цел 3: Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването** Допустими мерки: - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво (приоритетно в енергийно ефективни жилища); въвеждане на зони с ниски емисии; насърчаване на топлофикацията,	**ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ** **Специфична цел 3: Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването** Допустими мерки: - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво с екологични алтернативи, съобразявайки принципа за ненанасяне на вреди (приоритетно в енергийно ефективни

Вариант I – версия на ПОС 2021-2027 г. от април 2020 г.	**Вариант II – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври 2020 г.**	**Вариант III – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември 2020 г.**
домакинствата (повторното свързване на домакинствата към газоразпределителната мрежа, където е налично, или ново свързване, ако е рентабилно) (подчертаният текст в италик е предмет на анализите и оценките в ДЕО по предложение на МОСВ); - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – насърчаване на електромобилността чрез изграждане на инфраструктура за екологосъобразни превозни средства, насърчаване поетапната подмяна на остарелия автомобилен парк с електрически автомобили, въвеждане на зони с ниски емисии; - Мерки за подобряване мониторинга на качеството на атмосферния въздух (КАВ), вкл. за надграждане на Националната системата за мониторинг на качеството на атмосферния въздух в реално време и на информационната система за докладване на данни за качеството на атмосферния въздух; - Зелени мерки в градска среда, вкл. изграждане на „зелени пояси/зони“;	вкл разширяване на разпределителната мрежа за централно топлоснабдяване[1]; насърчаване използването на ВЕИ, водород, други иновационни алтернативи, когато е приложимо. - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – поетапно премахване на използването на лични превозни средства с високи емисии чрез насърчаване на електромобилността, вкл. и чрез изграждане на инфраструктура за алтернативни горива по основните направления на републиканската пътна мрежа; въвеждане на зони с ниски емисии и др.; - Мерки за справяне с вторичното разпрашаване – зелена инфраструктура в градските зони, вкл. създаване на „зелени пояси/зони“, машини за почистване на улици и др.; - Подобряване на мониторинга на КАВ, вкл. надграждане на Националната система за наблюдение на КАВ в реално време и Информационната система за докладване на данни за КАВ; - Разработване/актуализация на стратегически/ програмни/ планови/	жилища); въвеждане на зони с ниски емисии; насърчаване използването на ВЕИ, водород, други иновационни алтернативи, когато е приложимо. Инвестициите ще разширят и надградят постигнатите резултати от проектите по ОПОС 2014-2020 г. и интегрирания проект по програма Лайф „Българските общини работят заедно за подобряване на качеството на атмосферния въздух“ (LIFE-IP Clean Air); - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – поетапно премахване на използването на лични превозни средства с високи емисии чрез насърчаване на електромобилността; въвеждане на зони с ниски емисии и др.; - Мерки за справяне с вторичното разпрашаване – зелена инфраструктура в градските зони, вкл. създаване/разширяване на „зелени пояси/зони“, машини за почистване на улици и др.; - Подобряване на мониторинга на КАВ, вкл. надграждане на Националната система за наблюдение на КАВ в реално време и Информационната система за докладване на данни за КАВ;

[1] Единствено за инсталации, които не използват въглища.

Вариант I – версия на ПОС 2021-2027 г. от април 2020 г.	**Вариант II – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври 2020 г.**	**Вариант III – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември 2020 г.**
- Разработване/актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки. Фокусът на интервенциите ще бъде към общините с нарушено качество на въздуха. Мерките за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление ще имат синергичен ефект с мерките за енергийната ефективност на сградния фонд по ПРР. От една страна подменените топлоуреди/системи за отопление ще допринесат пряко за повишаване на енергийната ефективност на сградния фонд като цяло, а от друга – подобрената енергийна ефективност на сградния фонд ще доведе до по-нисък разход на енергия, което има принос за намаляване на емисиите на замърсители на въздуха. Мерките за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта осигуряват допълняемост с предвидените мерки по ПРР при съблюдаване на демаркация с интервенциите за устойчива градска мобилност. Чрез изпълнението на „Зелени мерки в градска среда, вкл. изграждане на	аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки. Фокусът на интервенциите ще бъде към общините с нарушено качество на въздуха, като основен приоритет са тези, които попадат в обхвата на Решение на Съда на Европейския съюз по дело C-488/15 от 5 април 2017 г. за неспазване на нормите за съдържание на ФПЧ$_{10}$ в атмосферния въздух в агломерации и зони на страната и неизпълнението на задълженията по Директива 2008/50/ЕО по отношение на пределно допустимите стойности на прахови частици в атмосферния въздух. Подкрепа за мерки, адресиращи източници на замърсяване на въздуха, е допустима и за общини, в които няма разположени постоянни пунктове за мониторинг, но е регистрирано наднормено замърсяване по показател ФПЧ$_{10}$ с мобилните автоматични станции на ИАОС. Мерките за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление ще са в синергия с мерките за енергийната ефективност на сградния фонд по ПРР, вкл. ВЕИ, системи за климатизация и системи за	- Разработване/актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, извършване на научни проучвания прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки. Фокусът на интервенциите ще бъде към общините с нарушено качество на въздуха, като основен приоритет са тези, които попадат в обхвата на Решение на Съда на Европейския съюз по дело C-488/15 от 5 април 2017 г. за неспазване на нормите за съдържание на ФПЧ$_{10}$ в атмосферния въздух в агломерации и зони на страната и неизпълнението на задълженията по Директива 2008/50/ЕО по отношение на пределно допустимите стойности на прахови частици в атмосферния въздух. Подкрепа за мерки, адресиращи източници на замърсяване на въздуха, е допустима и за общини, в които няма разположени постоянни пунктове за мониторинг, но е регистрирано наднормено замърсяване по показател ФПЧ$_{10}$ с мобилните автоматични станции на Изпълнителната агенция по околна среда (ИАОС).

Вариант I – версия на ПОС 2021-2027 г. от април 2020 г.	**Вариант II – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври 2020 г.**	**Вариант III – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември 2020 г.**
„зелени пояси/зони“ ще се осигури допълняемост към мерките за зелена инфраструктура в градовете, заложени по ПРР, като фокусът по ПОС е върху качество на въздуха чрез инвестиции в растителни видове, с най-висока степен на ефективност по отношение улавянето на ФПЧ и пречистването на въздуха по естествен път. Допустими бенефициенти: общини, Изпълнителна агенция „Околна среда“, Национален доверителен екофонд, юридически лица със стопанска цел, Агенция „Пътна инфраструктура“, Национален институт по метеорология и хидрология (за обучителни и образователни мерки, мерки, свързани с разработване на прогнози, модели, аналитични документи, свързани с КАВ).	отопление (с изключение на такива, използващи твърдо гориво), както и от националния бюджет. ПОС приоритетно ще подкрепя подмяната на отоплителни системи и уреди на твърдо гориво/печки в енергийно ефективни сгради. Подменените топлоуреди/системи за отопление, допълнително ще допринесат пряко за повишаване на енергийната ефективност на сградния фонд като цяло, от друга страна – подобрената енергийна ефективност на сградния фонд ще доведе до по-нисък разход на енергия, което има принос за намаляване на емисиите на замърсители на въздуха. Мерките за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта осигуряват допълняемост с предвидените мерки по Програма „Транспортна свързаност“ (ПТС) 2021-2027 г. (мерки, свързани с интермодалност в градска среда) и по ПРР (мерки, звързани с устойчива градска мобилност и с подмяна на превозните средства на обществения транспорт) при съблюдаване на демаркацията между планираните инвестиции. Чрез изпълнението на „Зелени мерки в градска среда, вкл. изграждане на „зелени пояси/зони“ ще се осигури допълняемост	Мерките за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление подкрепят поетапната подмяна на отоплителни устройства на твърдо гориво, вкл. чрез насърчаване на възобновяема енергия, водород и други иновативни алтернативи, където е приложимо и въвеждане на зони с ниски емисии. Мярката за подмяна на отоплителните уреди на твърдо гориво е ключова, предвид най-високата ефективност и очаквания най-бърз пряк резултат по отношение редуциране на емисиите ФПЧ, които са причина за преждевременна смърт на над 12 хил. български граждани през 2018 г. по данни от Доклада за качество на въздуха в Европа от 2020 г. на Европейската агенция за околна среда (ЕАОС). Дейностите ще са в синергия с мерките за енергийната ефективност на сградния фонд по ПРР (в общините с нарушено качество на въздуха ПРР ще финансира мерки, свързани с ремонт или подмяна на системи за отопление и климатизация с изключение на такива, които са на твърдо гориво), както и с тези, подкрепени чрез инвестициите по Плана за възстановяване и устойчивост, чрез InvestEU и от националния бюджет. ПОС ще подкрепя подмяната на

Вариант I – версия на ПОС 2021-2027 г. от април 2020 г.	**Вариант II – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври 2020 г.**	**Вариант III – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември 2020 г.**
	към мерките за зелена инфраструктура в градовете, заложени по ПРР (цялостни интервенции в зелени пространства, вкл. паркове, алеи, места за отдих и др.), като фокусът по ПОС е върху качество на въздуха чрез инвестиции в растителни видове, с най-висока степен на ефективност по отношение улавянето на ФПЧ и пречистването на въздуха по естествен път.	отоплителни уреди на твърдо гориво приоритетно в енергийно ефективни сгради. Подменените топлоуреди ще имат принос и за повишаване на енергийната ефективност на сградния фонд като цяло; от друга страна – подобрената енергийна ефективност на сградния фонд ще доведе до по-нисък разход на енергия, което има принос за намаляване на емисиите на замърсители на въздуха. Допълнителен ефект се очаква от постигане на по-високи здравни и екологични стандарти чрез осигуряване на добро качество на въздуха в съответствие със съобщението на Комисията относно „Вълна на саниране за Европа — екологизиране на нашите сгради, създаване на работни места, подобряване на качеството на живот“. Съгласно доклад No 22/2018 на ЕАОС [„Неравномерно излагане и неравномерно въздействие: социална уязвимост към замърсяване на въздуха, шум и екстремни температури в Европа“, публикуван на 04.02.2019] районите, характеризиращи се с по-нисък социално-икономически статус, обикновено са с по-високи нива на замърсяване с ФПЧ $_{2,5}$, ФПЧ$_{10}$ и O_3. Една от констатациите в доклада е, че в България близо 40% от всички домакинства изпитват

Вариант I – версия на ПОС 2021-2027 г. от април 2020 г.	**Вариант II – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври 2020 г.**	**Вариант III – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември 2020 г.**
		затруднения при осигуряване отопление за домовете си. Отчитайки това, в процеса на подбор на крайните получатели на помощта ще се приоритизират и фактори като енергийна бедност и ефективност на инвестициите от гледна точка на единица разход за спесетни емисии ФПЧ с цел подмяна на старите топлоуреди в максимално голям брой домакинства. Мерките за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта са в допълняемост с предвидените мерки по Програма „Транспортна свързаност“ (мерки, свързани с интермодалност в градска среда) и по ПРР (мерки, свързани с устойчива градска мобилност и с подмяна на превозните средства на обществения транспорт). Подкрепата за насърчаване на електромобилността ще бъде насочена към постепенното прекратяване на използването на конвенционални превозни средства с високи емисии (дизелови МПС pre-Euro и Euro 1) и преминаване към електрически автомобили. Крайните получатели ще са граждани, живеещи на територията на общини с нарушено КАВ, които ще предават за рециклиране регистрирани високоемисионни дизелови автомолиби. Процедурата е пилотна и

Вариант I – версия на ПОС 2021-2027 г. от април 2020 г.	**Вариант II – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври 2020 г.**	**Вариант III – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември 2020 г.**
		включва прилагане на финансови инструменти. Подкрепата за въвеждане на транспортни зони с ниски емисии ще бъде концентрирана в градове с лошо качество на въздуха и значителни проблеми с трафика. Действията за създаване/разширяване на зелени пояси/зони ще се подкрепят на територията на общини с лошо качество на въздуха. Помощта за поддръжката на новозасадените растителни видове ще бъде ограничена за период до 3 години, при предоставяне на необходимата обосновка. Зелена инфраструктура по мярката включва зелени стени, зелени зони, озеленяване на „кални петна“, зелени покриви, зелени училищни дворове и др., включително иноватививни и интелигентни зелени решения. Мерките ще имат допълнителен положителен ефект и предвид констатациите в Националната стратегия за биоразнообразие, че в България показателят „зелени площи на човек“ в големите населени места варира от 3-15 кв.м./чов., което е далеч от европейските изисквания за 20 кв.м. зелени площи на човек. Чрез изпълнението на „Зелени мерки в градска среда, вкл. създаване/разширяване на „зелени

Вариант I – версия на ПОС 2021-2027 г. от април 2020 г.	**Вариант II – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври 2020 г.**	**Вариант III – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември 2020 г.**
		пояси/зони“ ще се осигури, където е приложимо, допълняемост към мерките за зелена инфраструктура в градовете, заложени по ПРР (цялостни интервенции в зелени пространства, вкл. паркове, алеи, места за отдих и др.). Фокусът по ПОС е върху качество на въздуха чрез инвестиции в растителни видове, с най-висока степен на ефективност по отношение улавянето на ФПЧ и пречистването на въздуха по естествен път. Предвидена е възможност и за подкрепа с финансов инструмент на доставка на машини за почистване на улици, както и друго подходящо оборудване за поддържане чистотата на градските улици в общини с нарушено КАВ. Основна мярка за борба с вторичното запрашаване е редовното почистване и измиване на уличните настилки. Интервенцията за подобряване на мониторинга на КАВ подкрепя модернизацията на станциите за измерване на качеството на въздуха, неразделна част от Националната система за мониторинг на качеството на въздуха в реално време, управлявана от ИАОС. Значителна част от оборудването е в експлоатация повече от 15 години. Инвестициите в подмяна на

Вариант I – версия на ПОС 2021-2027 г. от април 2020 г.	**Вариант II – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври 2020 г.**	**Вариант III – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември 2020 г.**
		оборудването със съвременни алтернативи и надграждане на модула за отчитане ще доведат до подобряване на качеството на данните, включително на тези предавани в реално време, осигуряване на качеството чрез автоматични проверки и др. Подкрепата за разработване/актуализация на документи и извършване на научни проучвания по отношение на КАВ в България, във връзка с нови европейски и национални политики и стандарти за чистота на въздуха, идентифицирани добри практики, приложими иновационни технологии и др. Аналитичните документи ще подпомогнат работата на специализираните звена в МОСВ и общините, които са пряко отговорни за КАВ, както и УО на ПОС. Разработените стратегически и програмни документи, както и резултатите от научните изследвания ще бъдат публично достъпни и отворени за ползване от всички заинтересовани страни. Обучителните мерки са ключови, предвид факта, че ще бъдат насочени към бенефициентите на програмата, както и към публичните структури, ангажирани с разработване и изпълнение политиките и дейностите свързани с КАВ, включително

Вариант I – версия на ПОС 2021-2027 г. от април 2020 г.	**Вариант II – версия на ПОС 2021-2027 г. от октомври 2020 г.**	**Вариант III – версия на ПОС 2021-2027 г. от декември 2020 г.**
		и с контрола по реализацията им. Ще бъде предоставена възможност за сътрудничество/обмяна на опит с организации от други страни членки. Информационно-образователните мерки ще бъдат насочени както към широката общественост, така и към конкретни целеви групи като граждани в общините с нарушено КАВ, младежи и ученици. От ключово значение е промяната в мисленето на гражданите, която да доведе до промяна в цялостното им отношение и поведение спрямо проблемите на КАВ. Съзнанието на хората, че инвестициите в чист въздух са инвестиции в здравето на техните семейства и за по-добро качеството на живот, ще стимулира отказа от употребата на отоплителни уреди на твърдо гориво и високоемисионни дизелови автомобили.

1.3. Алтернативи за ПОС 2021-2027 г.

Проекта на ПОС 2021-2027 г. съдържа три алтернативи:

- **Алтернатива 1** – Вариант I на ПОС 2021-2027 г. от април, 2020 г.;
- **Алтернатива 2** – Вариант II на ПОС 2021-2027 г. от октомври, 2020 г.;
- **Алтернатива 3** – Вариант III на ПОС 2021-2027 г., представляващ вариант II, допълнен въз основа на коментари на Европейската комисия.

Отказът от реализирането на ПОС 2021-2027 г. представлява т.нар. „нулева алтернатива“, която е подробно оценена в т. 2.2 на ДЕО.

Мотивите за избор на предпочитаната алтернатива от гледна точка на очакваното въздействие върху околната среда и човешкото здраве са изложени в т. 8 на доклада.

1.4. Връзка на ПОС 2021-2027 г. с други съотносими планове, програми и стратегии

ПОС 2021-2027 г. е разработена във връзка с и при отчитане на предвижданията на следните съотносими **действащи/проекти на** планове, програми и стратегии:

Настоящата Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020 г.

Проектът на ПОС 2021-2027 г. е изготвен при съобразяване на реализираните интервенции по ОПОС 2014-2020 г. до момента, в т.ч. отчита начина им на изпълнение, срещнатите трудности и добри практики, с цел гарантиране на приемственост между програмите по околна среда за различните програмни периоди, подобряване на ефективността им и надграждане на резултатите.

Програмата за устойчиво развитие за периода до 2030 г. на Организацията на обединените нации (ООН) „Да преобразим света“

Програмата и идентифицираните в нея 17 глобални цели за устойчиво развитие (ЦУР) и 169 специфични под-цели се разглеждат като рамка за националните политики на развитие, тъй като България има ангажимент към постигането на тези цели.

В тази връзка Програмата ще намери отражение в Национална програма за развитие на България: 2030, и от там – в програмните документи за периода 2021-2027 г.

17-те ЦУР са (подчертани са тези, които имат връзка с ПОС):

Цел 1: Изкореняване на бедността;

Цел 2: Премахване на глада;

<u>Цел 3: Добро здраве и благоденствие</u>;

Цел 4: Качествено образование;

Цел 5: Равенство между половете;

Цел 6: Чиста вода и канализация;

Цел 7: Икономически достъпна и чиста енергия;

Цел 8: Достоен труд и икономически растеж;

Цел 9: Промишленост, иновации и инфраструктура;

Цел 10: Намаляване на неравенствата;

Цел 11: Устойчиви градове и общности;

Цел 12: Отговорно потребление и производство;

Цел 13: Дейности във връзка с климата;

Цел 14: Живот под водата;

Цел 15: Живот на земята;

Цел 16: Мир, правосъдие и силни институции;

Цел 17: Партньорство за изпълнение на целите.

Анализът на съответствието на ЦУР (представляващи цели по опазване на околната среда на международно ниво), имащи отношение към ПОС, е направен в т. 5 на ДЕО.

Проект на Споразумение за партньорство за програмен период 2021-2027 г.

Към момента на изготвяне на настоящия ДЕО в проекта на Споразумението за партньорство за програмен период 2021-2027 г. са идентифицирани целите на политиката (ЦП), като към всяка цел е отнесена съответната/съответните програми за периода 2021-2027 г., които предстои да се разработят, източникът на финансиране (Европейски фонд за регионално развитие (ЕФРР), Кохезионен фонд (КФ), Европейски социален фонд (ЕСФ), Европейски фонд за морско дело, рибарство и аквакултури (ЕФМДРА)).

Формулирани са **5 ЦП**:

ЦП 1: По-интелигентна Европа чрез насърчаване на иновативния и интелигентен икономически преход - Политиката в тази сфера фокусира усилията за икономическото развитие чрез модернизиране и подобряване на качеството, резултатите и продуктивността на научната и иновационна система, създаване на благоприятни условия за по-високо технологично развитие, привличане на кадри и устойчив растеж на предприятията и цифровата трансформация в тяхната взаимообвързаност и синергия.

За адресиране на дефицитите в развитието са изведени следните **приоритети** на политиката:• повишаване на качеството, капацитета и продуктивността на научно-изследователската и иновационна екосистема; • устойчив растеж на предприятията и

развитие на предприемаческата екосистема и бизнес среда; • повишаване на темповете на дигитализация на предприятията и дигитализация на публичния сектор в полза на гражданите и бизнеса; • обезпечаване на високо ниво на киберсигурност.

ПОС 2021-2027 г. не е включена като програма по тази цел, но съобразява ЦП 1 и приоритетите към нея, като не влиза в противоречие с тях.

ЦП 2: По-зелена, нисковъглеродна Европа чрез насърчаване на чист и справедлив енергиен преход, зелени и сини инвестиции, кръгова икономика, приспособяване към изменението на климата и превенция и управление на риска - Интервенциите по тази цел на политиката ще допринесат за устойчиво управление и използване на природните ресурси, позволяващо задоволяване на нуждите на икономиката и обществото, при запазване на екологичната устойчивост.

Към ЦП 2 е включена и **програмата за околна среда**, с фондове ЕФРР и КФ. *(Интервенциите/инвестициите, които са включени в проекта на ПОС 2021-2027 г., са подчертани.)*

В областта на политиките по околна среда основно място заема **интегрираното управление на водите**, насочено към опазване и подобряване състоянието на водите и постигане и поддържане на добро количествено, химично и екологично състояние на водните тела в България и на околната среда в морските води. За надграждане на постигнатите резултати инвестициите през 2021-2027 ще са насочени основно към:

♣ Подобряване на водоснабдяването и на събирането и пречистването на отпадъчни води, като инвестициите се извършват в съответствие с разработени Регионални прединвестиционни проучвания при спазване на принципа „една обособена територия – един бенефициент – едно РПИП – един проект“:

o изграждане и реконструкция на инфраструктура за събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води в агломерации с над 10 000 екв. ж. в консолидирани територии за осигуряване съответствие с изискванията на Директива 91/271/ЕИО, като при наличен финансов ресурс в консолидирани ВиК райони, в които е постигнато съответствие за агломерациите с над 10 000 екв. ж., е допустима подкрепа за инфраструктурни мерки и в агломерации с между 2 000 и 10 000 екв. ж. в допълняемост към мерките, финансирани по Механизма за възстановяване и устойчивост;

o изграждане и реконструкция на инфраструктура за водоснабдяване за постигане на съответствие с Директива 98/83/ЕО с принос към намаляване на загубите на вода по водопреносната мрежа;

♣ Опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, вкл. установяване на зони за опазването им в района на съоръженията за водовземане за съответствие с целите за постигане на добро състояние на водните тела в изпълнение на Рамковата Директива за водите;

♣ Други мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите.

Устойчивото използване и управление на ресурсите е условие за **трансформирането на икономиката от линейна в кръгова**, което ще доведе и до намаляване на ресурсната и енергийна интензивност. Ще бъдат подкрепени мерки за „затваряне на кръга“ на жизнения цикъл на продуктите — от производството и потреблението до управлението на отпадъците. Мерките в областта на кръговата икономика и ресурсната ефективност ще бъдат насочени към:

♣ Насърчаване на ефективното използване на ресурсите по време на целия им жизнен цикъл, включително поправка и повторна употреба;

♣Подкрепа за предприятията за въвеждане на нисковъглеродни, ресурсно и енергоефективни технологии, в т.ч. безотпадни технологии, редуциране количествата отпадъци, генерирани в процеса на производство, развитие на индустриална симбиоза, използването на алтренативни суровини, рециклирани материали като суровини, поправка и повторна употреба на продуктите и др.;

♣ Предотвратяване образуването на битови отпадъци – мерки по отношение образуването на отпадъци и такива, свързани с фазата на потребление и употреба;

♣ Подобряване на степента на рециклиране, вкл. чрез осигуряване на задължително разделно събиране на рециклируемите фракции;

♣ Разработване и популяризиране на продукти и материали, по-устойчиви и подходящи за дълготрайно използване и по-лесни за рециклиране, както и модернизация на производството във връзка с новите изисквания към продуктите;

♣ Инвестиции в развитието и надграждането на инфраструктура, свързана приоритетно с управление на битовите отпадъци с фокус върху рециклиране и разделно събиране, за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране и намаляване количествата на депонираните битови отпадъци;

♣ Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, кръговата икономика и ресурсната ефективност. През 2007-2013 г. се подкрепя изграждането на 19 интегрирани системи за управление на отпадъците, а през 2014-2020 г. продължава подкрепата за постигане целите към 2020 г.

на ниво регион за управление на отпадъци (инвестиции в още 17 региона). За част от регионалните системи се изисква надграждане на съществуващата инфраструктура за постигане на целите към 2030 г.

На национално ниво ще продължат и усилията за намаляване на енергийната интензивност на икономиката чрез изпълнението на мерки, насочени към подобряване на енергийната ефективност в предприятията и насърчаване нарастването на дела на енергията от възобновяеми източници. Интервенциите ще бъдат съобразени и ще допринасят за изпълнението на стратегическите цели и приоритети съгласно Интегрирания план в областта на енергетиката и климата на България за 2021-2030. Основните интервенции са за предприятията.

По отношение на **замърсяването на въздуха** фокусът ще е върху замърсяването с фини прахови частици като ще се адресира с мерки, насочени към двата основни източника на замърсяване – битовото отопление и транспорта. Мерките ще имат принос и за спазване на целевите норми на полиароматните въглеводороди. През 2014-2020 г. пилотният характер на мерките и ограниченият финансов ресурс наложиха интервенции в ограничен брой общини, свързани с подмяната на отоплителни уреди на твърдо гориво и подмяна на обществения транспорт с екологосъобразни превозни средства. С цел постигане на съответствие с нормите за ФПЧ$_{10}$ и ФПч$_{2,5}$ съгласно изискванията на Директива 2008/50/ЕО след 2021 г. ще продължи адресирането на нуждите, касаещи намаляване количествата на замърсители и целящо справяне с основните източници на замърсяване. Основни области на интервенция ще бъдат:

♣ Подмяна на индивидуални отоплителни устройства на твърдо гориво с алтернативни източници на отопление. Ще се подпомага въвеждане на „Зони с ниски емисии“ за битово отопление и транспорт. Фокусът ще бъде към общините с нарушено КАВ;

♣ Подкрепа за електромобилността чрез насърчаване подмяната на остарелия автомобилен парк на физическите лица с екелогосъобразни МПС в градовете с нарушено КАВ, при условие за дерегистрация и рециклиране на дизелови автомобили (приоритетно pre Euro и Euro 1) и изграждане на зарядни станции за електромобили по протежение на републиканската пътна мрежа.

Мерките по отношение намаляване нивата на замърсяване на въздуха ще бъдат надграждащи и ще допълват интервенциите в рамките на проект LIFE17 IPE/BG/000012 – LIFE IP CLEAN AIR „Българските общини работят заедно за подобряване на

качеството на атмосферния въздух”. Постигнатите резултати по този проект и по процедурата по ОПОС 2014-2020 г., подкрепяща подмяната на отоплителни устройства на твърдо гориво, са стимул за жителите в общините с нарушено качество на атмосферния въздух за преминаване към алтернативни източници на отопление. Натрупаният опит и „научените уроци“ ще бъдат използвани за по-ефективно планиране и последваща реализация на мерките през 2021-2027 г., както и за оптимизиране на сроковете за същинското изпълнение, като например премахване двуетапността на проектите, която води до прекомерно забавяне в изпълнението на основната дейност.

Принос към тази политика ще имат и осъществяваните на базата на интегрирани териториални стратегии за развитие в рамките на интегрирания териториален подход по ЦП 5 мерки за насърчаване на мултимодална устойчива градска мобилност, развитие на градската среда, вкл. подмяна на състава на публичния транспорт. В рамките на ЦП 2 ще продължи финансирането на разширяването на мрежата на метрото в столицата, като ще се търси най-подходящото съчетание от форми на подкрепа за проекта.

Акцент на интервенциите ще остане и **управлението на риска от бедствия**. През 2014-2020 г. финансовият ресурс е насочен изцяло към риска от наводнения и свлачища. Подкрепят се мерки от Плановете за управление на риска от наводнения, а инвестициите по отношение на свлачища са ограничени единствено до най-неотложни такива. Планира се през 2021-2027 г. 2027 да се надградят инвестициите от 2014-2020 г., свързани с превенция, защита и реагиране при наводнения. Приоритет ще бъде даван на изграждането на зелена инфраструктура с цел да бъде осигурена висока степен на защита на населението чрез прилагане на екологосъобразни мерки, щадящи околната среда и предлагащи алтернативи на стандартните решения. Там, където това не е приложимо, ще се насърчава прилагането на холистичен подход чрез инвестиции в подобни екосистемно-базирани решения в комбинация със сива инфраструктура. В съответствие с националните стратегически документи (Планове за управление на риска от наводнения) фокусът ще бъде насочен към районите със значителен потенциален риск от наводнения, идентифицирани в програмите от мерки на национално ниво. Ще продължат действията в посока изпълнение на инфраструктурни мерки, допринасящи за управление на рисковете от процеси, свързани с движение на земни маси (свлачищни, срутищни, ерозионни, абразионни). Планира се подкрепа за мерки, свързани с адресиране на рисковете от засушавания и земетресения. Мерките ще бъдат ориентирани към идентифицираните ключови рискове (оценени в съответствие с чл. 6, ал. 1 от Решение № 1313/2013/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 17 декември

2013 година относно механизъм за гражданска защита на Съюза). Основни области на интервенции ще бъдат:

♣ Предварително прогнозиране, моделиране и предупреждение с цел подобряване превенцията на риска от екстремни явления – осигуряване наличието на анализи, данни и модели, идентифициращи нуждите и бъдещите заплахи в резултат на климатичните промени; увеличаване процента на население с достъп до ранно предупреждение и информация, повишаваща степента на готовност за реакция;

♣ Подобряване управлението на риска от природни бедствия (наводнения, съответно засушавания, процеси, свързани с движение на земни маси, земетресения) – подобряване капацитета на отговорните сили на национално и местно ниво за реагиране в случай на риск от природни катаклизми; повишаване информираността, съзнанието и подготвеността на населението за реакция при риск от бедствие; насърчаване провеждането на информационни и обучителни кампании. Мерките целят вкл. и намаляване на неблагоприятните последици от тези бедствия с природен характер;

♣ Насърчаване прилагането на зелени мерки и екосистемно-базирани решения, насочени към превенция и защита от наводнение с приоритет на тези, идентифицирани в националните стратегически документи;

♣ Въвеждане на съвременни методи и технологии за подпомагане управлението на риска от природни бедствия – насърчаване използването на методи и технологии за дистанционен мониторинг и детекция на този риск.

Ще продължат мерките за опазване, поддържане и възстановяване на екосистемите и присъщото им **биологично разнообразие**. През периода 2014-2020 г. средствата по ЕСИФ в сектора са насочени изцяло към мрежата Натура 2000. Предвид генерираната забава при въвеждане на управленския подход, усилията за осигуряване на ефективно управление на защитените зони е необходимо да продължат и през 2021-2027. Основни области на интервенции ще бъдат:

♣ Изпълнение на консервационни / възстановителни мерки за подобряване / поддържане на природозащитно състояние на видове и типове природни местообитания, насочени към мрежата Натура 2000;

♣ Обезпечаване на ефективното и ефикасно управление на мрежата „Натура 2000“ и изграждане на капацитет на заинтересованите страни за ефективно участие в този процес, разработване на Планове за управление на защитени зони и подобряване знанията за Натура 2000 и подкрепата на общността;

♣ Мерки за опазване / възстановяване на биологичното разнообразие, дефинирани в национални стратегически, планови и програмни документи, с фокус върху подобряване на екосистемите и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000.

Принос към политиките за адаптация към **изменение на климата** ще имат и интервенциите по ЦП 3 в областта на транспортната свързаност, насочени към увеличаване дела на железопътния транспорт, модернизация на пътната инфраструктура за осигуряване оптимални скорости на движение при оптимален режим на движение на автомобилните двигатели, внедряване на иновации при използваните материали и технологии за строителството, най-вече на пътища, развитие и увеличаване на дела на екологосъобразните видове транспорт, насърчаване на оптималния баланс в използването потенциала на различните видове транспорт, чрез прехвърляне на превози към по-екологичните видове (железопътен, воден), изграждане и подобряване качеството на зелена инфраструктура и зелени проходи.

Инвестициите по ЕФРР и КФ ще се допълват с интервенциите, финансирани с национални средства или други фондове на ЕС за:

♣ подобряване на събирането на информацията за дифузните източници на замърсяване, вкл. географски обвързана, с цел ефективно планиране на мерки при източника на замърсяване, както и по-коректно прилагане на принципа „замърсителя плаща“ към различните източници на замърсяване от селско стопанство;

♣ водоизточници за питейни води от подземни води;

♣ мерки за намаляване на замърсяването върху води от пестициди и други химикали, използвани в селското стопанство;

♣ мерки за подобряване на водоснабдяването и пречистването на отпадъчните води от населени места в агломерации с между 2 000 и 10 000 екв. ж., финансирани по Механизма за възстановяване и устойчивост;

♣ насърчаване повторното използване на вода за напояване и подобряване на ресурсната ефективност;

♣ предвиждане на мерки за промяна на отглежданите култури с по-сухолюбиви в райони с недостиг на вода и риск от засушаване, въвеждане на водоспестяващи техники за напояване, намаляване на загубите на вода от пренос на вода за напояване чрез изградените ХМС и други;

♣ специфични мерки за подобряване на състоянието на водите, насочени към възстановяване на естественото състояние на речното легло и подобряване на надлъжната свързаност на речното течение и свързаните с води екосистеми в повърхностните водни тела, при които е установено по-ниско от добро екологично състояние, поради нарушаване на хидроморфологичните условия;

♣ намаляване / прекратяване заустването на замърсяващи вещества от настоящи и минали промишлени и минни дейности, новопоявили се замърсяващи вещества, фармацевтични вещества, включително извършване на проучвания за попълване на празнини в данните относно замърсяването както от производствените отпадъчни води, така и от канализационните системи на населените места;

♣ мерки от Стратегическия план за развитие на земеделието и селските райони за изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура в селските райони като приоритетно ще бъдат изпълнени мероприятия за подобряване на водоснабдяването, включително проучвания за нови водоизточници, изграждане на съоръжения за акумулиране на води;

♣ мерки от Стратегическия план за развитие на земеделието и селските райони за прилагане на правила за добра земеделска практика в селското стопанство с цел намаляване на емисиите на амоняк, азотни оксиди и неметанови летливи органични съединения;

♣ мерки от Стратегическия план за развитие на земеделието и селските райони за внедряване на инструменти за управление на риска в земеделието с цел защита на доходите за земеделските производители при настъпване на неблагоприятни климатични събития, болести и природни бедствия;

♣ подкрепа на мерки, насочени към намаляване замърсяването на атмосферния въздух от индустриални източници, съобразявайки принципа „замърсителят плаща“ чрез прилагането на най-добри налични техники и в изпълнение на условията в комплексното разрешително или в решението по ОВОС;

♣ подкрепа на мерки, насочени към защитата на хората, обществените пространства и критичната инфраструктура от свързани със сигурността инциденти, както и ефективното управление на свързаните със сигурността рискове и кризи по линия на фонд „Вътрешна сигурност“ 2021-2027 г.;

♣ мерки за повишаване на ресурсната ефективност, финансирани по Механизма за възстановяване и устойчивост;

♣ мерки, включени в областните Планове за справедлив преход, финансирани по Механизма за справедлив преход.

Очаква се интервенциите да допринесат за постигане на следните резултати:

♣ намаляване дела на населението, живеещо при нива на замърсяване с $ФПЧ_{10}$ и $ФПЧ_{2.5}$ над допустимите норми, с поне 50% спрямо 2017 г.;

♣ нарастване на дела на населението, свързано с поне вторично пречистване на отпадъчни води, до 78%;

♣ повишаване с 15% на съответствието с изискванията на директивата за пречистване на градските отпадъчни води;

♣ принос за увеличаване към 2035 г. на дела на подготовката за повторна употреба и рециклирането на битови отпадъци най-малко до 60% (приложимо за България въз основа на чл. 11, параграф 5, буква в) от Директива (ЕС) 2018/851);

♣ принос към рециклирането на най-малко 70% от теглото на всички отпадъци от опаковки;

♣ осигуряване на ефективно и ефикасно управление на Мрежата Натура 2000 – разработени 15 териториални плана за управление на защитени зони;

♣ 92 броя оценки, показващи запазено/подобрено състояние на видовете и типовете природни местообитания, предмет на опазване в мрежата Натура 2000;

♣ намаляване дела на населението, живеещо в риск от бедствия (наводнения, пожари, процеси, свързани с движение на земни маси, земетресения), с поне 35%;

♣ увеличаване дела на предприятията с въведени нисковъглеродни, енерго и ресурсно ефективни технологии;

♣ принос към целите за енергийни спестявания към 2030 г. 761.06 ktoe и междинна цел за 2027 г. 532.74 ktoe (съгласно ИНПЕК);

♣ Икономически устойчиво рибарство базирано на синя икономика;

♣ Устойчиво управление на рибните запаси;

♣ Устойчиви и икономически жизнеспособни дейности, свързани с аквакултурите, преработката и предлагането на пазара.

Проектът на ПОС 2021-2027 г. е разработен в съответствие с ЦП 2 и включва интервенциите, определени като относими към програмата за приоритети: води, отпадъци, биологично разнообразие, риск и изменение на климата и въздух.

Останалите интервенции, предвидени по ЦП 2, които не са включени в ПОС 2021-2027 г. са отнесени към Програма за конкурентоспособност и иновации в

предприятията, Програма за транспортна свързаност, Програма за морско дело, рибарство и аквакултури.

ЦП 3: Цел на политиката 3: По-добре свързана Европа чрез подобряване на мобилността и регионалната свързаност на ИКТ - Инвестициите по тази цел на политиката ще са насочени към осигуряване на предпоставки за повишаването на конкурентоспособността на икономиката чрез подобряване на транспортната и цифрова свързаност.

Целта не е относима към ПОС 2021-2027 г.

ЦП 4: По-социална Европа чрез изпълнение на европейския стълб на социалните права – Интервенциите по тази цел на политиката ще бъдат насочени към осигуряване на човешкото развитие и по-високото качество на живота на всички граждани чрез формирането и повишаването на човешкия капитал, който е и основен фактор на икономическото развитие. Повишаването на човешкия капитал ще бъде постигнато чрез осигуряване на по-качествено образование, сигурна заетост и социално приобщаване, равенство и участие на всички граждани. В тясно сътрудничество със социалните партньори и с граждански организации, представляващи уязвимите групи, ще се подпомогне реализацията на пазара на труда и активното приобщаване на уязвими групи в заетост и социално включване, чрез повишаване на възможностите им за започване на работа, подобряване на уменията, квалификация и преквалификация, насърчаване на социално-икономическата им интеграция, подобряване на достъпа им до качествени социални и интегрирани услуги, посреднически услуги за намиране на работа, преодоляване на тежките материалните лишения и лошите жилищни условия, включително чрез индивидуализирана подкрепа. В областта на образованието ще се адресират нуждите от инвестиции с висок приоритет с цел подобряване на качеството, ефективността и приложимостта по отношение на пазара на труда на образованието и обучението и насърчаване на равния достъп до приобщаващо образование и учене през целия живот.

Целта не е относима към ПОС 2021-2027 г.

ЦП 5: Една Европа по-близка до гражданите чрез насърчаване на устойчиво и интегрирано развитие на градските, селските и крайбрежните райони и местните инициативи – Предвижда се интервенциите да имат изключително териториална насоченост, като акцентът ще бъде поставен върху оползотворяването и капитализирането на местните дадености и възможности при адресирането на специфичните нужди на съответните територии и подпомагане преодоляване на

вътрешнорегионалните различия. За адресирането на местните проблеми и оползотворяването на местния потенциал ще бъдат използвани предимно интегрирани подходи за териториално развитие за реализиране на синергични ефекти. Предвижда се интервенциите в рамките на интегрираните териториални подходи да се осъществяват на базата на териториални стратегии за развитие в две направления: (1) градско развитие на територията на 10 общини на големи градове от първо и второ йерархично ниво съгласно Актуализацията на Националната концепция за пространствено развитие 2013-2025 г. и (2) териториално развитие на шестте района в страната (NUTS 2 региони).

Целта не е относима към ПОС 2021-2027 г.

Национална програма за развитие България 2030

Документът определя три стратегически цели, за чието изпълнение групира правителствените намерения в пет области (оси) на развитие и издига 13 национални приоритета.

Националната програма за развитие БЪЛГАРИЯ 2030 е рамков стратегически документ от най-висок порядък в йерархията на националните програмни документи, детерминиращ визията и общите цели на политиките за развитие във всички сектори на държавното управление, включително техните териториални измерения. Документът определя три стратегически цели (*Ускорено икономическо развитие, Демографски подем и Намаляване на неравенствата*), за чието изпълнение групира правителствените намерения в пет области (оси) на развитие и издига 13 национални приоритета. Пряко отношение и обвързаност в ПОС 2021-2027 г. имат П 4, 5 и 9.

Ос 1: Иновативна и интелигентна България, с приоритети (П):

П1: Образование и умения;

П2: Наука и научна инфраструктура

П3: Интелигентна индустрия

<u>Ос 2: Зелена и устойчива България</u> – основен фокус на тази ос на развитие е устойчивото управление на природните ресурси, позволяващо задоволяване на текущите нужди на икономиката и обществото, при запазване на екологичната устойчивост, така че тези потребности да могат да продължат да бъдат удовлетворявани и в дългосрочен план. В контекста на усилията за по-оптимално използване на ресурсите, както и за осигуряване на продоволствената сигурност на населението, ще продължат усилията за развитието на устойчиво и диверсифицирано селско стопанство. Включени към тази ос са три национални приоритета:

П 4. Кръгова и нисковъглеродна икономика – основна цел на приоритета е повишаване на ресурсната и в частност – енергийната производителност, при следване на принципите на кръговата икономика и стимулиране внедряването на нисковъглеродни, ресурсно ефективни и безотпадни технологии. Фокус ще бъде поставен върху преминаването от депониране към предотвратяване, повторна употреба, рециклиране и оползотворяване на голямата част от формираните отпадъци в индустриалните процеси и бита. Тяхното рационално и отговорно използване ще бъде основна предпоставка за подобряването на околната среда и за постигането на устойчив ръст на икономиката.

П 5. Чист въздух и биоразнообразие - Основна цел на политиката в областта на опазването на околната среда ще бъде подобряване качеството на атмосферния въздух и в частност - намаляване на концентрацията на фини прахови частици (ФПЧ). Насоките на политиката са за намаляване на емисиите на ФПЧ, серен диоксид, азотни оксиди, летливи органични съединения, амоняк; развитие на устойчиви системи на градски транспорт; обновяване на парка с превозни средства; стимулиране използването на екологично чисти транспортни средства; мерки, адресиращи битовото отопление; зелена инфраструктура.

Специален фокус на политиката ще остане и опазването и поддържане на богатото биологично и ландшафтно разнообразие на страната и регионите ѝ – чрез продължаващи интервенции, планирани в Националната приоритетна рамка за действие за Натура 2000 и целящи подобряване на природозащитното състояние на видовете и местообитанията; дейности, свързани с управлението на защитените територии и зони; дейности по изготвяне на национални стратегически документи за биологично разнообразие; адаптиране на районите към промените в климата и смекчаване на ефектите от климатичните промени.

П 6. Устойчиво селско стопанство.

Ос 3: Свързана и интегрирана България - Основният фокус на тази ос на развитие е осигуряване на предпоставки за повишаването на конкурентоспособността и устойчивото развитие на районите на страната, каквито са подобряването на транспортната и цифрова свързаност, както и насърчаването на местното развитие, стъпвайки на специфичния местен потенциал. В рамките на тази ос са определени три национални приоритета:

П7. Транспортна свързаност

П8. Цифрова свързаност

П9. Местно развитие – отношение към ПОС 2021-2027 г. имат адресираните в рамките на приоритета проблеми и предизвикателства, свързани с липса или лошо качество на екологичната инфраструктура, цели се запазено и подобрено качество на околната среда и адаптация към настъпилите неблагоприятни климатични изменения, инвестиции в инфраструктура. С оглед увеличаването на риска от природни бедствия вследствие на климатичните промени, ще се установи силен координационен механизъм с функции по надзор, контрол и управление на риска от бедствия, включително наводнения, свлачища и пожари. Акцент на политиката ще остане изпълнението на мерки, ориентирани към превенция и защита от наводнения, в т.ч. за изграждане и поддържане на зелена инфраструктура и в комбинация със сива инфраструктура. Ще продължат действията в посока намаляване на възможните негативни последици от климатичните промени, чрез създаване и управление на защитни горски пояси срещу наводнения и ерозия, инфраструктурни мерки, допринасящи за управление на рисковете от свлачищни, ерозионни и абразионни процеси и др. (в т.ч. изграждане на зелена и синя инфраструктура). Системите за ранно предупреждение ще бъдат допълнително засилени, включително и техническият капацитет в прогнозирането и управлението на риска от бедствия.

Специфичен фокус на политиката ще остане изграждането и/или рехабилитацията на техническа инфраструктура в локациите, които все още не успяват да предложат на населението качествени условия за живот. Ще бъдат концентрирани усилия за повишаване на ефективността на ползване на водите чрез реконструкция и модернизация на амортизираната водопроводна мрежа. Приоритетни ще останат дейностите по управление на отпадъчните води и повишаването на свързаността на населението с пречиствателни станции за отпадъчни води, при подобряване на технологиите на пречистване.

Ос 4: Отзивчива и справедлива България - Тази ос на развитие е фокусирана върху изграждането на ефективни и отговорни публични институции, чувствителни към нуждите на бизнеса и потребностите на гражданите. Усилията за повишаване на качеството, ефективността и справедливостта на правната и регулаторна рамка ще способстват както подобряването на бизнес климата и инвестиционната среда, така и качеството на живот на гражданите. Същевременно, специалният акцент на политиката върху групите и индивидите в неравностойно положение ще позволи постигане на по-включващ и по-устойчив растеж и споделен просперитет за всички.В рамките на тази ос

са определени два национални приоритета: *П 10. Институционална рамка* и *П 11. Социално включване.*

Ос 5: Духовна и жизнена България - Тази ос на развитие е ориентирана към отделния индивид и повишаването на качеството му на живот. Основен фокус се поставя върху подобряването на здравния статус на населението, като ключов детерминант на качеството на живот, но също и като необходимо условие за включването му в заетост и социална активност. Същевременно политиката адресира по-висшите духовни потребности на индивида и се стреми да осигури предпоставки за превръщането му в творческа и пълноценна личност. В рамките на тази ос правителството определя два национални приоритета:

П 12. Здраве и спорт

П 13. Култура, наследство и туризъм

Предвидените инвестиции в мерки по петте приоритета на ПОС 2021-2027 г. ще допринесат за постигането на националните цели, определени в Националната програма за развитие България 2030, по-специално приоритети „Кръгова и нисковъглеродна икономика“ и „Чист въздух и биоразнообразие“ в ос на развитие 2 „Зелена и устойчива България“ и приоритет 9 „Местно развитие“ в ос на развитие 3 „Свързана и интегрирана България“.

Стратегически план за действие за опазване на околната среда и възстановяване на Черно море

Стратегическият план предвижда програми от мерки за постигане и поддържане на „доброто състояние“ на морската околна среда най-късно до 2020 г. Цели по Качеството на Екосистемата (ЦКЕС) и свързаните с тях подцели са:

ЦКЕС 1: Съхраняване на живите търговски морски ресурси.

ЦКЕС 1а: Устойчиво използване на наличната риба и други живи морски източници за търговски цели.

ЦКЕС 1б: Възстановяване/рехабилитиране наличието на живи търговски морски ресурси.

ЦКЕС 2: Опазване на разнообразието и местообитанието на Черно море.

ЦКЕС 2а: Намаляване риска от изчезване на застрашените видове.

ЦКЕС 2б: Съхраняване на крайбрежния и морски местообитание и природа.

ЦКЕС 2в: Намаляване и управление на намесата на човека

ЦКЕС 3: Намаляване на еутрофикацията.

ЦКЕС 4: Гарантиране на Доброто Качество на Водата за Човешкото Здраве, за използването й при отдих и за аква биотата.

ЦКЕС 4а: Намаляване на замърсителите, произлезли от базираните на земята ресурси, включително атмосферните емисии.

ЦКЕС 4б: Намаляване на замърсителите, дошли от плавателните съдове и съоръженията от сушата.

Планът има отношение към ПОС 2021-2027 г., и конкретно към приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“ от него. Анализът на относимостта и степента на съобразяване на относимите ЦКЕС в проекта на ПОС 2021-2027 г. е направен в т. 5 на ДЕО.

Национален план за опазване на най-значимите влажни зони в България 2013-2022 г.

Националният план включва приоритетно 11-те влажни зони, включени в списъка по Рамсарската конвенция. Разглеждат се още 28 влажни зони, които не са включени в Рамсарския списък, но за които има информация, че покриват един или повече от критериите за обявяване или имат голям потенциал за опазване и възстановяване. На база на направения анализ са определени хоризонтални и специфични мерки, които да бъдат изпълнени в 10 годишния период на прилагане на плана. Хоризонталните мерки, които следва да се изпълняват на национално ниво са:

• Изпълнение на мерките за предоставяне на информация, координация и отчитане във връзка с ангажиментите на България по Рамсарската конвенция;

• Институционална координация във връзка с прилагането на Закона за биологичното разнообразие, управлението на Натура 2000, прилагането на изискванията и ръководствата на Рамсарската конвенция;

• Осигуряване на адекватен финансов ресурс за мерки по опазване, поддържане и възстановяване на влажните зони от публични и частни източници;

• Контрол на бракониерството – първоначално разглеждано като специфична мярка, но поради националното измерение на явлението е формулирано и като хоризонтална мярка;

• Преодоляване на съществуващи пропуски в научната информация за влажните зони чрез целеви проучвания и мониторинг;

• Въвеждане и подкрепа за икономически механизми за опазване на влажните зони, включително инвентаризация и остойностяване на екосистемните услуги;

• Интегриране на темата за влажните зони в екологичното образование;

• Международна и трансгранична координация на природозащитните мерки;

• Идентифициране на национално ниво на система от мерки за адаптация на управлението на влажните зони към климатичните промени;

• Инвентаризация и оценка на въздействието от инвазивните видове;

Основните категории специфични мерки, които са предложени за конкретни влажни зони в страната са:

• Промени в законовия статут на защита - препоръчани за малко на брой влажни зони (напр. яз. Овчарица), в които авторският колектив счита, че има основание да се разшири покритието на ЗТ.

• Изготвяне или актуализация на План за управление на зоната. На практика тази мярка е необходима за всички описани влажни зони в следващите 10 години тъй като повечето от тях нямат действащи планове за управление, част от одобрените планове за управление са с изтекъл период (напр. Дуранкулашко езеро), а за останалите също ще трябва актуализация на по-късен етап.

• Възстановяване на водния режим – необходим е на първо място в случаите в които водният режим на влажната зона е силно нарушен от човешка намеса и това води до явна деградация на екосистемите.

• Възстановяване на естествената растителност в случаите в които е идентифицирано значително обезлесяване или подмяна на естествената растителност с неместни/нехарактерни видове.

• Ограничаване на замърсяването – за влажните зони разположени в близост до големи индустриални комплекси (напр. язовир Мандра, езеро Вая, Варненско-Белославско езеро)

• Ограничаване на притока на биогенни елементи и еутрофикацията.

• Поддържащи мерки, специфични за зоните.

• Подобрен контрол на бракониерството.

• Подкрепа за стопански ползвания, специфични за зоните. Такова ползване е например рибовъдството в редица рибарници, чието възстановяване би довело до поддържането на водния режим и популациите на защитени видове.

• Борба с инвазивни видове.

• Други специфични мерки, които са маркирани в описанията на влажните зони. Тук спадат и всички останали специфични мерки, предписани от съществуващите към момента планове за управление на защитени територии.

Всички влажни зони са включени в мрежата Натура 2000, а много от тях частично или напълно се припокриват и със защитени територии – планът е относим към приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“ на проекта на ПОС 2021-2027 г. Анализът на относимостта и степента на съобразяване на относимите ЦКЕС в проекта на ПОС 2021-2027 г. е направен в т. 5 на ДЕО.

Националната програма за реформи на България, актуализация 2020 г.

Документът отчита констатациите в Националният доклад за България за 2020 г., Годишната стратегия за устойчив растеж за 2019 г. и Доклада по механизма за ранно предупреждение, с които се поставя началото на Европейски семестър за 2020 г. и се засилва фокуса върху новата инициатива на ЕС – „Зелената сделка“ за превръщане на ЕС в устойчива и неутрална по отношение на климата икономика до 2050 г. Отчетена е и актуалната към момента на актуализацията ситуация с избухването на пандемията COVID-19.

Националната програма за реформи включва четири раздела. Първият съдържа кратък преглед на макроикономическите очаквания. Вторият раздел е разделен на две части и включва мерки в отговор на препоръките и на констатираните пропуски в Националния доклад за България за 2020 г., както и политики за повишаване на конкурентоспособността на икономиката. В третия раздел се прави преглед на напредъка в изпълнението НЦ по Стратегия „Европа 2020“ и за първи път през настоящата година се прави опит за разглеждане на напредъка по Целите за устойчиво развитие на ООН. За всяка СП, област на политика и НЦ, в табличен вид е представена конкретна информация за мерките, чрез които ще се реализират ангажиментите и целите на политиките в рамките на настоящия семестър. Връзката между приоритетите във финансирането на ЕСИФ за периода 2014–2020 г. с идентифицираните предизвикателства в Националния доклад за България за 2020 г., СП за 2019 г. и изпълнението на НЦ по Стратегия „Европа 2020“ е представена накратко в последния раздел.

Мерки в отговор на специфични препоръки, имащи отношение към ПОС 2021-2027 г. са следните:

- **Специфична препоръка 3: Да насочи икономическата политика, свързана с инвестициите, към научните изследвания и иновациите, транспорта, по-специално към неговата устойчивост, водите, отпадъците и енергийната инфраструктура и енергийната ефективност, като отчита регионалните различия и подобрява бизнес средата** – описани са инвестициите по ОПОС 2014-2020 г. във ВиК

сектора и отпадъците. Записано е, че по отношение на планираните инвестиции с фондове на ЕС през следващия програмен период, за България продължава да бъде приоритет интегрираното управление на водите, насочено към опазване и подобряване състоянието на водите и постигане и поддържане на добро количествено, химично и екологично състояние на водните тела в България и на околната среда в морските води. Предвижда се мерките в сферата на управлението на речните басейни да са фокусирани върху: изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура въз основа на регионални прединвестиционни проучвания в съответствие с нормативната база, приоритетно в агломерации с над 10 000 екв. ж.; изпълнение на мерки от плановете за управление на речните басейни (ПУРБ) за подобряване на състоянието на водите; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, вкл. установяване на зони за опазването им в района на съоръженията за водовземане. Ще продължи подкрепата на мерки от Плановете за управление на риска от наводнения (ПУРН). Ще се адресират и други видове риск от природни бедствия – свличане на земни маси (свлачища, срутища и др.), поройни дъждове, наводнения и други, свързани с изменението на климата. Постигането на ресурсна ефективност чрез прилагане на йерархията при управление на отпадъците, предотвратяване на образуването им, насърчаване на повторната употреба и оползотворяването им чрез рециклиране, намаляване на депонирането и ограничаване на вредното им въздействие върху околната среда и човешкото здраве, също ще е основен приоритет на интервенциите. Основен фокус ще бъде насърчаване на прехода от линейна към кръгова икономика. Ще продължат инвестициите, насочени към подобряване чистотата на атмосферния въздух и адресиращи двата основни източника на замърсяване – битовото отопление и транспорта. Ще се подкрепят мерки, адресиращи битовото отопление като основен източник на емисии на фини прахови частици, както и преминаване към по-екологичен транспорт, не само по отношение на обществения превоз, но и за подмяна на автомобилния парк. Адресиран е и приоритетът за Натура 2000 и биоразнообразие.

Национален план за управление на отпадъците 2021-2028 г. (в процес на изготвяне)

Генералната стратегическа цел на страната в сферата на управление на отпадъците, формулирана в проекта на НПУО 2021-2028 г., е: *Общество и бизнес, които подобряват прилагането на йерархията на управление на отпадъците във всички процеси и нива.*

Проектът на НПУО идентифицира 3 стратегически цели с програми към тях, осигуряващи изпълнението им:

Цел 1: Намаляване на вредното въздействие на отпадъците чрез предотвратяване образуването им и насърчаване на повторното им използване, с програми:

- Национална програма за предотвратяване образуването на отпадъци с Подпрограма за предотвратяване на образуването на хранителни отпадъци.

Цел 2: Увеличаване на количествата на рециклираните и оползотворени отпадъци, с програми:

- Програма за достигане на целите за подготовка за повторна употреба и за рециклиране на битовите отпадъци
- Програма за достигане на целите за рециклиране и оползотворяване на строителни отпадъци и отпадъци от разрушаване на сгради
- Програма за достигане на целите за рециклиране и оползотворяване на МРО с Подпрограма за управление на опаковките и отпадъците от опаковки.

Цел 3: Намаляване на количествата и на риска от депонираните битови отпадъци, с програма:

- Програма за намаляване на количествата и на риска от депонираните битови отпадъци

ПОС 2021-2027 г. идентифицира отделен приоритет „Отпадъци“, чиито специфична цел (Насърчаване на прехода към кръгова икономика) и допустими мерки (инфраструктура за битови отпадъци за рециклиране и намаляване на количествата на депонирани отпадъци, предотвратяване образуването на отпадъци, за изграждане на центрове за подготовка за повторна употреба и поправка, вкл. при необходимост и за площадки, рециклиране, разделно събиране, подобряване базата знания и повишаване на осведомеността) са в съответствие с проекта на НПУО 2021-2028 г. Тъй като плана поставя националните цели по управление на отпадъците (екологични цели), анализ на степента на съответствието на целите на плана с проекта на ПОС 2021-2027 г. е направен и в т. 5 на ДЕО.

Стратегия и план за действие за прехода към кръгова икономика на Република България за периода 2021 – 2027 г. (в процес на изготвяне)

Документите са в етап на разработване.

Целта на изготвянето на Стратегията и плана за действие е чрез тях да се формулират националните цели в областта на кръговата икономика. Специфичните цели са свързани с:

- Предпоставки за постигане на устойчива, нисковъглеродна и конкурентоспособна икономика с ефективно използване на ресурсите;
- Насърчаване на бизнес инициативи, иновации и трансфер на технологии за постигане на целите на кръговата икономика на национално и европейско ниво;
- Формулиране на необходимите политически действия на национално и местно ниво, както и изменения на регулаторната рамка;
- Създаване на партньорски механизъм за изпълнение на плана за действие, с участие на публичния сектор на национално и местно ниво, бизнеса и неправителствения сектор;
- Постигане на възможно най-добро управление на отпадъците, съдържащи значително количество суровини от изключителна важност, като вземат предвид осъществимостта от икономическа и технологична гледна точка и ползите за околната среда и здравето. Включване на целесъобразни мерки на национално ниво относно събирането, разделянето и оползотворяването на отпадъци, съдържащи значително количество от суровини от изключителна важност.

Стратегията ще съдържа следните индикативни елементи:

- Обща и аналитична част, в т.ч. информация за концепцията за кръгова кръгова икономика на световно и европейско ниво, национален контекст, роля на публичния сектор, бизнеса и потребителите, връзка с други стратегически документи, и др.;
- Стратегическа част, в т.ч. визия, цели, приоритети и мерки в отделните приоритетни области. При разработването на отделните приоритетни области и мерки е ще бъдат се разгледани въпроси като анализ на потребностите, икономически аспекти, субекти на предложените мерки, прилагане на нови бизнес модели и модели за консумация, необходими нормативни и регулаторни мерки, в т.ч. фискални, данъчни и икономически стимули, финансиране, пазарни инициативи, ключови проекти и пилотни инициативи, възможности за международно сътрудничество и трансфер на знания и иновации и др.;

- Институционална рамка и партньорски механизми – роля на бизнеса, потребителите, държавни органи и местни власти и други заинтересовани страни в прилагането на стратегията;
- Регионални измерения на прилагането на стратегията, ангажиране на регионалните и местните власти;
- План за действие по отделните приоритетни области, съдържащ дейности, резултати, субекти и партньори за прилагането им, ключови и пилотни проекти, срокове, финансиране, ресурсно осигуряване на изпълнението /когато е възможно да се определи/, индикатори и др. В случай, че за изпълнението на отделните дейности са определени повече от една отговорна институция, следва да бъде определен отделен бюджет за всяка, а в случай, че от 8 бюджета на една институция са посечени различни източници на финансиране, сумата следва да бъде определена за всеки източник;
- План за мониторинг на изпълнението и актуализация на стратегията и плана за действие.

Планът за действие обхваща действия в следните области:

- Производство, в т.ч. пакетиране на продуктите и производствени процеси;
- Потребление;
- Управление на отпадъците, което заема централно място в кръговата икономика, чрез прилагане на практика на йерархията на ЕС за отпадъците;
- Преход от отпадъци към ресурси – насърчаване на пазара на вторични суровини, в т.ч. суровини от изключителна важност Действия в областта на приоритетни области като рециклиране на пластмаси, управление на хранителните отпадъци, основни суровини, отпадъци от строителство и събаряне, биомаса и продукти на биологична основа, иновации, инвестиции и други хоризонтални мерки.

Тъй като документите поставят националните цели за преход на страната към кръгова икономика, анализ на степента на отразяване на тези цели в проекта на ПОС 2021-2027 г. е направен и в т.5 на ДЕО.

Национална програма за контрол на замърсяването на въздуха (2020 – 2030)

Основната цел на програмата е да изпълни задълженията за намаляване към 2020 г. и 2030 г. на общите годишни антропогенни емисии на следните замърсители на атмосферния въздух: серен диоксид (SO_2), азотни оксиди (NO_x), неметанови летливи органични съединения (НМЛОС), амоняк (NH_3) и фини прахови частици (ФПЧ$_{2.5}$), спрямо емисиите за определената в Директива (ЕС) 2016/2284 за базова 2005 г.

Съгласно програмата, основните сектори, източници на емисии през 2016 г. са шест на брой: битовото отопление е основният източник на ФПЧ$_{2.5}$ и емисии на НМЛОС, докато земеделието е основният източник на емисии на амоняк. Сектор енергетика (серни и азотни оксиди), сухопътният транспорт (азотни оксиди и НМЛОС), индустриалните процеси и неорганизирани емисии (НМЛОС и серни оксиди) и употребата на разтворители (НМЛОС) са другите главни замърсяващи отрасли през 2016 г.

В тази връзка ПОС 2021-2027 г. предвижда надграждане на инвестициите от ОПОС 2014-2020 г., адресиращи битовото отопление и транспорта като основни замърсители на въздуха. Изпълнението на мерките допълнително ще доведе до намаляване на емисиите на полициклични ароматни въглеводороди. Финансирането ще бъде насочено към подкрепа за комбинирано прилагане на мерки, като ще се интервенира приоритетно в подмяната на отоплителни уреди на твърдо гориво. Целта е постигане на синергия на приноса от изпълнението на различни допълващи се дейности, в сравнение с програмен период 2014-2020 г., когато пилотния характер на инвестициите е предопределил по-скоро прилагането на подход „на парче“.

Тъй като транспортът заедно с битовото отопление са определени като основните източници на емисии, инвестициите ще насърчават преминаването към по-екологосъобразен транспорт, като фокусът е насочен към личните превозни средства.

Предвидените интервенции ще допринесат за изпълнение и на приоритетни действия в Преглед на изпълнението на политиките на ЕС в областта на околната среда от 2019 г. – Доклад за България: да се ускори намаляването на емисиите на азотни оксиди (NOx) и на концентрациите на азотен диоксид (NO2); да се ускори намаляването на емисиите и концентрацията на прахови частици (ФПЧ$_{2,5}$ и ФПЧ$_{10}$).

Тъй като документът поставя екологични цели по отношение на въздуха, анализ на степента на отразяване на тези цели в проекта на ПОС 2021-2027 г. е направен и в т.5 на ДЕО.

Национална програма за подобряване качеството на атмосферния въздух 2018-2024 г.

Поради неспазване на нормите за качество на въздуха, правителството на България понастоящем е обект на процедура по нарушение пред Съда на ЕС. По-специално, това се отнася до **двадесет и осем общини**, в които се наблюдава неспазване на изискванията на директивата за по-чист въздух за Европа по отношение на ФПЧ$_{10}$. Поради това се предлага програма от мерки, които да бъдат изпълнени до края на 2024

г., за да се постигне съответствие с изискванията на директивата за по-чист въздух за Европа по отношение на нивата на ФПЧ$_{10}$. Предлаганите мерки за достигане на целта са свързани с намаляване на емисиите на първични ФПЧ$_{10}$ от определените източници – битово отопление на твърди горива и транспортния сектор (остарелият, в сравнение с развитите страни от Европейския съюз, автомобилен парк, преобладаваща част от който са старите дизелови автомобили). С предвидените интервенции по ПОС 2021-2027 г. по приоритет „ВЪЗДУХ“ допринесе за намаление на емисиите на вредни вещества и подобряване на качеството на атмосферния въздух, с което да се постигнат допълнителни ползи за човешкото здраве.

Тъй като документът поставя екологични цели по отношение на качеството на въздуха, анализ на степента на отразяване на тези цели в проекта на ПОС 2021-2027 г. е направен и в т.5 на ДЕО.

Националната стратегия за адаптация към изменението на климата и План за действие до 2030 г.

Националната стратегия и План за действие за адаптиране към изменението на климата на Република България има за цел да служи като референтен документ, определящ рамка за действия за адаптиране към изменението на климата и приоритетни направления до 2030 г., като идентифицира и потвърждава необходимостта от действия за адаптиране към климата както за цялата икономика, така и на ниво сектори, като същевременно подчертава и последиците от липсата на действие.

Глава 4 от документа разработва стратегическите цели, възможностите и приоритетите за адаптиране, представя основните констатации от анализа на разходите и ползите от прилагането на мерки за адаптиране и разглежда междусекторните въпроси и финансови ресурси. Националната Програма и Планът за действие са разработени в Глава 5, включително оперативните цели и конкретните действия.

По ПОС 2021-2027 г. се планира финансиране на мерки в подкрепа разработването на ПУРН 2028-2033 г. и инвестиции в мерки от плановете с цел изпълнение на ангажиментите по Директивата за наводненията 2007/60/ЕО. Фокусът е върху превенция на риска за живота и здравето на населението; надграждане на система за управление на водите в реално време чрез включване на допълнителни поречия, на съществуващи системи за управление на риска и за оповестяване с разширяване на техния обхват по отношение, земетресения и други природни бедствия; изграждане на системи за ранно предупреждение, специално адресирани към поройни наводнения, дължащи се на интензивни валежи с малък пространствен и времеви обхват;

продължаване инвестициите в подкрепа на подготовката на населението за реакция с цел намаляване риска от действия под афект. Подкрепа за мерки за преминаване от система за управление, насочена към реагирането при дадена ситуация, към по-цялостна система за предотвратяване и управление на риска от бедствия с цел насърчаване на адаптирането към изменението на климата. Ще се подпомага изпълнението на мерки за готовност, като фокусът е в контекста на активите за реагиране на Европейския резерв за гражданска защита.

Тъй като стратегията и планът за действие поставят екологични цели по отношение на адаптацията към изменението на климата (екологични цели на национално ниво), анализ на степента на отразяване на тези цели в проекта на ПОС 2021-2027 г. е направен и в т.5 на ДЕО.

Националната стратегия за намаляване на риска от бедствия 2018-2030 г.

Националната стратегия за намаляване на риска от бедствия определя визията за намаляване на риска от бедствия на територията на Република България, като очертава съгласувана рамка за адекватно намаляване на съществуващите рискове и недопускане възникването на нови, повишаване на готовността и способностите за реагиране и бързото възстановяване след бедствия, при спазване на принципа „да изградим отново, но по-добре“.

ПОС 2021-2027 г. предвижда инвестиции по приоритет „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“ в съответствие със стратегията (описани по-горе при Националната стратегия за адаптация към изменението на климата и План за действие до 2030).

Тъй като стратегията поставя екологични цели по отношение на намаляване на риска от бедствия (екологични цели на национално ниво), анализ на степента на отразяване на тези цели в проекта на ПОС 2021-2027 г. е направен и в т.5 на ДЕО.

Планове за управление на речните басейни в Дунавски район, Черноморски район, Източнобеломорски район и Западнобеломорски район (2016-2021 г.)

ПУРБ определя рамката на интегрираното управление на водите на басейново ниво и включва програма от мерки за постигане на целите за опазване на околната среда (Раздел 7 на ПУРБ). В ПУРБ е залегнал принципът за опазване на повърхностните и подземните води от изтощаване, замърсяване и увреждане с цел поддържане на необходимото количество и качество на водите и здравословна околна среда, съхраняване на екосистемите, запазване на ландшафта и предотвратяване на стопански щети.

По ПОС 2021-2027 г., в рамките на приоритет „ВОДИ“ е предвидена допустима мярка: мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, вкл. установяване на зони за опазването им в района на съоръженията за водовземане.

ПУРБ поставят екологични цели по отношение на опазване на водите на ниво басейнови райони за управление, като по тази причина анализ на съответствието на проекта на ПОС 2021-2027 г. с ПУРБ е направен и в т.5 на ДЕО.

Предварителни оценки на риска от наводнения за Дунавски район, Черноморски район, Източнобеломорски район и Западнобеломорски район за басейново управление във връзка с разработване на втори цикъл Планове за управление на риска от наводнения

Предварителните оценки на риска от наводнения (ПОРН) са изготвени съгласно изискванията на Директива 2007/60/ЕО, която е транспонирана в Закона за водите през 2010 г. /ДВ, брой 61 от 2010г. / в глава IX, Раздел II „Предварителна оценка на риска от наводнения“. Съгласно изискванията на чл.146а от Закона за водите, ПОРН се извършват за всеки един от 4 –те района за басейново управление, по единна методика, утвърдена от Министъра на околната среда и водите на основание чл.187, ал.2, т.6 от същия закон.

Основната цел на ПОРН е да осигури оценка на евентуалните рискове от бъдещи наводнения, на базата на налична или лесно достъпна информация и да послужи като основа за определяне на Районите със значителен потенциален риск от наводнения, съгласно чл.5 от Директива 2007/60/ЕО и чл.146г от ЗВ. Изпълнението на тази цел включва в себе си следните дейности:

- Анализ и обработка в GIS – среда на наличните данни за минали наводнения;
- Създаване на карта с отразени миналите наводнения;
- Определяне на значимите минали наводнения въз основа на причинените неблагоприятни последици върху човешкото здраве, околната среда, културното наследство и стопанската дейност;
- Определяне на риска от наводнения за потенциално застрашени от наводнения райони включително трансгранични, включващ: оценка на евентуалните неблагоприятни последици от бъдещи наводнения за човешкото здраве, околната среда, културното наследство и стопанската дейност, като се отчетат топографията, разположението на водните течения и техните общи и хидроложки и геоморфологични

характеристики, включително заливните равнини като естествени водозадържащи повърхности, ефективността на създадените от човека инфраструктури за защита от наводнения, разположението на населените места, районите на стопанска дейност и дългосрочно благоустройство, включително влиянието на промяната на климата върху появата на наводнения;

- Определяне и прилагане на критерии за значимост по отделно за всеки от отделните типове последици върху човешкото здраве, околната среда, културното наследство, стопанската дейност, комбинацията между тях и изготвяне на оценка на риска от наводнения, включващ описание и обосновка на използваните методи:

А) За определени от исторически данни заливаеми площи и

Б) За потенциално застрашени от заливане площи;

- Изготвяне на списък на определените участъци с потенциален значителен риск от наводнения по речни басейни, съдържащ описание на местоположението /включително географски координати на центроида/, типа наводнение, типа на очакваните последици, обозначаване на трансгранични области, нанасяне в ГИС и изготвяне на карти на речните участъци, определени със значителен риск от бъдещи наводнения.

В рамките на приоритет „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“ по ПОС 2021-2027 г. се планира финансиране на мерки в подкрепа превенция и управление на риска от наводнения и засушаване.

Изготвянето на ПОРН е първата стъпка от изготвянето на Плановете за управление на риска от наводнения.

Предварителната оценка на риска от наводнения към настоящия етап е в процес на актуализация за следващ период на действие на ПУРН.

Планове за управление на риска от наводнения в Дунавски район, Черноморски район, Източнобеломорски район и Западнобеломорски район за басейново управление 2016-2021 г.

Целта на ПУРН е да създаде условия за намаляване неблагоприятното въздействие върху човешкото здраве, околната среда, културното наследство и стопанската дейност на наводненията в районите за басейново управление, и по-конкретно - в определените райони със значителен потенциален риск от наводнения (РЗПРН).

В рамките на приоритет „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“ по ПОС 2021-2027 г. се планира финансиране на мерки в подкрепа разработването на ПУРН 2028-2033

г. и инвестиции в мерки от плановете с цел изпълнение на ангажиментите по Директивата за наводненията 2007/60/ЕО.

ПУРН поставят екологични цели по отношение на превенция на риска от наводнения на ниво басейнови райони за управление, като по тази причина анализ на съответствието на проекта на ПОС 2021-2027 г. с ПУРН е направен и в т. 5 на ДЕО.

Стратегия за биологичното разнообразие в Република България

Стратегията е в етап на разработване, като към момента не е достъпен проект.

Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020-2024 г.

Планът е в етап на разработване, като към момента не е наличен проект.

Национална рамка за приоритетни действия за управление на Натура 2000 за периода 2021-2027 г.(в процес на изготвяне)

В раздел Д на проекта са идентифицирани приоритетни мерки и потребности за финансиране за периода 2021-2027 г., разпределени като:

Д.1. Хоризонтални мерки и административни разходи, свързани с Натура 2000;

Д.2. Свързани с обекти мерки за запазване и възстановяване в рамките на Натура 2000 и извън нея;

Д.3. Допълнителни мерки за конкретни видове, които не са свързани със специфични екосистеми или местообитания.

В проекта към момента са включени 73 мерки.

По приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“ на ПОС 2021-2027 г. е предвидено финансиране на дейности от рамката.

Отразяването на рамката за настоящия и следващия планов период на рамката е анализирано и в т. 5 на ДЕО.

План за възстановяване и устойчивост на Република България (проект)

Основната цел на Плана за възстановяване и устойчивост е да способства икономическото и социално възстановяване от кризата, породена от COVID-19 пандемията. В преследването на тази цел са групирани набор от мерки и реформи, които да имат съществен принос към възстановяването на потенциала за растеж на икономиката и да го развият, като осигурят устойчивост на негативни външни въздействия. Това ще позволи в дългосрочен план постигането на стратегическата цел за конвергенция на икономиката и доходите до средноевропейските. Същевременно,

Планът полага основите за зелена и цифрова трансформация на икономиката, в контекста на амбициозните цели на Зелената сделка.

Планът е структуриран в четири стълба:

- **Иновативна България** – целящ повишаването на конкурентоспособността на икономиката и трансформирането ѝ в икономика, базирана на знанието и интелигентния растеж;

- **Зелена България** – с фокус върху устойчивото управление на природните ресурси, позволяващо задоволяване на текущите нужди на икономиката и обществото, при запазване на екологичната устойчивост, така че тези потребности да могат да продължат да бъдат удовлетворявани и в дългосрочен план.

- **Свързана България** – акцентиращ върху осигуряването на предпоставки за повишаването на конкурентоспособността и устойчивото развитие на районите на страната, каквито са подобряването на транспортната и цифрова свързаност, както и насърчаването на местното развитие, въз основа на специфичния местен потенциал;

- **Справедлива България** – със специален фокус върху групите и лицата в неравностойно положение за постигане на по-включващ и по-устойчив растеж и споделен просперитет за всички, както и с акцент върху изграждането на ефективни и отговорни публични институции, чувствителни към нуждите на бизнеса и потребностите на гражданите.

Втори стълб има пряко обвързване в проекта на ПОС 2021-2027 г., и конкретно в III-ти вариант. В него са групирани намеренията на правителството в ключови области: Кръгова и нисковъглеродна икономика, Биоразнообразие и Устойчиво селско стопанство. Извършена е и демаркация на предвижданията.

Европейска зелена сделка/Европейски зелен пакт

Съгласно документа, изменението на климата и влошаването на състоянието на околната среда са заплаха за самото съществуване на Европа и света. За да преодолее тези предизвикателства, Европа се нуждае от нова стратегия за растеж, насочена към превръщането на Съюза в модерна, ефективно използваща ресурсите и конкурентоспособна икономика, в която:

- до 2050 г. няма нетни емисии на парникови газове;
- икономическият растеж не зависи от използването на ресурси;
- никое лице или регион не са пренебрегнати.

Европейският зелен пакт предоставя план за действие за:

- повишаване на ефективното използване на ресурсите чрез преминаване към чиста, кръгова икономика и
- възстановяване на биологичното разнообразие и намаляване на замърсяването.

Проектът на ПОС интегрира и двата аспекта на пакта.

В допълнение към изброените по-горе документи, **към ПОС 2021-2027 г. са съотносими и следните действащи и/или проекти на документи**:

Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021 - 2030 г. (одобрен от Министерски съвет, февруари, 2020 г.)

Интегрираният план определя основните цели и мерки за осъществяване на националните политики в областта на енергетиката и климата, в контекста на европейското законодателство, принципи и приоритети за развитие на енергетиката.

Основните цели на плана са:

- стимулиране на нисковъглеродно развитие на икономиката;
- развитие на конкурентоспособна и сигурна енергетика;
- намаляване зависимостта от внос на горива и енергия;
- гарантиране на енергия на достъпни цени за всички потребители.

Формулирани са национални общи и конкретни цели, политики и мерки по сектори по петте измерения на Енергийния съюз: „Декарбонизация“, „Енергийна ефективност“, „Енергийна сигурност“, „Вътрешен енергиен пазар“ и „Научни изследвания, иновации и конкурентоспособност“.

Отношение към ПОС 2021-2027 г. има измерение „Декарбонизация“ и в частност:

- ✓ целите на политиката за сектор „Транспорт“ за насърчаване на потреблението/търсенето на нови екологични превозни средства, въвеждането на зони с ниски емисии;
- ✓ цели на политиката за сектор „Управление на отпадъците“ за продължаване и увеличаване на разделното събиране на отпадъците, прилагане на мерките по Националния план за управление на отпадъците (предотвратяване генерирането на отпадъци, повторна употреба и рециклиране);
- ✓ цели на политиката за сектор „Енергетика“ за битовия сектор, свързани с мерки за намаляване на съдържанието на влага в дърва за огрев, използвани в общини, които не отговорят на критериите за качество на въздуха по ФПЧ$_{10}$ и мерки за домакинствата, засегнати от задължителното прекратяване използването на

традиционните печки за преминаване към отопление с отоплителни уреди, отговарящи на екодизайн, в съответствие с Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха 2020-2030 г.

Предвижданията на ПОС 2021-2027 г. по приоритети „ОТПАДЪЦИ“ и „ВЪЗДУХ“ съобразяват изброените цели на политиката за относимите сектори. Анализ на степента на отразяване на относимите цели за измерение „Декарбонизация“ е направен и в т. 5 на ДЕО.

Национална стратегия за регионално развитие за периода 2012-2022 г.

Стратегията формулира следната визия за регионално развитие: Българските райони – привлекателни за живеене, ефективно използващи своя потенциал за постигане на устойчив растеж, създаване на нови работни места, бизнес и туризъм, със съхранено природно и културно наследство.

Главната цел на стратегията е Постигане на устойчиво интегрирано регионално развитие, базирано на използване на местния потенциал и сближаване на районите в икономически, социален и териториален аспект. За постигането ѝ са формулирани четири стратегически цели – за икономическо, социално и териториално сближаване и за балансирано териториално развитие, със съответните приоритети към тях.

Предвижданията по ПОС 2021-2027 г. ще допринесат за изпълнение на следните приоритети от стратегията: Приоритет 1.3 – Развитие на инфраструктурата за опазване на околната среда (водоснабдяване, канализация и пречистване на отпадъчни води, управление на отпадъците, биоразнообразие, природни рискове, повишаване качеството на атмосферния въздух) и Приоритет 2.3. – Развитие на капацитета на националните, регионалните и местните власти за стратегическо планиране и подобряване на управлението на регионалното развитие (чрез допустимите дейности по ПОС 2021-2027 г. за разработване на стратегически документи в сектори „води“, отрасъл „ВиК“, териториални планове за управление на защитени зони, стратегически/програмни/планови документи за качеството на атмосферния въздух).

Национална концепция за пространствено развитие за периода 2013-2025 г. – Актуализация 2019 г.

Актуализацията на Концепцията интегрира целите на Националната стратегия за регионално развитие на Република България 2012-2022 г. и постига координация с най-висшия национален документ за следващия планов период – „България 2030“.

Избраната визия е формулирана чрез три кратки послания:

✓ Националното пространство на България – отворено към света и интегрирано в Европейското пространство и в европейската мрежа от центрове и оси на развитие, култура, наука и иновации;

✓ Съхранените национални ресурси – хората, земята, водите и горите, подземните богатства, природното и културно наследство – гаранция за националната идентичност;

✓ Балансираното и устойчиво интегрирано развитие, постигнато чрез рационално организирана икономическа, социална, транспортна, инженерна, културна и туристическа инфраструктура и осигуряващо интелигентен икономически растеж, адаптивност към промените и равнопоставеност.

В актуализирания документ е формулирана главна цел: Постигане на балансирано пространствено развитие, базирано на местния потенциал и сближаване на районите в териториален, икономически и социален аспект. Трите основни аспекта на сближаването са и трите стратегически цели на Актуализацията на концепцията.

ПОС 2021-2027 г. има пряко отношение към следните приоритети на актуализацията на концепцията:

✓ П 1.1.2. Поддържане на НЕМ като еталон на защитено биологично природно равновесие и като рекреационна среда с общоевропейско значение, допринасящо за опазване на трансгранични екологични коридори със съседни страни в Югоизточна Европа – чрез интервенциите по приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“;

✓ П 1.3.1. Опазване на идентичността на природното и културно наследство чрез ефективна защита и интелигентно използване на икономическия потенциал на защитените природни и културни ценности - чрез интервенциите по приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“;

✓ П 1.3.2. Съхраняване на елементите от НЕМ и приобщаване на територии, отговарящи на научните и законодателни критерии. Създаване на възможности за развитие на Европейската екологична мрежа чрез трансгранично сътрудничество за опазване на природните ценности и съхраняване на традициите и поминъка на местните общности - чрез интервенциите по приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“;

✓ П 2.1.1. Публични инвестиции за развитие на мрежите на основната, цифровата и научноизследователската инфраструктура като акселератор на процесите

за повишаване на регионалната конкурентоспособност и растеж – чрез интервенции по приоритети „ВОДИ“ и „ОТПАДЪЦИ“;

- ✓ П 2.2.5. Възстановяване на нарушените територии, на екологичното равновесие и биологичното разнообразие, адаптиране към измененията на климата и намаляване на риска от природни бедствия – чрез интервенции по приоритети „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“ и „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“.

Морска стратегия на Република България с Програма от мерки с период на действие 2016-2021 г.

Основна цел на Рамкова Директива за Морска стратегия 2008/56/ЕС (РДМС) е поддържането или постигането на добро състояние на морската околна среда (ДСМОС) до 2020 г.

Стратегията се отнася за крайбрежните морски води, териториалните морски води и изключителната икономическа зона на Република България, като в крайбрежните морски води допълва Плана за управление на речните басейни в Черноморски район.

Морската стратегия е насочена към опазване и подобряване на състоянието на морската околна среда и на съществуващите, или очаквани неблагоприятни въздействия. Целите на стратегията са следните:

- ✓ Постигане и поддържане на „добро състояние“ на морската околна среда;
- ✓ Защита и съхраняване на морската околна среда, предотвратяване на нейното влошаване или, когато е практически невъзможно, възстановяване на морските екосистеми в територии, които са били неблагоприятно засегнати;
- ✓ Предотвратяване и намаляване на въвеждането и освобождаването на вещества от антропогенен произход в околната среда с цел поетапно премахване на замърсяването и гарантиране липсата на съществено въздействие или опасност за човешкото здраве, биологичното разнообразие на морските екосистеми и законосъобразното използване на морето.

Програмата от мерки за поддържане и постигане на добро състояние на морската околна среда включва:

- ✓ Съществуващи мерки – приети в рамките на други политики. Такива, които са изцяло или частично от значение за постигането на екологичните цели набелязани през 2012 г. Те включват, предприетите мерки в рамките на Директивата за местообитания, на Директивата за птиците, Рамковата директива за водите, Директивата за наводненията и Директивата за градските отпадъчни води или на някои „секторни политики“;

✓ „Нови мерки“ (национални и трансгранични) – мерки, идентифицирани в ПоМ, които са необходими за поддържане или постигне на добро състояние на морската околна среда до 2020 г., когато съществуващите мерки не са достатъчни. Те са мерки за допълване на съществуващите такива (за укрепване, оптимизиране или разширяване на географския обхват) или изцяло нови. Съдържат препоръки за действия, които да се осъществяват на национално и трансгранично ниво.

Отношение към Морската стратегия имат приоритети „ВОДИ“, „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“ и „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“, като анализ на степента на съобразяване на стратегията е направен в т. 5 на ДЕО (тъй като мерките имат характер на цели по опазване на околната среда на национално ниво).

Национална програма за действие за устойчиво управление на земите и борба с опустиняването в Република България - актуализация за програмен период 2014-2020 г.

Програмата включва 5 стратегически направления с програми към тях:

I. Усъвършенстване на националното законодателство и политики за устойчиво управление на земите и борба с опустиняването.

II. Съхраняване и подобряване на потенциала на земните ресурси и тяхното устойчиво използване – отношение към ПОС 2021-2027 г. имат:

✓ програма 1. Ограничаване на ерозионните процеси, като към приоритет „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“ и предвидена допустима мярка за анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси, в т.ч. ерозии;

✓ програма 7. Възстановяване и опазване на ландшафтното разнообразие в горските територии, чрез прилагане на устойчиви практики – чрез допустимите мерки по приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“;

III. Наука и образование в подкрепа на политиките за устойчиво управление на земите и борба с опустиняването.

IV. Интегриране и прилагане на политики за устойчиво управление на земите на местно ниво.

V. Усъвършенстване на информационния обмен и участие на обществеността в процесите на вземане на решения за устойчиво управление на земите и борба с опустиняването.

Стратегическо направление II се възприема и като национална екологична цел по опазване на околната среда, поради което анализ на степента на съобразяване на тази цел е направен и в т.5 на ДЕО.

Трети национален план за действие по изменение на климата 2013-2020 г.

Планът идентифицира мерки по сектори: Енергетика, Бит и услуги, Промишленост, Транспорт, Селско стопанство, Земеползване, Промяна в земеползването и горско стопанство, Отпадъци, мерки в областта на образованието и науката.

Отношение към ПОС 2021-2027 г. имат част от приоритетните оси и мерките по сектори:

- ✓ „Отпадъци“ – Приоритетна ос 1 от Плана: Намаляване и предотвратяване на количествата отпадъци, при чието обезвреждане се образуват парникови газове – приоритет „ОТПАДЪЦИ“ на ПОС 2021-2027 г. включва допустими мерки за намаляване на количествата депонирани отпадъци, за разделно събиране на отпадъци;
- ✓ „Промяна в земеползването и горско стопанство“ – Приоритетна ос 1 от Плана: Увеличаване на поглъщането на парникови газове (мерки за залесяване, възстановяване и устойчиво управление на влажните зони) и Приоритетна ос 2: Съхранение на запасите от въглерод в горите (мерки за противоерозионни залесявания, подпомагане опазването и поддържането на гори с висока консервационна стойност, превенция на пожарите чрез въвеждане на системи за ранно предупреждение) – приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“ включва допустими мерки за опазване/възстановяване на екосистеми, за изграждане на синя и зелена инфраструктура; приоритет „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“ включва допустими мерки като анализ на риска и мерки за превенция на ерозии, в т.ч. екологосъобразна инфраструктура, които допринасят за изпълнение на мерки от Плана;
- ✓ „Транспорт“ – Приоритетна ос „Намаляване на емисиите от транспорта“ (мерки за развитие и стимулиране на ползването на хибриден и електрически автомобилен транспорт, намаляване на МПС, използващи конвенционални горива в градския транспорт) – приоритет „ВЪЗДУХ“ идентифицира като допустими мерки за намаляване замърсяването на въздуха от транспорта – насърчаване на електромобилността, поетапна подмяна на остарелия автомобилен парк.

В т. 5 на ДЕО е направен анализ на начина и степента на съобразяване на относимите от плана мерки в проекта на ПОС 2021-2027 г.

Национална стратегия за управление и развитие на водния сектор в Република България и План за действия към нея в краткосрочна (2013 – 2015 г.), средносрочна (2016 – 2021 г.) и дългосрочна (2022 – 2037 г.) перспектива

Национална стратегия за управление и развитие на водния сектор (обн. ДВ, бр. 96/06.12.2012 г.) се разработва във връзка с изискванията на чл. 151 от Закона за водите.

Дългосрочната цел в областта на водния сектор е ***Устойчиво ползване на водните ресурси, осигуряващо в оптимална степен сегашните и бъдещите нужди на населението и икономиката на страната, както и на водните екосистеми.***

Формулирани са 4 цели и съответните подцели към тях (подчертани са тези с отношение към ПОС 2021-2027 г.):

Цел 1: Гарантирано осигуряване на вода за населението и бизнеса в условията на промени на климата, водещи до засушаване.

1.1. Осигуряване на непрекъснато водоподаване чрез рехабилитация на съществуващите и изграждане на нови язовири и резервоари, рехабилитация на водопроводната мрежа и водоизточниците.

1.2. Намаляване на общите количества използвана вода чрез инвестиции във водностопанската инфраструктура и мерки за подобряване на ефективността при използването на водните ресурси.

Цел 2: Запазване и подобряване на състоянието на повърхностните и подземните води.

2.1. Премахване на заустването на необработени отпадъчни води в изкуствени и естествени водоприемници и в Черно море чрез изграждане, реконструкция и модернизация на системи за отвеждане и пречистване на отпадъчни води.

2.2. Укрепване на институционалната система за мониторинг и контрол, която да гарантира доброто състояние на повърхностните и подземните води.

2.3. Превръщане на Плановете за управление на речните басейни в основен планов документ при интегрираното управление на водите.

Цел 3: Подобряване на ефективността при интегрираното управление на водата като стопански ресурс.

3.1. Създаване на институционална рамка, която да гарантира прехвърляне на отговорността за вземането на решения във връзка с развитието на водния сектор на национално, регионално и местно равнище от стопанските субекти към публичните власти – държава, общини.

3.2. Средствата от населението и бизнеса, средствата от ЕС и изискваното национално съфинансиране да осигуряват самофинансиране на водния сектор, при спазване на принципа „замърсителят и ползвателят плащат”.

3.3. Повишаване на капацитета на всички участници в управлението на водния сектор.

Цел 4. Намаляване на риска от щети при наводнения.

4.1. Идентифициране на рисковите зони.

4.2. Осъществяване на мерките от плановете за защита от наводнения.

Анализ на степента и начина на съобразяване на целите от стратегията е направен и в т. 5 на ДЕО.

Стратегия за развитие и управление на водоснабдяването и канализацията на Република България за периода 2014-2023 г.

Стратегическите отраслови цели са:

1.ВиК отрасълът отговаря на националните/европейските изисквания;

2.ВиК отрасълът е екологосъобразен, финансово и технически жизнеспособен;

3.Цените на ВиК услугите са социално поносими за потребителите;

4.Качеството на услугите и ефективността на ВиК операторите съответстват на добрите европейски практики.

Мерките по Стратегията, предвидени за финансиране и изпълнение по или и по ПОС/от УО на ПОС, са:

►Приблизително 7.5 млрд. лева за финансиране на инвестиции във водоснабдяване, отвеждане и пречистване за постигане на съответствие до 2023 г., от които 3.2 млрд. лева са безвъзмездно финансиране от ЕС, 3.2 млрд. лева са съфинансиране на средствата от ЕС и капиталови субсидии от централната и местната власт, насочени към по-бедните региони, а останалото финансиране е от ДВиК;

►Мерки за намаляване на риска от забавяне на усвояването на средствата от ЕС в резултат на проблеми с ДДС и/или държавни капиталови субсидии, например: прилагане на проектите от ДВиК, възстановяване на ДДС на общините, наличие на договори между АВиК и ДВиК;

►Ясно определен регионален подход, включен в изискванията за финансиране на ВиК проекти от ПОС, с цел подобряване качеството на съфинансираните проекти от ЕС;

►Повишено качество на прединвестиционните проучвания чрез: 1) гарантиране на съответствие с регионалните генерални планове, 2) повишаване на изискването за

качеството на анализа за разходи-ползи / ефективност на разходите в прединвестиционните проучвания, 3) обучение на персонала за извършване на икономически анализи;

►На АВиК се предоставя важна роля като представители на собствениците ДВиК участват в подготовката и изпълнението на всички инвестиционни ВиК проекти, включително съфинансираните със средства от ЕС.

Предвижданията на ПОС нямат отношение единствено към поставената стратегическа отраслова цел 3. По мерките, обвързани с ПОС, вече е осъществено значително финансиране по ОПОС 2014-2020 г., като е предвидено това да продължи и през програмен период 2021-2027 г. – допустимите мерки включват изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура въз основа на Регионални прединвестиционни проучвания.

Национална стратегия за развитие на горския сектор в Република България за периода 2013 - 2020 г., одобрена с Протокол № 48.1 на Министерския съвет от 27.11.2013 г.

Стратегията поставя визия: *„Към 2020 г. България ще има жизнени, продуктивни и многофункционални гори, устойчив, конкурентоспособен и иновативен горски сектор, съхранени биологично разнообразие, количество и качество на водните ресурси в горските територии. Секторът ще подпомага икономическото развитие на страната, ще осигурява условия за пълноценна реализация на заетите в него, ще способства в максимална степен за смекчаване на ефекта от промяната в климата и ще гарантира поддържането на здравословна околна среда.“*

Поставени са три стратегически цели:

1. Осигуряване на устойчиво развитие на горския сектор чрез постигане на оптимален баланс между екологичната функция на горите и тяхната способност дългосрочно да предоставят материални ползи и услуги;

2. Засилване на ролята на горите за осигуряване на икономически растеж на страната и по-равномерно (балансирано) териториално социално-икономическо развитие;

3. Увеличаване на приноса на горския сектор в зелената икономика.

ПОС 2021-2027 г. не влиза в противоречие с целите и дейностите по стратегията, като ще допринесе за изпълнение на конкретни дейности от стратегията чрез изпълнението на мерки от приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“ в горските територии, попадащи в защитени зони.

Анализ на степента на съобразяване на относимите предвиждания на стратегията, имащи значението на екологични цели, в проекта на ПОС 2021-2027 г., е представен в т. 5 на ДЕО.

Национален стратегически план за поетапно намаляване на количествата на биоразградимите отпадъци, предназначени за депониране 2010-2020 г.

Националната цел е намаляване на биоразградимите отпадъци за депониране в съответствие с Директива 1999/31/ЕС. Предвидените в Стратегическия план мерки за постигане на целите за намаляване на количеството биоразградимите отпадъци, постъпващи за депониране, съгласно Директива 1999/31/ЕС, са:

- събиране и компостиране на “зелени” отпадъци – намаляване на биоразградимите отпадъци с около 130 000 т/год.;
- събиране и рециклиране на хартиени и картонени отпадъци – намаляване на биоразградимите отпадъци с около 130 000 т/год.;
- домашно компостиране – стабилизиране на сегашните по-ниски нива на генериране на биоразградимите отпадъци в селските райони;
- събиране и третиране на биоразградимите отпадъци от домакинствата, ресторантите и пазарите и изграждане на инсталации за аеробно или анаеробно третиране на биоразградимите отпадъци с оползотворяване на произведения компост или биогаз – намаляване на биоразградимите отпадъци с около 132 000 т/год.;
- изграждане на съоръжения за МБТ или изгаряне - намаляване на биоразградимите отпадъци с около 470 000 т/год.;
- създаване на финансови и икономически стимули за намаляване на дела на депонираните отпадъци и увеличаване на оползотворените биоразградимите отпадъци;
- повишаване екологичното съзнание на населението и административния капацитет на общините за управление на биоразградимите отпадъци.

Всички посочени по-горе национална и стратегически цели са относими към ПОС 2021-2027 г. Анализ е направен и в т. 5 на ДЕО.

Национален стратегически план за управление на отпадъците от строителство и разрушаване на територията на Република България за периода 2011-2020 г.

Националният стратегически план за управление на отпадъците от строителство и разрушаване (ОСР) на територията на Република България има следната главна

стратегическа цел: До 2020 г. Република България да притежава развита система за управление на ОСР, която да осигури не по-малко от 70% икономически целесъобразно рециклиране, с което да се прекрати замърсяването на околната среда и се редуцира до минимум екологичното въздействие на отпадъците, образувани в резултат на строителните дейности в контекста на устойчивото развитие. За нейното постигане са формулирани следните стратегически цели:

1. Предотвратяване и намаляване на количеството на образуваните ОСР. Целта е съотносима към ПОС 2021-2027 г.
2. Въвеждане на практики на селективно разрушаване, както и разделно събиране и съхраняване на ОСР на строителната площадка по начин, осигуряващ в максимална степен тяхното последващо икономически и технически целесъобразно рециклиране и оползотворяване. Целта е съотносима към ПОС 2021-2027 г.
3. Създаване на условия за рециклиране и оползотворяване на отпадъците от строителство, разрушаване и достигане на 70%, рециклиране до 2020 г. на образуваните в страната ОСР, съгласно Новата рамкова директива 2008/98/ЕС за отпадъците. Целта е съотносима към ПОС 2021-2027 г.
4. Създаване на условия за разширяване на пазара на рециклираните строителни материали. Целта е съотносима към ПОС 2021-2027 г.
5. Увеличаване на инвестициите в сектора и прилагане на принципа “замърсителят плаща” при интегрирано управление на отпадъците. Целта е несъотносима към ПОС 2021-2027 г.
6. Укрепване на административния капацитет на институциите, отговорни за управлението на ОСР и подобряване на взаимодействието на институциите. Целта е несъотносима към ПОС 2021-2027 г.
7. Промяна в поведенческите нагласи на всички участници в процесите на изграждане, експлоатация и управление на сградите и съоръженията. Целта е съотносима към ПОС 2021-2027 г.

Анализ на степента на съобразяване на стратегическите цели в проекта на ПОС 2021-2027 г. е направен и в т. 5 на ДЕО.

Национален стратегически план за управление на утайките от градските пречиствателни станции за отпадъчни води на територията на Република България за периода 2014-2020 г.

Националният стратегически план за управление на утайките от ГПСОВ в България за периода 2014-2020 г. има следните национални цели:

- Рециклиране и материално оползотворяване на следните количества образувани утайки от ГПСОВ до 2020 г.: 55% до края на 2016 г.; 60% до края на 2018 г.; 65% до края на 2020 г.;
- Енергийно оползотворяване на следните количества образувани утайки от ГПСОВ до 2020 г.: 10% до края на 2016 г.; 20% до края на 2018 г.; 35% до края на 2020 г.;
- Нулево депониране и нецелево временно съхранение на утайки до 2020 г.

Всички посочени по-горе национални цели са относими към ПОС 2021-2027. Анализ е направен и в т. 5 на ДЕО.

Актуализиран национален план за действие по управление на устойчивите органични замърсители (УОЗ) в Република България, 2012 г. ÷ 2020 г.

Стратегическата цел на плана е намаляване на риска за здравето на хората и околната среда от вредното въздействие на устойчивите органични замърсители.

За постигане на стратегическата цел и оперативните цели на актуализирания НПДУУОЗ са определени национални приоритети посредством степенуване по важност. Основните приоритети от национално значение за управлението на УОЗ са подредени по значимост на проблемите. Определени са следните 8 приоритета от национално значение, 5 от които с висок приоритет:

1. Осигуряване на условия за ефективно прилагане на законодателството в областта на УОЗ и упражняване на контрол. Целта е несъотносима към ПОС 2021-2027 г.

2. Обезвреждане извън страната на наличните залежали УОЗ пестициди (DDT, хептахлор и линдан), на останалото налично оборудване, съдържащо PCB и на наличната пожарогасителна пяна, съдържаща PFOS. Целта е несъотносима към ПОС 2021-2027 г.

3. Усъвършенстване на лабораторната инфраструктура за изпитване и мониторинг на новите УОЗ в компонентите на околната среда, изделия и отпадъци и в суровини, продукти и храни от растителен и животински произход. Целта е несъотносима към ПОС 2021-2027 г.

4. Мониторинг на УОЗ в почви, повърхностни и подземни води, изделия и отпадъци, в суровини и продукти от растителен и животински произход и в храни от растителен и животински произход, пуснати в търговската мрежа. Целта е несъотносима към ПОС 2021-2027 г.

5. Включване на условия в КР на горивни инсталации, металургични инсталации, химически инсталации и инсталации за производство на циментов клинкер за предотвратяване/ограничаване на емисиите на УОЗ, вкл. емисионни ограничения, основани на ВАТ. Целта е несъотносима към ПОС 2021-2027 г.

И още 3 със среден приоритет:

6. Предотвратяване и намаляване на образуването на опасни отпадъци, съдържащи нови УОЗ и увеличаване на процентния дял на рециклирани и оползотворени отпадъци. Целта е съотносима към ПОС 2021-2027 г.

7. Намаляване и/или предотвратяване на общите изпускания на УОЗ от непреднамерено производство. Целта е несъотносима към ПОС 2021-2027 г.

8. Повишаване осведомеността на обществото за въздействията на новите УОЗ върху човешкото здраве и околната среда и осигуряване на обществено достъпна информация за рисковете от УОЗ. Целта е съотносима към ПОС 2021-2027 г.

Анализ на степента на съобразяване на приоритетите на плана в проекта на ПОС 2021-2027 г. е направен и в т. 5 на ДЕО.

Към настоящия момент, в процес на изготвяне е планът за следващия планов хоризонт 2020-2030 г. Не е публикуван/наличен проект на разработката.

Национална програма за опазване, устойчиво ползване и възстановяване функциите на почвите 2018-2027 г.

Проектът на програмата цели обезпечаване опазването на почвите от ерозия, вкисляване, засоляване, уплътняване, намаляване на почвеното органично вещество, замърсяване, запечатване, свлачища, осигуряване устойчиво ползване, запазване за бъдещите поколения и осигуряване при необходимост възстановяване на земите и функциите на почвите. Генерална стратегическа цел на страната, свързана с опазването, устойчивото ползване и възстановяване на функциите на почвите е: Устойчиво ползване на земите, осигуряващо високо равнище на съхраняване функциите на почвите, висока продуктивност, поддържане на екосистемите и благоденствие на обществото. Следните стратегически цели следва да доведат до постигане на генералната стратегическа цел:

1: Подобряване на административния капацитет, правните инструменти по прилагане на екологичното законодателство и информационната обезпеченост с цел устойчиво управление на почвите. Целта не е относима към ПОС 2021-2027 г.

2: Предотвратяване възникване на деградационни процеси, възстановяване и съхраняване функциите на почвите. Целта е съотносима към ПОС 2021-2027 г. със следните мерки:

Мярка 2.7.2: Изграждане на компостиращи и анаеробни инсталации за разделно събрани зелени и/или биоразградими отпадъци.

Мярка 2.7.4: Стимулиране на земеделските производители за прилагане на екзогенни органични вещества в земеделието: оборски тор, зелено торене, компости и прилагане на балансирано минерално торене.

3: Устойчиво управление на почвите като природен ресурс и екологосъобразно земеползване. Целта не е относима към ПОС 2021-2027 г.

4: Ангажиране на обществеността в процесите по управление, устойчиво ползване и опазване на почвите. Целта е относима към ПОС 2021-2027 г. със следната мярка:

Мярка 4.2.4.: Повишаване знанията на земеделските стопани за прилагане на технологии, техники и съоръжения за подобряване на съхранението и използването на оборски тор и въвеждане на нисковъглеродни практики за преработка на оборски тор - компостиране, преработка в биогаз при анаеробни условия.

Анализ на степента на съобразяване на относимите цели и мерки в проекта на ПОС 2021-2027 г. е направен и в т. 5 на ДЕО.

Национална стратегия по безопасност на движението по пътищата в Република България с хоризонт 2021 - 2030 година и План за действие за нейното изпълнение за периода 2021- 2023 година (в процес на изготвяне)

В основата на проекта на Стратегията стои амбициозната визия за безопасност на движението по пътищата, подкрепена от предизвикателни 10-годишни цели и показатели за изпълнение.

Част от анализите и предвижданията на проекта на Стратегията има пряко отношение към предвижданията на ПОС 2021-2027 г.

Пряко е отношението във връзка с идентифицираните основни дефицити и области на въздействие по влияещ фактор „пътна инфраструктура“, и конкретно:

✓ **Обследване на състоянието на цялата пътна инфраструктура с прилагане на процедури за управление на безопасността** – тази област на

въздействие е съотносима към допустимата мярка по приоритет „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“: *Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура). Мерките са допустими както в урбанизирани територии, така и по републиканска пътна мрежа, където са идентифицирани като заплаха по отношение живота и здравето на населението и от гледна точка безопасност на движението по пътищата, както и за околната среда по отношение на защитата на биоразнообразието.*

Пряко е и значението на ПОС 2021-2027 г. във връзка с идентифицираните основни дефицити и области на въздействие по влияещ фактор „автомобилен парк“, и конкретно:

- ✓ **Поетапно обновяване на автомобилния парк –** предвидените по приоритет „ВЪЗДУХ“ допустими мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – насърчаване на електромобилността и насърчаване на подмяна на остарелия автомобилен парк с електрически автомобили.

Чрез описаните допустими мерки ПОС 2021-2027 г. ще има принос за постигане на целите за *Подобряване на координацията и задълбочаване на взаимодействието между институциите при изпълнение на държавната политика в областта* и за *Развитие на цялостна държавна политика за обновяване на автомобилния парк в Република България*.

2. Текущо състояние на околната среда и евентуално развитие без прилагането на ПОС 2021-2027 г.

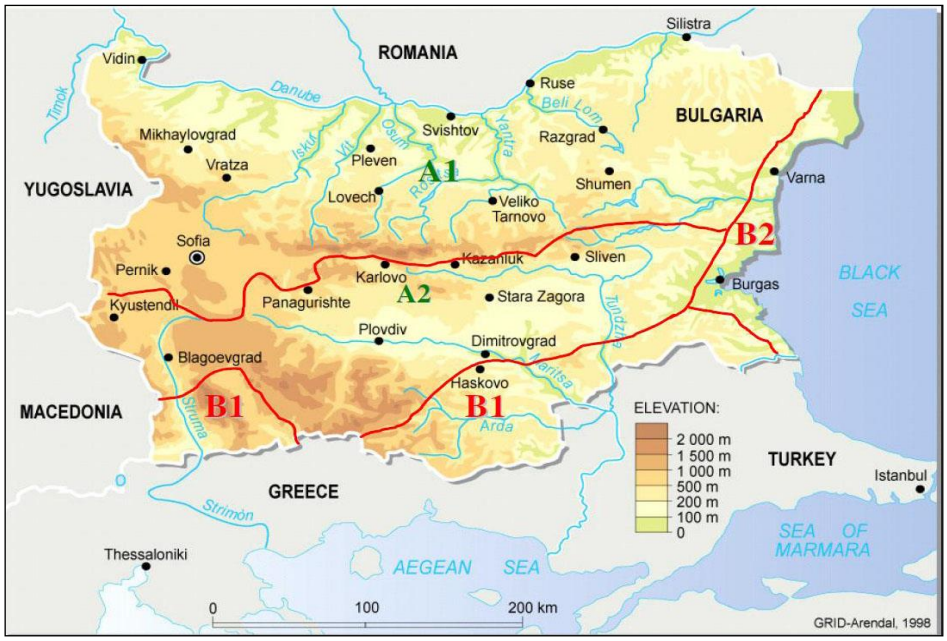
2.1. Текущо състояние на околната среда

2.1.1. Характеристика на климата и климатични изменения

Климатичните условия в България се формират под въздействието на разнородни фактори, като първостепенна роля оказва географското положение и свързаното с това разпределение на слънчевата радиация, преобладаващата атмосферна циркулация, релефът, характерът на постилащата повърхност и Черно море. Географското положение определя прихода на слънчева радиация, в резултат на което се формират четири ясно изразени сезона. Атмосферната циркулация включва нахлуване на въздушни маси от северозападната, североизточната и югозападната част на хоризонта. Преносът на

въздушни маси от северозапад преобладава през по-голямата част от годината, но поради отдалечеността на страната от Атлантическия океан, под въздействието на постилащата повърхност до нас достига значително трансформиран въздушен поток, който през зимата е по-студен, а през лятото по-прегрят и е с намалено влагосъдържание. В резултат от това през пролетта и началото на лятото при нахлуването на тези въздушни маси над по-голямата територия на страната падат проливни валежи, придружени с град и гръмотевици. През късна есен и в началото на зимата навлизат студени континентални въздушни маси от североизточната част на хоризонта, които причиняват рязко захлаждане. През този период в по-южните части се чувства влиянието на Средиземноморските циклони и там валежите са обилни и продължителни. Релефът, изразен чрез планинските масиви, оказва влияние върху проникването на въздушни маси в отделните части на страната. Влиянието на Черно море върху климатичните условия е в рамките на тясна ивица от 30-60 km навътре от крайбрежието.

Съгласно климатичното райониране на България (Станев и др., 1991), страната се разделя на две климатични области и четири подобласти. Областите се делят на *Европейско-континентална* и *Континентално-средиземноморска. Р*азличията между тях са свързани с разпределението на атмосферната циркулация през студеното полугодие. От своя страна областите се разделят на по две подобласти: първата на *Умереноконтинентална* и *Преходно-континентална,* а втората на *Черноморска* и *Южнобългарска*. Климатичните райони в България са представени на **Фигура 2.1.1-1**.



Фигура 2.1.1-1. *Климатични райони в България*

<u>Легенда:</u>
<u>А. Европейско-континентална климатична област</u>
А1 Умерено-континентална климатична подобласт
А2 Преходно-континентална климатична подобласт
<u>В. Континентално-средиземноморска климатична област</u>
В1 - Южнобългарска климатична подобласт
В2 - Черноморска климатична подобласт

В районите с надморска височина над 1 000 m се формира **планински климат**. Поради бързите изменения в стойностите на отделните климатични елементи с височина в планинския климатичен район са обособени две части: **средопланинска** и **високопланинска.** За граница между тях е приета надморска височина от 2 000 m. В зависимост от физико-географските особености и режима на температурата на въздуха и валежите, във всяка подобласт са обособени **климатични райони.**

<u>Европейско-континентална климатична област (А)</u>

Европейско континенталната климатична област на нашата страна не е напълно хомогенна. В нея се забелязват значителни климатични различия по направление север - юг, поради което тя може да се раздели на две основни подобласти: Умерено-континентална, която е с най-късно изразени черти на континенталния климат у нас, и Преходно-континентална подобласт със значително смекчен континентален климат.

Европейско-континенталната климатична област на България обхваща низините на Северна и Средна България, както и планинските и припланинските райони на Стара планина, Витоша, планините в западната част на Средна България, а така също и северните части на Рило-Родопския масив.

Тази климатична област е най-южната част от същинската Европейско-континентална климатична област. За нея са характерни относително студената зима с малко валежи (средната зимна температура е с 2 – 3ºC по-ниска от отговарящата на географската ширина) и горещо лято, през което падат максималните за годината валежи. Съобразно това и средната годишна амплитуда на температурата е между 22 и 24°C, което подчертава континенталния характер на климата.

Относително студената зима в Европейско-континенталната климатична област, и особено в Дунавската равнина, се обуславят главно от преобладаването на континентални въздушни маси от умерените ширини. У нас те нахлуват както от северозапад, най-често в тила на преминаващите средиземноморски циклони, а също така и от североизток - най-често при условията на гребен от повишено налягане с ос NE - SW. В тези случаи нахлуващият въздух почти винаги остава по-студен в северните части на Европейско-континенталната област. Старопланинската верига играе задържаща роля като смекчава зимните условия в Тракийската низина.

Въпреки относително студената зима в Европейско-континентална област топлинните и валежните условия не осигуряват устойчива снежна покривка в низините. Тя се формира на отделни периоди, свързани със застудявания и валежи, следвани от пълното ѝ или частично стопяване. Само при отделни зими, в които снеговалежите са по-чести, в низините на района може да се застъпи и постепенно да се увеличи дебелината на снежната покривка. В планинските райони с надморска височина от 1 000 – 1 200 m снежната покривка има подчертано устойчив характер, което се дължи на значително по-ниските температури и на относителното увеличение на валежите.

Отличителна черта на климатичните условия през зимата в Европейско-континенталната област у нас са относително малките валежи. Основната причина за това е преобладаването на по-бедни на влага континентални въздушни маси, които въпреки честите условия за валежи в крайна сметка дават малка валежна сума. Естествено с височината в планините общата им сума расте, но и тук тя остава най-малка в сравнение с останалите сезони.

Максимумът на големите валежи (над 25 mm в денонощие) е подчертано изразен през лятото. С най-големи суми на валежите се отличава главно първата половина на лятото и по- специално юни, когато е и годишният максимум на валежите за цялата климатична област. В планините на Европейско-континенталната климатична област летните валежи са значително по-големи и особено в средните части на северните им склонове, което е свързано с преобладаваща адвекция на влажен въздух откъм

северозапад.

Пролетта и есента в Европейско-континенталната климатична област имат преходен характер. През пролетта и особено във втората и половина влиянието на средиземноморските циклони значително намалява за сметка на засилващата се адвекция на атлантически въздух, поради което и валежите придобиват все повече характера на летните - стават от типа на краткотрайните. Обратно - с напредването на есента валежите все повече придобиват характер на обложни, а средиземноморските циклони зачестяват. Като цяло пролетните валежни суми не се различават съществено от есенните. В термично отношение двата сезона също не се отличават съществено. Само по северните склонове на планините, главно поради задържането на снежната покривка, особено първата половина на пролетта остава значително по-хладна от есента.

Умерено континенталната климатична подобласт (А1) се характеризира със сравнително студена зима с малко валежи и относително горещо лято. Средната януарска температура е от минус 1.5°C до 3.0°C в зависимост от орографията. При резки застудявания температурата пада под минус 18-20°C. Средната юлска температура е в граници 22-24°C като максималните температури понякога надхвърлят 40°C. Средната годишна температурна амплитуда е между 22-25°C, което подчертава континенталния характер на климата. Режимът на валежите се характеризира с максимум през май-юни и минимум през февруари. Разликата между летните и зимните валежи съставлява 15-25 % от годишната сума. Пролетта и есента са прохладни, като есента е малко по-топла и по-суха от пролетта.

Преходно континенталната климатична подобласт (А2) се намира южно от Стара планина. За нея са характерни чувствително по-меките зимни условия. Основна роля за това играе Стара планина, която се явява бариера по отношение на студените континентални въздушни маси. Зимата е чувствително по-мека и малоснежна, лятото е горещо. Средната януарска температура тук е между минус 1.5 и 1.0°C. Броят на дните със снежна покривка е почти 2 пъти по-малък от този в Северна България. Лятото е горещо, като средната юлска температура е около 22-24°C, но при горещи вълни надхвърля 40°C. Режимът на валежите има континентален характер (летен максимум и зимен минимум), но разликата между летните и зимните валежи е чувствително намалена. Главният максимум на валежите е през май-юни, като се появява вторичен максимум през ноември.

<u>Континентално-средиземноморска климатична област (В)</u>

Континентално-средиземноморската климатична област обхваща южната

половина на страната – долината на р. Струма, долината на р. Места, най-югоизточните низини на реките Марица и Тунджа, както и тясна ивица от Черноморското ни крайбрежие. Към тази област принадлежат и планинските райони на Пирин, източната част на Родопите и Странджа.

Тази климатична област трябва да се разглежда като най-северната част на много по-обширна климатична област, обхващаща южните райони на Балканския полуостров, която се намира под силното климатично влияние на източното Средиземно море. В тази област основната характеристика на климата се обуславя от меката зима, но с чести и понякога изобилни валежи, и горещо и сухо слънчево лято. Характерът на климата тук се определя от подчертаната честота на средиземноморските циклони през зимата и от обичайното разширяване на азорския максимум на изток през лятото, което обуславя сухото лято. Зачестяването на средиземноморските циклони започва още от есенните месеци и продължава през зимата. Твърде често те минават през нашата страна или поне засягат най-южните и райони и главно с топлите си сектори, което именно обуславя наблюдавания у нас есенно-зимен максимум на валежите в тези райони. Но в средни стойности температурните условия в нашата Средиземноморска климатична област се отличават доста рязко от температурните условия в Умерено-континенталната област. През най-студения месец (януари) положителните средни дневни температури обхващат средно 2/3 от месеца, като има немалко дни с доста високи температури (над 5°C). В Северна България съотношението е точно обратното - там средно 20 - 23 денонощия от януари са със средна денонощна температура под 0°C, като немалко дни са с температура под 5°C под нулата.

Особеностите на атмосферната циркулация пораждат и есенно-зимен максимум на валежите в нашата Континентално-средиземноморска климатична област, в която месецът с максимални валежи е предимно ноември.

Характерна черта на климата през лятото в цялото Средиземноморие е малката облачност, извънредно малките валежи и преобладаването на слънчево и горещо време. В основата на формирането на такъв тип климат стои активизирането на азорския антициклон, който най-често с удължен гребен обхваща най-южните части на Европа и Средиземно море.

Въздушните маси над нашата страна през лятото са твърде често от океански произход, но до голяма степен трансформирани в приземните си слоеве, което води до чести вътрешно масови валежи. Те обаче са по-изразени в Умерено-континенталната и в Преходно-континенталната подобласт, докато в Континентално-средиземноморската

област, като най-северна част на района с по-устойчива антициклонална циркулация те са значително по-слаби. По нашето Черноморие летният минимум на валежите е свързан плавно с честото размиване на студените фронтове от северозапад. От друга страна, лятното засушаване и горещините в Континентално-средиземноморската област се дължат в немалка степен и на трансформационните процеси при антициклонална обстановка. Силното южно слънце и продължителността на деня създават условия за прегряване на приземните слоеве въздух, без да се достига до неустойчивост на въздушната маса, и тези ефекти безспорно са най-добре изразени в низините на нашите най-южни райони. С такива условия се отличават втората половина на лятото и началото на есента, през който период са и минималните количества на валежите. По Черноморието на юг от Бургас минималните валежи са през август и средната им сума е около 20 - 25 mm. В останалата част на Средиземноморската климатична област минималните суми на валежите са през август или септември, като сумата им в низините не надминава 30 - 35 mm. Тази климатична област може да се раздели на две основни подобласти – Южнобългарска и Черноморска подобласти.

Южнобългарската климатична подобласт (B1) обхваща най-южните крайгранични райони на страната от Беласица и Огражден до Странджа планина (без централните части на Родопите), долното течение на р. Марица, Източните Родопи, долината на р. Места, долината на р. Струма на юг от Кресненската клисура, както и прилежащите планински територии. Една сравнително малка част от територията има равнинен релеф - главно по речните долини. Останалата част е заета от планини. Характерна особеност на климата е меката и топла, но с повече валежи зима. Лятото е горещо и сухо. Дори и през януари температурата е 1-2˚C над нулата, което определя района като един от най-топлите през зимата. При отделни резки застудявания, минималните температури могат да спаднат под минус 10˚C - минус 14˚C, а при изключителни застудявания и под минус 20˚C. Лятото е много слънчево и горещо. Седните юлски температури са между 23˚C и 25˚C. Пролетта е по-топла от тази в черноморската подобласт. Разпределението на валежите е с подчертан есенно-зимен максимум (ноември-декември) и с минимум през август-септември. Студената част на годината е не само периодът с най-големи месечни валежи, но това е и периодът, през който падат най-обилните единични валежи.

Климатът в ***Черноморска климатична подобласт (B2)*** се формира главно от непосредствената близост на водните маси на Черно море и характера на атмосферната циркулация. Средиземноморският характер на климата се потвърждава основно от

режима на валежите. Валежният максимум е главно през ноември, а минимумът е през август. Зимата е мека с положителни януарски температури, в северната му част около 0-1.5°C, а в най-южната част до плюс 3°C. Силните зимни застудявания се проявяват сравнително по-слабо, но в определени ситуации и в най-южните части са възможни температури до минус 17-18°C, а в северните дори до 25°C под нулата. Средните юлски температури са от 22°C до 23.5°C. Термичният режим през лятото е силно повлиян от бризовата циркулация. В отделни синоптични обстановки температурите могат да достигнат до 39-40°C. Друга особеност на климата тук е относително по-честата проява на мъгли през топлата част на годината. Климатичните условия не са еднородни в подобластите, поради което те са разделени на отделни климатични райони, където обаче се запазват споменатите основни климатични особености. По-долу накратко са описани климатичните райони, включени в районите по NUTS.

Северозападен район - В климатично отношение северозападният район попада в Умерено континенталната подобласт и по-конкретно в северния, средния, предбалканския и планински климатични райони.

Северен централен район - Климатът в този район е аналогичен на този в предишния. Равнинните участъци на този район са относително по-отдалечени от Старопланинската верига, поради което тук не се наблюдава характерното за западния район увеличение на валежите.

Североизточен район - Този район по NUTS попада в Умерено континенталната подобласт и в Континентално средиземноморската подобласт. От Умерено континенталната подобласт той лежи в Северния и Източния климатични райони на Дунавската равнина, а от Континентално средиземноморската подобласт попада в климатичния район на Северното Черноморие.

Югозападен район - В климатично отношение този район се отнася към – Европейско континенталната и Континентално средиземноморската климатични подобласти. Северната част на района се характеризира с умерено континентален климат и попада в 3 климатични района – Планински; Припланински и Нископланински райони от западна Средна България, и Климатичен район на високите полета на Западна Средна България.

Южен централен район - Южният централен район попада в границите на 2 континентални климатични подобласти – Преходно континенталната и Континентално

средиземноморската климатични области. Към Преходно континенталната климатична подобласт се отнасят 4 климатични района.

Югоизточен район - Югоизточният район попада в границите на 2 континентално климатични области – Преходно континенталната и Континентално средиземноморската климатични области. В преходно континенталната подобласт, западна част на района попада в източната част на климатичния район на Източна средна България, климатът на която беше описан по-горе. Останалата част от този район попада в Континентално средиземноморската климатична област. Част от територията лежи и в Черноморската климатична подобласт и по-конкретно в климатичните райони на Бургаската низина и Странджанското крайбрежие. Югозападната част е в Континентално-средиземноморската климатична област – в Странджанския и Браннишко—Дервенския климатични райони.

Изследванията за изясняване на съвременните изменения на климата се увеличават чувствително след 60-те години на XX век. Изучаването на причините за наблюдаваните изменения с достатъчна точност сочи, че общата тенденция за повишаване на температурата през последния век може да се обясни с колебанията в прозрачността на атмосферата и парниковия ефект от увеличаване концентрацията на CO_2. Конкретните изменения на температурата на въздуха по географска ширина през различните сезони се определят от количеството и вида на стратосферните аерозоли и от изменението на границите на полярните ледове. Стопанската дейност на човека оказва значително влияние върху съвременния климат. Особено важна страна на нейното въздействие е увеличаването на съдържанието на CO_2 в атмосферата. Това от своя страна води до усилване на парниковия ефект и до повишаване на температурата в долната тропосфера.

Климатични изменения

През втората половина на XX-ти век от началото на 80-те години на миналия век в България се наблюдава тенденция към затопляне. От 1989 г. насам преобладават положителни аномалии на средната годишна температура на въздуха спрямо климатичната норма на базисния период 1961-1990 г. Годишната амплитуда между максималната и минималната температура на въздуха намалява – минималната температура се повишава по-бързо от максималната. Нараства честотата на екстремните метеорологични и климатични явления. Наблюдават се повече и по-дълги периоди на засушаване, следвани от сериозни бури и тежки наводнения с разрушения и жертви. Най-дълги периоди на засушаване са наблюдавани през 40-те години и последните две

десетилетия на 20-ти век, а най-значителните суши – през 1945 и 2000 г. От началото на 21 век зимите са по-меки. Значително нараства средния брой дни с денонощни суми на валежите над 100 mm; увеличават се случаите с проливни валежи, гръмотевични бури и градушки през януари и февруари; повишава се честотата на средния брой дни с гръмотевични бури и градушки през април и септември. Снежните месеци в планините намаляват, а дебелината на снежната покривка показва трайна тенденция към изтъняване. След установената тенденция на намаляване на валежите до средата на 90-те години на миналия век, през първата декада на 21 век годишните валежи показват тенденция към повишение в повечето райони на страната.

Междуправителствената група от експерти по изменение на климата (IPCC) разработва модели, с които да оцени изменението на климата. Математичните модели на климата, които се използват и за симулиране на очакваното изменение на климата през XXI-ви век, се нуждаят от сценарии за бъдещите емисии на парникови газове и аерозоли в атмосферата. Тези сценарии описват в широки граници основните демографски, икономически и технологични източници, които оказват и ще продължават да оказват влияние върху бъдещите емисии на парниковите газове и аерозолите в атмосферата. За изследване на климатичните промени се използват различни модели HadCM, MPI-M, CCCMA; GFDL, NCA и др. Самостоятелни модели се използват за моделиране на процеси, характерни за отделни компоненти на климатичната система, както и такива, които свързват резултатите от компонентните модели в общ интегриран модел. Регионалните модели за Централна и Източна Европа, използвани в проекта CECILIA (Central and Eastern Europe Climate Change Impact and Vulnerability Assessment), показват статистически значим тренд на нарастване на средната температура на въздуха с около 1.5°C през периода 2021-2050 г. спрямо тази за 1961-1990 г. За Югоизточна Европа за количеството на валежите по проекта CLAVIER се установява тенденция към нарастване през зимата с около 20% и намаляване през лятото с около 10%. За територията на България се установява силно изразена тенденция към нарастване на максималните температури на въздуха през лятото и увеличаване на броя на тропическите нощи (с минимална температура над 20°C), както и на продължителността на сухите периоди (последователен брой дни без валеж). Резултатите от симулациите с глобалния модел ECHAM4 показват, че температурите на въздуха в страната ще се повишат през 2025 г. с1.1-1.2°C, през 2050 с 2.1-2.2°C и през 2100 – с 4.2-4.3°C. Предвижда се валежите да намалеят през 2025 с 2-3%, 2025 –с 4-5%

и с 8-10% през 2100 година. Според повечето климатични сценарии зимните валежи в България ще се увеличат до края на сегашното столетие, но валежите през топлото полугодие и най-вече през лятото се очаква да намалеят.

Във връзка с това през последните години както в Европа, така и у нас се усилено се работи по определяне на мерки за намаляване въздействието върху климата.

Рекордно високите температури през последните десетилетия, топенето на ледниците, по-влажният въздух и други показват, че глобалното затопляне на климата е неоспорим факт. Десетте ключови индикатора, показващи глобалното затопляне на климата, са:

(1) по-високите наземни температури;

(2) по-високите температури над океаните;

(3) високото съдържание на топлина в океаните;

(4) по-високите температури на въздуха близо до повърхността на земята;

(5) по-високата влажност;

(6) по-високите температури на морската повърхност;

(7) покачването на морското равнище;

(8) намаляването на морския лед;

(9) намаляването на снежната покривка;

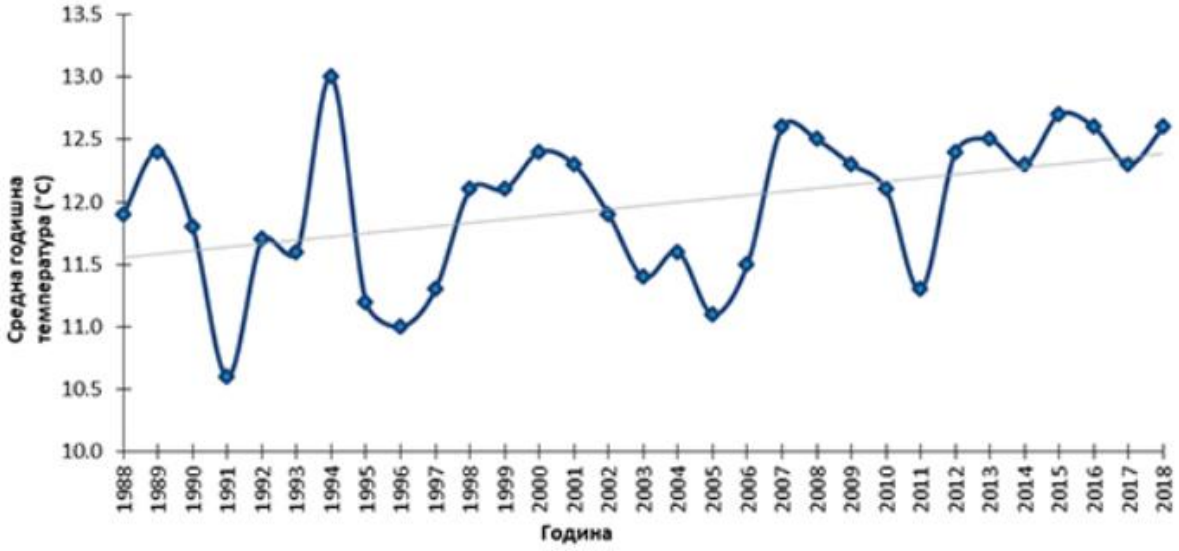
(10) свиването на ледниците.

Относителното движение на всеки от тези показатели – повишаване при първите седем и спад при последните три от тях – доказва, че несъмнено планетата ни търпи затопляне през последния половин век, както и че всяко десетилетие на Земята от 1980 г. насам е по-горещо от предходното.

Климатичните и метеорологичните условия влияят на природните и антропогенни процеси, които въздействат върху състоянието на околната среда. Високите температури засягат отводняването, увеличават еутрофикацията на стоящите води, и могат да доведат до пожари. Метеорологичните условия също влияят на икономиката и по този начин увеличават натиска върху околната среда от тези сектори. Валежите оказват значителен ефект върху селското стопанство, чрез употребата на вода за напояване, торене, агрохимикали, разпространение на вредители и количеството на добивите. Други засегнати сектори включват горското стопанство и в малка степен - услугите. Екстремни метеорологични условия, като наводнения, дългосрочни периоди на суша и силни ветрове, могат да причинят големи щети на националната икономика.

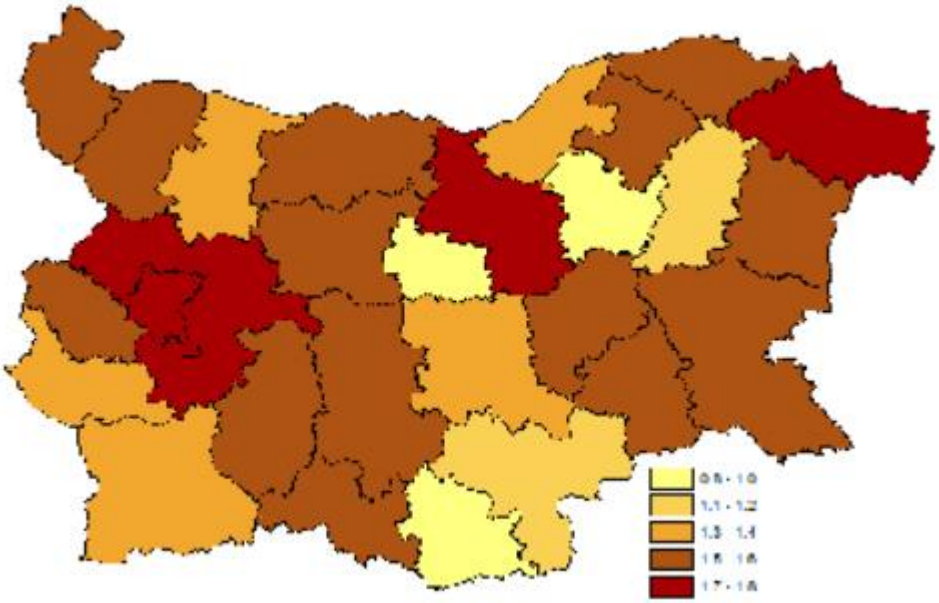
Средногодишна температура на въздуха и тенденции в изменението спрямо климатичната норма за периода 1961-1990 г.

В периода 1988-2018 г. средната годишна температура на въздуха за ниската част от страната (за районите с н. в. до 800 m) е нараснала средно с 0.87°C спрямо нормата за референтния климатичен период 1961-1990 г., като се изменя в границите от 10.6°C до 13.0°C (**Фигура 2.1.1-2**). Запазва се нарастващата тенденция на колебанията на средната годишна температура на въздуха, а температурните аномалии за всички години след 2007 г. (с изключение на 2011 г.) са над +1°C.



Фигура 2.1.1-2. *Колебания на средната годишна температура на въздуха (°C) през периода 1988-2018 г. (Източник: НИМХ)*

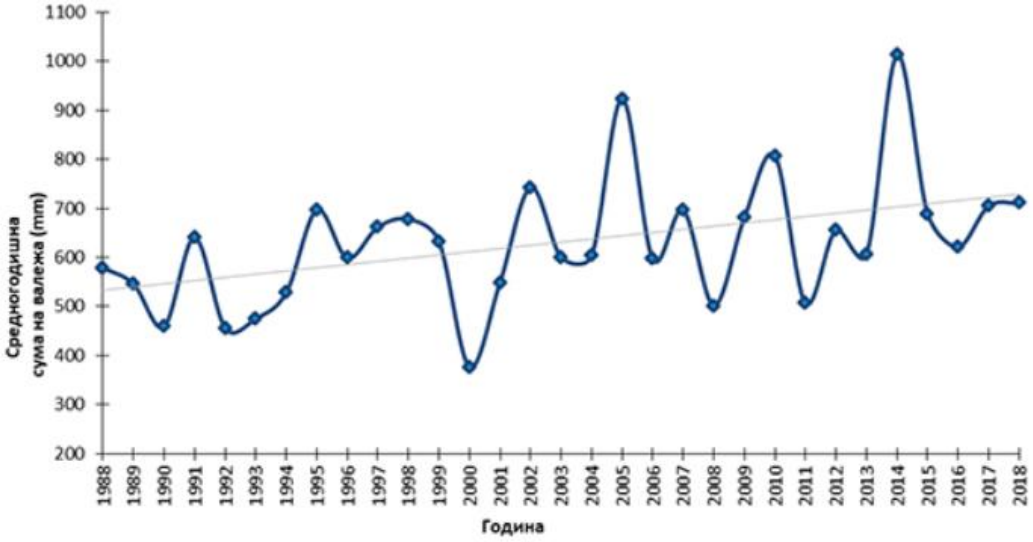
През 2018 г. годишната температура на въздуха за районите с н. в. до 800 m е средно с 1.5°C над нормата. Аномалията на средната годишна температура на въздуха по административни области варира от +0.8°C до +1.8°C (за районите с н. в. до 800 m), като в редица области надвишава +1.5°C (**Фигура 2.1.1-3**). Най-топъл, с най-големи положителни отклонения на средномесечната температура на въздуха от нормата, е април – от +1.7°C до +6.0°C. Най-студеният месец е декември, с температурни аномалии от -2.1°C до +0.9°C, като с най-големи отрицателни отклонения от нормата са температурите в Източна Република България, в близост до Черно море (-1.4°C в Горен Чифлик, обл. Варна; -2.1°C в Ахтопол, обл. Бургас).



Фигура 2.1.1-3. *Отклонения на средната годишна температура на въздуха (°C) през 2018 г. спрямо климатичните норми 1961-1990 г. (Източник: НИМХ)*

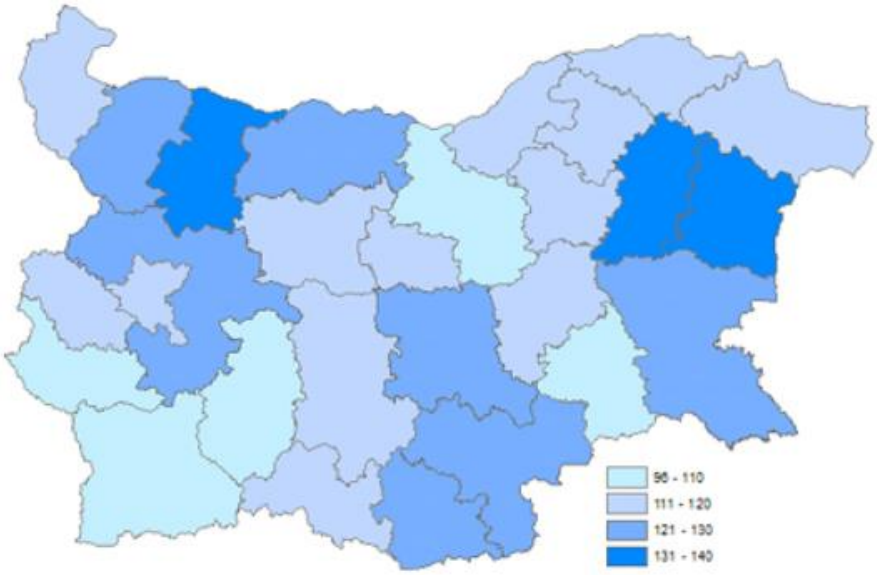
Колебания в средната стойност на годишните валежи, максималните денонощни валежи, снежната покривка

Средногодишната сума на валежите през 2018 г. (за районите с н. в. до 800 m) е 711 mm (**Фигура 2.1.1-4**). Средно за страната годишният валеж е около нормата за периода 1961-1990 г., с изключение на някои райони в Южна и Източна Република България (130-150% от нормата).



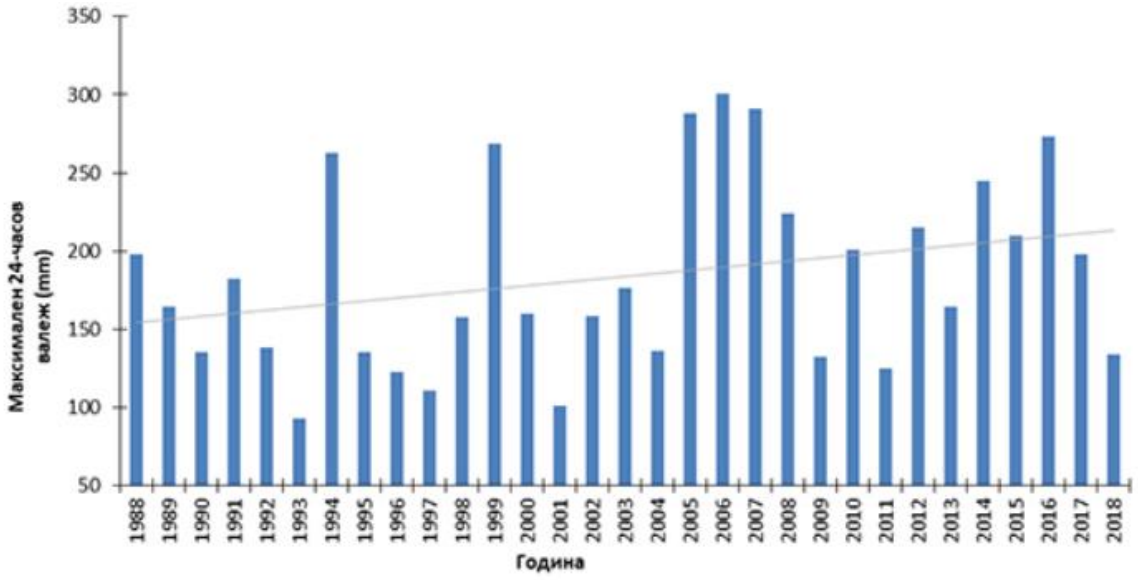
Фигура 2.1.1-4. *Колебания на средногодишната сума на валежа (в mm) през периода 1988-2018 г. (Източник: НИМХ)*

През 2018 г. най-голямо отклонение от нормата има в област Варна – 137% (с максимум в Дългопол – 148%), а най-малко е количеството на валежите спрямо нормата в областите Пазарджик – 96% и Благоевград – 102%, с минимум във Велинград – 51% (**Фигура 2.1.1-5**). Най-валежните месеци са февруари, март и юли, с валежи средно над два пъти повече от месечната норма (до 438% в с. Бъзовец, обл. Монтана през юли). Най-сух е август, когато валежите за равнинните и полупланински части от страната са около 41% от нормата за месеца.



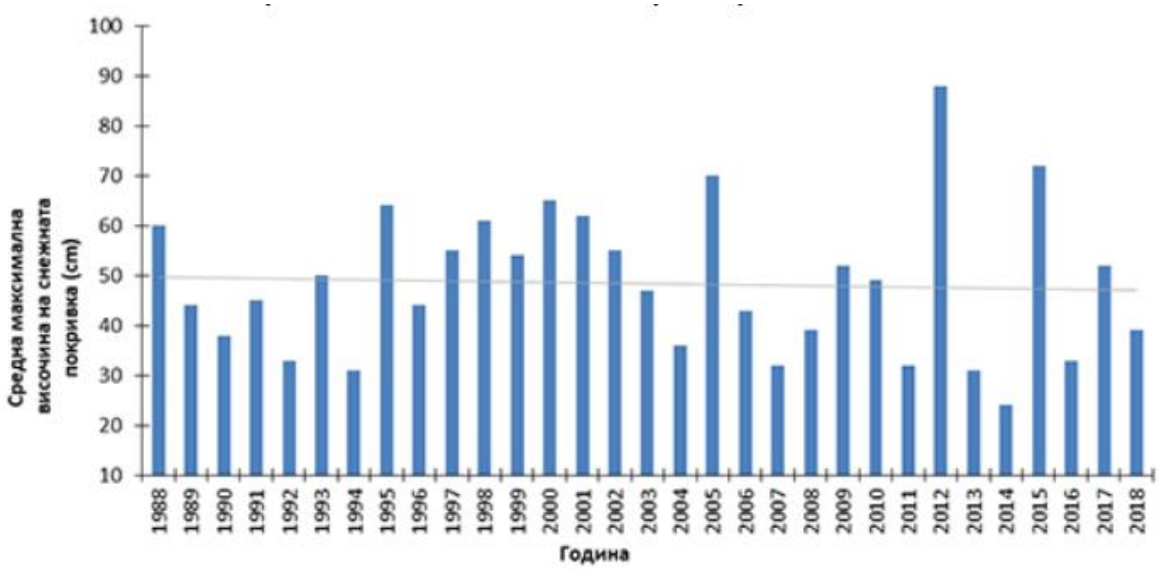
Фигура 2.1.1-5. *Отклонения на годишния валеж в % през 2018 г. спрямо климатичните норми 1961-1990 г. (Източник: НИМХ)*

На 02.10.2018 г. в гр. Ахтопол, обл. Бургас е измерен най-големият 24-часов валеж за годината – 133.6 mm (153% от месечната норма). Като цяло в периода 1988-2018 г. се наблюдава нарастваща тенденция в колебанията на максималния 24-часов валеж в районите с надморска височина до 800 m (**Фигура 2.1.1-6**).



Фигура 2.1.1-6. *Колебания на максималния 24-часов валеж (mm) през периода 1988-2018 г. (Източник: НИМХ)*

В периода 1988-2018 г. не се наблюдава отчетлива тенденция в колебанията на средната максимална височина на снежната покривка в районите с надморска височина 800-1 800 m (**Фигура 2.1.1-7**). Стойността на този показател за 2018 г. е 39 cm – под средното за периода 1988-2018 г. Най-високата снежна покривка за сезона за тези райони е измерена на 01.03.2018 г. в района на вр. Рожен – 80 cm.



Фигура 2.1.1-7. *Колебания на средната максимална височина на снежната покривка (cm) за районите с надморска височина 800-1800 m през периода 1988-2018 г. (Източник: НИМХ)*

Климатични явления

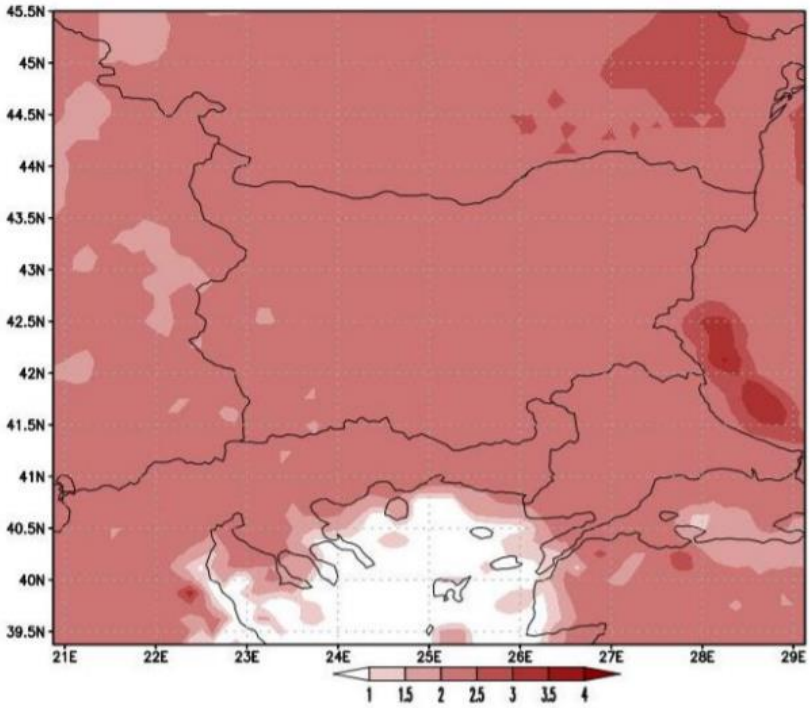
През последните години се увеличава честотата на екстремните метеорологични и климатични явления в Република България. Особено след средата на 90-те години на 20 век, серия от бедствени ситуации, свързани главно с развитието на мощни конвективни бури, предизвикаха сериозни материални щети и човешки жертви, в редица райони на Република България. Опасни метеорологични явления от конвективен произход (интензивни и обилни валежи, гръмотевични бури, градушки, често съпроводени с пориви на силен до бурен вятър) са причина за огромни щети върху селскостопанска продукция, инфраструктура, жилищни и обществени сгради, като причиниха и човешки жертви в много области на страната.

Климатични сценарии за България

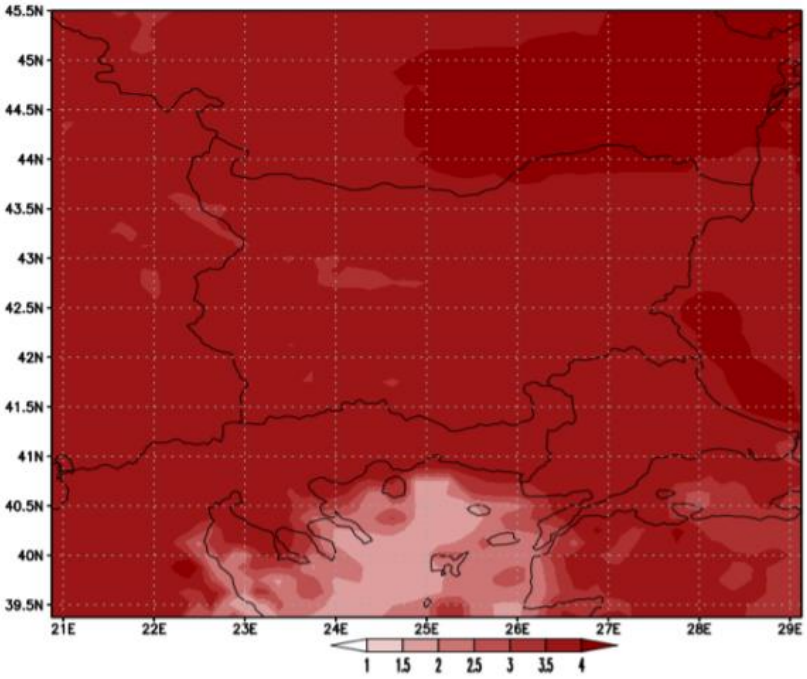
Разработени са климатични сценарии за България в НИМХ-БАН в рамките на проекта CECILIA. Проведени са симулации на регионалния климат за бъдещето, за два интервала – “близко бъдеще” (2021-2050 г.) и “далечно бъдеще” (2071-2100 г.), като резултатите за тенденциите (т.е. изменението спрямо сегашния референтен климатичен период 1961-1990 г.) за средната годишна температурата на въздуха и средната годишна валежна сума, които открояват следните особености:

- По отношение на температурата практически над цялата страна се наблюдават положителни тенденции, т.е. очаква се увеличение на средногодишната температура, като това увеличение е сравнително еднородно и с около 1.5-2°C за близкото и между 2.5 и 3.5°C за далечното бъдеще;
- Пространственото разпределение на тенденцията на годишната валежна сума е по-неравномерно спрямо това на температурата. В Източна България се очаква отрицателна тенденция, като и в двата периода изменението е средно между 5 и 10 mm (в отделни райони до 15-20 mm). Най-видимата разлика между двата периода е, че районите с отрицателна тенденция през втория период са с по-голяма площ спрямо първия и обхващат и части на Западна България.

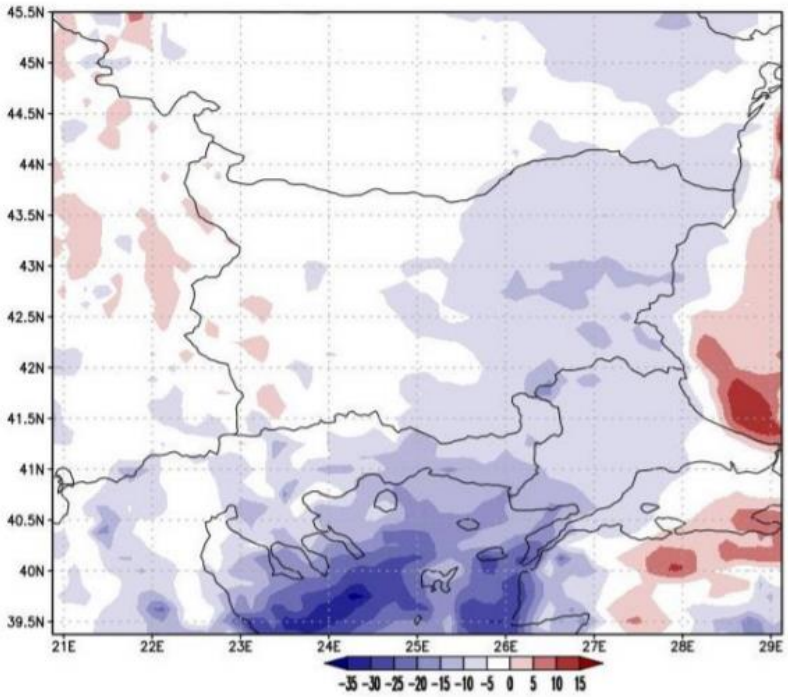
Трябва да се отчита, че получените резултати са продукт на числена симулация и се основават на определен физико-математически модел на атмосферата и затова могат да се различават от други, използващи различни подходи. В частност, те зависят от конкретен емисионен сценарий на парникови газове и аерозоли, който има прогнозен характер.



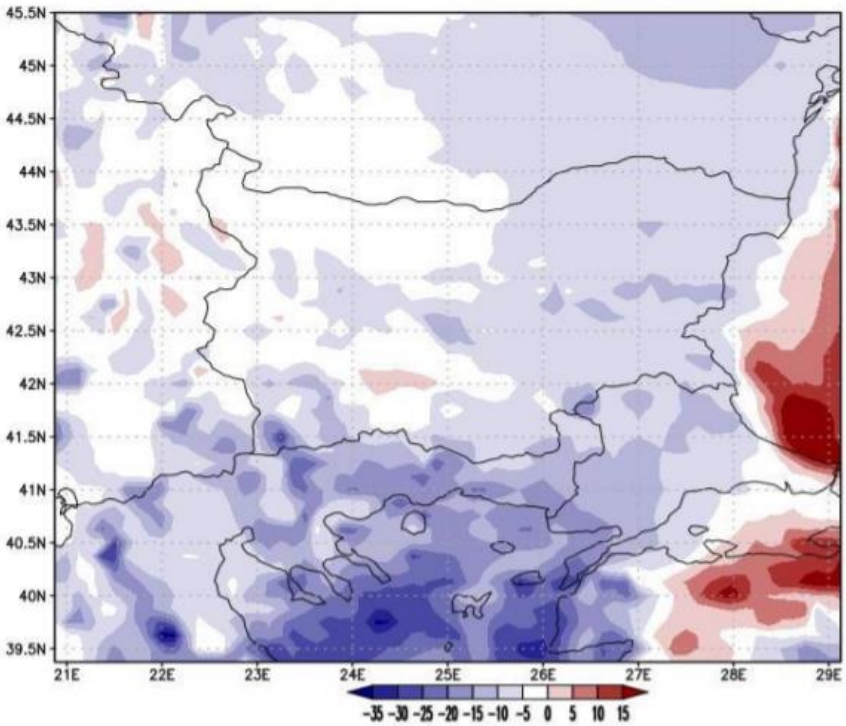
Фигура 2.1.1-8. *Тенденция на средногодишната температура за периода 2021-2050 г. (отклонения в °C от нормата 1961-1990 г.)*



Фигура 2.1.1-9. *Тенденция на средногодишната температура за периода 2071-2100 г. (отклонения в °C от нормата 1961-1990 г.)*



Фигура 2.1.1-10. *Тенденция на средногодишната валежна сума за периода 2021-2050 г. (отклонения в mm от нормата 1961-1990 г.)*



Фигура 2.1.1-11. *Тенденция на средногодишната валежна сума за периода 2071-2100 г. (отклонения в mm от нормата 1961-1990 г.)*

Емисии на парникови газове

По отношение на парниковите газове (ПГ) за периода 1988-2018 г., емисиите на основните парникови газове имат тенденция към намаляване. През 2018 г. са емитирани общи емисии на ПГ — 57 815.59 Gg CO_2-екв. или 50% от емисиите през базовата година (1988). Емисиите на парникови газове на човек от населението намаляват от 13.0 t CO_2-екв. през 1988 г. до 8.3 t CO_2-екв. през 2018 г. По този показател Република България се доближава до средния за Европейския съюз. Анализът на данните от националните инвентаризации за периода до 2018 г. показва, че емисиите на парникови газове са значително по-ниски в сравнение с базовата 1988 г. и в момента Република България има необходимия резерв, който осигурява изпълнение на ангажиментите, поети с подписването на Протокола от Киото.

Като страна по Рамковата конвенция на Обединените нации по изменение на климата (РКОНИК), Република България има задължението да провежда ежегодни инвентаризации на емисиите на парникови газове по източници и поглътители, съгласно утвърдената от РКОНИК методология. Инвентаризациите обхващат емисиите на основните парникови газове: въглероден диоксид (CO_2), метан (CH_4), диазотен оксид (N_2O), хидрофлуоркарбони (HFCs), перфлуоркарбони (PFCs) и серен хексафлуорид (SF_6), както и предшественици (прекурсори) на парниковите газове (NOx, CO и NMVOC) и серен диоксид (SO_2). За сравняване на различните ПГ, чрез различната им сила да ускоряват глобалното затопляне, от Междуправителственият комитет по изменение на климата (IPCC), е създаден индекс, наречен “потенциал за глобално затопляне” (ПГЗ). Въздействието на топлинната енергия на всички ПГ се сравнява с въздействието на CO_2 (ПГЗ = 1) и се обозначава като CO_2 еквивалент (CO_2 - екв.).

За наблюдение и оценка на нивата на парникови газове се използват следните индикатори:

- Общи емисии на парникови газове;
- Емисии на парниковите газове по сектори от класификацията на Междуправителствения комитет по изменение на климата (IPCC);
- Годишни емисии на парникови газове на човек от населението;
- Годишни емисии на парникови газове за единица брутен вътрешен продукт (БВП).

Общи емисии на парникови газове

Данните от инвентаризацията на емисиите на ПГ за 2018 г. показват, че общите емисии на ПГ в CO_2 - екв. са 57 815.9 гигаграма (Gg), без отчитане на поглъщането от

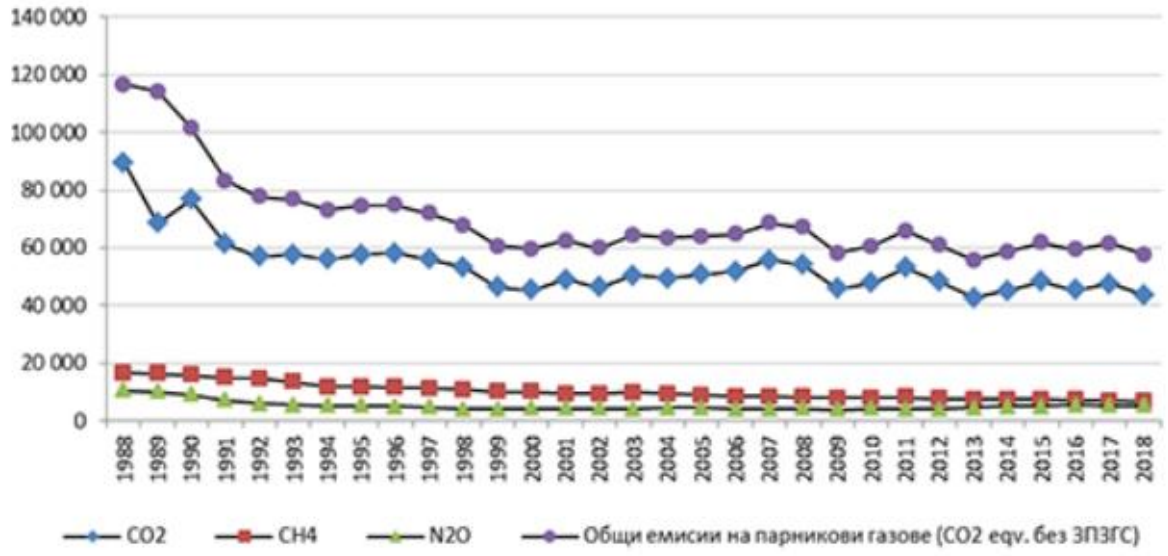
сектор “Земеползване, промяна в земеползването и горско стопанство” (ЗПЗГС). Нетните емисии (с отчитане на поглъщането от ЗПЗГС) са 49 354.98 Gg.

В **Таблица 2.1.1-1** са посочени емисиите на основните ПГ, сумарните емисии (без отчитане на ЗПЗГС) и делът на общите емисии от емисиите през базовата 1988 г., приети за 100%.

Таблица 2.1.1-1. *Агрегирани емисии на ПГ (без сектор ЗПЗГС), Gg CO_2-екв. и дял в проценти на общите годишни емисии спрямо базовата година (Източник: ИАОС, Национален доклад за инвентаризация на емисиите на ПГ за 2018 г.)*

ПГ/години	CO_2	CH_4	N_2O	HFCs	PFCs	SF6	Общо	Дял (%)
1988	89606,70	16638,29	10506,22	0,00	0,00	3,30	116754,51	100%
1990	76698,98	15936,77	9154,90	0,00	0,00	3,69	101794,34	87%
1995	57716,37	11744,36	5145,59	3,33	0,00	4,90	74614,54	64%
2000	45305,03	10068,65	4166,83	33,02	0,00	6,49	59580,03	51%
2005	50656,43	8808,96	4449,01	195,16	0,00	8,16	64117,73	55%
2010	47862,93	7844,18	4337,75	663,05	0,06	18,76	60726,73	52%
2015	48194,28	7450,42	5035,81	1222,08	0,03	18,07	61920,68	53%
2016	45353,72	7213,21	5360,00	1399,33	0,02	18,75	59345,03	51%
2017	47505,16	7001,14	5342,27	1816,64	0,03	17,51	61682,76	53%
2018	43551,60	6753,67	5239,79	2252,53	0,01	17,99	57815,59	50%

Анализът на разпределението на основните ПГ в общите емисии (в CO_2 – екв.) за 2018 г. показва, че емисиите на CO_2 имат най-голям дял от общите емисии на ПГ – 75%, емисиите на CH_4 са на второ място с 12%, емисиите на N_2O с дял 9% остават на трето място, F - газове са с дял от 4% - на четвърто.



Фигура 2.1.1-12. *Тенденция на емисиите на основните ПГ - CO_2, CH_4 и N_2O и общата емисия на ПГ (в това число HFCs, PFCs и SF_6)*

(Източник: ИАОС, Национален доклад за инвентаризация на емисиите на ПГ за 2017г.)

Анализът на **Фигура 2.1.1-12** показва, че за периода 1988-2018 г., емисиите на основните ПГ имат тенденция към намаляване. През 2018 г. са емитирани общи емисии на ПГ – 57 815.59 Gg CO_2-екв. или 50% от емисиите през базовата година, като минимумът е през 2013 г. (48%).

Тенденции в емисиите на парникови газове по сектори от класификацията на Междуправителствения комитет по изменение на климата (IPCC)

Сектор „Енергетика“

В съответствие с номенклатурата на IPCC в енергийния сектор са включени емисии от изгаряне на горива за получаване на енергия. В този сектор са включени и неорганизирани емисии при добив, пренос и разпределение на твърди, течни и газообразни горива.

В Република България сектор „Енергетика“ има ключова позиция в националната икономика. Той е източник на 71.3% от агрегираните емисии на ПГ за последната година на инвентаризация – 2018 г. Най-голям дял от агрегираните емисии на ПГ в сектора заемат емисиите на CO_2 – 96 % от емисиите на сектора.

Най-голям дял от емисиите на ПГ имат горивни процеси за производство на енергия – 57% от сумарните емисии на сектора. През 2018 г. се наблюдава намаление на емисиите на ПГ с 8.3% спрямо 2017 г.

Сектор „Индустриални процеси и използване на продукти”

Емисиите на ПГ от сектор „Индустриални процеси и използване на продукти“ се получават в резултат от технологичните процеси на производство и/или консумация на материални продукти. При този вид емисии не участват процесите на изгаряне. Тези процеси са източник на емисии на всички основни ПГ и прекурсори на ПГ.

Секторът емитира 11.3 % от националните емисии на ПГ. Най-голям дял в емисиите на ПГ от сектор „Индустриални процеси и използване на продукти“ за 2018 г. има CO_2 – 63.3 %.

В сектора най-значими източници на ПГ са:

- производството на вар (CO_2);
- производството на цимент (CO_2);
- производството на амоняк (CO_2);
- употреба на варовици в десулфуризиращи инсталации в енергетиката (CO_2).

Непрекъснато се увеличава делът на емисиите от употребата на флуорирани парникови газове, който през 2018 г. е 34.5% от общите емисии в сектора.

Сектор „Селско стопанство“

Емисиите на ПГ от сектор „Селско стопанство“ се получават в резултат от дейностите и процесите на производство и преработка на селскостопанска продукция, торене на почвите и третиране на животински отпадъци. Процесите и дейностите в този сектор са източници основно на CH_4 и N_2O.

Най-голям източник на емисии на CH_4 (като CO_2 - екв.)в сектора е ентеричната ферментация при селскостопанските животни – 23% от емисиите на сектора. Най-значителни са емисиите на N_2O (като CO_2 екв.) от селскостопанските почви, като техният дял през 2018 г. е 64.9%.

Въпреки, че законодателството в Република България забранява изгарянето на растителни отпадъци от стърнища, тази дейност все още съществува ограничено и при нея се емитират известни количества ПГ и прекурсори на ПГ - CO и NOx.

Общите емисии от сектора, като CO_2-екв. намаляват с 2% спрямо 2017 г., най-вече поради намалената употреба на азотни торове.

Намаляването на емисиите в сектора за периода 1988 – 2018 г. е пряко следствие от общия спад на селскостопанската дейност. Намалението на емисиите в животновъдството следва намалението в броя селскостопански животни.

Сектор „Земеползване, промяна в земеползването и горско стопанство“

Секторът обхваща процесите на обмен на CO_2 между източниците на биомаса (горски насаждения, тревни и други насаждения, почви) и атмосферата. Обменът на потоците CO_2 от и към атмосферата представлява съвкупност от процеси, които са резултат и от антропогенна дейност. Така например поглъщането на CO_2 в горите е свързано със стопанисването и управлението на горски територии, предназначени за добив на дървесина. Залесяването на пустеещи земи с цел спиране на ерозионни процеси, също води до натрупване на CO_2 в биомаса.

Емисиите на CO_2 в атмосферата от сектора са свързани с горските пожари, както и от промени в органичния състав на почвите, вследствие на ерозия или обработка с химикали.

В тази категория се включват и дейности, които водят до промени в потоците на CO_2 от и към атмосферата. Това са дренажи на почви, изместване на периодите на култивация на растителни култури, както и редуване на по-дълги и по-къси периоди на култивация, наводняване, вследствие изграждането на хидротехнически съоръжения, изменения в подземните води поради антропогенни или природни въздействия.

Сектор „Отпадъци“

Емисиите на ПГ в сектор „Отпадъци“ се получават в резултат от процесите на събиране, съхранение и третиране на твърди отпадъци от бита и обществения сектор и след третиране на отпадъчни води от домакинствата и промишлеността.

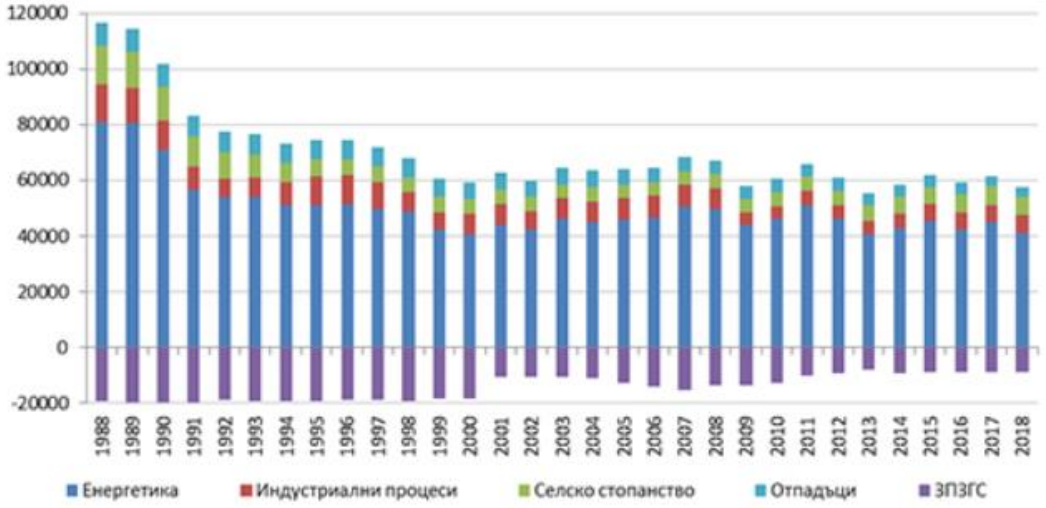
Твърдите отпадъци могат да се третират посредством депониране на сметища, рециклиране, изгаряне с цел унищожаване или за получаване на енергия. В този сектор се определят емисиите на ПГ само от процесите на гниене на депонираните твърди отпадъци.

Депонираните твърди отпадъци емитират CH_4 в резултат от процесите на анаеробно и аеробно разграждане на органичното им съдържание. В инвентаризацията за 2018 г., емисиите на метан от този източник са на първо място – 74.6%.

Вторият голям източник на CH_4 в този сектор е третирането на отпадъчните води в пречиствателните съоръжения (21%), като се разглеждат самостоятелно третирането на индустриалните отпадъчни води и третирането на отпадъчни води от домакинствата и обществените сгради.

Тенденции в общите емисии на парникови газове по сектори за периода 1988-2018 г.

На **Фигура 2.1.1-13** са представени общите емисии на ПГ по сектори за периода 1988–2018 г. в Gg CO2-екв. Включени са и количествата погълнат CO2 от горите, което води до понижаване на емисиите.



Фигура 2.1.1-13. *Общи емисии на парникови газове по сектори за периода 1988-2018 г., Gg CO_2 - екв.; (Източник: ИАОС, Национален доклад за инвентаризация на емисиите на ПГ за 2018 г.)*

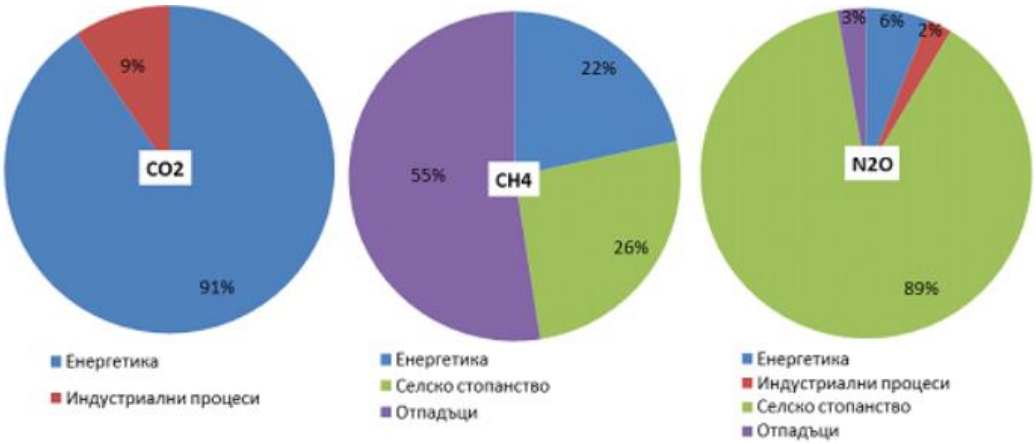
Анализът на данните показва, че най-голям дял от общите емисии на ПГ през 2018 г. има сектор „Енергетика“ – 71.3%, следван от сектор „Индустриални процеси и използване на продукти“ – 11.3%. Сектор „Селско стопанство“ и сектор „Отпадъци“ със съответно по 11.1% и 6.4% от националните емисии.

Основните причини за наблюдаваното намаление на емисиите на ПГ в Република България в периода до 2000 г. са структурните изменения на икономиката, поради радикалния икономически преходен процес от централно планирана към пазарна икономика. Това довежда до намаляване на енергия в ТЕЦ (и увеличение на дела на хидро- и атомна енергия), структурни изменения в промишлеността (включващи намаление на енергийно-интензивната продукция и подобряване на енергийната ефективност), по-добро изолиране на сградите и преминаване от твърди и течни горива към природен газ.

За намаление на емисиите ПГ от селското стопанство и от сектор „Отпадъци“основните причини са намаляването на популациите на говеда, овце и свине и намаляването на депонираните битови отпадъци в сметищата.

Намалените емисии на ПГ са резултат и от намаление на населението и спад на БВП.

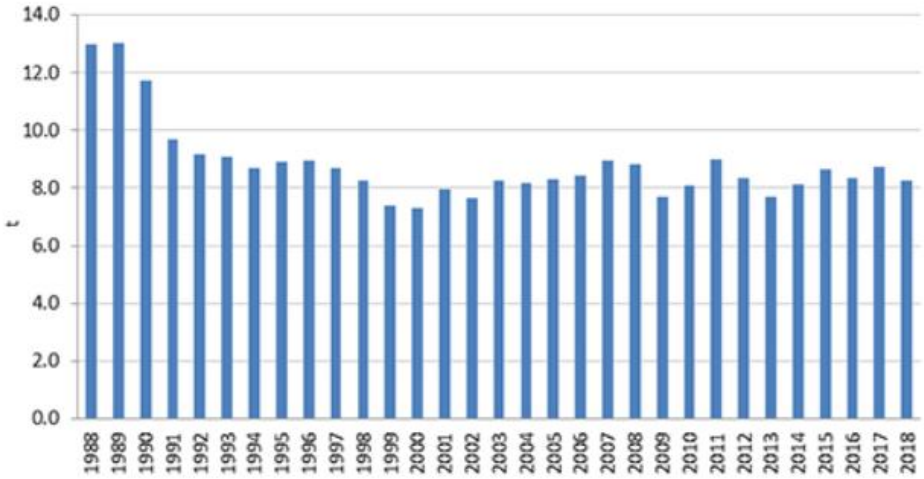
На **Фигура 2.1.1-14** са представени количествата на основните парникови газове, емитирани от различните сектори.



Фигура 2.1.1-14. *Дял на основните източници на емисии на ПГ през 2018 г., %; (Източник: ИАОС, Национален доклад за инвентаризация на емисиите на ПГ за 2017 г.)*

Годишни емисии на парникови газове на човек от населението

Основен индикатор за оценка на емисиите на парникови газове в международен аспект са емисиите на парникови газове на човек от населението.

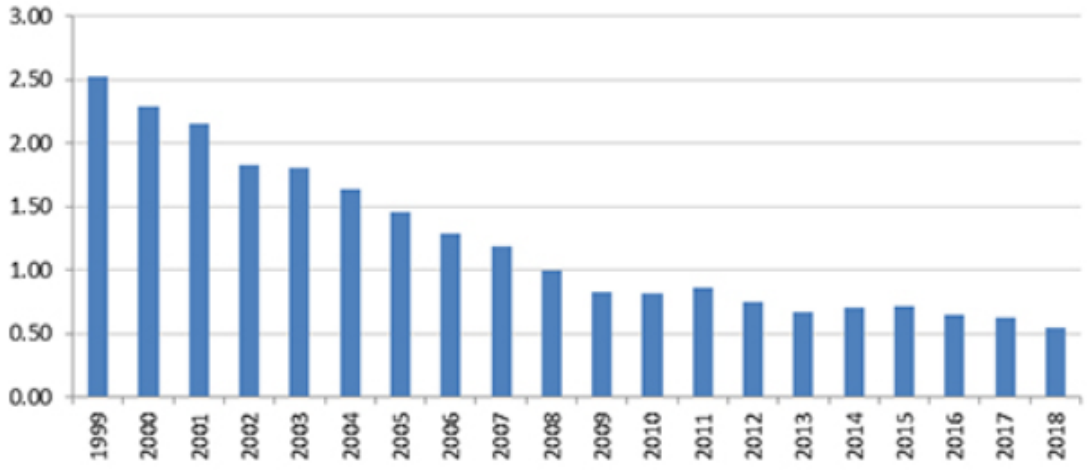


Фигура 2.1.1-15. *Годишни емисии на парникови газове на човек от населението, тона CO_2-екв.; (Източник: ИАОС)*

Емисиите на парникови газове на човек от населението намаляват от 13 тона CO_2-екв. през 1988 г. до 8.3 тона CO2-екв. през 2018 г. Най-ниски са били нивата през 2000 г. – 7.3 тона CO2-екв. По този показател Република България се доближава до средния за Европейския съюз (ЕС) – 7 тона CO_2-екв.

Годишни емисии на парникови газове за единица БВП

Емисиите на парникови газове са тясно свързани с икономическия растеж, тъй като с нарастване на икономическата активност нараства и потреблението на енергия и природни ресурси. Намаляването на тази зависимост е признак за устойчивост на развитието, поради което годишните емисии на парникови газове за производство на единица брутен вътрешен продукт (БВП) представляват важен индикатор. На **Фигура 2.1.1-16** са представени данни за този показател за Република България в периода 1999-2018 г.



Фигура 2.1.1-16. *Годишни емисии на парникови газове за единица БВП, тона CO_2 - екв. за 1000 лева, (Източник: ИАОС)*

За периода емисиите на парниковите газове, получени при създаване на 1 000 лева брутен вътрешен продукт значително намаляват – от 2.53 тона CO_2 - екв. за 1999 г. през 2018 г. те достигат до 0.55 тона CO_2 – екв. Между 1990 г. и 2007 г. емисиите на единица БВП намаляват в ЕС-27 с повече от една трета.

Изводи/Обобщения:

1. Съгласно климатичното райониране на България (Станев и др., 1991), страната се разделя на две климатични области: Европейско-континентална и Континентално-средиземноморска област. От своя страна областите се разделят на по две подобласти: първата на Умереноконтинентална и Преходно-континентална, а втората на

Южнобългарска и Черноморска. В районите с надморска височина над 1 000 m се формира планински климат.

2. За България 2018 г. е сред петте най-топли години за периода 1988-2018 г., със средна годишна температура 12.6°C.

3. За периода 1988-2018 г., емисиите на основните парникови газове имат тенденция към намаляване. През 2018 г. са емитирани общи емисии на ПГ — 57 815.59 Gg CO_2-екв. или 50% от емисиите през базовата година (1988).

2.1.2. Състояние на атмосферния въздух

Съгласно изискванията на националното и европейско законодателство територията на страната е разделена на шест Района за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух (РОУКАВ) – Столичен, Пловдив, Варна, Северен/Дунавски, Югозападен и Югоизточен, утвърдени със Заповед № 969/21.12.2013 г. на Министъра на околната среда и водите. Анализът на данните за качеството на атмосферния въздух (КАВ) се извършва по райони, като се отчита спецификата на всяко населено място, в което се извършва контрол.

Източник: ИАОС

Фигура 2.1.2-1. *Пунктове за мониторинг на КАВ на България*

Според Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда, през последните години в Националната Автоматизирана Система за Контрол Качеството на

Атмосферния Въздух (*НАСККАВ*) са функционирали общо следните пунктове за мониторинг:

- през 2017 г. са функционирали общо 47 стационарни пункта - 33 АИС, 9 пункта с РП и последващ лабораторен анализ, 5 ДОАС системи, разположени в градовете Свищов, Никопол, Силистра, Бургас и Ст. Загора (*с. Ръжена*);
- през 2018 г. са функционирали общо 48 стационарни пункта - 34 АИС, 9 пункта с РП и последващ лабораторен анализ, 5 ДОАС системи, разположени в градовете Свищов, Никопол, Силистра, Бургас и Ст. Загора (*с. Ръжена*).

Съгласно данни от Националната автоматизирана система за контрол КАВ към Изпълнителната агенция по околна среда, през 2019 г. са функционирали общо 46 стационарни пункта.

Станциите са определени със Заповед РД-489/26.06.2019 г. на Министъра на околната среда и водите. Пунктовете за мониторинг (ПМ) на качеството на атмосферния въздух, по РОУКАВ са както следва:

➢ **Агломерация Столична:**

- пункт „Гара Яна“ в с. Гара Яна (*крайградски фонов*) с код BG0024A – РП за контрол на замърсителите ФПЧ$_{10}$ (*Cd, ПАВ и Pb*);
- пункт „Дружба“ в гр. София (*градски фонов*) с код BG0052A, разположен в кв. Дружба – АИС за контрол на замърсителите ФПЧ$_{10}$, SO_2, NO_2/NO, CO, C_6H_6, O_3;
- пункт „ИАОС/ Павлово“ в гр. София (*градски, транспортно – ориентиран*) с код с код BG0073A, разположен в кв. Павлово – АИС за контрол на замърсителите ФПЧ$_{10}$ (*ПАВ и Pb*), SO_2, NO_2/NO, CO, C_6H_6, O_3, прекурсори на озон, ксилен и толуен;
- пункт „Младост“ в гр. София (*градски, транспортно – ориентиран*) с код BG0079A, разположен в ж.к. Младост – АИС за контрол на замърсителите ФПЧ$_{10}$, SO_2, NO_2/NO, CO, C_6H_6, O_3;
- пункт „Надежда“ в гр. София (*градски фонов*) с код BG0040A, разположен в кв. Надежда – АИС за контрол на замърсителите ФПЧ$_{10}$, SO_2, NO_2/NO, CO и O_3;
- пункт „Хиподрума“ в гр. София (*градски фонов*) с код BG0050A, разположен в кв. Хиподрума – АИС за контрол на замърсителите ФПЧ$_{10}$, ФПЧ$_{2.5}$, SO_2, NO_2/NO, CO, C_6H_6 и O_3;
- пункт „Копитото“ (*извънградски - фонов*) с код BG0070A, разположен в м. Копитото – АИС за контрол на замърсителите ФПЧ$_{10}$ (*ПАВ, As, Cd, Ni, Pb*), ФПЧ$_{2.5}$, SO_2, NO_2/NO, CO, C_6H_6, O_3 прекурсори на озон, ксилен и толуен.

- **Агломерация Пловдив:**

- пункт „Долни Воден“ в гр. Асеновград, (*крайградски фонов*) с код BG0034A, разположен в кв. Долни Воден – РП за контрол на замърсителите ФПЧ$_{10}$ (*Cd и Pb*);

- пункт „ЖК Тракия“ в гр. Пловдив (*градски, транспортно – ориентиран*) с код BG0078A – АИС за контрол на замърсителите ФПЧ$_{10}$ (*ПАВ, As, Cd, Ni*), SO_2, NO_2/NO, CO, C_6H_6, ксилен и толуен;

- пункт „Каменица” в гр. Пловдив (*градски фонов*) с код BG0051A - АИС за контрол на замърсителите ФПЧ$_{10}$, ФПЧ$_{2.5}$, SO_2, NO_2/NO, CO, C_6H_6, O_3.

- **Агломерация Варна:**

- пункт „СОУ Ангел Кънчев“ в гр. Варна (*градски фонов*) с код BG0075A - АИС за контрол на замърсителите ФПЧ$_{10}$, ФПЧ$_{2.5}$, SO_2, NO_2/NO, CO, C_6H_6, CH_4, общи неметанови въглеводороди, O_3;

- пункт „ЖК Чайка“ в гр. Варна (*градски фонов*) с код BG0083A - АИС за контрол на замърсителите ФПЧ$_{10}$ (*ПАВ, As, Cd, Ni, Pb*), SO_2, NO_2/NO, CO, C_6H_6;

- пункт „Изворите” в гр. Девня (*градски фонов*) с код BG0013A - АИС за контрол на замърсителите ФПЧ$_{10}$, SO_2, NO_2/NO, CO, C_6H_6, O_3 и NH_3.

- **РОУКАВ Северен/Дунавски:**

- пункт „РИОСВ“ в гр. Велико Търново (*градски фонов*) с код BG0020A - АИС за контрол на замърсителите ФПЧ$_{10}$ (*ПАВ, As, Cd, Pb*), ФПЧ$_{2.5}$, C_6H_6;

- пункт „Видин 2“ в гр. Видин, (*градски фонов*) с код BG0081A - АИС за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$ и SO_2;

- пункт „ЖП Гара“ в гр. Враца (*градски фонов*) с код BG0043A - АИС за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$, SO_2, NO_2/NO, CO и O_3;

- пункт „Г. Оряховица“ в гр. Горна Оряховица (*градски фонов*) с код BG0057A– АИС за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$, SO_2, NO_2/NO и O_3;

- пункт „ОУ Хан Аспарух“ в гр. Добрич (*градски фонов*) с код BG0076A – АИС за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$;

- пункт „Ловеч“ в гр. Ловеч (*градски фонов*) с код BG0066A – АИС за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$;

- пункт „РИОСВ“ в гр. Монтана (*градски фонов*) с код BG0060A – РП за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$ (*ПАВ, Ni*), SO_2 и NO_2;

- пункт „ДОАС N“ в гр. Никопол (*градски фонов*) – ДОАС система за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$, SO_2, NO_2/NO, CO, O_3, NH_3;

- пункт „НУ Патриарх Евтимий“ в гр. Плевен (*градски фонов*) с код BG0084A– АИС за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$ (*ПАВ*), SO_2, NO_2/NO, C_6H_6 и CO;
- пункт „Възраждане“ в гр. Русе (*градски фонов*) с код BG0045A – АИС за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$, ФПЧ$_{2.5}$, SO_2, NO_2/NO, CO, C_6H_6 и O_3;
- пункт „ДОАС S“ в гр. Свищов (*градски фонов*) – ДОАС система за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$, SO_2, NO_2/NO, H_2S, CS_2 и O_3;
- пункт „ДОАС S1“ в гр. Силистра (*градски фонов*) – ДОАС система за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$, SO_2, NO_2/NO и O_3;
- пункт „ЕС 3“ в с. Старо Оряхово (*фонов за опазване на екосистемите*) – АИС за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$, SO_2, NO_2/NO и O_3;
- пункт „Шумен“ в гр. Шумен (*градски фонов*) с код BG0038A – АИС за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$, SO_2, NO_2/NO и O_3.

➢ **РОУКАВ Югозападен:**

- пункт „Благоевград“ в гр. Благоевград (*градски фонов*) с код BG0058A – АИС за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$ (*ПАВ*), SO_2, NO_2/NO, C_6H_6, ксилен и толуен и O_3;
- пункт „Студен Кладенец“ в гр. Кърджали (*градски фонов*) с код BG0018A – АИС за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$ (*ПАВ, As, Cd, Pb*), SO_2, CO и O_3;
- пункт „Център“ в гр. Перник (*градски фонов*) с код BG0080A – АИС за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$, SO_2, NO_2/NO и CO;
- пункт „Църква“ в гр. Перник (*градски фонов*) с код BG0046A – РП за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$ (*ПАВ, Cd, Pb*), ФПЧ$_{2.5}$;
- пункт „Пирдоп“ в гр. Пирдоп (*градски фонов*) с код BG0025A – РП за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$ (*Cd, Pb*), SO_2, NO_2;
- пункт „Библиотеката“ в гр. Смолян (*градски фонов*) с код BG0077A – АИС за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$;
- пункт „КФС“, Рожен (*фонов за опазване на екосистемите*) с код BG0053R– АИС за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$ (*ПАВ, As, Cd, Ni, Pb, Hg*), ФПЧ$_{2.5}$, SO_2, NO_2/NO, O_3, C_6H_6;
- пункт „ЕС 1“, Витиня (*фонов за опазване на екосистемите*) – АИС за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$, ФПЧ$_{2.5}$, SO_2, NO_2/NO и O_3.

- **РОУКАВ Югоизточен:**

- пункт „ДОАС РИОСВ“ в гр. Бургас (*градски фонов*) с код BG0063A – ДОАС система за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$ (*Ni и ПАВ*) SO_2, NO_2, C_6H_6, O_3, толуен, ксилен и стирен;
- пункт „Кв. Долно Езерово“ в гр. Бургас (*градски промишлен*) с код BG0044A– АИС за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$, SO_2, NO_2/NO, CO, C_6H_6, O_3, общи неметанови въглеводороди, CH_4 и H_2S;
- пункт „кв. Меден Рудник“ в гр. Бургас (*градски фонов*) с код BG0056A – АИС за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$, SO_2, NO_2/NO, CO, C_6H_6, O_3 и H_2S;
- пункт „Гълъбово“ в гр. Гълъбово (*градски промишлен*) с код BG0026A – АИС за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$, SO_2, NO_2/NO;
- пункт „Раковски“ в гр. Димитровград (*градски фонов*) с код BG0041A – АИС за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$, SO_2, NO_2/NO, CO, O_3, NH_3 и H_2S;
- пункт „ДОАС - Ръжена“ в с. Ръжена (*крайградски фонов*) – ДОАС система за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$ (*As, Cd, Ni, Pb и ПАВ*), SO_2, NO_2, C_6H_6, O_3, толуен, ксилен и стирен;
- пункт „Несебър“ в гр. Несебър (*градски фонов*) с код BG0071A – АИС за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$ (*As, Cd, Ni, Pb и ПАВ*), SO_2, NO_2/NO, C_6H_6, O_3, толуен, ксилен;
- пункт „РИОСВ“ в гр. Пазарджик (*градски фонов*) с код BG0047A – РП за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$, SO_2 и NO_2;
- пункт „Сливен“ в гр. Сливен (*градски фонов*) с код BG0069A – АИС за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$ и SO_2;
- пункт „Зелен Клин“ в гр. Стара Загора (*градски, транспортно – ориентиран*) с код BG0055A – АИС за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$, SO_2, NO_2/NO, CO, O_3, общи неметанови въглеводороди и H_2S;
- пункт „РИОСВ“ в гр. Стара Загора (*градски фонов*) с код BG0039A – РП за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{2.5}$ и C_6H_6;
- пункт „РИОСВ“ в гр. Хасково (*градски фонов*) с код BG0061A – РП за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$ (*Cd и ПАВ*), SO_2 и NO_2;
- пункт „ЕС 2“ в с. Юндола (*фонов за опазване на екосистемите*) – АИС за контрол на замърсителите: ФПЧ$_{10}$, SO_2, NO_2/NO и O_3;

Основните показатели, характеризиращи качеството на атмосферния въздух в приземния слой, съгласно чл. 4, ал. 1 на *Закона за чистотата на атмосферния въздух* (*Обн. ДВ. бр.45 от 28 Май 1996 г.)* са нивата на:

1. суспендирани частици;
2. фини прахови частици;
3. серен диоксид;
4. азотен диоксид и/или азотни оксиди;
5. въглероден оксид;
6. озон;
7. олово (аерозол);
8. бензен;
9. полициклични ароматни въглеводороди;
10. тежки метали - кадмий, никел и живак;
11. арсен.

По-долу е представена информация за оценка на КАВ на територията на страната (*по РОУКАВ*) по основните показатели, характеризиращи качеството на атмосферния въздух.

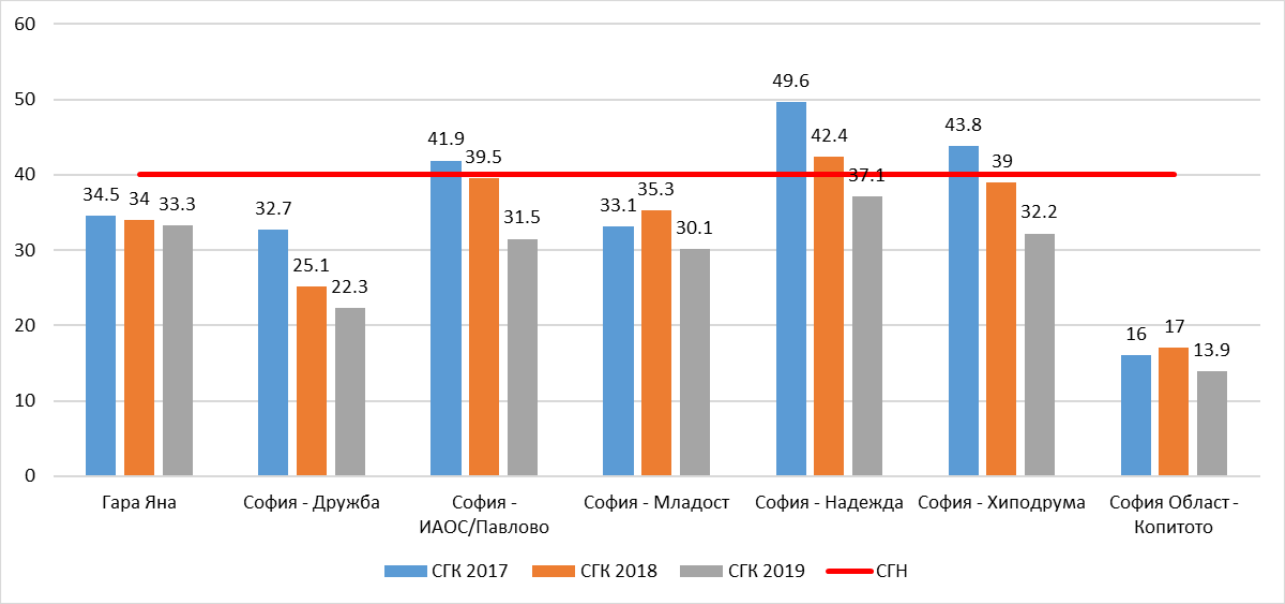
Фини прахови частици/ФПЧ$_{10}$

По отношение на ФПЧ$_{10}$ са определени две норми за КАВ – за средногодишната и за средноденонощната концентрация. Тези норми са 40 и 50 $\mu g/m^3$, съответно.

- **Агломерация Столична:**

В РОУКАВ Столична КАВ по показателя ФПЧ$_{10}$ се следи в общо 7 пункта за мониторинг.

На следващата фигура са представени стойностите на средногодишната концентрация (СГК) на ФПЧ$_{10}$, измерена в пунктовете на РОУКАВ Столична за периода 2017-2019 г.



Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

Фигура 2.1.2-2. *СГК на ФПЧ$_{10}$ в РОУКАВ Столична, μg/m^3, за периода 2017-2019 г.*

От фигурата може да се види, че за изследвания период, в пунктовете „Гара Яна“, „Дружба“ и „Младост“ изискванията на нормативната уредба по отношение на СГК на ФПЧ$_{10}$ са удовлетворени. За останалите пунктове се наблюдава нарушение на СГН от 40 *μg/m^3* :

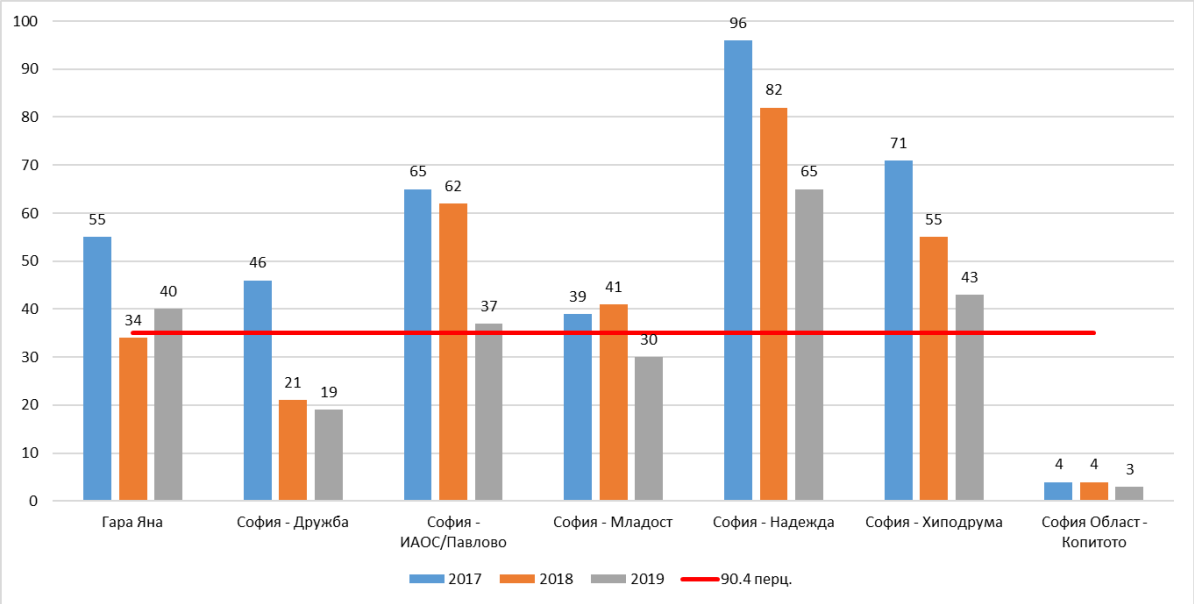
- през 2017 и 2018 г. за пункт „Надежда“;
- през 2017 г. за пунктовете „ИАО/Павлово“ и „Хиподрума“.

Ясно се забелязва постепенното намаляване на измерените стойности, които за 2019 г. за всички пунктове е удовлетворено изискването на нормативната уредба по отношение на СГК на ФПЧ$_{10}$.

В извънградския фонов пункт „Копитото“ са спазени изискванията на нормативната уредба през целия период на анализ, но тук е интересно, че въпреки местоположението на пункта (*извънградски фонов, разположен на над 1 300 m надм. вис.*) *са* измерени сравнително високи концентрации на ФПЧ$_{10}$. Измерените СГК достигат 40% от допустимата СГН. Фоновото ниво на концентрациите на „Копитото“ показват слабите потенциални възможности на полето на вятъра за пренос на замърсители на юг.

Вторият нормиран показател за КАВ по отношение на ФПЧ$_{10}$ е средноденонощната концентрация. Средноденонощната норма е 50 *μg/m^3*. Според нормативната уредба тази норма може да бъде превишавана, но не повече от 35 пъти в

една календарна година. Броят на превишенията на СДН на ФПЧ$_{10}$ в РОУКАВ Столична за периода 2017-2019 г. е представено на следващата фигура:

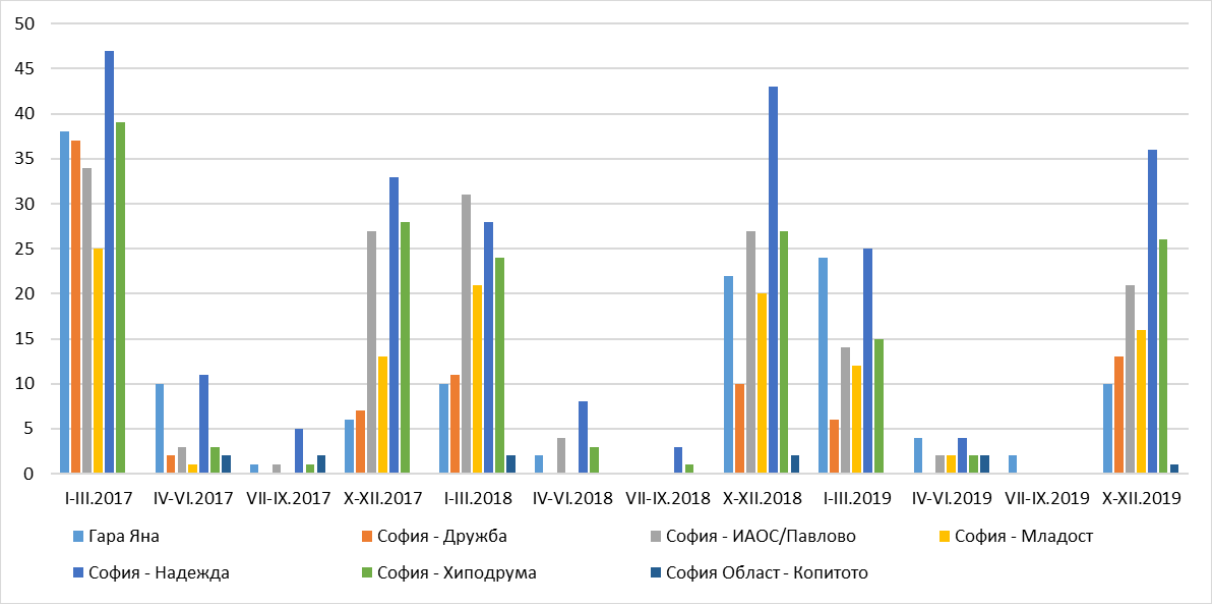


Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

Фигура 2.1.2-3. *РОУКАВ Столична, бр. превишения на СДН на ФПЧ$_{10}$ за периода 2017-2019 г.*

От фигурата ясно се вижда, че броят на превишенията на СДН за ФПЧ$_{10}$ е по-голям от допустимия във всички градски пунктове на РОУКАВ Столичен. С изключение на пунктове „Гара Яна“ и „Младост“, в останалите се наблюдава намаление през последните две години на дните с регистрирани превишения на СДН, но то е все още недостатъчно за да бъдат удовлетворени изискванията на нормативната уредба.

Тук е важно да се проследи и сезонността на регистрираните дни с превишения на СДН, което е илюстрирано на следващата фигура.



Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

Фигура 2.1.2-4. *РОУКАВ Столична, бр. превишения на СДН на ФПЧ$_{10}$, по тримесечия за периода 2017-2019 г.*

От фигурата ясно може да се проследи сезонността в измерените наднормени стойности на СДК на ФПЧ$_{10}$. В периодите януари до март и октомври до декември са регистрирани:

- 126% за 2017 г., 91% за 2018 г. и 97% за 2019 г. от допустимите бр. превишения на СДН в пункт „Гара Яна“;
- 126% за 2017 г., 60% за 2018 г. и 54% за 2019 г. от допустимите бр. превишения на СДН в пункт „Дружба“;
- 174% за 2017 г., 166% за 2018 г. и 100% за 2019 г. от допустимите бр. превишения на СДН в пункт „ИАОС/Павлово“;
- 109% за 2017 г., 117% за 2018 г. и 80% за 2019 г. от допустимите бр. превишения на СДН в пункт „Младост“;
- 229% за 2017 г., 203% за 2018 г. и 174% за 2019 г. от допустимите бр. превишения на СДН в пункт „Надежда“;
- 191% за 2017 г., 146% за 2018 г. и 117% за 2019 г. от допустимите бр. превишения на СДН в пункт „Хиподрума“.

Същевременно, в периода април до септември са регистрирани:

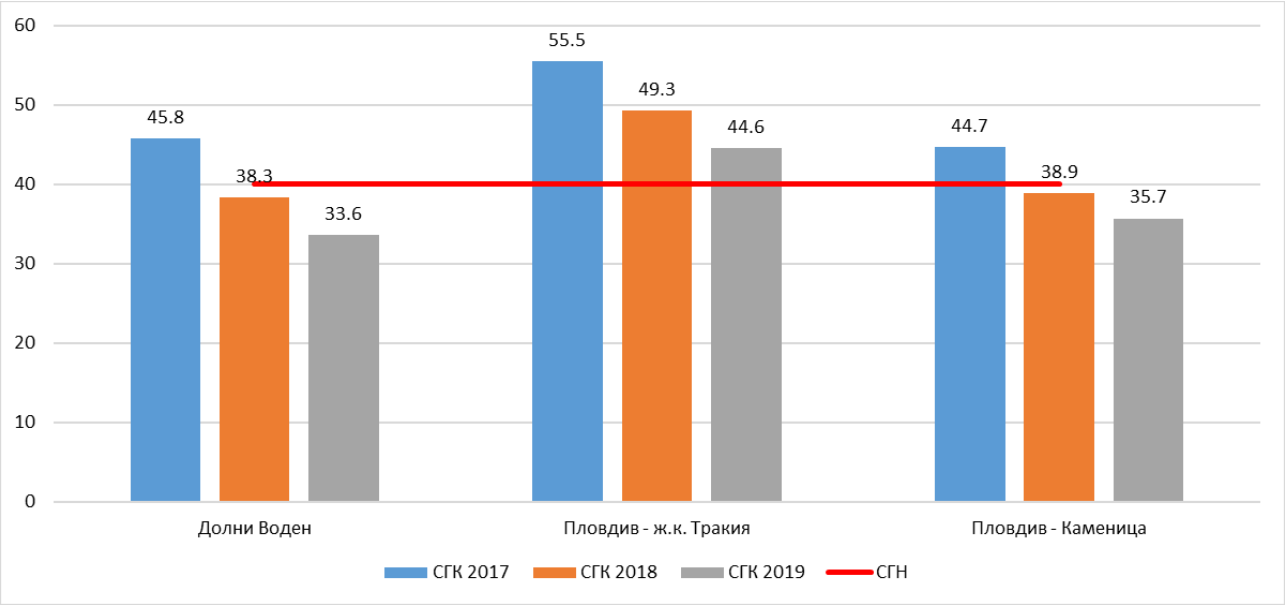
- 31% за 2017 г., 6% за 2018 г. и 17% за 2019 г. от допустимите бр. превишения на СДН в пункт „Гара Яна“;

- едва 6% за 2017 г., 0% за 2018 г. и 0% за 2019 г. от допустимите бр. превишения на СДН в пункт „Дружба“;
- едва 11% за 2017 г., 11% за 2018 г. и 6% за 2019 г. от допустимите бр. превишения на СДН в пункт „ИАОС/Павлово“;
- едва 3% за 2017 г., 0% за 2018 г. и 6% за 2019 г. от допустимите бр. превишения на СДН в пункт „Младост“;
- 46% за 2017 г., 31% за 2018 г. и 11% за 2019 г. от допустимите бр. превишения на СДН в пункт „Надежда“;
- едва 11% за 2017 г., 11% за 2018 г. и 6% за 2019 г. от допустимите бр. превишения на СДН в пункт „Хиподрума“.

Агломерация Пловдив:

В РОУКАВ Пловдив по показателя ФПЧ$_{10}$ се следи в общо 3 пункта за мониторинг.

На следващата фигура са представени стойностите на СГК на ФПЧ$_{10}$, измерена в пунктовете на РОУКАВ Пловдив за периода 2017-2019 г.



Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

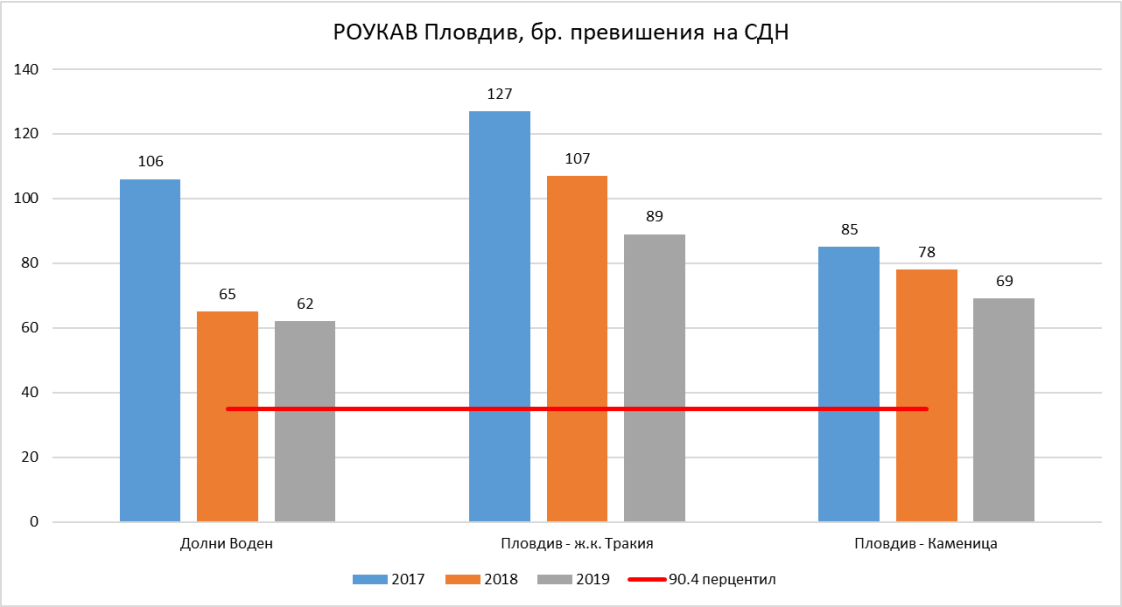
Фигура 2.1.2-5. *СГК на ФПЧ$_{10}$ в РОУКАВ Пловдив, μg/m^3 за периода 2017-2019 г.*

За изследвания период, във всички пунктове се наблюдава нарушение в изискванията на нормативната уредба по отношение на СГК на ФПЧ$_{10}$. Ясно се забелязва постепенното намаляване на измерените стойности и в два от пунктовете (*„Долни*

Воден“ и „Каменица“) в последните две години е постигнато спазване на СГН, но въпреки това измерените концентрации остават близко до нормата – 84-97% от нормата.

За пункт „Тракия“ в гр. Пловдив, който е транспортно ориентиран се наблюдава постепенно намаляване на измерените СГК, но недостатъчно. През целия период на анализа, в този пункт нормата е превишена с 11-38%.

По отношение на вторият нормиран показател за КАВ, броят на превишенията на СДН на ФПЧ$_{10}$ в РОУКАВ Пловдив за периода 2017-2019 г. е представено на следващата фигура:

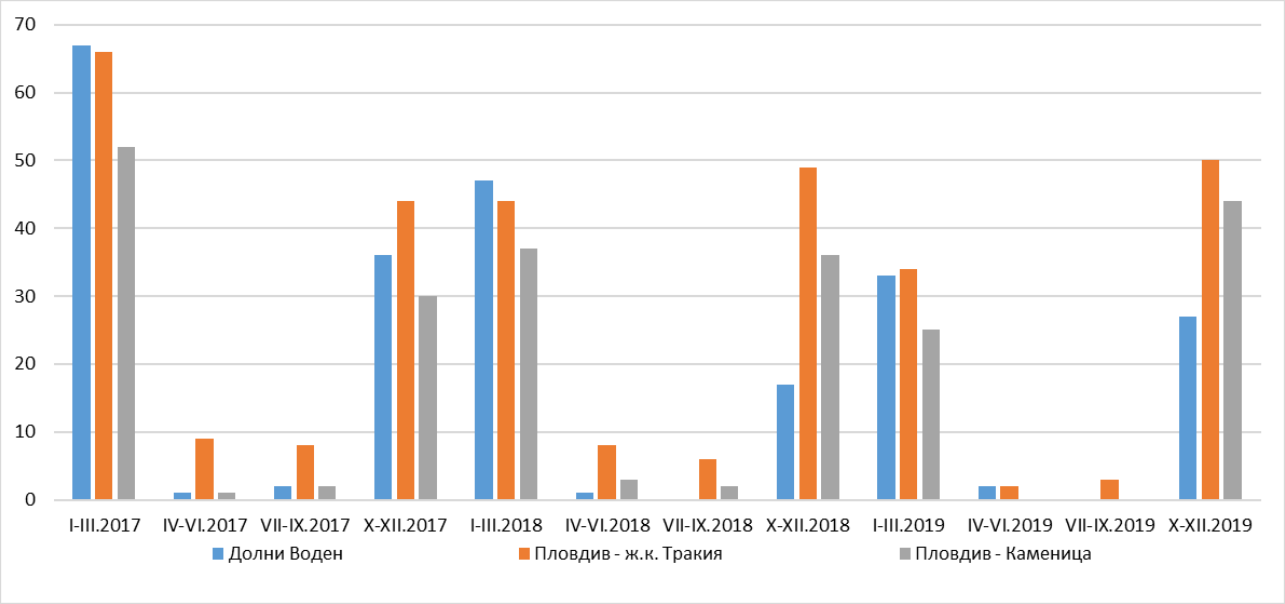


Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

Фигура 2.1.2-6. *РОУКАВ Пловдив, бр. превишения на СДН на ФПЧ$_{10}$ за периода 2017-2019г.*

От фигурата ясно се вижда, че броят на превишенията на СДН за ФПЧ$_{10}$ е по-голям от допустимия във всички пунктове на РОУКАВ Пловдив. Все пак се наблюдава известно постепенно намаление през последните години на дните с регистрирани превишения на СДН, но то е все още недостатъчно за да бъдат удовлетворени изискванията на нормативната уредба.

Сезонността на регистрираните дни с превишения на СДН, е илюстрирана на следващата фигура.



Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

Фигура 2.1.2-7. *РОУКАВ Пловдив, бр. превишения на СДН на ФПЧ$_{10}$, по тримесечия за периода 2017-2019 г.*

И тук ясно се проследява сезонността в измерените наднормени стойности на СДК на ФПЧ$_{10}$ – вж. следващата таблица.

Таблица 2.1.2-1. *РОУКАВ Пловдив, брой на регистрирани дни с наднормени нива на СДК на ФПЧ$_{10}$*

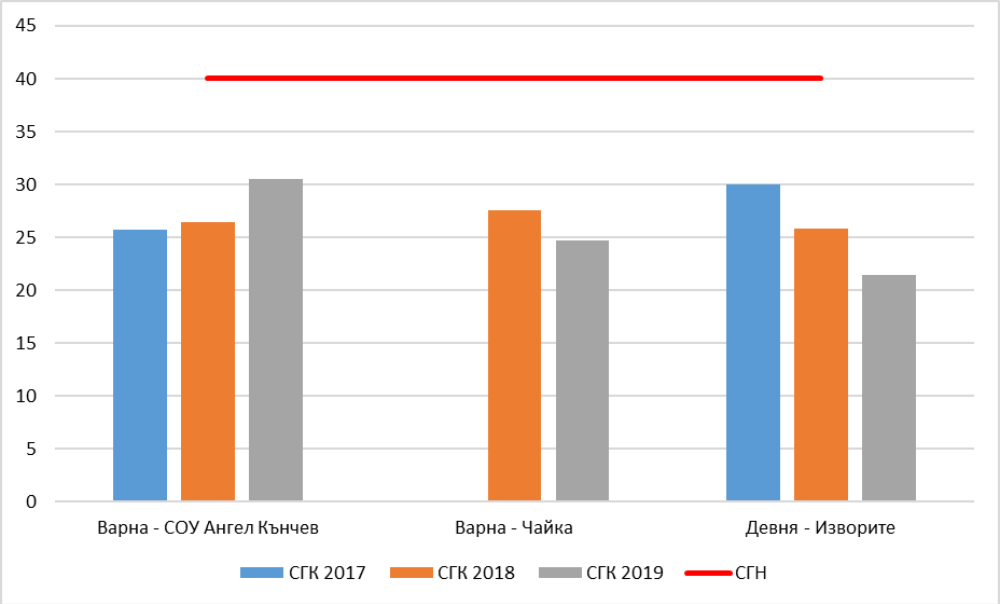
ПМ	Отоплителен сезон			Извън отоплителен сезон		
	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Долни Воден	103	64	60	3	1	2
„Ж.К. Тракия“	110	93	84	17	14	5
„Каменица“	82	73	69	3	5	0

От таблицата ясно може да се проследи, че във всички пунктове има ясна сезонност в измерените наднормени концентрации на ФПЧ. В пункт „Тракия“, който е с най-високи регистрирани нива на замърсяване и е транспортно ориентиран, през отоплителния период на годината се наблюдават от 240 до 314% от общия допустим брой дни с превишени СДК (*35 дни за една календарна година*). В извън отоплителните периоди в този пункт са регистрирани от 14 до 49 % от общия допустим брой дни с превишени СДК.

- **Агломерация Варна:**

В РОУКАВ Варна по показателя ФПЧ$_{10}$ се следи в общо 3 пункта за мониторинг.

На следващата фигура са представени стойностите на СГК на ФПЧ$_{10}$, измерена в пунктовете на РОУКАВ Варна за периода 2017-2019 г.

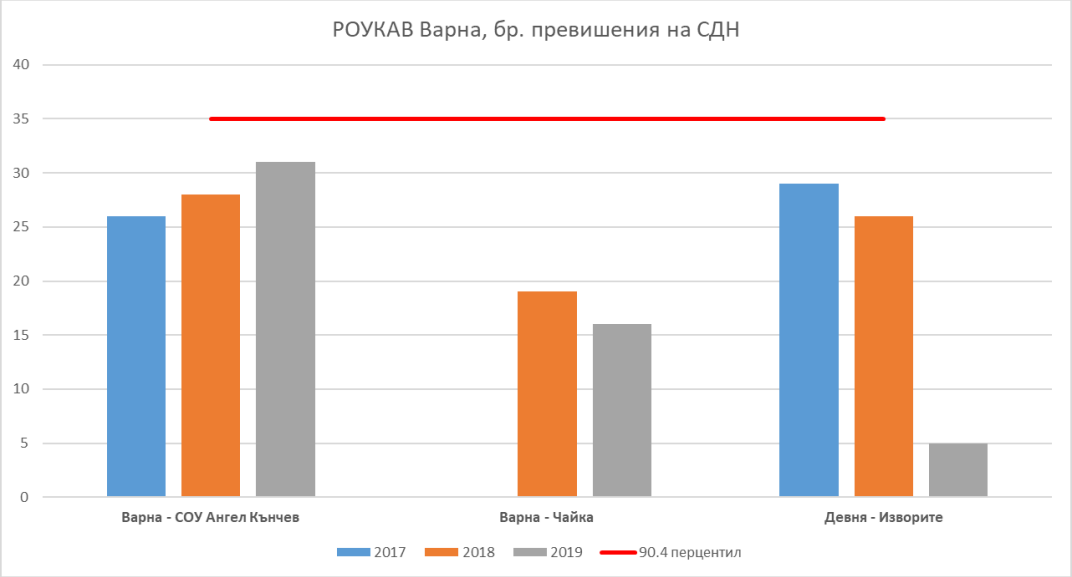


Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

Фигура 2.1.2-8. *СГК на ФПЧ$_{10}$ в РОУКАВ Варна, µg/m^3, за периода 2017-2019 г.*

За изследвания период, във всички пунктове изискванията на нормативната уредба по отношение на СГК на ФПЧ$_{10}$ са удовлетворени.

По отношение на вторият нормиран показател за КАВ, броят на превишенията на СДН на ФПЧ$_{10}$ в РОУКАВ Варна за периода 2017-2019 година е представено на следващата фигура:



Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

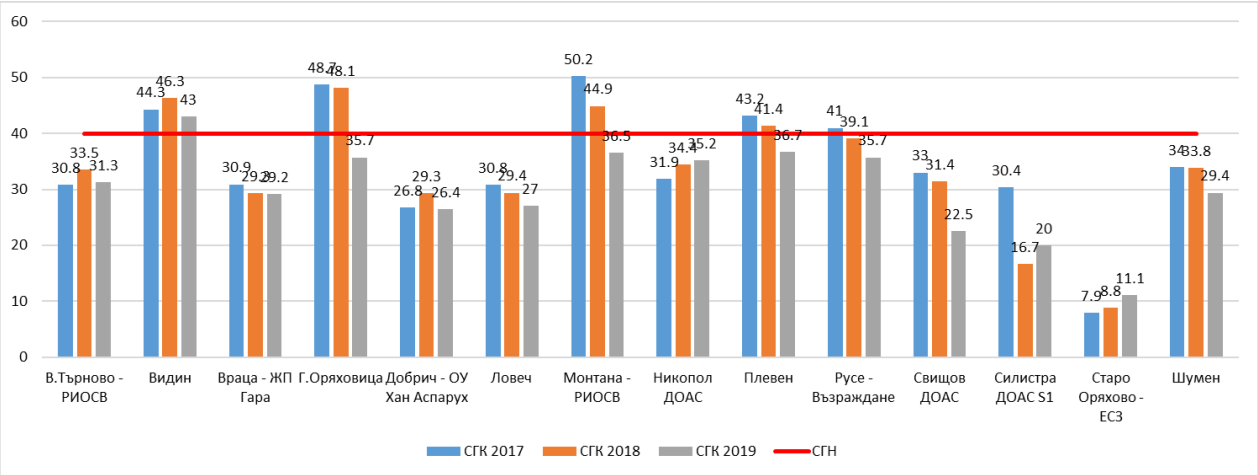
Фигура 2.1.2-9. *РОУКАВ Варна, бр. превишения на СДН на ФПЧ$_{10}$ за периода 2017-2019 г.*

От фигурата ясно се вижда, че броят на превишенията на СДН за ФПЧ$_{10}$ е по-малък от допустимия във всички пунктове на РОУКАВ Варна. И по този показател са удовлетворени изискванията на нормативната уредба.

➢ **РОУКАВ Северен/Дунавски:**

В РОУКАВ Северен по показателя ФПЧ$_{10}$ се следи в общо 14 пункта за мониторинг.

На следващата фигура са представени стойностите на СГК на ФПЧ$_{10}$, измерена в пунктовете на РОУКАВ Северен за периода 2017-2019 г.



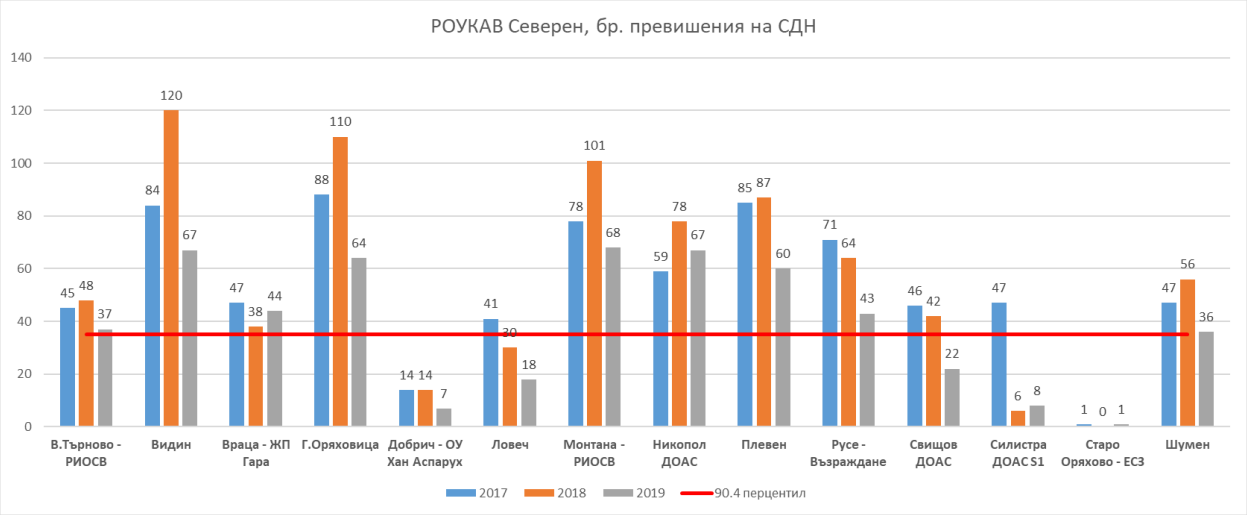
Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

Фигура 2.1.2-10. *СГК на ФПЧ$_{10}$ в РОУКАВ Северен, μg/m^3, за периода 2017-2019 г.*

За изследвания период, в 5 пункта от общо 14 се наблюдава нарушение в изискванията на нормативната уредба по отношение на СГК на ФПЧ$_{10}$. Това са пунктовете „Видин“, „Г. Оряховица“, „РИОСВ“ (*гр. Монтана*) и „Плевен“.

През 2019 г. има нарушение на КАВ само в един пункт: „Видин“. Този пункт е градски фонов, като през целия период на анализа СГН е превишена с 8-16%.

По отношение на вторият нормиран показател за КАВ, броят на превишенията на СДН на ФПЧ$_{10}$ в РОУКАВ Северен за периода 2017-2019 г. е представено на следващата фигура:



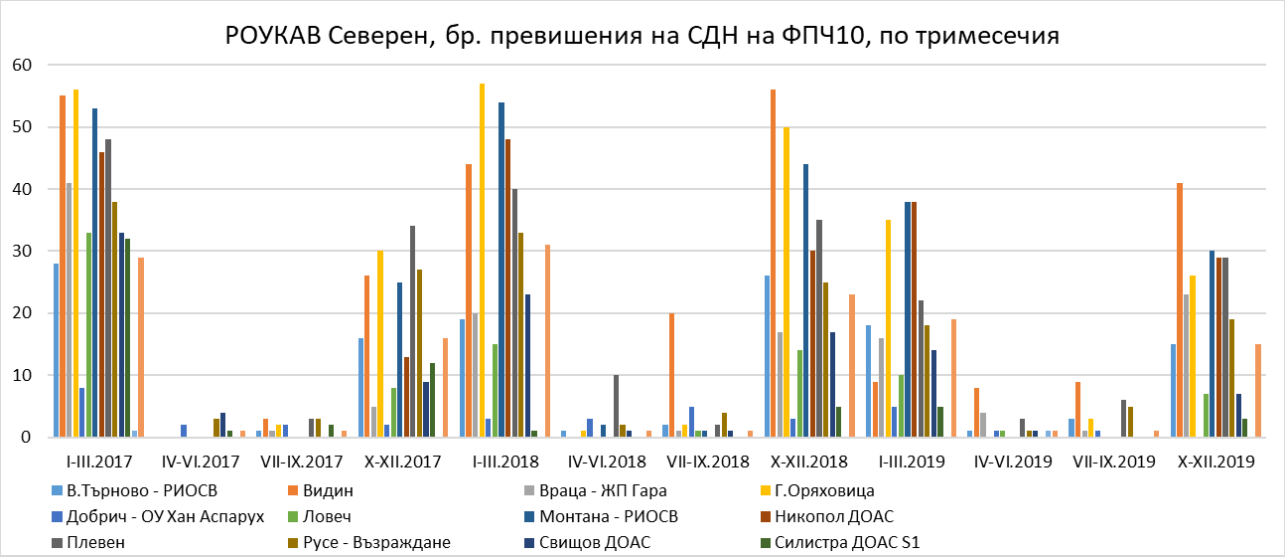
Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

Фигура 2.1.2-11. *РОУКАВ Северен, бр. превишения на СДН на ФПЧ$_{10}$ за периода 2017-2019 г.*

От фигурата ясно се вижда, че броят на превишенията на СДН за ФПЧ$_{10}$ е по-голям от допустимия в почти всички пунктове на РОУКАВ Северен – в 12 пункта от общо 14. През последната година, в два от тях е постигната нормата от 35 бр. допустими превишения.

В пунктовете „ОУ Хан Аспарух“ (*гр. Добрич*) – градски фонов и ЕС 3 (*с. Старо Оряхово*) - фонов за опазване на екосистемите, се наблюдава спазване на нормата за ФПЧ$_{10}$ през целия период на анализа.

Сезонността на регистрираните дни с превишения на СДН, е илюстрирана на следващата фигура.



Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

Фигура 2.1.2-12. *РОУКАВ Северен, бр. превишения на СДН на ФПЧ$_{10}$, по тримесечия за периода 2017-2019 г.*

И тук ясно се проследява сезонността в измерените наднормени стойности на СДК на ФПЧ$_{10}$ – вж. следващата таблица.

Таблица 2.1.2-2. *РОУКАВ Северен, брой на регистрирани дни с наднормени нива на СДК на ФПЧ$_{10}$*

ПМ	Отоплителен сезон			Извън отоплителен сезон		
	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
В.Търново - РИОСВ	44	45	33	1	3	4
Видин	81	100	50	3	20	17
Враца - ЖП Гара	46	37	39	1	1	5
Г.Оряховица	86	107	61	2	3	3
Ловеч	41	29	17	0	1	1
Монтана - РИОСВ	78	98	68	0	3	0
Никопол ДОАС	59	78	67	0	0	0
Плевен	82	75	51	3	12	9
Русе - Възраждане	65	58	37	6	6	6
Свищов ДОАС	42	40	21	4	2	1
Силистра ДОАС S1	44	6	8	3	0	0
Шумен	45	54	34	2	2	2

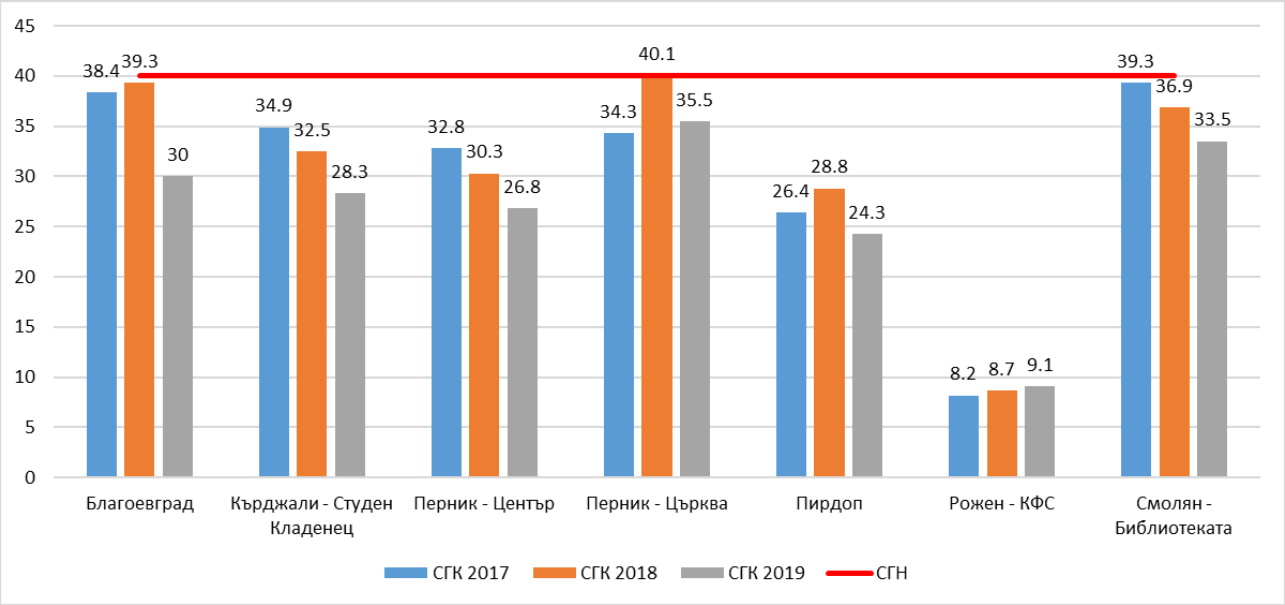
От таблицата ясно може да се проследи, че във всички пунктове има ясна сезонност в измерените наднормени концентрации на ФПЧ. В пунктовете „Видин“, „Г. Оряховица“, „Монтана“ и „Плевен“, които са с най-високи регистрирани нива на замърсяване, през отоплителния период на годината се наблюдават от 143 до 306% от общия допустим брой дни с превишени СДК (*35 дни за една календарна година*). В извън

отоплителните периоди в тези пунктове са регистрирани от 0% (*в гр. Монтана*) до 57% (*в гр. Видин*) от общия допустим брой дни с превишени СДК.

- **РОУКАВ Югозападен:**

В РОУКАВ Югозападен по показателя ФПЧ$_{10}$ се следи в общо 7 пункта за мониторинг.

На следващата фигура са представени стойностите на СГК на ФПЧ$_{10}$, измерена в пунктовете на РОУКАВ Югозападен за периода 2017-2019 г.

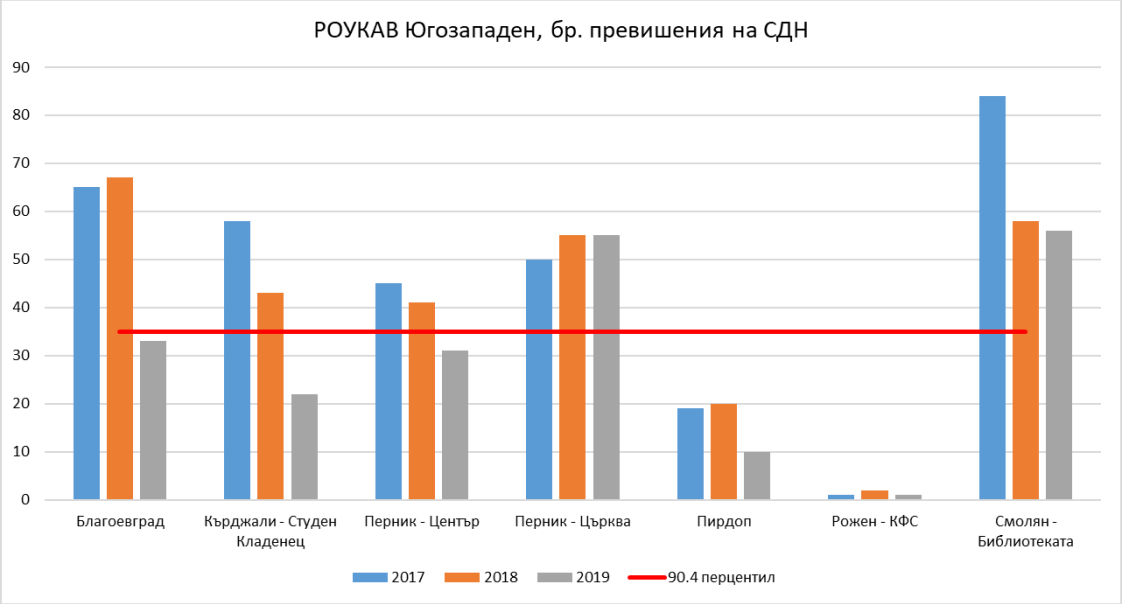


Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

Фигура 2.1.2-13. *СГК на ФПЧ$_{10}$ в РОУКАВ Югозападен, μg/m^3, за периода 2017-2019 г.*

За изследвания период, във всички пунктове се наблюдава удовлетворяване в изискванията на нормативната уредба по отношение на СГК на ФПЧ$_{10}$. Единствено през 2018 г. в пункт „Църква“ в гр. Перник е измерена СГК на границата на СГН. През 2019 г., в този пункт, както и във всички останали пунктове са измерени СГК в допустимите норми.

По отношение на вторият нормиран показател за КАВ, броят на превишенията на СДН на ФПЧ$_{10}$ в РОУКАВ Югозападен за периода 2017-2019 година е представено на следващата фигура:

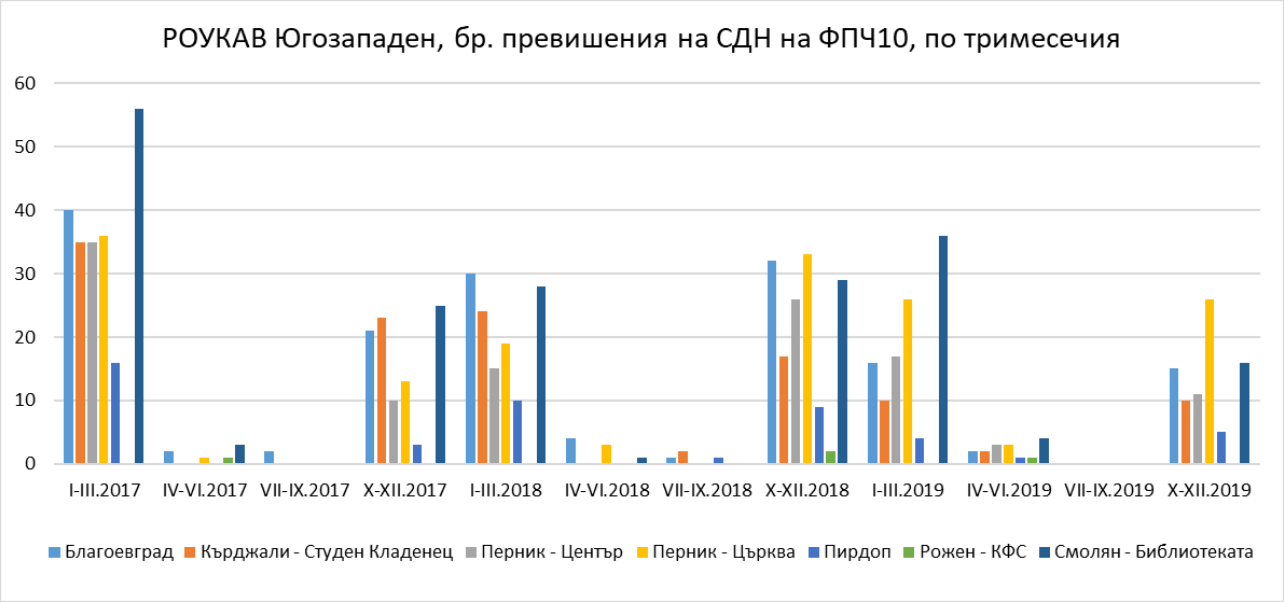


Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

Фигура 2.1.2-14. *РОУКАВ Югозападен, бр. превишения на СДН на ФПЧ$_{10}$ за периода 2017-2019 г.*

От фигурата ясно се вижда, че броят на превишенията на СДН за ФПЧ$_{10}$ е по-голям от допустимия в почти всички пунктове на РОУКАВ Югозападен. Изключение правят пунктовете „Пирдоп“ и КФС (*с. Рожен*), който е фонов за опазване на екосистемите.

Сезонността на регистрираните дни с превишения на СДН, е илюстрирана на следващата фигура.



Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

Фигура 2.1.2-15. *РОУКАВ Югозападен, бр. превишения на СДН на ФПЧ$_{10}$, по тримесечия за периода 2017-2019 г.*

И тук ясно се проследява сезонността в измерените наднормени стойности на СДК на ФПЧ$_{10}$ – вж. следващата таблица.

Таблица 2.1.2-3. *РОУКАВ Югозападен, брой на регистрирани дни с наднормени нива на СДК на ФПЧ$_{10}$*

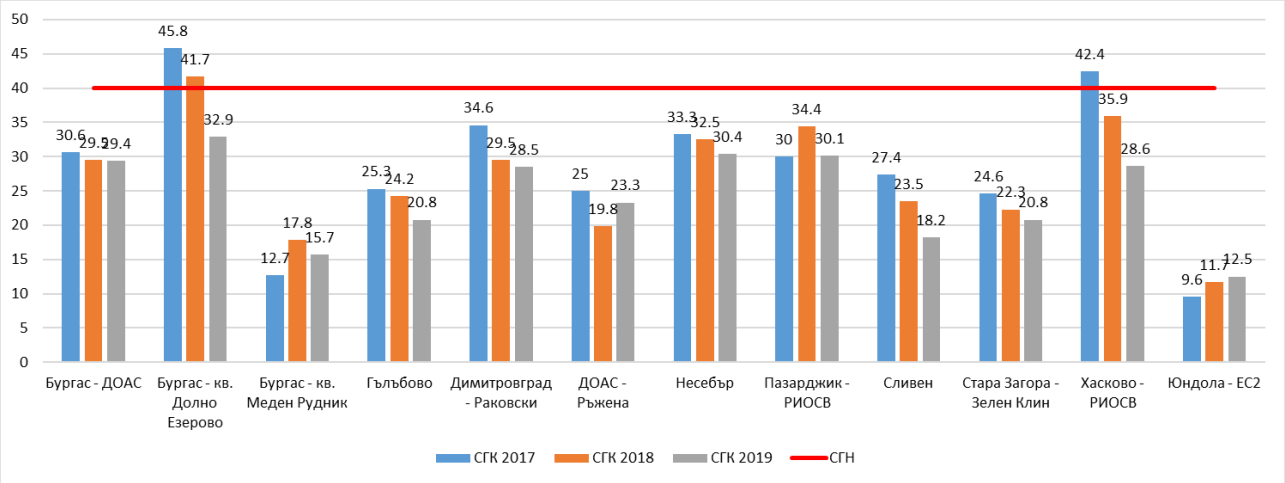
ПМ	Отоплителен сезон			Извън отоплителен сезон		
	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Благоевград	61	62	-	4	5	-
Кърджали - Студен Кладенец	58	41	-	0	2	-
Перник - Център	45	41	-	0	0	-
Перник - Църква	49	52	52	1	3	3
Смолян - Библиотеката	81	57	52	3	1	4

От фигурата и таблицата по-горе ясно може да се проследи, че във всички пунктове има ясна сезонност в измерените наднормени концентрации на ФПЧ. През отоплителния период на годината се наблюдават от 117% до 231% от общия допустим брой дни с превишени СДК (*35 дни за една календарна година*). В извън отоплителните периоди в тези пунктове са регистрирани от 3 до 14 % от общия допустим брой дни с превишени СДК.

➢ **РОУКАВ Югоизточен:**

В РОУКАВ Югоизточен по показателя ФПЧ$_{10}$ се следи в общо 12 пункта за мониторинг.

На следващата фигура са представени стойностите на СГК на ФПЧ$_{10}$, измерена в пунктовете на РОУКАВ Югоизточен за периода 2017-2019 г.

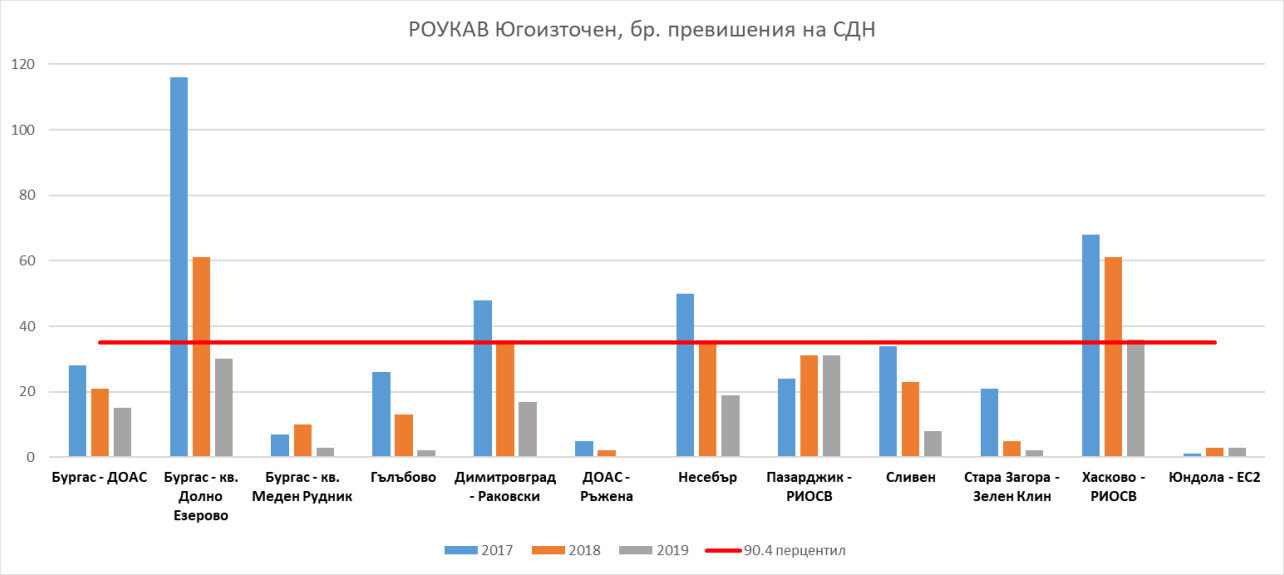


Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

Фигура 2.1.2-16. *СГК на ФПЧ$_{10}$ в РОУКАВ Югоизточен, μg/m^3, за периода 2017-2019г.*

За изследвания период, в почти всички пунктове се наблюдава удовлетворяване в изискванията на нормативната уредба по отношение на СГК на ФПЧ$_{10}$. Единствено в пунктовете „Кв. Долно Езерово“ в гр. Бургас и „РИОСВ“ в гр. Хасково са измерени СГК превишаващи допустимата СГН. През 2019 г. във всички пунктове от РОУКАВ Югоизточен са измерени СГК в допустимите норми.

По отношение на вторият нормиран показател за КАВ, броят на превишенията на СДН на ФПЧ$_{10}$ в РОУКАВ Югоизточен за периода 2017-2019 г. е представено на следващата фигура:

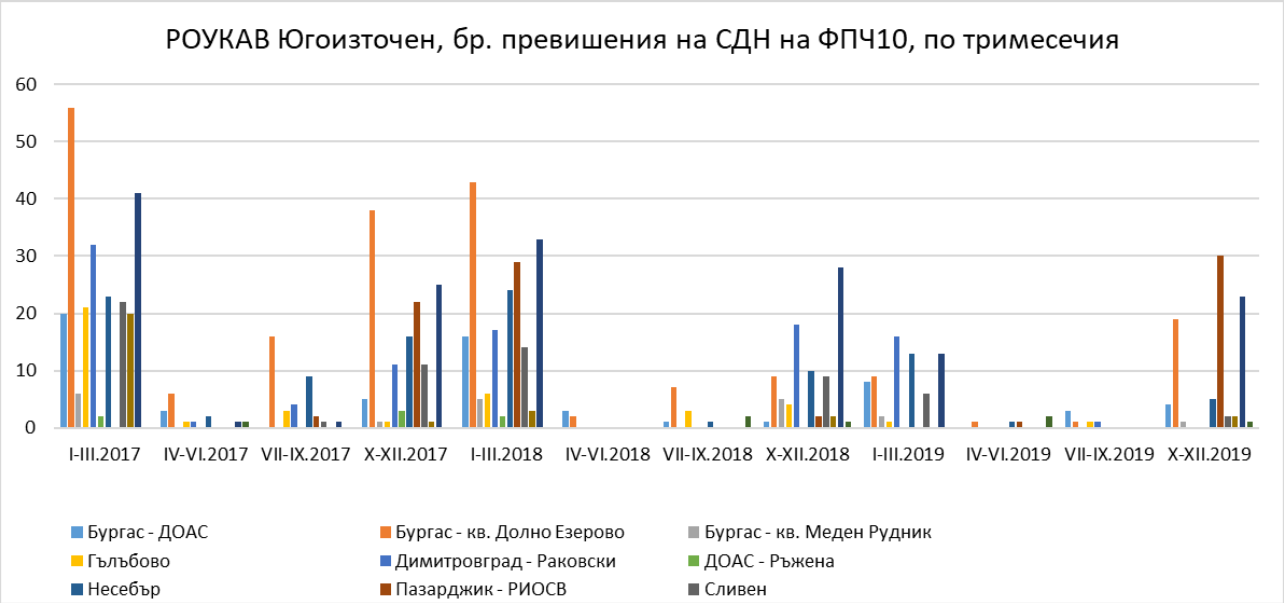


Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

Фигура 2.1.2-17. *РОУКАВ Югоизточен, бр. превишения на СДН на ФПЧ$_{10}$ за периода 2017-2019 г.*

От фигурата ясно се вижда, че броят на превишенията на СДН за ФПЧ$_{10}$ е по-голям от допустимия в 5 от общо 12 пункта на РОУКАВ Югоизточен.

Сезонността на регистрираните дни с превишения на СДН, е илюстрирана на следващата фигура.



Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

Фигура 2.1.2-18. *РОУКАВ Югоизточен, бр. превишения на СДН на ФПЧ$_{10}$, по тримесечия за периода 2017-2019 г.*

И тук ясно се проследява сезонността в измерените наднормени стойности на СДК на ФПЧ$_{10}$ – вж. следващата таблица.

Таблица 2.1.2-4. *РОУКАВ Югоизточен, брой на регистрирани дни с наднормени нива на СДК на ФПЧ$_{10}$*

ПМ	Отоплителен сезон			Извън отоплителен сезон		
	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Бургас - кв. Долно Езерово	94	52	-	22	9	-
Димитровград - Раковски	43	-	-	5	-	-
Несебър	39	-	-	11	-	-
Хасково	66	61	36	2	0	0
Пазарджик - РИОСВ	-	-	47[*1]	-	-	1[*1]

[*1] *За пункт Пазарджик – РИОСВ липсват данни в Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България, за първото тримесечие на 2019 г. Данните са в съответствие с Годишен доклад за качество на атмосферния въздух за 2019 г.*

От фигурата и таблицата по-горе ясно може да се проследи, че във всички пунктове с нарушен КАВ има ясна сезонност в измерените наднормени концентрации на ФПЧ. През отоплителния период на годината се наблюдават от 111% (*гр. Несебър*) до 269% (*Долно Езерово, гр. Бургас*) от общия допустим брой дни с превишени СДК (*35 дни за една календарна година*). В извън отоплителните периоди в тези пунктове са регистрирани от 0 до 63 % от общия допустим брой дни с превишени СДК.

Фини прахови частици/ФПЧ$_{2.5}$

- **Агломерация Столична:**

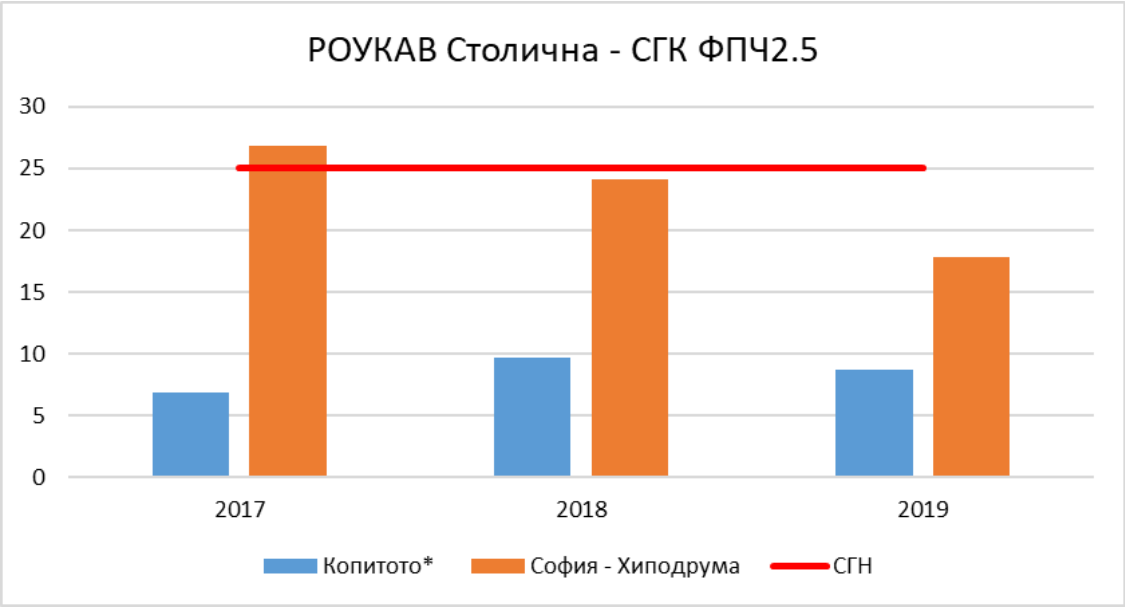
В РОУКАВ Столична КАВ по показателя ФПЧ$_{2.5}$ се следи в общо два пункта за мониторинг, от които единият е извънградския фонов (*„Копитото“*).

Към настоящия момент, за този показател е определена СГН за КАВ от 25 $\mu g/m^3$, но за 2020 г. тази норма се понижава до 20 $\mu g/m^3$.

Таблица 2.1.2-5. *РОУКАВ Столична, данни от мониторинга на нивата на ФПЧ$_{2.5}$ за периода 2017-2019 г.*

Година	ПМ	СГК $\mu g/m^3$	СГН $\mu g/m^3$
2017	„Копитото“	6.9	25
	„Хиподрума“	26.8	25
2018	„Копитото“	9.6	25
	„Хиподрума“	-[*1]	25
2019	„Копитото“	8.7	25
	„Хиподрума“	-[*1]	25

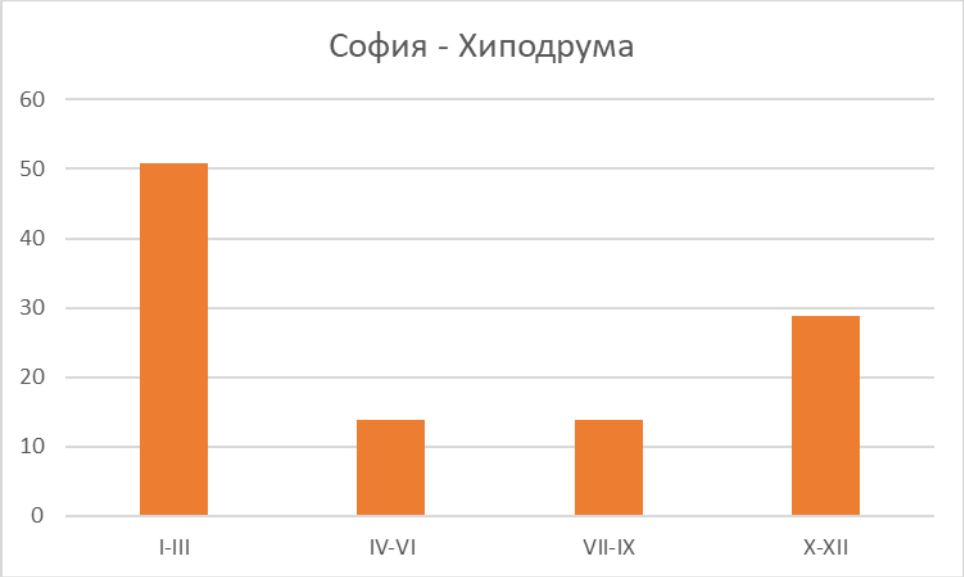
*[*1] Данните от мониторинга на качеството на атмосферния въздух в ПМ Хиподрума са под изискуемия минимум за осредняване за 2018 г. и 2019 г. През 2018 г. са регистрирани 247 бр. данни, а през 2019 г. - 268 бр.*



Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

Фигура 2.1.2-19. *РОУКАВ Столична, СГК на ФПЧ$_{2.5}$, μg/m^3, за периода 2017-2019 г.*

От данните във фигурата и таблицата по-горе може да се заключи, че превишение на СГН се наблюдава единствено през 2017 г. в пункт „Хиподрума“. Интерес представлява и сезонното разпределение на измерените СДК на ФПЧ$_{2.5}$ в този пункт, за 2017 г. От фигурата по-долу ясно се вижда, че през 2017 г. в периода януари-март са измерени в пъти по-високи СДК в сравнение с периода април-септември. Октомври-декември отново са измерени високи концентрации на ФПЧ$_{2.5}$. Тук е важно да се отбележи, че за този пункт не може да се направи коректен анализ за КАВ за 2018 и 2019 г., поради недостатъчен брой данни.



Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

Фигура 2.1.2-20. *РОУКАВ Столична, СДК на ФПЧ$_{2.5}$, µg/m^3, в пункт „Хиподрума“ за 2017г.*

➢ **Агломерация Пловдив:**

В РОУКАВ Пловдив КАВ по показателя ФПЧ$_{2.5}$ се следи един пункт за мониторинг– пункт „Каменица“ в гр. Пловдив. За този пункт има данни за 2018 и 2019 г., които са представени в таблицата по-долу.

Таблица 2.1.2-6. *РОУКАВ Пловдив, данни от мониторинга на нивата на ФПЧ$_{2.5}$ за периода 2018-2019 г.*

Година	**ПМ**	**СГК µg/m^3**	**СГН µg/m^3**
2018	„Каменица“	19.5	25
2019	„Каменица“	17.9	25

Може да се заключи, че в РОУКАВ Пловдив се наблюдава удовлетворяване в изискванията на нормативната уредба по отношение на СГН на ФПЧ$_{2.5}$.

За момента няма причина да се смята, че ще бъде нарушена СГН за КАВ от 20 µg/m^3, която влиза в сила от 2020 г.

➢ **Агломерация Варна:**

В РОУКАВ Варна КАВ по показателя ФПЧ$_{2.5}$ се следи един пункт за мониторинг – пункт „СОУ Ангел Кънчев“ в гр. Варна – вж. следващата таблица.

Таблица2.1.2-7. *РОУКАВ Варна, данни от мониторинга на нивата на ФПЧ$_{2.5}$ за периода 2017-2019 г.*

Година	**ПМ**	**СГК** ***μg/m³***	**СГН** ***μg/m³***
2017	„СОУ Ангел Кънчев“	11.9	25
2018	„СОУ Ангел Кънчев“	16.2	25
2019	„СОУ Ангел Кънчев“	18.3	25

Може да се заключи, че в РОУКАВ Варна също се наблюдава удовлетворяване в изискванията на нормативната уредба по отношение на СГН на ФПЧ$_{2.5}$.

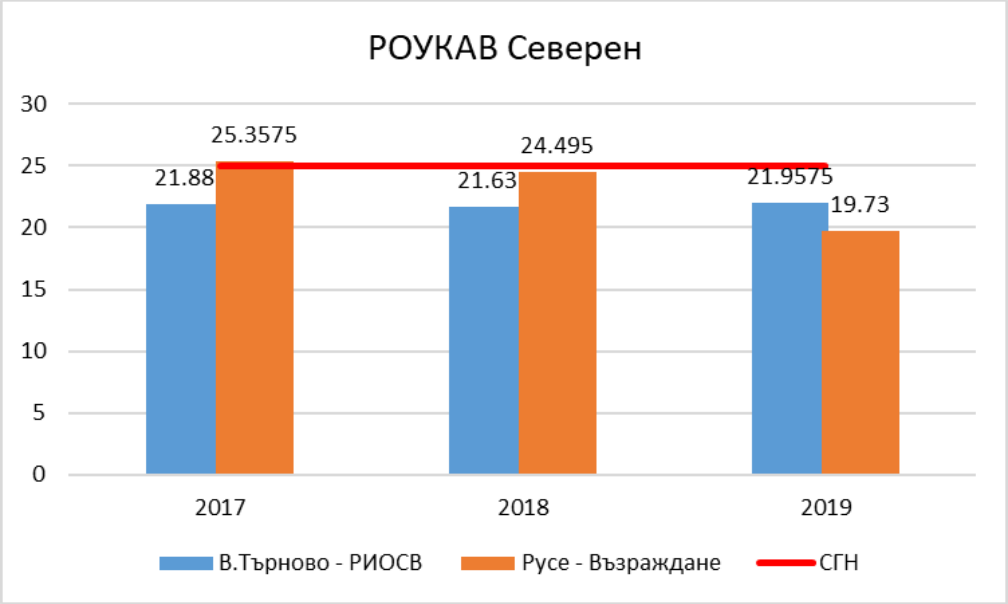
Измерените стойности са достатъчно ниски за да се счете, че няма причина да бъде нарушена СГН за КАВ от 20 *μg/m³*, която влиза в сила от 2020 г.

- **РОУКАВ Северен/Дунавски:**

В РОУКАВ Северен КАВ по показателя ФПЧ$_{2.5}$ се следи в общо два пункта за мониторинг (*„РИОСВ“ в гр. Велико Търново и „Възраждане“ в гр. Русе*).

Таблица 2.1.2-8. *РОУКАВ Северен, данни от мониторинга на нивата на ФПЧ$_{2.5}$ за периода 2017-2019 г.*

Година	**ПМ**	**СГК** ***μg/m³***	**СГН** ***μg/m³***
2017	РИОСВ“, гр. Велико Търново	21.9	25
	„Възраждане“, гр. Русе	25.4	25
2018	РИОСВ“, гр. Велико Търново	21.6	25
	„Възраждане“, гр. Русе	24.5	25
2019	РИОСВ“, гр. Велико Търново	22.0	25
	„Възраждане“, гр. Русе	19.7	25

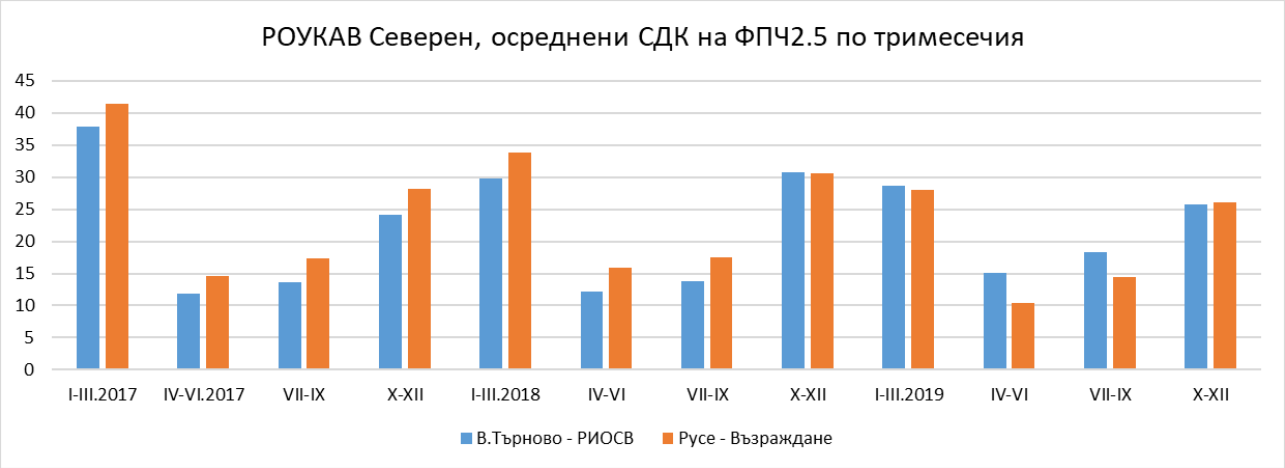


Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

Фигура 2.1.2-21. *РОУКАВ Северен, СГК на ФПЧ$_{2.5}$, μg/m^3, за периода 2017-2019 г.*

От данните във фигурата и таблицата по-горе може да се заключи, че превишение на СГН се наблюдава през 2017 г. в пункт „Възраждане“. Освен това измерените СГК са сравнително високи и за двата пункта, за целия период на анализа и няма основание да се приеме с достатъчна степен на достоверност, че към 2020 г. стойностите на СГК на ФПЧ$_{2.5}$ в РОУКАВ Северен ще бъдат в рамките на 20 *μg/m^3*.

Интерес представлява и сезонното разпределение на измерените СДК на ФПЧ$_{2.5}$ в двата пункта. От фигурата по-долу ясно се вижда, че през 2017 г. в периода януари-март са измерени в пъти по-високи СДК в сравнение с периода април-септември. Октомври-декември отново са измерени високи концентрации на ФПЧ$_{2.5}$.



Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

Фигура 2.1.2-22. *РОУКАВ Северен, СДК на ФПЧ$_{2.5}$, μg/m^3, по тримесечия*

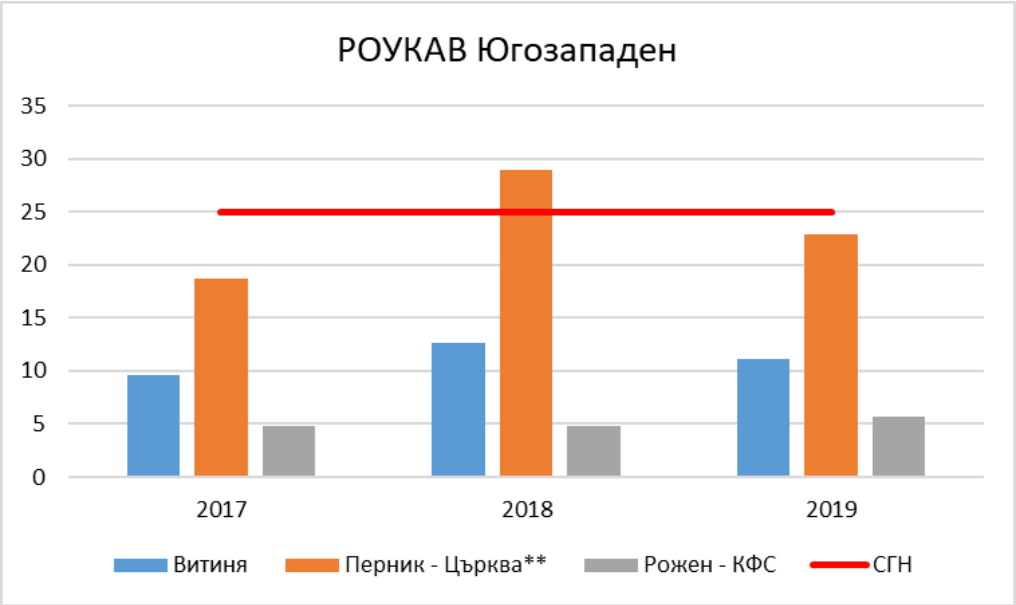
От данните на фигурата по-горе се вижда, че има изразена сезонност в измерените високи концентрации на ФПЧ$_{2.5}$. Въпреки това не може да не се отбележи и факта, че в извън отоплителния период от годината са регистрирани сравнително високи нива (*между 10 и 18 μg/m^3*), при 20 *μg/m^3* норма, която трябва да се постига от 2020 г.

- **РОУКАВ Югозападен:**

В РОУКАВ Югозападен КАВ по показателя ФПЧ$_{2.5}$ се следи в общо три пункта за мониторинг (*„Витиня“, „Църква“ на гр. Перник и „КФС“ с. Рожен*).

Таблица 2.1.2-9. *РОУКАВ Югозападен, данни от мониторинга на нивата на ФПЧ$_{2.5}$ за периода 2017-2019 г.*

Година	ПМ	СГК *μg/m^3*	СГН *μg/m^3*
2017	„Витиня“	9.6	25
	„Църква“ гр. Перник	18.8	25
	„КФС“ с. Рожен	4.8	25
2018	„Витиня“	12.7	25
	„Църква“ гр. Перник	28.9	25
	„КФС“ с. Рожен	4.8	25
2019	„Витиня“	11.2	25
	„Църква“ гр. Перник	22.9	25
	„КФС“ с. Рожен	5.7	25



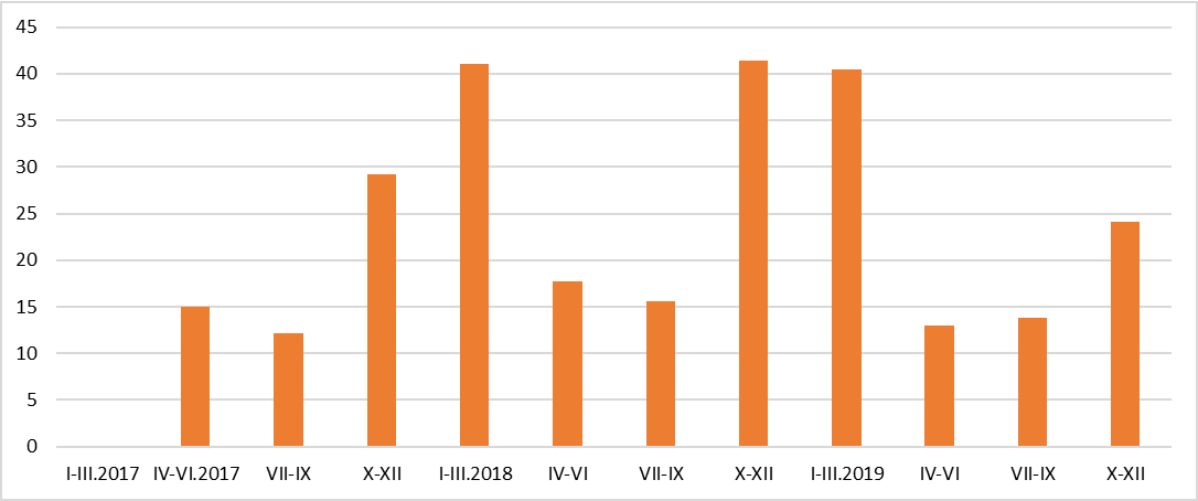
Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

Фигура 2.1.2-23. *РОУКАВ Югозападен, СГК на ФПЧ$_{2.5}$, μg/m^3, за периода 2017-2019 г.*

От данните във фигурата и таблицата по-горе може да се заключи, че превишение на СГН се наблюдава през 2018 г. в пункт „Църква“ в гр. Перник. В същия пункт са

измерени сравнително високи концентрации и през 2019 г., които ако се запазят при тези нива през 2020 г., нормата за КАВ ще бъде нарушена. В останалите пунктове се наблюдава удовлетворяване в изискванията на нормативната уредба по отношение на СГН на ФПЧ$_{2.5}$.

И тук интерес представлява сезонното разпределение на измерените СДК на ФПЧ$_{2.5}$ в пункт „Църква“. От фигурата по-долу ясно се вижда, че през 2017 г. в периода януари-март са измерени в пъти по-високи СДК в сравнение с периода април-септември. Октомври-декември отново са измерени високи концентрации на ФПЧ$_{2.5}$.



Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

Фигура 2.1.2-24. *РОУКАВ Югозападен, СДК на ФПЧ$_{2.5}$, μg/m^3, в пункт „Църква“ по тримесечия*

От данните на фигурата по-горе се вижда, че има ясно изразена сезонност в измерените високи концентрации на ФПЧ$_{2.5}$.

➢ **РОУКАВ Югоизточен:**

В РОУКАВ Югоизточен КАВ по показателя ФПЧ$_{2.5}$ се следи един пункт за мониторинг – пункт „РИОСВ“ в гр. Стара Загора – вж. таблицата по-долу.

Таблица 2.1.2-10. *РОУКАВ Югоизточен, данни от мониторинга на нивата на ФПЧ$_{2.5}$ за периода 2017-2019 г.*

Година	**ПМ**	**СГК** ***μg/m^3***	**СГН** ***μg/m^3***
2017	„РИОСВ“	19.3	25
2018	„РИОСВ“	21.5	25

Година	**ПМ**	**СГК** ***μg/m³***	**СГН** ***μg/m³***
2019	„РИОСВ“	21.2	25

Може да се заключи, че в РОУКАВ Югоизточен се наблюдава удовлетворяване в изискванията на нормативната уредба по отношение на СГН на ФПЧ$_{2.5}$. Въпреки това измерените СГК са сравнително високи и няма основание да се приеме с достатъчна степен на достоверност, че към 2020 г. стойностите на СГК на ФПЧ$_{2.5}$ в РОУКАВ Югоизточен ще бъдат в рамките на 20 *μg/m³*.

<u>Серен диоксид</u>

Нормите за КАВ по отношение на серен диоксид са средночасова/СЧН (350 *μg/m³*) и средноденонощна (125 *μg/m³*). Според нормативната уредба, те могат да бъдат превишавани, но лимитиран брой пъти в календарната година, както следва: СЧН – до 24 пъти; и СДН – до 3 пъти.

- **Агломерация Столична:**

В РОУКАВ Столична КАВ по показателя SO_2 се следи в общо 6 пункта за мониторинг (*от общо 7*), от които единият е извънградския фонов (*„Копитото“*). В пункт „Гара Яна“ не се извършват измервания по този показател.

Съгласно информацията представена в тримесечните бюлетини на ИАОС за състоянието на околната среда в Република България, в РОУКАВ Столична няма регистрирани наднормени средночасови и/или средноденонощни концентрации на SO_2, за периода 2017-2019 г.

- **Агломерация Пловдив:**

В РОУКАВ Пловдив по показателя SO_2 се следи в общо 2 пункта за мониторинг – „ЖК Тракия“ и „Каменица“.

И тук няма регистрирани наднормени средночасови и/или средноденонощни концентрации на SO_2, за периода 2017-2019 г.

Агломерация Варна:

В РОУКАВ Варна по показателя SO_2 се следи в общо 3 пункта за мониторинг.

И в РОУКАВ Варна няма регистрирани наднормени средночасови и/или средноденонощни концентрации на SO_2, за периода 2017-2019 г.

- **РОУКАВ Северен/Дунавски:**

В РОУКАВ Северен по показателя SO_2 се следи в общо 11 пункта за мониторинг. В тримесечните бюлетини на ИАОС за състоянието на околната среда в Република

България, по отношение на средночасовата концентрация (СЧК) на SO_2 е представена информация от общо 11 пункта, а на СДК – от общо 10 пункта (*липсва информация от пункт „РИОСВ“ в гр. Монтана*).

И в РОУКАВ Северен няма регистрирани наднормени средночасови и/или среднодеконощни концентрации на SO_2, за периода 2017-2019 г.

➢ **РОУКАВ Югозападен:**

В РОУКАВ Югозападен по показателя SO_2 се следи в общо 6 пункта (*от общо 7*) за мониторинг.

В следващата таблица са представени броят на превишенията на СЧН на SO_2, измерена в пунктовете на РОУКАВ Югозападен за периода 2017-2019 г.

Таблица 2.1.2-11. *РОУКАВ Югозападен, брой на регистрирани наднормени нива на СЧК на SO_2*

Пункт	**2017 г. бр.**	**2018 г. бр.**	**2019 г. бр.**	**Допустим брой превишения бр.**
Благоевград	4	0	0	24
Витиня - ЕС 1	0	0	0	24
Кърджали - Студен Кладенец	0	0	0	24
Перник - Център	1	11	9	24
Пирдоп	0	0	0	24
Рожен - КФС	0	0	0	24

Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

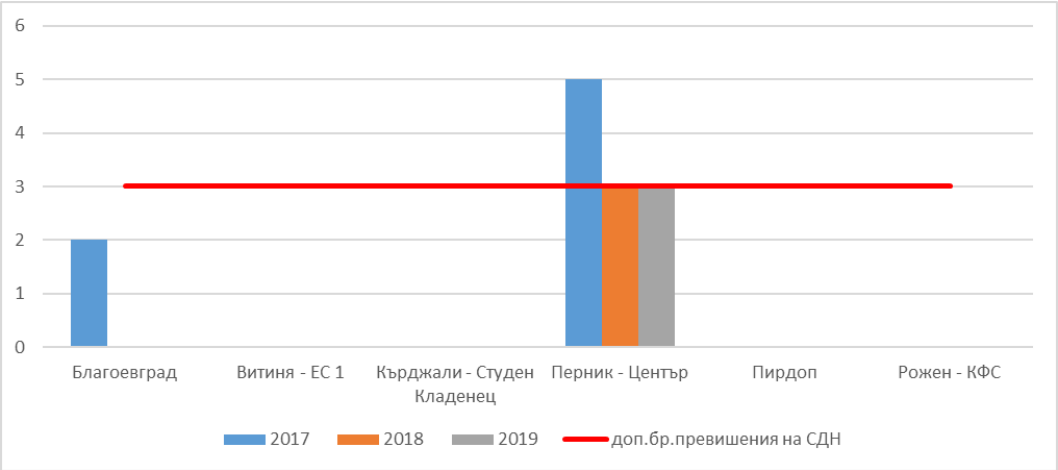
Фигура 2.1.2-25. *РОУКАВ Югозападен, бр. превишения на СЧН на SO_2 за периода 2017 – 2019 г.*

От всички пунктове, единствено в гр. Благоевград и гр. Перник са регистрирани наднормени СЧК. От фигурата ясно се вижда, че броят на превишенията на СЧН за SO_2 е в границите на допустимите 24 бр. за една година.

В следващата таблица са представени броят на превишенията на СДН на SO_2, измерена в пунктовете на РОУКАВ Югозападен за периода 2017-2019 г.

Таблица 2.1.2-12. *РОУКАВ Югозападен, брой на регистрирани наднормени нива на СДК на SO_2*

Пункт	**2017 г. бр.**	**2018 г. бр.**	**2019 г. бр.**	**Допустим брой превишения бр.**
Благоевград	**2**	0	0	3
Витиня - ЕС 1	0	0	0	3
Кърджали - Студен Кладенец	0	0	0	3
Перник - Център	**5**	**3**	**3**	3
Пирдоп	0	0	0	3
Рожен - КФС	0	0	0	3



Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

Фигура 2.1.2-26. *РОУКАВ Югозападен, бр. превишения на СДН на SO_2 за периода 2017 – 2019 г.*

От фигурата ясно се вижда, че в пункт „Център“ в гр. Перник има нарушение на допустимия брой превишения на СДН. В периода 2017-2019 г. са измерени наднормени средноденонощни концентрации на SO_2 (*над 125 μg/m^3*) единствено през отоплителния период от годината, както следва:

- януари-март 2017 г. – 5 бр. превишения;
- януари-март 2018 г. – 2 бр. и октомври-декември 2018 г. – 1 бр.;

- октомври-декември 2019 г. – 3 бр.

Аналогично на регистрираните превишения в СДН за $ФПЧ_{10}$ в този пункт, и по показателя SO_2 ясно се проследява сезонност в измерените наднормени стойности на СДК.

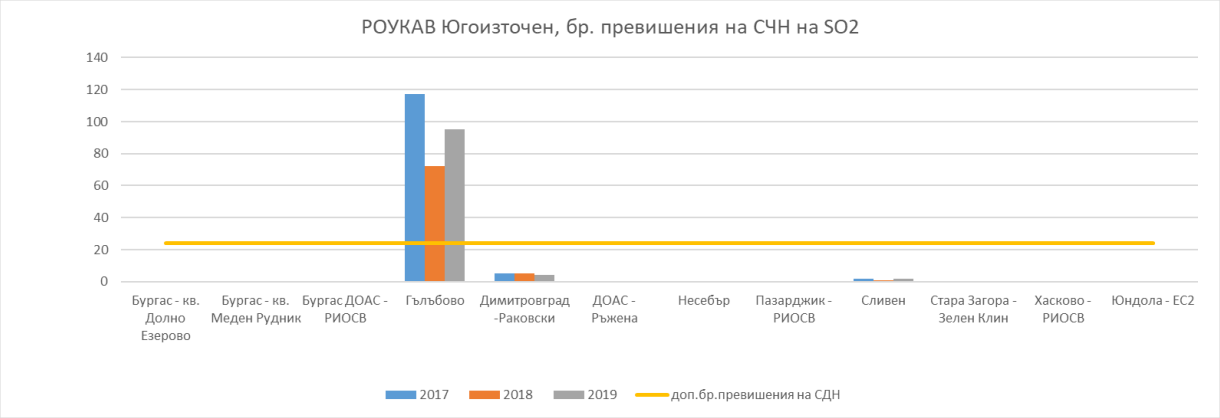
➢ **РОУКАВ Югоизточен:**

В РОУКАВ Югоизточен по показателя SO_2 се следи в общо 12 пункта за мониторинг. В тримесечните бюлетини на ИАОС за състоянието на околната среда в Република България, по отношение на СЧК на SO_2 е представена информация от общо 12 пункта, а на СДК – от общо 10 пункта (*липсва информация от пункт „РИОСВ“ в гр. Пазарджик и пункт „РИОСВ“ в гр. Хасково*).

В следващата таблица са представени броят на превишенията на СЧН на SO_2, измерена в пунктовете на РОУКАВ Югоизточен за периода 2017-2019 г.

Таблица 2.1.2-13. *РОУКАВ Югоизточен, брой на регистрирани наднормени нива на СЧК на SO_2*

Пункт	**2017 г. бр.**	**2018 г. бр.**	**2019 г. бр.**	**Допустим брой превишения, бр.**
Бургас - кв. Долно Езерово	0	0	0	24
Бургас - кв. Меден Рудник	0	0	0	24
Бургас ДОАС - РИОСВ	0	0	0	24
Гълъбово	117	72	95	24
Димитровград -Раковски	5	5	4	24
ДОАС - Ръжена	0	0	0	24
Несебър	0	0	0	24
Пазарджик - РИОСВ	0	0	0	24
Сливен	2	1	2	24
Стара Загора - Зелен Клин	0	0	0	24
Хасково - РИОСВ	0	0	0	24
Юндола - ЕС2	0	0	0	24



Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

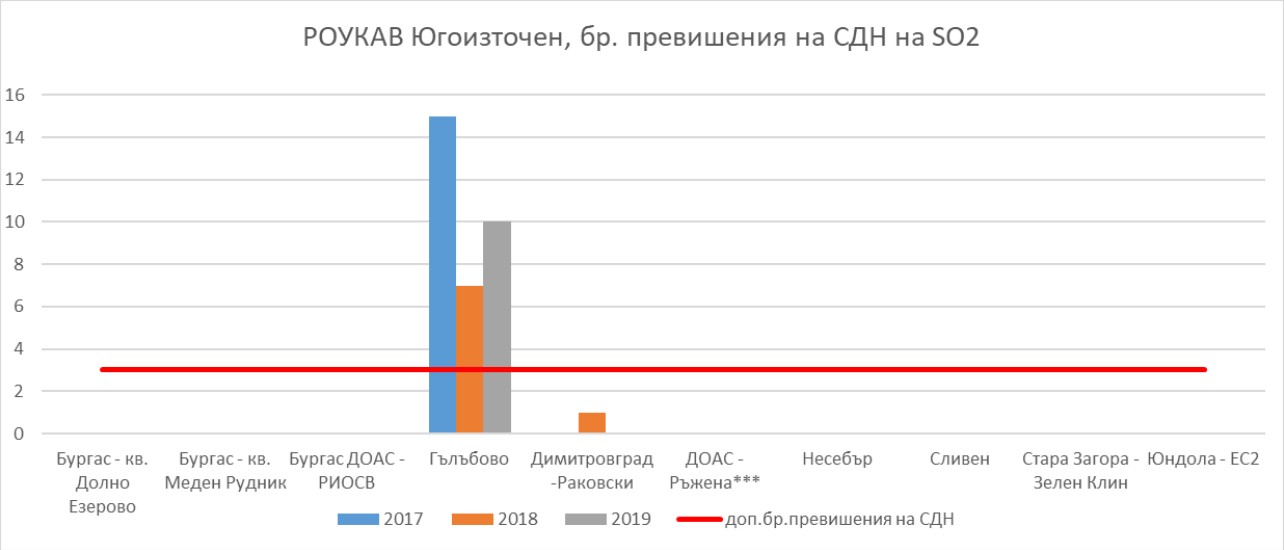
Фигура 2.1.2-27. *РОУКАВ Югоизточен, бр. превишения на СЧН на SO_2 за периода 2017-2019 г.*

От всички пунктове, единствено в гр. Димитровград и гр. Гълъбово са регистрирани наднормени СЧК. От фигурата ясно се вижда, че в гр. Гълъбово не са удовлетворени изискванията на нормативната уредба по отношение на допустим брой превишения на СЧН. Регистрирани са между 72 и 117 бр. превишения на година, при допустими 24 бр.

В следващата таблица са представени броят на превишенията на СДН на SO_2, измерена в пунктовете на РОУКАВ Югоизточен за периода 2017-2019 г.

Таблица 2.1.2-14. *РОУКАВ Югоизточен, брой на регистрирани наднормени нива на СДК на SO_2*

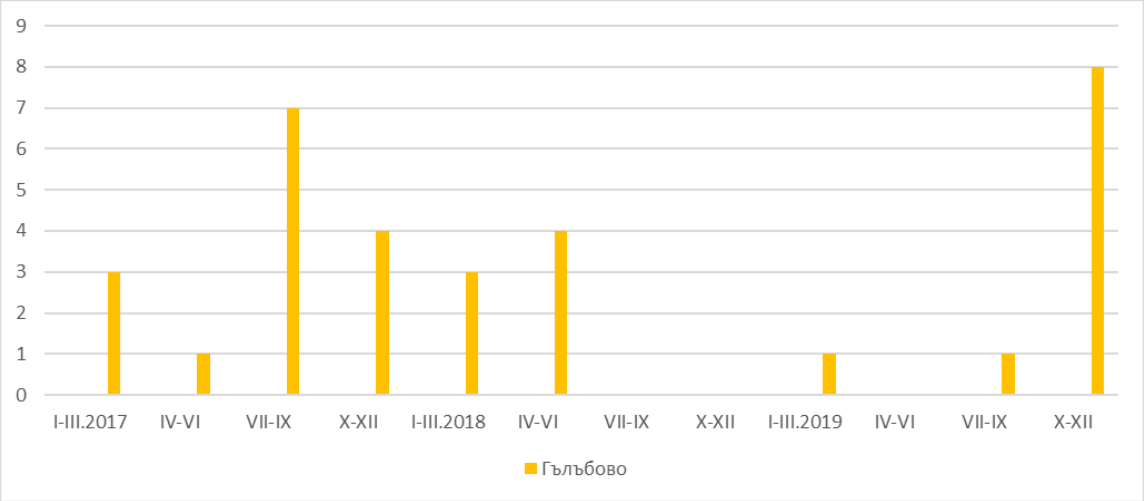
Пункт	**2017 г. бр.**	**2018 г. бр.**	**2019 г. бр.**	**Допустим брой превишения бр.**
Бургас - кв. Долно Езерово	0	0	0	3
Бургас - кв. Меден Рудник	0	0	0	3
Бургас ДОАС - РИОСВ	0	0	0	3
Гълъбово	**15**	**7**	**10**	3
Димитровград -Раковски	0	**1**	0	3
ДОАС - Ръжена	0	0	0	3
Несебър	0	0	0	3
Сливен	0	0	0	3
Стара Загора - Зелен Клин	0	0	0	3
Юндола - ЕС2	0	0	0	3



Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

Фигура 2.1.2-28. *РОУКАВ Югоизточен, бр. превишения на СДН на SO_2 за периода 2017 – 2019 г.*

И по този показател (*допустим брой превишения на СДН*) в пункт „Гълъбово“ не са удовлетворени изискванията на нормативната уредба.



Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

Фигура 2.1.2-29. *ПМ „Гълъбово“, бр. превишения на СДН на SO_2, по тримесечия за периода 2017-2019 г.*

До момента, това е първия случай на нарушено КАВ, при който не се наблюдава сезонност. От горната фигура ясно се вижда, че превишения на СДН се наблюдават през целия период на анализа. За 2017 г. максимума на превишенията е регистриран през летните месеци – юли-септември.

Азотен диоксид и/или азотни оксиди

По отношение на азотните оксиди, изразени като азотен диоксид, са определени две норми за КАВ – за средногодишната и за максималната еднократна (*1 час*) концентрация. Тези норми са 40 и 200 $\mu g/m^3$, съответно.

В тримесечните бюлетини на ИАОС за състоянието на околната среда в Република България липсва информация за да се изчисли средногодишната концентрация на този показател. Съгласно *Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда* и *Годишен бюлетин за КАВ*, през 2017 г. и 2019 г. средногодишната норма (*40* $\mu g/m^3$) е превишена единствено в АИС „ж.к. Тракия“ – гр. Пловдив. През 2018 г. не са регистрирани превишения на средногодишната норма за азотен диоксид.

По-долу е направен анализ за състоянието на атмосферния въздух по отношение на СДК на азотни оксиди, по РОУКАВ.

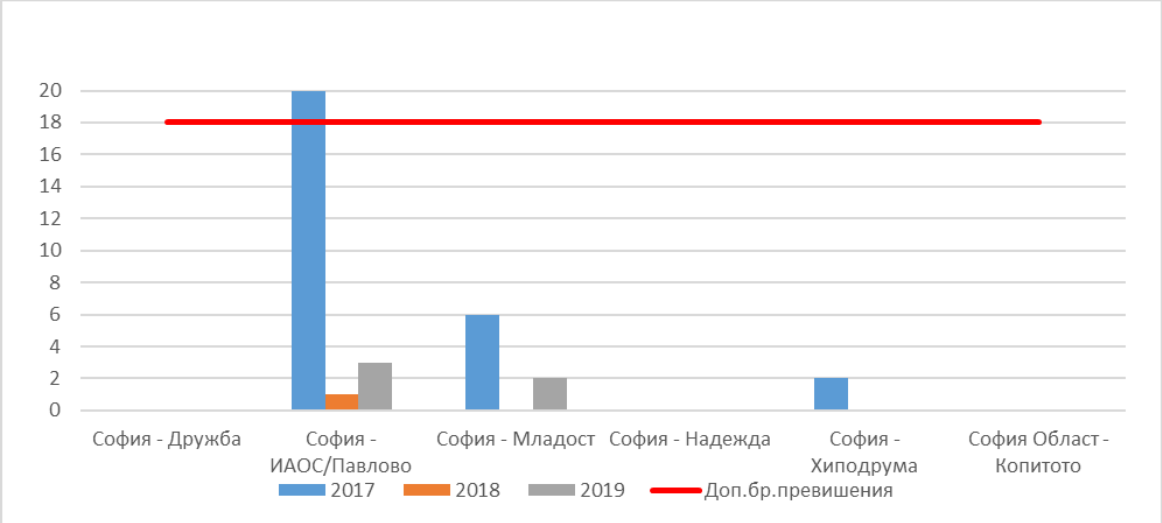
- **Агломерация Столична:**

В РОУКАВ Столична КАВ по показателя NO_2 се следи в общо 6 пункта за мониторинг (*от общо 7*), от които единият е извънградския фонов (*„Копитото“*). В пункт „Гара Яна“ не се извършват измервания по този показател.

В следващата таблица са представени броят на превишенията на СЧН на NO_2, измерена в пунктовете на РОУКАВ Столична за периода 2017-2019 г.

Таблица 2.1.2-15. *РОУКАВ Столична, брой на регистрирани наднормени нива на СЧК на NO_2*

Пункт	**2017 г. бр.**	**2018 г. бр.**	**2019 г. бр.**	**Допустим брой превишения бр.**
София - Дружба	0	0	0	18
София - ИАОС/Павлово	**20**	**1**	**3**	18
София - Младост	**6**	0	**2**	18
София - Надежда	0	0	0	18
София - Хиподрума	**2**	0	0	18
София Област -Копитото	0	0	0	18



Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

Фигура 2.1.2-30. *РОУКАВ Столична, бр. превишения на СЧН на NO_2 за периода 2017-2019г.*

В пунктовете „ИАОС/Павлово“, „Младост“ и „Хиподрума“ са регистрирани наднормени СЧК. От фигурата ясно се вижда, че броят на превишенията на СЧН за NO_2 не удовлетворява изискванията на нормативната уредба (*до 18 бр. наднормени СЧК*) единствено за пункт „Павлово“, за 2017 г. През последните години се наблюдава значително намаление на регистрираните случаи с наднормени нива на СЧК и 2018-2019 г. няма нарушение на КАВ по този показател.

- **Агломерация Пловдив:**

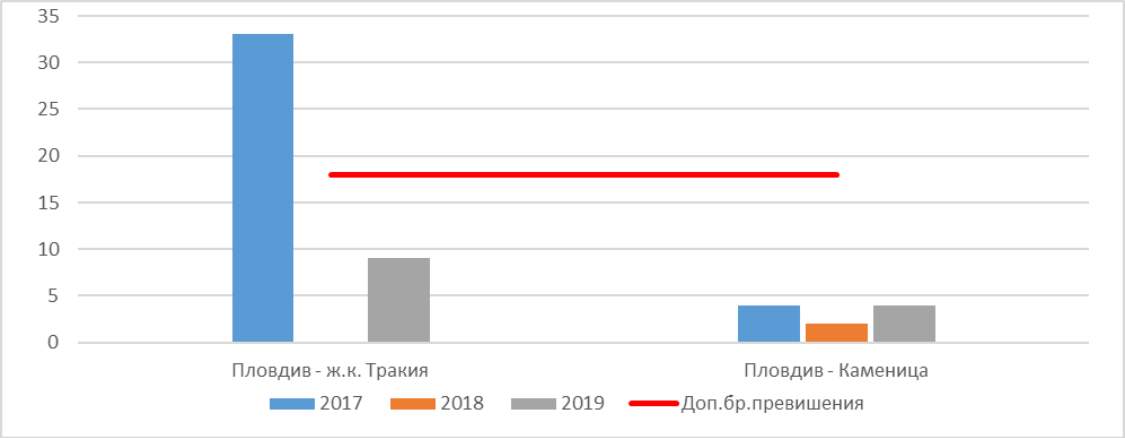
В РОУКАВ Пловдив по показателя NO_2 се следи в общо 2 пункта за мониторинг – „ЖК Тракия“ и „Каменица“.

Съгласно *Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда* и *Годишен бюлетин за КАВ*, през 2017 г. и 2019 г. средногодишната норма (*40 μg/m*^{3}) е превишена в АИС „ж.к. Тракия“ – гр. Пловдив. През 2018 г. не са регистрирани превишения на СГН.

По-долу е представена информация за измерените СЧК, като в следващата таблица са представени броят на превишенията на СЧН на NO_2, измерена в пунктовете на РОУКАВ Пловдив за периода 2017-2019 г.

Таблица 2.1.2-16. *РОУКАВ Пловдив, брой на регистрирани наднормени нива на СЧК на NO_2*

Пункт	**2017 г. бр.**	**2018 г. бр.**	**2019 г. бр.**	**Допустим брой превишения бр.**
„ЖК Тракия“	33	0	9	18
„Каменица“	4	2	4	18



Източник: Тримесечен бюлетин за състоянието на околната среда в Република България

Фигура 2.1.2-31. *РОУКАВ Пловдив, бр. превишения на СЧН на NO_2 за периода 2017-2019г.*

И в двата пункта са регистрирани наднормени СЧК на NO_2, но единствено през 2017 г., за пункт „ЖК Тракия“ не са удовлетворени изискванията на нормативната уредба (*до 18 бр. наднормени СЧК*). От фигурата ясно се вижда, че броят на превишенията на СЧН за NO_2 е в границите на допустимите 18 бр. за една година. През последните години се наблюдава значително намаление на регистрираните случаи с наднормени нива на СЧК и 2018-2019 г. няма нарушение на КАВ по този показател.

- **Агломерация Варна:**

В РОУКАВ Варна по показателя NO_2 се следи в общо 3 пункта за мониторинг.

Единствено в пункт „СОУ Ангел Кънчев“ са регистрирани наднормени средночасови концентрации на NO_2 – по 4 бр. превишения за 2018 г. и 2019 г., при 18 бр. допустими превишения.

Може да се заключи, че изискванията на нормативната уредба по този показател са спазени.

- **РОУКАВ Северен/Дунавски:**

В РОУКАВ Северен по показателя NO_2 се следи в общо 10 пункта за мониторинг.

Единствено в пункт „Плевен“, през 2017 г. са регистрирани 3 бр. наднормени средночасови концентрации на NO_2, при 18 бр. допустими превишения.

И в РОУКАВ Северен изискванията на нормативната уредба по този показател са спазени през целия период на анализа.

- **РОУКАВ Югозападен:**

В РОУКАВ Югозападен по показателя NO_2 се следи в общо 5 пункта (*от общо 7*) за мониторинг. За периода на анализа, няма регистрирани наднормени средночасови концентрации на NO_2 в атмосферния въздух.

- **РОУКАВ Югоизточен:**

В РОУКАВ Югоизточен по показателя NO_2 се следи в общо 11 пункта за мониторинг.

Единствено в пункт „ДОАС РИОСВ“ в гр. Бургас, през 2017 г. и в пункт „Гълъбово“, през 2018 г. са регистрирани по 1 бр. наднормени средночасови концентрации на NO_2, при 18 бр. допустими превишения.

И в РОУКАВ Югоизточен изискванията на нормативната уредба по този показател са спазени през целия период на анализа.

Въглероден оксид

За въглеродния оксид е определена пределна стойност за 8 часова усреднена концентрация в рамките на едно денонощие. Тази пределна стойност възлиза на 10 mg/m^3.

Съгласно *Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда*, през 2017 г. и 2018 г. не е регистрирано превишаване на нормата за съдържание на въглероден оксид в нито един РОУКАВ.

Озон

За озон са определени следните нормативни изисквания:

- целева норма за опазване на човешкото здраве - максимална осемчасова средна стойност в рамките на денонощието от 120 $\mu g/m^3$ да не бъде превишавана повече от 25 дни за година, осреднено за тригодишен период;
- целева норма за опазване на растителността - AOT40 (*изчислен от средночасовите стойности*) за периода от май до юли - 18 000 $\mu g/m^3.h$, осреднено за петгодишен период.

Съгласно *Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда*, през 2017 г. от всички станции измерващи озон, класифицирани като градски фонови и извънградски фонови, ориентирани за опазване на човешкото здраве и растителността,

85.2% са изпълнили изискуемия минимум за валидни 90% едночасовите стойности за периода от май до юли, предвиден за изчисляване на индикатора AOT40.

През 2017 г. не е регистрирано превишение на прага за предупреждаване на населението (*три последователни концентрации над 240 μg/m³*). Регистрирани са общо 10 превишения на прага за информиране на населението (*180 μg/m³*) в пункт „София - Дружба“– 8 превишения, в пункт „София – Надежда“ – 1, и в пункт „Несебър“ - 1.

Само в 3 извънградски фонови станции от общо 27 автоматични измервателни станции за озон са регистрирани повече от 25 дни с превишение на краткосрочната целева норма за озон за опазване на човешкото здраве от 120 *μg/m³*, осреднено за тригодишен период (2015–2017 г.).

През 2017 г. краткосрочната целева норма за приземния озон за опазване на растителността, представена като AOT40, е превишена само в един от 27-те пункта за мониторинг, а именно в АИС „Юндола – ЕС2“ (*извънградска фонова станция*).

През 2018 г. е регистрирано едно превишение на прага за предупреждаване на населението в АИС „София – Дружба“. Регистрирани са общо 9 превишения на прага за информиране на населението в пункт „София - Дружба“ – 6 превишения, в пункт „Девня – Изворите“ – 1, в пункт „Старо Оряхово – ЕС3“ – 1, и в пункт „Димитровград - Раковски“ - 1.

Само в 2 извънградски фонови станции от общо 27 автоматични измервателни станции за озон са регистрирани повече от 25 дни с превишение на краткосрочната целева норма за озон за опазване на човешкото здраве от 120 *μg/m³*,осреднено за тригодишен период (*2016–2018 г.*).

<u>Олово (аерозол)</u>

Нормативната база е определила средногодишна норма за опазване на човешкото здраве 0.5 *μg/m³*.

Съгласно *Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда,* в периода 2017-2018 нито един от пунктовете, измерващи олово, няма превишение на нормата. Последно, нормата е била нарушена през 2013 г., в пункт „Долни Воден“. От тогава насам не се наблюдават нарушения в КАВ по този показател.

<u>Бензен</u>

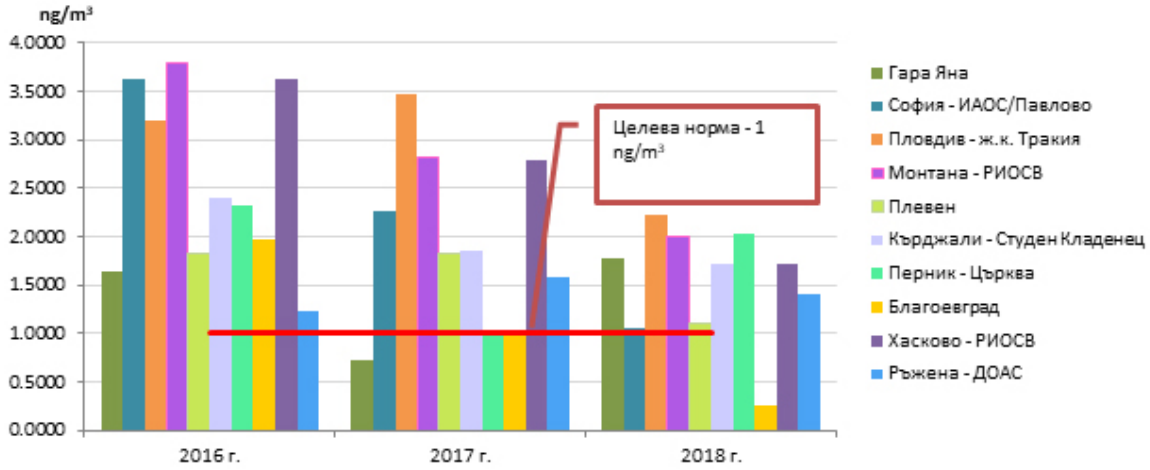
Нормативната база е определила средногодишна норма за опазване на човешкото здраве 5 *μg/m³*.

Съгласно *Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда*, в периода 2017-2018 в нито един РОУКАВ не е регистрирано превишение на средногодишната норма за бензен.

Полициклични ароматни въглеводороди/ПАВ

За бензо(а)пирен (*ПАВ*) е определена СГН 1 *ng/m*^{3}.

Съгласно *Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда*, през 2017 г. в 9 от общо 14 пункта се наблюдава превишение на средногодишната норма по показател бензо(а)пирен. През 2018 г. в 9 от общо 15 пункта се наблюдава превишение на средногодишната норма по показател бензо(а)пирен.



Източник: ИАОС

Фигура 2.1.2-32. *Пунктове с превишение на СГН на бензо(а)пирен за периода 2016-2018 г.*

Метали – арсен, кадмий, никел

Съгласно Директива 2004/107/ЕС (*транспонирана в националното законодателство чрез Наредба №11/2007 г. за норми за арсен, кадмий, живак, никел и полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух*) за страните от ЕС се определя целева СГН за съдържание на:

- арсен в атмосферния въздух от 6 *ng/m*^{3},
- кадмий в атмосферния въздух от 5 *ng/m*^{3},
- никел в атмосферния въздух от 20 *ng/m*^{3}.

Съгласно *Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда*, през последните години не са регистрирани превишения на целевата СГН за съдържание на арсен, кадмий и никел в атмосферния въздух.

<u>Източници на замърсяване на атмосферния въздух</u>

В съответствие с анализите за състоянието на атмосферния въздух в страната може да се отделят следните замърсители, които са най-значими за КАВ. Това са ФПЧ$_{10}$, ФПЧ$_{2.5}$, ПАВ, SO_2 и NO_2. По-долу е представена информация за основните източници на замърсяване на атмосферния въздух в страната (*Източник: Национална програма за подобряване КАВ 2018-2024 г.*)

- **Основни източници на ФПЧ$_{10}$**

Праховите частици във въздуха са резултат от дисперсията на емисиите на частици от местни източници, от нахлуването на въздух, който пренася прахови частици от регионални и трансгранични източници и от вторичното образуване на частици, получен от фотохимични реакции, включващи вещества като NOx, SO_2 и амоняк.

Таблица 2.1.2-17. *Количествено изразени национални емисии на ФПЧ$_{10}$ за периода 2011-2016 г. според „Национална инвентаризация на емисиите на вредни вещества в атмосферния въздух“ (изд. на МОСВ, 2018 г.)*

Сектор	**2011 kt/y**	**2012 kt/y**	**2013 kt/y**	**2014 kt/y**	**2015 kt/y**	**2016 kt/y**
Стационарно изгаряне в домакинства: битово отопление	27.8	28.1	27.1	25.6	25.1	26.7
Асфалтиране на пътища	7.0	8.9	8.4	9.2	15.2	6.7
Селскостопански дейности - съхранение, обработка и транспорт на селскостопански продукти	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6
Транспорт-емисии на отработени газове от всички типове превозни средства, износване на гуми и спирачки, и абразивно процеси от пътищата	3.1	3.3	2.8	3.1	3.4	3.3
Стационарно изгаряне: обществено електричество и отопление	8.2	5.7	4.2	3.7	1.4	1.2
Дифузни емисии: добив и обработка на въглища	1.4	1.3	1.1	1.2	1.4	1.2
Стационарно изгаряне: сектори желязо и стомана, сектори неметални минерали	1.0	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9
Всички други количествени определени източници в НИЕ	3.1	2.4	2.4	2.5	2.5	2.3
Общо емисии на ФПЧ$_{10}$ определени количествено в НИЕ	57.2	56.0	52.4	51.7	55.2	47.8

От информацията в таблицата може да се заключи, че на битовото отопление се падат между 45 и 56% от общите емисии в страната на ФПЧ$_{10}$ за периода 2011-2016 г., следвано от пътното строителство (*12-28%*). На трето място са селскостопанската

дейност (*между 10 и 12%*) и големите горивни инсталации за производство на енергия (*между 3 и 14%*). В последния публикуван доклад на националната инвентаризация не емисиите [2], делът на битовото отопление е 50.526% от общите емисии на $ФПЧ_{10}$, следвано от пътното строителство/асфалтиране с 18.358% и селскостопанската дейност (*11.774%*).

Данните от националната инвентаризация не емисиите напълно съответстват с изводите за най-значимия вероятен източник на замърсяване с $ФПЧ_{10}$ във всички РОУКАВ с измерени наднормени нива.

➢ **Основни източници на $ФПЧ_{2.5}$**

Съгласно доклада на националната инвентаризация не емисиите от 2020 г., основните източници на замърсяване с $ФПЧ_{2.5}$ са битовия сектор, чрез битовото отопление– вж. следващата таблица.

Таблица 2.1.2-18. *Количествено изразени национални емисии на $ФПЧ_{2.5}$ според „Национална инвентаризация на емисиите на вредни вещества в атмосферния въздух“ за 2018 г. (изд. на МОСВ, 2020 г.)*

Сектор	**$ФПЧ_{2.5}$ kt/y**	**$ФПЧ_{2.5}$ %**
Стационарно изгаряне в домакинства: битово отопление	23.394	77.3
Асфалтиране на пътища	1.1646	3.8
Общо	24.6	81.1

Делът на битовото отопление е 77.3% от общите емисии на $ФПЧ_{2.5}$, следвано от пътното строителство/асфалтиране с едва 3.8%. Безспорно най-значимия източник на замърсяване на атмосферния въздух в страната с $ФПЧ_{2.5}$ е битовото отопление. Това се потвърждава и от извършения мониторинг, който отчита превишаване на СГН дължащо се на високите измерени концентрации през отоплителния период в пунктовете „Хиподрума“ от РОУКАВ Столична, ПМ „Възраждане“ от РОУКАВ Северен и ПМ „Църква“ от РОУКАВ Югозападен.

➢ **Основни източници на серен диоксид**

Съгласно доклада на националната инвентаризация не емисиите от 2020 г., основните източници на замърсяване със SO_2 са горивните инсталации за производство на енергия, следвани от химическата промишленост.

[2] Bulgaria’s Informative Inventory Report (IIR) 2020– Submission under the CLRTAP

Таблица 2.1.2-19. *Количествено изразени национални емисии на SO_2 според „Национална инвентаризация на емисиите на вредни вещества в атмосферния въздух“ за 2018 г. (изд. на МОСВ, 2020 г.)*

Сектор	**SO_2 kt/y**	**SO_2 %**
Горивни инсталации: обществено електричество и отопление	37.708	42.47
Химическа промишленост	23.353	26.30
Целулозно хартиена промишленост	6.823	7.69
Общо	67.9	76.5

Данните в доклада показват, че битовия сектор не е значим, но тук трябва да се има предвид, че информацията е за цялата страна и се сумират всички източници на серни оксиди в страната. Делът на всички електроцентрали изгарящи местни въглища не може да се сравнява с изгарянето на въглища в бита в гр. Перник например. Затова от голямо значение са данните от НАСККАВ, които показват, че в пункт АИС „Център“ на гр. Перник има значително увеличаване на емисиите през отоплителния сезон. Това показва и вероятния източник на замърсяване, тъй като промишлените предприятия функционират целогодишно.

Не е така обаче положението в гр. Гълъбово, където се регистрират наднормени концентрации на SO_2 през всички периоди на годините. Там безспорно източника на замърсяване е сектора „Енергийно производство“, който е съсредоточен основно в този район, в комплекса „Марица Изток“.

- **Основни източници на азотен диоксид и/или азотни оксиди**

Съгласно доклада на националната инвентаризация не емисиите от 2020 г., основните източници на замърсяване със NO_2 са пътническия транспорт. Общо 41% от всички емисии се падат на леките, лекотоварните и тежкотоварните автомобили и автобусите. Останалите сектори са със значително по-малък дял, като на второ място е сектора за производство на енергия.

Таблица 2.1.2-20. *Количествено изразени национални емисии на NO_2 според „Национална инвентаризация на емисиите на вредни вещества в атмосферния въздух“ за 2018 г. (изд. на МОСВ, 2020 г.)*

Сектор	**NO_2 kt/y**	**NO_2 %**
Пътен транспорт – леки автомобили	17.90	18.47
Горивни инсталации: обществено електричество и отопление	16.40	16.92

Сектор	**NO_2 kt/y**	**NO_2 %**
Пътен транспорт – тежкотоварни автомобили и автобуси	15.04	15.52
Неорганична химия – производство на торове	13.57	14
Пътен транспорт – лекотоварни автомобили	6.79	7
Международни вътрешни водни пътища	6.38	6.58
Селско и горско стопанство	4.13	4.26
Общо	**80.21**	**82.75**

Регистрираните превишения на NO_2 в ПМ „ИАОС/Павлово“ на РОУКАВ Столична и ПМ „ЖК Тракия“ на РОУКАВ Пловдив вероятно се дължат в най-голяма степен на автомобилното движение в съответния район. Още повече и двата пункта са транспортно ориентирани съгласно Заповед № РД-489/26.06.2019 г. на Министъра на околната среда и водите.

➢ **Основни източници на ПАВ**

Съгласно доклада на националната инвентаризация не емисиите от 2020 г., основният източник на замърсяване с ПАВ е битовия сектор, чрез битовото отопление. 96.154% от всички източници на ПАВ се падат на този сектор, което и определя значимостта на усилията, които ще се насочат към редуциране на емисиите от бита. Още повече всички мерки насочени към намаляване на емисиите от битовото отопление пряко ще доведат и до подобряване на КАВ и по отношение на другите два проблемни за страната замърсители – $ФПЧ_{10}$ и $ФПЧ_{2.5}$.

Изводи/Обобщения:

От направения анализ за КАВ могат да се направят следните изводи за състоянието на атмосферния въздух в страната и евентуалните източници с най-голям дял към това замърсяване:

1. В РОУКАВ Столична е нарушено КАВ по отношение на:

➢ СГН на $ФПЧ_{10}$ в пунктовете:

- „Надежда“ през 2017 и 2018 г.;
- „ИАО/Павлово“ през 2017 г.;
- „Хиподрума“ през 2017 г.

➢ Допустим брой превишения на СДН за $ФПЧ_{10}$ (*35 бр. за една година*) във всички пунктове – превишенията са регистрирани предимно през отоплителния период на годината.

➢ СГН на $ФПЧ_{2.5}$ в пункт „Хиподрума“ през 2017 г. – наблюдава се ясно изразена сезонност в измерените високи концентрации по този показател.

- Допустим брой превишения на СЧН за NO_2 (*18 бр. за една година*) в пункт „ИАОС/Павлово“ през 2017 г.
- СГН на ПАВ е превишена в пункт „Гара Яна“ през 2016 и 2018 г. и пункт „ИАОС/Павлово“ през целия период на анализа.

2. В РОУКАВ Пловдив е нарушено КАВ по отношение на:

- СГН на $ФПЧ_{10}$ във всички пунктове в периодите:

- 2017 г. за ПМ „Долни Воден“, „ЖК Тракия“ и „Каменица“;
- 2018 г. и 2019 г. за ПМ „ЖК Тракия“.

- Допустим брой превишения на СДН за $ФПЧ_{10}$ (*35 бр. за една година*) във всички пунктове, през целия период на анализа – превишенията са регистрирани предимно през отоплителния период на годината
- СГН на NO_2 в пункт „ЖК Тракия“ през 2017 и 2019 г.
- Допустим брой превишения на СЧН за NO_2 (*18 бр. за една година*) в пункт „ЖК Тракия“ през 2017 г.
- СГН на ПАВ е превишена в пункт „ЖК Тракия“ през целия период на анализа.

3. В РОУКАВ Северен/Дунавски е нарушено КАВ по отношение на:

- СГН на $ФПЧ_{10}$ в пунктовете:

- „Видин“ през целия период на анализ;
- „Г. Оряховица“ през 2017 и 2018 г.;
- „РИОСВ“, гр. Монтана през 2017 и 2018 г.;
- „Плевен“ през 2017 и 2018 г.;
- „Русе“ през 2017 г.

- Допустим брой превишения на СДН за $ФПЧ_{10}$ (*35 бр. за една година*) в 12 от общо 14 ПМ – превишенията са регистрирани предимно през отоплителния период на годината.
- СГН на $ФПЧ_{2.5}$ в пункт „Възраждане“, гр. Русе през 2017 г. – наблюдава се ясно изразена сезонност в измерените високи концентрации по този показател.
- СГН на ПАВ е превишена в пункт „РИОСВ“, гр. Монтана, пункт „Плевен“ през целия период на анализа.

4. В РОУКАВ Югозападен е нарушено КАВ по отношение на:

- Допустим брой превишения на СДН за $ФПЧ_{10}$ (*35 бр. за една година*) в 5 от общо 7 ПМ – превишенията са регистрирани предимно през отоплителния период на годината.

- СГН на ФПЧ$_{2.5}$ в пункт „Църква“, гр. Перник през 2018 г. – наблюдава се ясно изразена сезонност в измерените високи концентрации по този показател.
- Допустим брой превишения на СДН за SO_2 (*3 бр. за една година*) в пункт АИС „Център“, гр. Перник през 2017 г. – превишенията са регистрирани единствено през отоплителния период на годината.
- СГН на ПАВ е превишена в пункт „Студен Кладенец“, гр. Кърджали през целия период на анализа, пункт „Църква“, гр. Перник през 2016 и 2018 г. и пункт „Благоевград“ през 2016 г.

5. В РОУКАВ Югоизточен е нарушено КАВ по отношение на:

- СГН на ФПЧ$_{10}$ в два от общо 12 ПМ, както следва:

- ПМ „Кв. Долно Езерово“ в гр. Бургас през 2017 и 2018 г.;
- ПМ „РИОСВ“ в гр. Хасково през 2017 г.

- Допустим брой превишения на СДН за ФПЧ$_{10}$ (*35 бр. за една година*) в 5 от общо 12 ПМ – превишенията са регистрирани предимно през отоплителния период на годината.
- Допустим брой превишения на СЧН за SO_2 (*24 бр. за една година*) в пункт „Гълъбово“ през целия период на анализа.
- Допустим брой превишения на СДН за SO_2 (*3 бр. за една година*) в пункт „Гълъбово“ през целия период на анализа – превишенията са регистрирани през всички периоди на годината (*отоплителен и извън отоплителен*).
- СГН на ПАВ е превишена в пункт „Хасково“ и пункт „ДОАС - Ръжена“ през целия период на анализа.

6. Най-значимите вероятни източници на замърсяване с ФПЧ$_{10}$, ФПЧ$_{2.5}$, ПАВ във всички РОУКАВ с измерени наднормени нива на показателите и SO_2 в гр. Перник е битовото отопление.

7. Най-значимите вероятни източници на замърсяване със SO_2 в района на гр. Гълъбово са емисиите от сектора „Енергийно производство“, представен от комплекса „Марица Изток”.

8. Най-значимите вероятни източници на замърсяване с NO_2 в РОУКАВ Столична и РОУКАВ Пловдив са емисиите от транспорта.

9. Жилищният сектор, чрез битовото отопление е основния източник на замърсяване на атмосферния въздух с ФПЧ$_{10}$, ФПЧ$_{2.5}$ и ПАВ.

10. Пътното строителство / асфалтирането е втори по място сектор, който замърсява въздуха с ФПЧ$_{10}$ и ФПЧ$_{2.5}$.

11. Битовото отопление в жилищния сектор е основния причинител на наднормено замърсяване на атмосферния въздух със SO_2 в района на АИС „Център“ в гр. Перник.

12. Автомобилното движение е основния източник на замърсяване на атмосферния въздух с NO_2. Този сектор е причината за измерените наднормени нива на NO_2 в района на ПМ „ИАОС/Павлово“ на РОУКАВ Столична и ПМ „ЖК Тракия“ на РОУКАВ Пловдив.

2.1.3. Състояние на повърхностните води

По отношение на повърхностните води, водният потенциал на Република България се формира от оттока на вътрешните реки, подземните води и част от водите на река Дунав.

Повърхностните води обхващат речните, езерните и блатните води, като речните са основната част от водните ресурси на България. Сравнително малката площ на страната, близостта ѝ до Черно и Егейско море, както и комплексът от геолого-геоморфоложките особености, са причина реките в България да са къси и с малък средногодишен отток.

С приемането на Директива 2000/60/ЕО на европейския парламент и на Съвета от 23 октомври 2000 г. за установяване на рамка за действията на Общността в областта на политиката за водите (Рамкова директива за водите (РДВ) 2000/60/ЕО) и прилагането ѝ в Република България чрез промените на Закона за водите, са поставени основите на изравняване на критериите по отношение контролирането, опазването и управлението на водите, включително повърхностните, не само в границите на страната, но и в границите на страните от Европейската общност. Освен това основните поречия се явяват и основни структури в общата система на басейново управление.

Във връзка с горното страната е поделена на 4 района за басейново управление съобразно критериите и изискванията, заложени в РДВ 2000/60/ЕО:

- Дунавски район за басейново управление с център Плевен;
- Черноморски район за басейново управление с център Варна;
- Източнобеломорски район за басейново управление с център Пловдив;
- Западнобеломорски район за басейново управление с център Благоевград.

Повърхностните водни тела в района на речния басейн се определят като попадащи в някоя от следните категории води — реки, езера, преходни води или крайбрежни води, или като изкуствени повърхностни водни обекти или силно

модифицирани такива, съгласно Приложение II 1.1 (i) на РДВ и Закона за водите (ЗВ), което е транспонирано в Наредба № 13 от 2 април 2007 г. за характеризиране на повърхностните води (ДВ бр.37 от 8 май 2007 г.).

Основните елементи на контрола и управлението на повърхностните води се градят на база тяхното екологично и химично състояние, чрез определяне на „натиска“ от човешките дейности (замърсяване, черпене, хидроморфологични изменения и др.) върху водите, включително замърсяването от отпадъчни води, провеждане на мониторинг и чрез определяне на потенциалния риск от вредно въздействие на водите.

Основните различия в отделните райони за басейново управление са: брой на основните поречия, разлики в площите на водосборите им; трансграничност на част от реките, наличие на специфични категории води – преходни, крайбрежни морски, специфичния натиск и др.

Периодът на действие на ПОС 2021-2027 г. съвпада с прилагането на Плановете за управление на речните басейни (ПУРБ) за периода 2016-2021 г., както с актуализирането/ изготвянето и прилагането на ПУРБ за периода 2022-2027 г.

Обща информация

Наличните водни ресурси се определят от климатичните условия, геоморфологията, земеползването и трансграничните водни потоци. Република България се отличава с относително значими пресни водни ресурси в сравнение с други европейски страни. През 2018 г. пресните водни ресурси на Република България се оценяват на 100 091.90 млн. m^3 или с 0.3% повече спрямо средномногогодишния обем (99 789.00 млн. $м^3$, 1981-2018 г.). Увеличението се дължи на по-големия вътрешен отток, но е незначително поради намаления приток от р. Дунав, който представлява 75.4% от възобновимите пресни ресурси на страната.

През 2018 г. водовземането от повърхностни източници се оценява на 4.9 млрд. m^3, което е с 6.1% по-малко от средногодишното за периода 2010-2017 г. Язовирните води през 2018 г. намаляват до 2.1 млрд. m^3, или с 9.8 по-малко спрямо тези за средногодишния период. Количеството на добитите подземни води през 2018 г. (566 млн. m^3) са близо до средногодишното равнище, но с 2.6% по-ниско спрямо 2017 г.

Въпреки намалението на абсолютните обеми, съотношението между водочерпенията от повърхностни и подземни водоизточници е относително постоянно, като повърхностните води осигуряват средногодишно около 90% от изтетата прясна вода за икономиката.

Колебанията в равнището на водовземането в страната се определят от значимите водни обеми, необходими за охлаждащи процеси в енергийния сектор (предимно повърхностни), които след преработка обикновено се връщат обратно във водоизточниците. Техният обем в периода 2010-2018 г. варира между 3.2 и 3.8 млрд. m^3, което съставлява средногодишно около 61% от изземтите пресни води. През 2018 г. изземти за охлаждащи процеси в енергийния сектор се понижават до 3.6 млрд. m^3 при 3.7 млрд. m^3 през 2017 г. Делът им нараства до 66.5% (2018 г.) основно поради намаляващото водочерпене от другите икономически сектори.

Данните по сектори показват спад на водите, изземти от сектор „Селско, горско и рибно стопанство“ (вкл. напоителни системи), които се подават основно за напояване и аквакултури. През 2018 г. количеството спада до 724 млн. m^3, което е най-ниското равнище от 2010 г. насам. Добитата вода от ВиК сектора спада до 841.4 млн. m^3, или с 4.6% по-малко спрямо 2017 г. Известен прираст на водовземането в сравнение с 2017 г. се регистрира от сектора на услугите, строителството и добивната промишленост.

За производството на хидроенергия (ВЕЦ) през 2018 г. са преработени допълнително около 26 млрд. m^3 сурови води или с 45.2% повече спрямо 2017 г., като равнищата се определят в основно от годишните колебания на валежите, водния приток и капацитета на инсталираните мощности. Преработените количества през относително сухата 2011 г. са два пъти по-малко спрямо тези през 2018 г.

Регионалните различия в страната се определят от териториалното разположение на водоползващите дейности и други природо-географски особености. Водещо място заемат районите с голям дял на енергийно водоползване – Дунавски и Източнобеломорски басейнов район.

С най-голям дял е водата, използвана в **индустриалния сектор** – средногодишно 86% от общия обем (2010-2018 г.). През 2018 г. количеството на промишлената вода се оценява на 3 995 млн. m^3, от които 91% са **води за охлаждане** в енергетиката. На второ място по потребление е преработващата промишленост. През 2018 г. използваните води се оценяват на 225 млн. m^3, което е със 7.6% по-малко спрямо 2017 г., но с 5.4% над средногодишния обем (2010-2017 г.).

Използваната вода от сектор **селско, горско и рибно стопанство** съставлява средногодишно около 6.8% от общото водоползване (2010-2018 г.). През 2018 г. количествата се оценяват на 312 млн. m^3, като най-значими са през 2015 г. (360 млн. m^3), а най-малки - през относително многоводната 2014 г. (289 млн. m^3). Равнището се определя основно от търсенето на вода за напояване, което зависи от вида на културите,

засетите площи, както и от климатичните фактори. През 2018 г. използваната вода за напояване в сектора се оценява на 258 млн. m^3, основно за оризища.

Консумацията на вода в **сектора на услугите** през 2018 г. нараства до 87 млн. m^3 или с 19% над средногодишното количество (2010-2017 г.). Преобладаващата част от водите се осигуряват от ВиК (61.4%, 2010-2018).

Потреблението на вода **от домакинствата** в страната е относително устойчиво. Общото количество фактурираната от ВиК питейна вода през 2018 г. е 253 млн. m^3, което се равнява на средногодишното потребление – 99 л/ден средно на човек (2010-2017 г.). Сравнението по басейнови райони за управление на водите сочи, че през 2018 г. най-високо е потреблението на вода от домакинствата в Западнобеломорския район (110 л/чов./ден.), Дунавския район (105 л/чов./ден), а с най-ниско – Източнобеломорския район (89 л/чов./ден.).

Загубите на вода се формират основно във водоснабдителните сектори (ВиК и напоителни системи), като техният абсолютен обем не се отчита чрез пряко измерване, а е резултат от изчисления. Общите загуби се разпределят на загуби при транспорта на водата (реални загуби – от течове и изпарения) и търговски загуби. В периода 2010-2018 г. най-значими загуби са отчетени през 2012 г. и през относително сухата 2011 г. (над 1 млрд. m^3). Колебанията в годишните равнища се определят основно при преноса на вода чрез откритите канали на хидромелиоративните системи.

Общото количество на отпадъчните води отведени във водни обекти през 2018 г. от икономиката, домакинствата, обществената канализация и селищните пречиствателни станции (СПСОВ) (вкл. дъждовни и други неточкови източници) се оценява на 767 млн. m^3, което е с 3.5% по-малко спрямо средногодишния обем (794 млн. m^3, 2010-2017 г.). Нараства делът на пречистените отпадъчни води преди отвеждане - от 75.2% (2010 г.) на 82.7% (2018 г.). Подобряват се и методите на пречистване – 85.2% от пречистените отпадъчни води през 2018 г. са третирани с вторични методи и методи на допречистване при 76.7% за 2010 г.

Най-значим е обемът на отпадъчните води от обществената канализация и СПСОВ - средногодишно около 73% от отведените във водни обекти количества (2010-2018 г.). Неточковите източници (дъждовни, дренажни и др.) формират средно около 54% от събраните в канализационната система отпадъчни води. Нараства делът на отпадъчните води, третирани в СПСОВ – през 2010 г. количеството съставлява 81.9% от канализационните води при 91.8% през 2018 г.

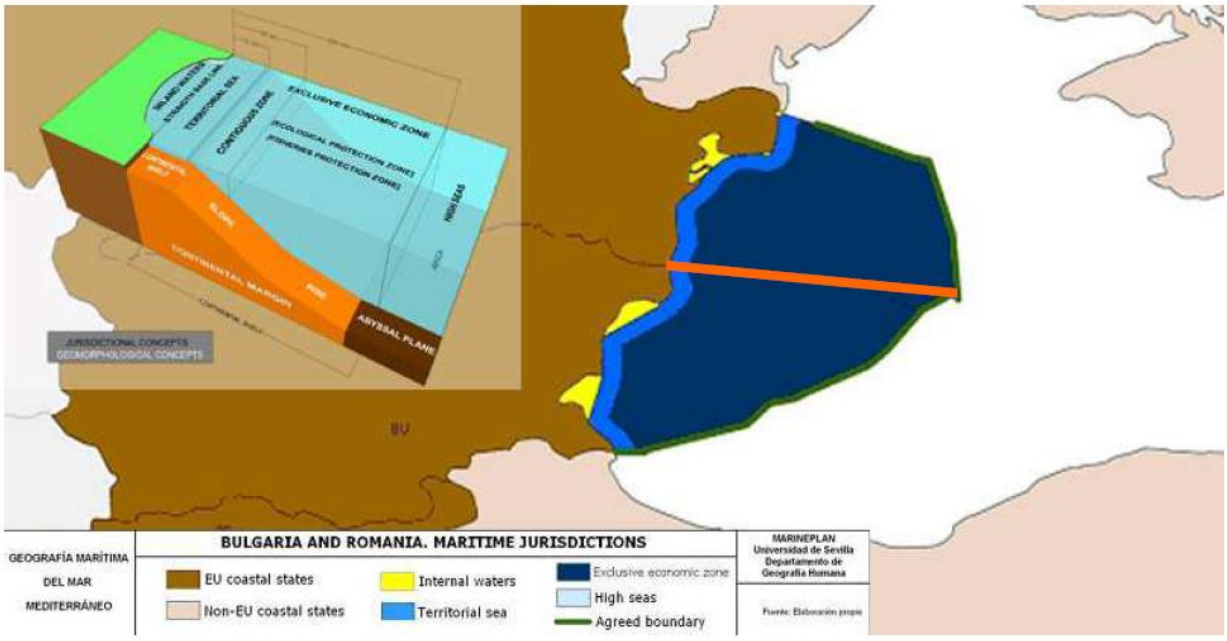
<u>Състояние на крайбрежните морски води и Черно море</u>

Управлението на крайбрежните води с цел постигане на добро екологично и химично състояние се извършва в рамките на Плана за управление на речните басейни 2016-2021 г. (изискване на Рамкова директива за водите 2000/60/ЕС), а управлението на териториалните води и изключителната икономическа зона (ИИЗ) на Република България и постигане на добро състояние на морската околна среда по 11 дескриптора (характеристики) се извършва чрез разработената Морска стратегия (изискване на Рамкова директива за морска стратегия (РДМС) 2008/56/ЕО). В обхвата на действие на стратегията влизат и крайбрежните води, при наличие на аспекти от тяхното управление, необхванати от ПУРБ.

Черно море

Първоначалната оценка на състоянието на морската околна среда, дефинициите за добро състояние на морската околна среда (ДСМОС) и набелязването на екологични цели и свързаните с тях индикатори представляват първата част от Морската стратегия.

В съответствие с РДМС 2008/56/ЕО целият Черноморски басейн се разглежда като един регион. На ниво държава членка РДМС се отнася задължително до обхвата на териториалните води и изключителната икономическа зона. По дефиниция, ИИЗ е морското пространство до 200 морски мили извън площта, прилежаща към териториалното море, в което крайбрежната държава упражнява своите права и суверенитет за целите на проучване и експлоатация, опазване и управление на природните ресурси, независимо дали живи или неживи, морското дъно, както и покриващите го води. ИИЗ е с ширина 200 морски мили от правите линии, от които се измерва териториалното море, съгласно членове 55, 56 и 57 на Конвенция на ООН по морско право (UNCLOS). През 2000 г. е приет Закон за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България, с който се урежда правния режим на морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на страната и кои пространства обхващат вътрешните морски води, териториалното море, прилежащата зона, континенталния шелф и изключителната икономическа зона. Българската ИИЗ възлиза на 29 052 km^2, т.е. 6.8% от общата площ (421 638 km^2), а дължината на бреговата ивица – 414 km, т.е. 8.5% от общата дължина на бреговата ивица на Черно море (4 869 km Stanchev et al, 2011) – **Фигура 2.1.3-1.**



Фигура 2.1.3-1. *Карта на вътрешните, териториални води и изключителната икономическа зона (ИИЗ) на България и Румъния в Черно море*

Основните дейности, които оказват негативен ефект върху състоянието на морската околна среда се отнасят към следните икономически сектори: градски и промишлени ПСОВ и канализационни мрежи; земеделие; индустрия; корабоплаване; пристанища; рибарство и аквакултури; туризъм/рекреационни спортове и други.

Влиянието на тези сектори върху морската среда се отразява в загуба на местообитания, намаляване на биоразнообразието, обогатяване с хранителни вещества, въвеждане на химични замърсители, физическо увреждане на морското дъно, внасяне на отпадъци и шум, и т.н.

Крайбрежните морски води обхващат акваторията от Черно море, която попада в границите на една морска миля от брега.

При разработването на втория План за управление на речните басейни на Черноморски басейнов район (ПУРБ на ЧРБУ) за периода 2016 – 2021 г., в крайбрежните морски води са обособени 9 типа водни тела, в съответствие със система “Б” на РДВ 2000/60/ЕО. На база на актуализираната типология и резултатите от анализа на антропогенното въздействие са актуализирани границите на водните тела и от 13 в първия ПУРБ, във втория План са идентифицирани 17 крайбрежни водни тела. (**Таблица 2.1.3-1**).

Таблица 2.1.3-1. *Типове водни тела в крайбрежните морски води, Черноморски басейнов район; Източник: БДЧР, Оценка на актуалното състояние на водите в ЧРБУ за 2018 г.*

№	Водно тяло	Код на ВТ	Код на типа	Характеристики на типа
1	от Дуранкулак до н. Шабла	BG2BS000C001	CW3	силно изложен; плитък; смесен (скала, пясък)
2	от н. Шабла до Камен бряг	BG2BS000C002	CW1N	силно изложен, плитък; пясък
3	от Камен бряг до н. Калиакра	BG2BS000C1003	CW1N	силно изложен, плитък; пясък
4	от н. Каликра до Каварна	BG2BS000C1004	CW8	защитен; плитък; тиня
5	от Каварна до н. Галата	BG2BS000C1013	CW2N	умерено изложен; плитък; тиня
6	Варненски залив	BG2BS000C005	CW5	умерено изложен; плитък; смесен (скала, пясък, тиня)
7	от н. Галата до к.к. Камчия	BG2BS000C1113	CW3	силно изложен; плитък; смесен (скала, пясък, тиня)
8	от к.к. Камчия до Шкорпиловци	BG2BS000C1006	CW3	силно изложен; плитък; смесен (скала, пясък)
9	от Шкорпиловци до н. Емине	BG2BS000C1007	CW3	силно изложен; плитък; смесен (скала, пясък)
10	от н. Емине до Свети Влас	BG2BS000C1008	CW4N	защитен; плитък; пясък
11	от Св. Влас до Поморие	BG2BS000C1108	CW5	умерено изложен; плитък; смесен (скала, пясък, тиня)
12	от Поморие до Сарафово	BG2BS000C1208	CW9	защитен; плитък; смесен (скала, пясък)
13	Южен Бургаски залив <30м	BG2BS000C1308	CW2N	умерено изложен; плитък; тиня
14	Бургаски залив > 30м	BG2BS000C1010	CW6N	силно изложен; междинен; тиня
15	от н. Акин до н. Маслен нос	BG2BS000C1011	CW5	умерено изложен; плитък; смесен (скала, пясък, твърди седименти)
16	от н. Маслен нос до устието на р. Резовска < 30 m	BG2BS000C1012	CW3	силно изложен; плитък; смесен (скала, пясък, твърди седименти)
17	от н. Маслен нос до устието на р. Резовска > 30 m	BG2BS000C1112	CW7	силно изложен; междинен; смесен (скала, пясък, твърди седименти)

Екологично състояние на крайбрежните водни тела

Определянето на екологичното състояние на водните тела е извършено на база резултатите от наблюдаваните **биологични елементи за качество** в съответствие с Приложение V, 1.4.2. на РДВ и чл. 18, ал. 1 на Наредба № 1 / 2011 г. въз основа на

резултатите от мониторинговите наблюдения в 12 водни тела, извършени през 2018 г. Резултатите от проведените изследвания са представени по-долу:

- Екологично състояние на крайбрежно водно тяло „от Дуранкулак до н. Шабла“ с код **BG2BS000C001** за 2018 г.: **Добро**;
- Екологично състояние на крайбрежно водно тяло „от н. Шабла до Камен бряг“ с код **BG2BS000C002** за 2018 г.: **Добро**;
- Екологично състояние на водно тяло „от н. Калиакра до Каварна“ с код **BG2BS000C1004** за 2018 г.: **Умерено**;
- Екологично състояние на крайбрежно водно тяло „Варненски залив“ с код **BG2BS000C005** за 2018 г.: **Умерено**;
- Екологично състояние на крайбрежно водно тяло „от н. Галата до к.к. Камчия“ с код **BG2BS000C1113** за 2018 г.: **Умерено**;
- Екологично състояние на крайбрежно водно тяло „от к.к. Камчия до Шкорпиловци“ с код **BG2BS000C1006** за 2018 г.: **Умерено**;
- Екологично състояние на крайбрежно водно тяло „от н. Емине до Свети Влас“ с код **BG2BS000C1008** за 2018 г.: **Добро**;
- Екологично състояние на крайбрежно водно тяло „от Св. Влас до Поморие“ с код **BG2BS000C1108** за 2018 г.: **Добро**;
- Екологично състояние на крайбрежно водно тяло „от Поморие до Сарафово“ с код **BG2BS000C1208** за 2018 г.: **Добро**;
- Екологично състояние на крайбрежно водно тяло „Южен Бургаски залив < 30 m“ с код **BG2BS000C1308** за 2018 г.: **Лошо**;
- Екологично състояние на крайбрежно водно тяло „Бургаски залив > 30 m“ с код **BG2BS000C1010** за 2018 г.: **Добро**;
- Екологично състояние на крайбрежно водно **тяло „от н. Акин до н. Маслен нос“ с код BG2BS000C1011** за 2018 г.: **Добро**.

От Оценката на актуалното състояние на водите в ЧРБУ за 2018 г. относно състоянието на крайбрежните морски води в периода 2009-2018 г. се забелязва отчетлива тенденция на подобряване състоянието през 2017 г. спрямо 2016 г., която продължава и през 2018 г. Следните 2 водни тела - BG2BS000C001(от Дуранкулак до н. Шабла) и BG2BS000C1010 (Бургаски залив >30 м), подобряват статуса от „умерено“ състояние в „добро“. Едно крайбрежно водно тяло е категоризирано в лошо състояние - BG2BS000C1308 (Южен Бургаски залив< 30 м). Тенденцията показва подобрение от

лошо през 2016 г. в умерено през 2017 г., но отново е категоризирано в лошо през 2018 г.

За водно тяло BG2BS000C005 (Варненски залив), категоризирано в лошо състояние по БЕК макрофитобентос през 2017г., се отбелязва подобряване на състоянието през 2018 г. – отчетено е умерено по БЕК Макрозообентос и Макрофитобентос.

Химично състояние на крайбрежните водни тела

През годината не е провеждан мониторинг на приоритетни вещества, съответно не е определяно химичното състояние на крайбрежните водни тела.

Зони за защита на водите

Съгласно Закона за водите, чл. 119а, зоните за защита на водите са:

1. територията на водосбора на повърхностните водни тела и земната повърхност над подземните водни тела по чл. 119, ал. 1, т. 1 и 2;

2. водните тела, определени като води за отдих и водни спортове, включително определените зони с води за къпане, съгласно наредбата по чл. 135, ал. 1, т. 7;

3. зоните, в които водите са чувствителни към биогенни елементи, включително:

а) уязвими зони;

б) чувствителни зони;

4. зоните за опазване на стопански ценни видове риби и други водни организми;

5. защитените територии и зони, определени или обявени за опазване на местообитания и биологични видове, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване.

На територията на Република България са обособени зони за защита на водите, чиито мониторинг се извършва по райони за басейново управление (Дунавски, Черноморски, Източнобеломорски и Западнобеломорски район за басейново управление).

Оценката на състоянието на зоните за защита на водите (ЗЗВ) е изготвена на база данни от проведен мониторинг на повърхностни и подземни водни тела, които изцяло или частично попадат в зони за защита на водите, определени в чл. 119а от Закона за водите, съгласно одобрените подходи за оценка на екологичното и химично състояние на повърхностните водни тела, и за оценка на химичното и количествено състояние на подземните водни тела.

Съгласно Плановете за управление на речните басейни (ПУРБ 2016-2021 г.), оценката на състоянието на зоните за защита на водите е както следва:

❖ Дунавски район:

На територията на Дунавски район за басейново управление се намират 72 зони за защита на повърхностни води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване. В добро състояние са оценени 71 от зоните, като не достигаща добро състояние е зона с код BG1DSWIS1109 – РВ „Каменно здание“ на р. Перловска.

❖ Черноморски район:

Съгласно ПУРБ Черноморски район 2016-2021 г., състоянието на зоните за защита на повърхностни води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, е оценено като добро.

❖ Източнобеломорски район:

Резултатите от определяне на състоянието на повърхностните питейни водни тела на територията на ИБР в периода 2012-2014 г. показват добро състояние на питейните водни тела. За 6 от тях е определено умерено състояние по допълнителни данни от проведен биологичен мониторинг (макрозообентос) от мрежата за вътрешен мониторинг. Въпреки, че категорията на водохващанията в тези водни тела отговаря на добро състояние, данните от допълнителния мониторинг се вземат предвид, тъй като територията на водните тела включва и водосбори, в които се установява антропогенен натиск и въздействие и като правило при общата оценка за състоянието на водното тяло се вземат предвид по-лошите резултати за екологично състояние.

Всички подземни водни тела на територията на Източнобеломорски район са определени като зони за защита на подземните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване. Оценката на химичното състояние на подземните водни тела, е представена в две категории – добро и лошо: 68 % от тях са оценени в добро и 32 % в лошо състояние.

❖ Западнобеломорски район:

Направената оценка на състоянието на зоните за защита на повърхностни води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, на територията на Западнобеломорски район за басейново управление (ПУРБ 2016-2021 г.), показва, че всички 63 зони са в добро състояние.

Оценката на състоянието на зоните за защита на подземните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, също показва, че всички 34 зони са в добро състояние.

Състояние на водите за къпане по черноморското крайбрежие и във вътрешността на страната

Европейските изисквания към качеството на водите за къпане са транспонирани с Наредба № 5 от 2008 г. за управление качеството на водите за къпане (обн., ДВ, бр. 53 от 2008 г.). Това са водите в открити водни площи, използвани масово от хората за къпане – море, язовири, реки, езера.

През 2016 г. в страната официално са определени 94 зони за къпане, от тях 90 по Черноморското крайбрежие. Всяка от зоните има представителен пункт, включен в Информационната система по водите на ЕС (WISE). През сезона за къпане се извършва пробовземане и анализ на водите, най-малко веднъж на две седмици от всяка една зона за къпане. В зависимост от местоположението на водите за къпане, началото на сезона започва в периода от 15 май до 30.06 юни и завършва в периода от 01 септември до 30 септември.

Водите за къпане се мониторират по микробиологични показатели (ешерихия коли и чревни ентерококи). Актуална информация за качеството на водите по време на сезона за къпане се публикува на интернет-страниците на Министерство на здравеопазването и Регионалните здравни инспекции (РЗИ) – Бургас, Варна, Добрич, Кърджали и Разград.

На база на резултатите от мониторинга през четирите сезона за къпане в периода 2013-2016 г., зоните за къпане в страната са категоризирани както следва:

- с „отлично качество“ – 64.9% от зоните (61 зони при 67 за 2015 г.);
- с „добро качество“ – 28.7% от зоните (27 зони при 19 през 2015 г.);
- със „задоволително качество“ – 5.3% от зоните (5 зони при 5 за 2015 г.);
- с „лошо качество“ – 1.1% от зоните (1 зона при 3 за 2015 г.).

Съгласно Общоевропейски доклад за качеството на водите за къпане в Европейския съюз през сезон 2016 г., публикуван от Европейската комисия, зоните за къпане с „отлично“ качество на водите за къпане са 85.5%, с „добро“ – 8.4%, със „задоволително“ – 2.4% и с „лошо“ – 1.4%, а в 2.3% от зоните не са направени достатъчно изследвания, за да могат да бъдат класифицирани.

Изложените по-горе данни показват относително нисък дял на водите с отлично качество в България, при сравнително висок процент на такива с добро или задоволително качество, поради което като цяло качеството на водите за къпане в страната е сравнително ниско, спрямо други държави-членки на ЕС.

Таблица 2.1.3-2. *Обобщени данни за качество на водите за къпане в периода 2013-2016 г.*

ЗОНИ ЗА КЪПАНЕ		Води за къпане	Зони с отлично качество на водите за къпане		Зони с отлично, добро и задоволително качество на водите за къпане		Зони с лошо качество на водите за къпане)	
		брой	брой	%	брой	%	брой	%
Крайбрежни води за къпане по Черноморското крайбрежие	2013г.	90	59	65,6	89	98,9	1	1,1
	2014г.	90	65	72,2	87	96,7	3	3,3
	2015г.	90	63	70,0	87	96,7	3	3,3
	2016г.	90	57	63,3	89	98,9	1	1,1
Води за къпане във вътрешността на страната	2013г.	4	3	75,0	4	100,0	0	0,0
	2014г.	4	4	100,0	4	100,0	0	0,0
	2015г.	4	4	100,0	4	100,0	0	0,0
	2016г.	4	4	100,0	4	100,0	0	0,0

Основните причини, които влошават качеството на водите за къпане по Черноморското крайбрежие, са свързани с недостатъчния брой и капацитет, както и недобрата поддръжка на пречиствателните станции, помпени и други съоръжения за отвеждане и пречистване на отпадъчните води при активно застрояване, а на места и презастрояване на крайбрежието, нерегламентирани заустявания и изпускания на непречистени отпадъчни води, нерегламентирано заустване на отпадъчни води в дъждовни канализации, изливащи се в близост или в зони за къпане и други.

Програма „Околна среда“ 2021-2027 г. предвижда мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите, както и мерки за оптимизиране или надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите (Приоритет 1: „Води“). Изпълнението на тези мерки предполага косвено положително въздействие върху качеството на водите за къпане.

Качество на питейните води

От основно значение за общественото здраве и качеството на живот на населението е осигуряването на непрекъснато водоснабдяване в необходимото количество с безопасна и съответстваща на нормативните изисквания за качество питейна вода, предпоставка за което е централизираната водоснабдителна система. Подаването на съответстваща на нормативните изисквания питейна вода и провеждането на мониторинга в пълен обхват е отговорност на ВиК операторите. Регионалните здравни инспекции (РЗИ) извършват контролен мониторинг на качеството на питейната вода при потребителя с цел защита на общественото здраве. В страната са обособени около 2 570 зони на водоснабдяване. От тях близо 7% са категоризирани като големи, (зони, в които се подават над 1 000 m^3 вода в денонощие и/или се водоснабдяват над 5 000 жители). Прегледът на обобщените данни от провеждания от РЗИ контролен мониторинг на качеството на водата за питейно-битови цели през 2018 г. показва, че общото съответствие с изискванията се запазва на сравнително високо ниво – 98.4% и е сравнимо с това през предходните няколко години. Като цяло за страната съответствието по *микробиологични* показатели, вкл. ешерихия коли и ентерококи, имащи по-голяма тежест при оценката на безопасността на питейната вода, е от порядъка на съобщаваното през последните години над 98-99% в големите зони на водоснабдяване и около 95-98% в малките зони на водоснабдяване. Видно е, че установените и през 2018 г. несъответствия по проследяваните микробиологични параметри са сравнително по-чести в по-малки зони на водоснабдяване – индикация за недобра водоснабдителна практика, респ. неефективен и непостоянен режим на дезинфекция на водата, включително и в зони с амортизирана водоразпределителна мрежа и чести аварии. Обобщено, и през 2018 г. съответствието по контролираните *органолептични и химични показатели* остава сравнително високо – за по-голямата част от показателите съответствието е между 99 и 100% и е съпоставимо с констатираното през предишни години. Ясно изразени остават и някои регионални проблеми, които не са нови за водния сектор и съществуват от много години. В редица области на страната продължават да се регистрират отклонения по някои *химични* показатели със здравно значение, което налага разработването, периодичното актуализиране и предписване от страна на здравните институции на съответни препоръки за ограничаване на здравния риск.

Такива проблеми са свързани с:

- *Нитрати* – все още отклоненията по този показател остават най-широко разпространени. Общо за страната процента на съответствие е 93%. Отклонения се

регистрират в сравнително голям брой – 318, предимно малки зони на водоснабдяване, преобладаващо в райони с развито земеделие и животновъдство. Проблемът е с дългогодишна давност, като най-засегнати са водоснабдителни зони в областите Велико Търново, Бургас, Ямбол, Плевен, Шумен, Варна, Русе, Хасково, Стара Загора, Ловеч, Разград, Добрич, Търговище, Пловдив, Пазарджик, Враца и Сливен; несъответствие се отбелязва и в някои зони на територията на областите Силистра, Благоевград, Габрово и Монтана. В около 60% от засегнатите зони отклоненията имат сравнително постоянен характер. Преобладаващо са до два пъти над допустимата максимална стойност, в отделни зони и по-значителни. В една част от зоните се прилагат и ефективни мерки, докато за друга отсъстват реални алтернативни решения и/или се планират действия в дългосрочен план.

Анализ на отклоненията по показател нитрати: Основни източници за замърсяване на водата с нитрати са: прекомерното или неправилно използване на органични и минерални торове в селското стопанство; отпадъчните води от бита, животновъдството и от предприятия за производство на азотни минерални торове, лекарства, пластмаси, стъкло, експлозиви. Проблемът е трудно решим, тъй като нитратите са трайно присъстващо неорганично съединение във водата (крайна фаза на разграждане на органичната материя) и няма разработени достъпни и масово приложими в практиката методи за отстраняването им от водата. Отклоненията по този показател имат пряко отношение със състоянието на повърхностните и подземните водни тела и качеството на водата в тях.

- *Хром* – устойчивите отклонения по този показател са с по-малък териториален обхват и са установени в 22 малки зони в областите Плевен (17 зони) и Монтана (5 зони). Най-често отклоненията не са по-големи от два пъти над нормата.

Анализ на отклоненията по показател хром: Дължат се на естествено обусловено по-високо съдържание на хром във водоизточниците и отсъствие на коригиращи мерки (липса на пречистване на водата). Отклоненията по този показател имат пряко отношение със състоянието на повърхностните и подземните водни тела и качеството на водата в тях.

През 2018 г. несъответствия с изискванията за качество на питейните води се установяват и по показатели от групата на *индикаторните,* които не се свързват с пряк здравен риск, но свидетелстват за проблеми във водоснабдителните системи и обработката на водата, което влошава качеството на водата и може да доведе до индиректен здравен риск, например при ползване на вода от нерегламентирани

водоизточници. Сравнено с предишни периоди, отклонения продължават да се регистрират по показатели:

- *Манган* – в 51 предимно малки зони на водоснабдяване, в област Хасково и в по-малка степен в областите Габрово, Пловдив, Стара Загора, Плевен. Особено остър, с наложени ограничения за употреба на питейната вода, остава този проблем в зони на водоснабдяване Брягово, Николово, Симеоновград, Българин, Широка поляна, Сталево в обл. Хасково и е свързан с естествените условия, при които се формират водите.

Анализ на отклоненията по показател манган: Липса на пречиствателни и обезманганителни станции (безусловно необходими за водите от подземни водоизточници с високо естествено съдържание на манган), както и амортизираните и остарели водопроводи, са основната причина за отклонения по този показател, като имат пряка връзка със състоянието на водните тела и качеството на водата в тях.

- *Желязо* – в 24 зони на водоснабдяване, най-често в зони с несъответствия по манган, като в област Хасково или преходно във водоснабдителни зони в други области, като София-град, Варна, Добрич, Смолян, Габрово, В. Търново, Стара Загора и др.

Анализ на отклоненията по показател желязо: Главен източник на съединения на желязото във водите са процесите на химично обветряне и разтваряне на скалните масиви. Значителни количества желязо постъпват с подземните оттоци и с отпадъчните води от предприятията на металургичната, металообработващата, текстилната промишлености, производствата на бои и лакове и селскостопанската дейност. В питейната вода желязо може да присъства също вследствие използването на желязосъдържащи коагуланти в градските и общински пречиствателни станции, или заради корозията на „черните“ (произведени от чугун или стомана) водопроводни тръби. Отклоненията по този показател имат пряко отношение със състоянието на водните тела и качеството на водата в тях.

- *Органолептични показатели* (най-често мътност, по-рядко – цвят, мирис, вкус). В някои случаи отклоненията са свързани с наднормени количества на желязо и манган в подаваната вода, а в други с липса на пречистване на водата от повърхностни водоизточници или често аварирящи водоснабдителни мрежи на населените места и др. Отклоненията по тези показатели имат пряко отношение със състоянието на повърхностните и подземните водни тела и качеството на водата в тях.

В много ограничен брой зони на територията на различни области, често в отделни проби, са констатирани несъответствия по показатели *алуминий, амониев йон, натрий, арсен*, *флуориди, бор, уран, сулфати, фосфати, активна реакция (pH), обща твърдост, както и формиращите я калций и магнезий, хлориди, окисляемост.*

При констатиране на отклонения в качеството на питейната вода, създаващи риск за здравето на населението регионалните здравни органи издават предписания (до ВиК оператори, общинска и областна управа и др.) със задължителни за изпълнение мерки и срокове; предписания и заповеди за ограничаване или преустановяване ползването или подаването на питейна вода, както и съответни препоръки към общинските и областните власти при възникване на аварийни бедствени ситуации, водещи до спиране или ограничаване на водоподаването и ползването на водата. Чрез средствата за масова информация и интернет страниците си регионалните здравни органи своевременно информират населението за резултатите от провеждания от тях контролен мониторинг, наложени забрани и ограничения за ползване на питейните води, вкл. при бедствени и аварийни ситуации, и за необходимите мерки и препоръки, които трябва да се спазват до възстановяване качеството на питейната вода. През 2018 г. не са регистрирани епидемични взривове, свързани с питейните води.

Най-често изтъквани *причини* за констатираните отклонения остават:

- неефективна и непостоянна дезинфекция на водата поради липса на подходяща апаратура за правилно и непрекъснато дозиране на дезинфектантите;
- лоша технологична схема на водоснабдяването, в т.ч. неправилно разположение на съоръженията за дезинфекция или техния недостатъчен брой;
- отсъствие на пречиствателни станции и съоръжения, необходими за пречистване на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване дори и на водите от повърхностни водоизточници, за които наличието им е задължително;
- остаряла, амортизирана и често авариираща водопроводна мрежа в населените места, в по-голямата си част изградена и въведена в експлоатация през 60-те и 70-те години на миналия век, включваща и етернитови водопроводи;
- липса на санитарно-охранителни зони около водоизточниците или неспазване на режима на ограничения и забрани в тях;
- неправилно и несъответстващо на добрите земеделски практики използване на азотни минерални торове; неспазване на изискванията за събиране, съхраняване и обезвреждане на торовия отпадък в животновъдството; липса на канализация и съоръжения за пречистване на фекално-битови отпадъчни води;

- използване на водоизточници с природно обусловено наднормено съдържание на някои елементи, като флуор, хром, манган, без съответно пречистване на водата;
- грешки поради ниска квалификация или недобросъвестно изпълнение на служебните задължения от служители на ВиК операторите;
- липса на системна профилактика на съоръженията по водоснабдителната верига и недобро саниране след аварии и ремонтни дейности;
- въвеждане на режимно водоснабдяване особено през лятото и есента в предимно малки населени места в страната.

Фактор от съществено значение за наличие на отклонения и влошена органолептика на водата е състоянието на вътрешните водопроводни инсталации в жилищните и административните сгради, за чието стопанисване са отговорни техните собственици.

Предвид естеството на изтъкнатите проблеми с качеството на питейните води, основните мерки, които следва да се предприемат и реализират за решаването им, най-често са комплексни, свързани с необходимост от:

- Реконструкция и модернизация на водоснабдителните мрежи и съоръжения, изграждане на нови станции за пречистване на питейни води и осигуряване на съвременни технически средства за дезинфекция на водата и контрол на процеса във всички зони на водоснабдяване;
- Търсене и разкриване на нови водоизточници, създаване на връзки между зони на водоснабдяване, където е необходимо, с оглед недопускане отклонения в качеството на водата, подавана за питейно-битови цели;
- Актуализиране на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и засилен контрол върху спазването на забраните и ограниченията в тях от страна на водоснабдителните и контролните органи;
- Подобряване на контрола върху спазване правилата на добрата земеделска практика и други мерки, с цел недопускане замърсяването на водите с нитрати от земеделски дейности; реализиране на програми за обучение на фермерите - важна предпоставка за недопускане замърсяването на питейните води с нитрати и пестициди. Въвеждане на задължителен характер на правилата за добра земеделска практика във вододайните зони;

- Реализиране на програми за повишаване на квалификацията на служители на водоснабдителните организации, отговорни за осигуряване подаването на безопасна питейна вода в по-малките населени места;
- Подобряване състоянието на вътресградните водопроводни инсталации.

За намиране на устойчиви решения за проблемите, свързани с качеството на подаваната към потребителите питейна вода, от решаващо значение е дейността на други министерства и техните регионални органи като МОСВ, Басейновите дирекции и Министерство на регионалното развитие и благоустройството, областите и общинските администрации, асоциациите по ВиК. В тази връзка е важно и подобряване на колаборацията между институциите, имащи отговорности и компетентност в областта на водите. В тази връзка е важно да се изпълняват и мерките, заложени в плановете за управление на водните басейни, Стратегията за водния сектор, в рамките на която са разработени и одобрени регионалните генерални планове за развитие на ВиК инфраструктурата на обособените територии и регионални прединвестиционни проучвания за конкретизиране на мерките, свързани с основните проблеми с качеството на питейните води.

Физико-химично състояние на повърхностните води

Основните индикатори, които се прилагат за оценка на екологичното състояние на повърхностните води на национално и европейско ниво са средногодишните концентрации на следните основни показатели –разтворен кислород (DO), БПК$_5$ (BOD$_5$), амониев (NH_4- N) и нитратен (NO_3- N) азот, фосфати (PO_4- P). Оценката на химичното състояние на повърхностните води се извършва на база мониторинг на приоритетни вещества съгласно Наредбата за стандарти за качество на околната среда (СКОС) за приоритетни вещества и други замърсители от 2010 г.

Оценката на основните физико-химични показатели, подкрепящи биологичните елементи за качество (БЕК), е направена на базата на средни годишни стойности, които са оценени по *Наредба Н-4 за характеризиране на повърхностните води* от 14.09.2012 г. (публ. в ДВ, бр. 22/05.03.2013 г., в сила от 05.03.2013 г., изм. и доп., бр. 79 от 23.09.2014 г., в сила от 23.09.2014 г.). Оценката е типово специфична, за всеки тип водно тяло, категоризирана в три основни категории на състоянието – отлично, добро и умерено. За подкрепящите БЕК се прилага петстепенна класификационна система по *Наредба Н-4 за характеризиране на повърхностните води от 14.09.2012 г.,* съответно състоянието може да бъде категоризирано, освен като отлично, добро и умерено и като лошо и много лошо.

За Басейнова дирекция **Дунавски район** са обследвани 49 пункта за контролен и 120 пункта за оперативен мониторинг. Оценката на основните индикатори е както следва:

- Разтворен кислород O_2 - 60% в отлично състояние, 30% в добро и 10% в умерено;
- Азот амониев NH_4-N - 55% в отлично състояние, 31% са в добро и 14% в умерено;
- Нитратен азот NO_3-N - 22% в отлично състояние, 33% са в добро и 45% са в умерено;
- Ортофосфати PO_4-P - 45% в отлично състояние, 36% са в добро и 19% са в умерено;
- БПК$_5$ - 30% са в отлично състояние, 40% са в добро, а 30% са в умерено.

За Басейнова дирекция **Черноморски район** са обследвани 162 пункта за контролен мониторинг, 137 пункта за оперативен мониторинг:

- Разтворен кислород O_2 - 63% в отлично състояние, 19% в добро и 18% в умерено;
- Азот амониев NH_4-N - 52% в отлично състояние, 27% са в добро и 21% в умерено;
- Нитратен азот NO_3-N- 40% в отлично състояние, 23% са в добро и 37% са в умерено;
- Ортофосфати PO_4-P - 49% в отлично състояние, 24% са в добро и 27% са в умерено;
- БПК$_5$ - 38% са в отлично състояние, 36% са в добро, а 26% са в умерено.

За Басейнова дирекция **Източнобеломорски район** - 40 пункта за контролен мониторинг и 149 пункта за оперативен мониторинг:

- Разтворен кислород O_2 - 60% в отлично състояние, 27% в добро и 13% в умерено;
- Азот амониев NH_4-N - 33% в отлично състояние, 40% са в добро и 27% в умерено;
- Нитратен азот NO_3-N - 37% в отлично състояние, 37% са в добро и 26% са в умерено;
- Ортофосфати PO_4-P - 33% в отлично състояние, 21% са в добро и 46% са в умерено;

- БПК$_5$ - 38% са в отлично състояние, 35% са в добро, а 27% са в умерено.

За Басейнова дирекция **Западнобеломорски район** са обследвани 27 пункта за контролен мониторинг и 74 пункта оперативен мониторинг:

- Разтворен кислород O_2 - 54% в отлично състояние, 40% в добро и 6% в умерено;
- Азот амониев NH_4-N - 26% в отлично състояние, 58% са в добро и 16% в умерено;
- Нитратен азот NO_3-N - 50% в отлично състояние, 34% са в добро и 16% са в умерено;
- Ортофосфати PO_4-P - 38% в отлично състояние, 15% са в добро и 47% са в умерено;
- БПК$_5$ - 32% са в отлично състояние, 48% са в добро, а 20% са в умерено.

За оценка на индикаторите са използвани средни годишни стойности на основните индикатори за периода 1996-2018 г. (източник: *Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда, ИАОС, 2020 г.*).

Информацията за състоянието на повърхностните води, съгласно Директива 2000/60/ЕО е налична в Плановете за управление на речните басейни (ПУРБ) 2016-2021, като същата ще бъде актуализирана в ПУРБ 2022-2027.

Екологично състояние на повърхностните водни тела, съгласно ПУРБ Дунавски район 2016 – 2021 г:

От всичките 256 повърхностни водни тела в Дунавски район за басейново управление, оценка на екологичното състояние е направена на 215 от тях. 41 нови водни тела не са оценени, поради липса на данни от мониторинг. Анализът на резултатите от оценката на екологичното състояние показва, че от 256 общо 17 водни тела (6.64%) са в отлично състояние; 109 са в добро състояние/потенциал т.е. 126 тела са в отлично и добро състояние, което представлява общо 42.92%. 57 водни тела или 22% са в умерено състояние/потенциал и другите 32 водни тела (12.50%) – в лошо и много лошо състояние/потенциал.

Химично състояние на повърхностните водни тела, съгласно ПУРБ Дунавски район 2016 – 2021 г:

Съгласно Наредба за стандарти за качество на околната среда за приоритетни вещества и някои други замърсители, основните индикатори, които се прилагат за

оценка на химичното състояние на повърхностните води се определят и включват приоритетни и приоритетно опасни вещества.

От оценените 256 повърхностни водни тела на територията на Дунавски район, 165 са в добро химично състояние, 6 са в не достигащо добро и 85 не са оценени.

Екологично състояние на повърхностните водни тела, съгласно ПУРБ Черноморски район 2016 – 2021 г.:

Общият брой на оценените повърхностни водни тела на територията на Черноморски район е 205. Анализът на резултатите от оценката на екологичното състояние показва, че 5 от тях са в отлично състояние, 72 са в добро състояние/потенциал, 83 са в умерено, 25 са в лошо и 20 в много лошо състояние.

Химично състояние на повърхностните водни тела, съгласно ПУРБ Черноморски район 2016 – 2021 г:

На територията на ЧБР са взети проби от 24 бр. пункта и резултатите са следните:

- За живак – в диапазон от 24 µg/kg до 244 µg/kg.;
- За хексахлорбензен – в диапазон от <0.1 µg/kg до 4,97 µg/kg;
- За хексахлорбутадиен – <0.5 µg/kg (всички резултати са под границата на количествено определянене на метода за анализ, която е 0.5 µg/kg).

Резултатите, показват превишения на стандартите за качество за околната среда за биота за живак и неговите съединения в голяма част от пробите и в различните пунктове.

Получените резултати от анализа на хексахлорбензен са в широк диапазон от под 0.10 µg/kg до 4.97 µg/kg и са под СКОС за хексахлорбензен в биота. Хексахлорбутадиен не е открит в Басейнова дирекция „Черноморски район“ нито една от пробите, като всички резултати са под границата на определяне на метода за анализ, а тя е много под 30% от СКОС, от което може да се направи извод, че това вещество не е характерен замърсител за Черноморски басейнов район.

Екологично състояние на повърхностните водни тела, съгласно ПУРБ Източнобеломорски район 2016 – 2021 г:

Водните тела в отлично и добро екологично състояние са съответно 6% и 34% от общия брой водни тела. Водните тела в умерено състояние са 112 или 36%, в лошо – 26 водни тела или 8%, а в много лошо състояние – 12 водни тела или 4% от общия брой водни тела на територията на Източнобеломорски район. В периода на първият ПУРБ за 38 водни тела (12%) не е провеждан мониторинг и те са в неизвестно екологично състояние/потенциал.

Химично състояние на повърхностните водни тела, съгласно ПУРБ Източнобеломорски район 2016 – 2021 г:

При оценката на химичното състояние на повърхностните водни тела на територията на ИБР за 2014 г. са използвани данни от проведен мониторинг на приоритетни вещества в 56 водни тела на територията на ИБР, като за 7 е определено лошо състояние, а за 49 – добро състояние. За останалите 255 водни тела е определено „неизвестно състояние“.

Във връзка с изискванията на чл.3 т.2(а) от Директива 2008/105/ЕС в рамките на научно-приложна разработка „Проучване и оценка на химичното състояние на повърхностните води“ след 2014 г., е направен пилотен мониторинг на приоритетните вещества живак и неговите съединения, хексахлорбензен и хексахлорбутадиен в биота. С програма от 13 пункта на територията на ИБР са анализирани проби за тези приоритетни вещества и са получени следните нормализирани резултати от проведените две пробовземания:

- За живак – измерените концентрации в биота са в много широк диапазон на вариране: от 19 µg/kg до 227 µg/kg. Като само два резултата отговарят на съответната за показателя СКОС < 20 µg/kg. При останалите резултати е налице значимо превишение на концентрациите на живак и неговите съединения в биота във взетите проби биота от останалите пунктове;
- За хексахлорбутадиен – всички взети проби биота от всички пунктове показват резултати < 0.5 µg/kg. Всички резултати са под границата на количествено определяне на метода), при СКОС < 55 µg/kg мокро тегло;
- Резултатите от анализ на хексахлорбензен варират в широк интервал от стойности: За 37.5 % от взетите проби резултатите са под 0.10 µg/kg мокро тегло, нормализирано по отношение на мазнини. За останалата част от пробите, резултатите варират от 0.244 до 6.92 µg/kg. Всички получени резултати са значително под СКОС за хексахлорбензен в биота, СКОС < 10 µg/kg мокро тегло.

Екологично състояние на повърхностните водни тела, съгласно ПУРБ Западнобеломорски район 2016 – 2021 г:

От всички 183 повърхностни водни тела в Западнобеломорски район, оценка на екологичното състояние в настоящия ПУРБ е направена за 178 водни тела, а 5 повърхностни водни тела – 3% от общия брой не са оценени поради липса на данни от мониторинг и са обявени в неизвестно екологично състояние.

Анализът на резултатите от оценката на екологичното състояние/потенциал на повърхностните водни тела показва, че 11 водни тела – 6% са в отлично състояние/максимален потенциал, 103 тела – 56% са в добро състояние/потенциал, 51 водни тела – 28% са в умерено състояние/потенциал, 8 водни тела – 4% са в лошо състояние/потенциал и 5 водни тела – 3% са в много лошо състояние/потенциал.

Химично състояние на повърхностните водни тела, съгласно ПУРБ Западнобеломорски район 2016 – 2021 г:

От общо 183 повърхностни водни тела в териториалния обхват на Западнобеломорски район, 63 водни тела – 34.4% са в добро химично състояние, 3 водни тела – 1.6% са оценени в недостигащи добро химично състояние и 117 водни тела – 64% не са оценени и са определени в неизвестно химично състояние.

Актуална информация за състоянието на повърхностните водни тела се публикува и в Годишните бюлетини за състоянието на повърхностните и подземните водни тела, изготвяни от басейновите дирекции. По-долу е представена информация за състоянието на повърхностните води по последни налични годишни бюлетини (доклади) на басейновите дирекции.

Басейнова дирекция „Дунавски район“ (БДДР) – Междинна екологична и химична оценка на повърхностните водни тела в БДДР за периода 2016 - 2019 г. по отделни БЕК, физикохимични елементи за качество, специфични замърсители и приоритетни вещества към март 2020 г.:

Територията на БДДР обхваща водосборите на реките, които се вливат в р. Дунав. Основните поречия, които са определени тук са на реките: р. Нишава, р. Ерма, реки западно от р. Огоста, р. Огоста, р. Искър, р. Вит, р. Осъм, р. Янтра, р. Русенски Лом, Дунавски добруджански реки (т.е. реки, които водят началото си от областта Добруджа и се вливат в р. Дунав), и самата р. Дунав.

В Дунавски район са определени две категории повърхностни води – „реки“ и „езера“. В зависимост от това дали върху тях има интензивна антропогенна интервенция те могат да бъдат допълнително определени и като „Силно модифицирано водно тяло“ (СМВТ). В **Таблица 2.1.3-3** е представена информация за химичното и екологичното състояние/потенциал на повърхностните водни тела на територията на басейновата дирекция по данни от *Междинната екологична и химична оценка на повърхностните водни тела в БДДР за периода 2016 – 2019 г. по отделни БЕК, физикохимични елементи за качество, специфични замърсители и приоритетни вещества към март 2020 г.*

Таблица 2.1.3-3. *Обобщена оценка на екологичното и химично състояние на повърхностни водни тела (ПВТ) на територията на БДДР по данни от Междинната екологична и химична оценка на повърхностните водни тела в БДДР за периода 2016 – 2019 г. по отделни БЕК, физикохимични елементи за качество, специфични замърсители и приоритетни вещества към март 2020 г.*

Поречие	ПВТ	Екологично състояние/потенциал						Химично състояние			
		много добро	добро	умерено	лошо	много лошо	Няма данни от мониторинг	добро	лошо	Неизвестно	Няма данни от мониторинг
Дунав	4	0	1	3	0	0	0	3	1	0	0
Огоста	32	0	11	21	0	0	0	32	0	0	0
Западно от р. Огоста	26	0	12	14	0	0	0	25	1	0	0
Искър	83	0	45	38	0	0	0	80	3	0	0
Ерма	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Нишава	3	0	2	1	0	0	0	3	0	0	0
Вит	14	0	4	10	0	0	0	14	0	0	0
Осъм	18	0	7	11	0	0	0	18	0	0	0
Янтра	48	0	21	27	0	0	0	46	1	1	0
Русенски Лом	15	0	0	15	0	0	0	15	0	0	0
Дунавски Добруджански реки	12	0	0	9	0	0	3	9	0	0	3
ОБЩО	**256**	**0**	**103**	**150**	**0**	**0**	**3**	**246**	**6**	**1**	**3**

Източник: Междинната екологична и химична оценка на повърхностните водни тела в БДДР за периода 2016 – 2019 г. по отделни БЕК, физикохимични елементи за качество, специфични замърсители и приоритетни вещества към март 2020 г.

Басейнова дирекция „Черноморски район“ (БДЧР) – Оценка на актуалното състояние на водите в Черноморски район за басейново управление за 2018 г.:

Категориите на повърхностните водни тела на територията на БДЧР са „река“, „езеро“ и „преходни води“. Основните типове, на които могат да се разделят, са два: речни и езерни (язовирни) типове като и в двата типа попадат водни обекти от категория „преходни води“ (речни лимани и крайбрежни езера) и от категория „река“ (реки и силномодифицирани реки - язовири).

Основните повърхностни водни тела са следните:

- Речен басейн Черноморски Добруджански реки;

- Речен басейн река Провадийска;
- Речен басейн река Камчия;
- Речен басейн Севернобургаски реки;
- Речен басейн Мандренски реки;
- Речен басейн Южнобургаски реки;
- Речен басейн река Велека;
- Речен басейн река Резовска и Силистар.

След извършената оценка на състоянието на водните тела през 2018 г., като цяло не се констатира съществено изменение в състоянието по наблюдаваните елементи за качество в сравнение с ПУРБ.

За част от водните тела общата оценка на екологичното състояние е различна в сравнение с предходните години от прилагането на ПУРБ, което не е свързано с реална промяна в състоянието на наблюдаваните елементи за качество, а се дължи на:

- включване на данни по повече обследвани БЕК – макрофити, фитобентос и по-рядко риби;
- промени в границите на класовете за качество по отношение съдържанието на фосфор, в сравнение с приложената класификационна система при разработването на ПУРБ за Черноморския басейнов район; промените са съгласно приложение № 6 на Наредба № Н-4 / 14. 09. 2012 г. (изм. ДВ, бр. 79. / 23. 09. 2014 г.) за характеризиране на повърхностните води;
- извършена актуализация на класификационната система за оценка по БЕК фитопланктон, на база на проведеното 3-годишно обследване за валидиране на референтните условия на вътрешните повърхностни води в Черноморския басейнов район;
- извършена актуализация на границите на типовете, респ. на водните тела.

На база на получените резултати може да се обобщи, че:

- Без промяна остава установеното много лошо състояние на водните тела, повлияни от заустване на недобре пречистени или непречистени отпадъчни води от по-големите селищни агломерации, например в басейните на р. Провадийска, р. Врана, р. Айтоска и др., където все още на са стартирали, или са в процес на реализация мерки, свързани с изграждане на ПСОВ.
- Влошаването на състоянието по анализираните елементи за качество на водите е обусловено от следните фактори:

- непостоянен речен отток на реките, пресъхващи мониторингови пунктове вследствие на изградени поредица от язовири в поречията на реките;
- замърсяване от населени места и индустриални източници;
- замърсяване с биогенни елементи от дифузни източници (земеделски практики).

Басейнова дирекция „Източнобеломорски район“ (БДИБР) – Доклад за състоянието на водите на територията на Източнобеломорски район за 2019 г.:

На територията на БДИБР са идентифицирани две основни категории повърхностни водни тела „реки“ и „езера“. Разпространение имат и водни тела, повлияни от дейността на човека, следствие на което определени като „силно модифицирани водни обекти“ и „изкуствени водни тела“.

Територията на басейновата дирекция е поделена на 4 речни басейна, както следва: басейн на река Марица; басейн на река Тунджа; басейн на река Арда; басейн на река Бяла река.

При оценката на химичното състояние на повърхностните водни тела са използвани данни от проведен мониторинг през 2019- 2020 г. на приоритетни вещества в 261 водни тела на територията на ИБР, като за 17 е определено лошо състояние, а за 244 добро химично състояние. От водните тела в добро химично състояние 44 са определени в добро химично състояние с ниска степен на достоверност, поради намалената честота на пробовземане на приоритетни вещества.

През 2019 г. 50 повърхностни водни тела са в неизвестно химично състояние, тъй като не е извършен мониторинг на приоритетни вещества, поради липсата на идентифициран натиск.

Таблица 2.1.3-4. *Брой повърхностни водни тела (ВТ) по химично състояние през 2019г.*

	ВТ	**Арда**	**Тунджа**	**Бяла**	**Места**
Химично състояние	**Добро**	**32**	**50**	**1**	**161**
	Лошо	**2**	**0**	**0**	**15**
	Неизвестно	**9**	**13**	**1**	**27**
	общо ВТ	**43**	**63**	**2**	**203**

Източник: Доклад за състоянието на водите на територията на ИБР за 2019 г.

Относно екологичното състояние/ потенциал на водните тела в ИБР за 2019 г., ннализът на резултатите показва, че водните тела в добро състояние са 110, в умерено – 152 и в лошо и много лошо състояние 48 водни тела. В неизвестно състояние е едно

водно тяло, поради невъзможност за провеждане на мониторинг. При сравняване на резултатите с тези през 2018 г. не се наблюдава подобряване на екологичното състояние/ потенциал (през 2018 г. 111 водни тела са в добро екологично състояние, 144 в умерено, 54 водни тела в лошо и много лошо екологично състояние/ потенциал и 2 водни тела в неизвестно състояние). Основните физико-химични показатели, по които се наблюдават отклонения са свързани с органично замърсяване - оротофосфати, общ фосфор, амониев азот, нитритен азот, нитратен азот, общ азот и БПК, причина за които са непречистени отпадъчни води от населени места, заустване на промишлени отпадъчни води и интензивна селскостопанска дейност.

Таблица 2.1.3-5. *Брой водни тела, разпределени по екологично състояние/потенциал за ИБР през 2019 г.*

	Общо ВТ	**Марица**	**Тунджа**	**Арда**	**Бяла**	**ИБР**
	Отлично	**9**	**1**	**0**	**0**	**10**
Екологично състояние/ потенциал	**Добро**	**61**	**16**	**21**	**2**	**100**
	Умерено	**92**	**38**	**22**	**0**	**152**
	Лошо	**27**	**6**	**0**	**0**	**33**
	Много лошо	**13**	**2**	**0**	**0**	**15**
	Неизвестно	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**
	ВТ	**203**	**63**	**43**	**2**	**311**

Източник: Доклад за състоянието на водите на територията на ИБР за 2019 г.

Басейнова дирекция „Западнобеломорски район“ (БДЗБР) – Бюлетин за състоянието на повърхностните и подземните водни тела в Западнобеломорски район за басейново управление през 2019 г.:

Територията на БДЗБР е поделена на 3 речни басейна, както следва: басейн на река Струма; басейн на река Места и басейн на река Доспат. Идентифицирани са две основни категории повърхностни водни тела: „реки“ и „езера“.

В **Таблица 2.1.3-6** е представена информация за химичното и екологичното състояние/потенциал на повърхностните водни тела категория „река“ по данни от Годишния бюлетини за състоянието на повърхностните и подземните водни тела на територията на БДЗБР за 2019 г.

Таблица 2.1.3-6. *Обобщена оценка на екологичното и химично състояние на повърхностни водни тела категория „река“ на територията на БДЗБР*

Поречие	ОБЩО	Екологично състояние/потенциал						Химично състояние		
		отлично	добро	умерено	лошо	много лошо	Няма данни от мониторинг през 2019 г.	добро	лошо	Няма данни от мониторинг през 2019 г.
Струма	106	24	36	26	6	6	8	61	3	42
Места	54	14	10	16	1	1	12	24	0	30
Доспат	8	0	3	3	0	1	1	5	0	3
ОБЩО	**168**	**38**	**49**	**45**	**7**	**8**	**21**	**90**	**3**	**75**

Източник: Бюлетин за състоянието на повърхностните и подземните водни тела в Западнобеломорски район за басейново управление през 2019 г.

В **Таблица 2.1.3-7** е представена информация за химичното и екологичното състояние/потенциал на повърхностните водни тела категория „езеро“ по данни от Годишния бюлетини за състоянието на повърхностните и подземните водни тела на територията на БДЗБР за 2019 г.

Таблица 2.1.3-7. *Обобщена оценка на екологичното и химично състояние на повърхностни водни тела категория „езеро“ на територията на БДЗБР*

Поречие	ОБЩО	Екологично състояние/потенциал						Химично състояние		
		отлично	добро	умерено	лошо	много лошо	Няма данни от мониторинг през 2019 г.	добро	лошо	Няма данни от мониторинг през 2019 г.
Струма	12	3	6	1	0	0	2	5	1	6
Места	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Доспат	2	0	0	2	0	0	0	0	0	2
ОБЩО	**15**	**3**	**7**	**3**	**0**	**0**	**2**	**5**	**1**	**9**

Източник: Бюлетин за състоянието на повърхностните и подземните водни тела в Западнобеломорски район за басейново управление през 2019 г.

<u>Райони със значителен потенциален риск от наводнения</u>

Отношение към състоянието на повърхностните води има също така оценката и управлението на риска от наводнения. Планове за управление на риска от наводнения (ПУРН) за периода 2016-2021 г. са изготвени за територията на четирите района за басейново управление. В рамките на ПУРН са разработени Предварителна оценка на риска от наводнения с определени райони със значителен потенциален риск от наводнения (РЗПРН), Карти на заплахата и карти на риска от наводнения за сценарии с различна вероятност на настъпване, както и Програма от мерки за изпълнение на идентифицираните приоритети и цели за управление на риска от наводнения (УРН). Периодът на действие на ПОС 2021-2027 г. съвпада с прилагането на ПУРН за периода 2016-2021 г., актуализирането/изготвянето и прилагането на ПУРН за периода 2022-2027 г., както и актуализирането/изготвянето на ПУРН за периода 2028-2033 г.

Районите със значителен потенциален риск от наводнения са определени в изпълнение на чл. 146г от ЗВ, които се утвърждават и от Министъра на околната среда и водите.

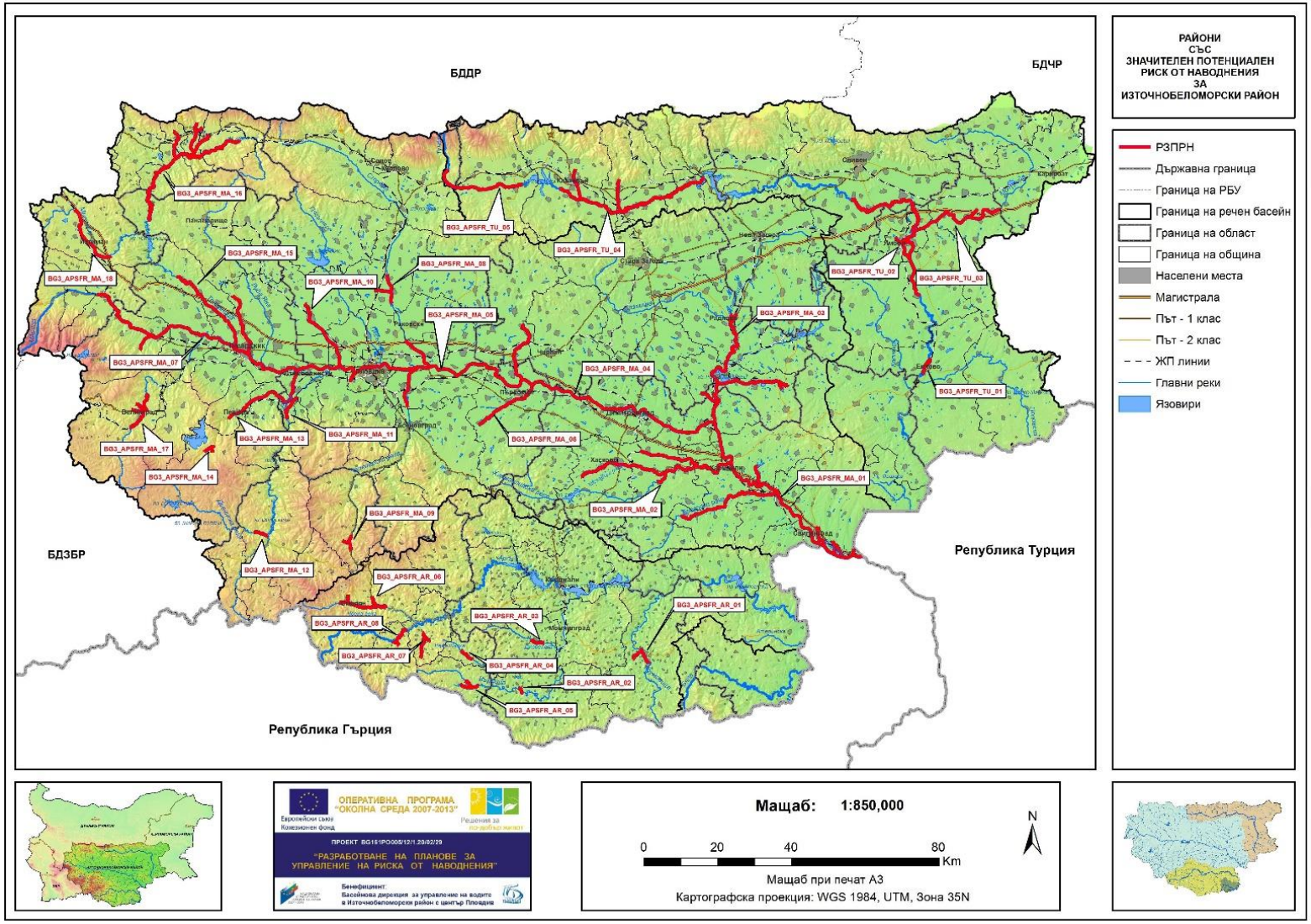
Предварителните РЗПРН са класифицирани в три степени на риск по отношение на човешкото здраве, стопанската дейност, околната среда и културно-историческото наследство – нисък, среден и висок. Утвърдените РЗПРН съдържат само районите със степен на риск „висок“ и „среден“.

Всички басейнови дирекции на територията на страната са изготвили предварителни оценки на риска от наводнения за своите райони. Обхватът на наводненията е определен при максимални годишни водни количества при обезпеченост: 5%, 1% и 0.1% или повтаряемост веднъж на 20 г., 100 г. и 1 000 г. По-долу са показани обзорни карти за всяка Басейнова дирекция с нанесени райони със значителен потенциален риск от наводнения (РЗПРН).

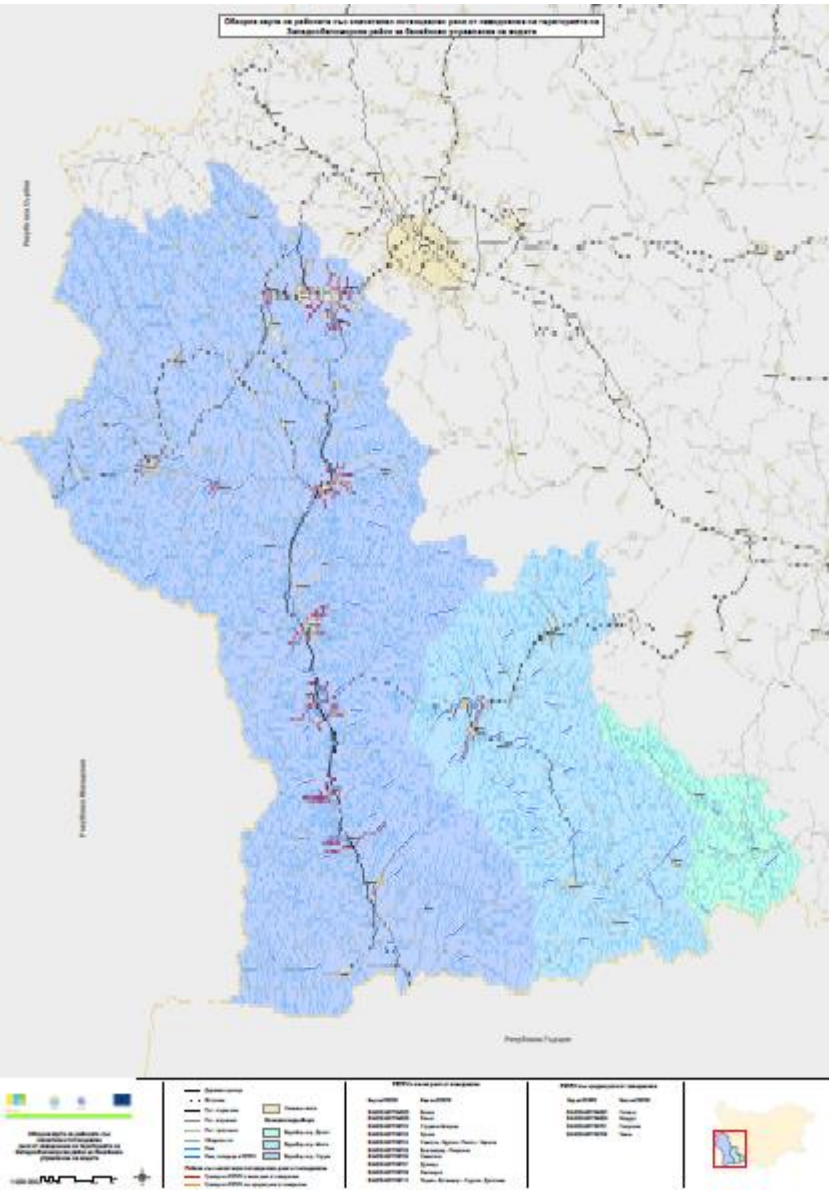
Фигура 2.1.3-2. *Карта на райони с риск от наводнения на територията на Басейнова дирекция „Дунавски район“;*

Източник: БДДР, ПУРН 2016-2021 г.

Фигура 2.1.3-3. *Карта на райони с риск от наводнения на територията на Басейнова дирекция „Черноморски район“; Източник: БДЧР, ПУРН 2016-2021 г.*



Фигура 2.1.3-4. *Карта на райони с риск от наводнения на територията на Басейнова дирекция „Източнобеломорски район“; Източник: БДИБР, ПУРН 2016-2021 г.*



Фигура 2.1.3-5. *Карта на райони с риск от наводнения на територията на Басейнова дирекция „Западнобеломорски район“; Източник: БДЗБР, ПУРН 2016-2021 г.*

Изводи/Обобщения:

1. Повърхностните водни тела се определят като попадащи в някоя от следните категории води — реки, езера, преходни води или крайбрежни води, или като изкуствени повърхностни водни обекти или силно модифицирани такива.

2. Основните елементи на контрола и управлението на повърхностните води се градят на база тяхното екологично и химично състояние, чрез определяне на „натиска“ от човешките дейности (замърсяване, черпене, хидроморфологични изменения и др.) върху

водите, включително замърсяването от отпадъчни води, провеждане на мониторинг и чрез определяне на потенциалния риск от вредно въздействие на водите.

3. През 2018 г. пресните водни ресурси на Република България се оценяват на 100 091.90 млн. m^3 или с 0.3% повече спрямо средномногогодишния обем (99 789.00 млн. $м^3$, 1981-2018 г.). Увеличението се дължи на по-големия вътрешен отток, но е незначително поради намаления приток от р. Дунав, който представлява 75.4% от възобновимите пресни ресурси на страната.

4. През 2018 г. водовземането от повърхностни източници се оценява на 4.9 млрд. m^3, което е с 6.1% по-малко от средногодишното за периода 2010-2017 г.

5. Данните по сектори показват спад на водите, иззети от сектор „Селско, горско и рибно стопанство“ (вкл. напоителни системи), които се подават основно за напояване и аквакултури. През 2018 г. количеството спада до 724 млн. m^3, което е най-ниското равнище от 2010 г. насам. Добитата вода от ВиК сектора спада до 841.4 млн. m^3, или с 4.6% по-малко спрямо 2017 г. Известен прираст на водовземането в сравнение с 2017 г. се регистрира от сектора на услугите, строителството и добивната промишленост.

6. Общото количество на отпадъчните води отведени във водни обекти през 2018 г. от икономиката, домакинствата, обществената канализация и селищните пречиствателни станции (СПСОВ) (вкл. дъждовни и други неточкови източници) се оценява на 767 млн. m^3, което е с 3.5% по-малко спрямо средногодишния обем (794 млн. m^3, 2010-2017 г.).

7. Основните дейности, които оказват негативен ефект върху състоянието на морската околна среда се отнасят към следните икономически сектори: градски и промишлени ПСОВ и канализационни мрежи; земеделие; индустрия; корабоплаване; пристанища; рибарство и аквакултури; туризъм/ рекреационни спортове и други.

8. От Оценката на актуалното състояние на водите в ЧРБУ за 2018 г. относно състоянието на крайбрежните морски води в периода 2009-2018 г. се забелязва отчетлива тенденция на подобряване състоянието през 2017 г. спрямо 2016 г., която продължава и през 2018 г.

2.1.4. Състояние на подземните води

Обща информация

Подземните води в България имат повсеместно разпространение и играят важна роля както за формиране на природната среда, така и като важен воден ресурс за задоволяване на потребностите на човека и на икономиката. Подземните води в България имат свои собствени басейни, в които се извършват процесите на тяхното количествено натрупване, движение и формиране на хидрохимичните им свойства.

Факторите, които определят условията за формиране на подземните води в България, тяхната динамика и режим са много, но първостепенно значение от тях имат:

1) Физико-географски – релеф, климат, хидрология, хидрография;

2) Геоложки – геоложки строеж, литоложки състав на скалите и тектонски структури.

Подземните води представляват около 1/3 от водните ресурси в страната. По произход, физико-химични свойства и цели, за които се използват, подземните води в България се делят на три основни вида – пресни, минерални и високоминерализирани.

В зависимост от средата, в която се формират, подземните води могат да се класифицират като грунтови и артезиански (напорни). Към артезианските води се отнасят и минералните води, които твърде често са обект на отделни проучвания. Като отделна категория се разглеждат и карстовите води, които по начин на залягане могат да бъдат както грунтови, така и артезиански. Поради специфичните условия за формирането им, подземна циркулация и хидрохимични характеристики се обособяват като отделна категория.

Първата хидроложка подялба на България прави чл. кор. Ж. Гълъбов през 1946 г., като отделя следните хидроложки области: Дунавска равнина, Южна България, Югоизточна България и планинска област. През 1956 г. проф. П. Пенчев предлага друга схема на хидроложко райониране със следните области: Област със снежно-дъждовен режим на реките; Област с дъждовно-снежен речен режим; Област с дъждовен речен режим и Област на карстов речен режим. По-късно същият автор предлага нова, по-разширена схема на хидроложко райониране, в която отделя таксоните област, подобласт и район.

Съгласно ПУРБ 2016 – 2021 г. на районите за басейново управление в България са обособени 169 подземни водни тела. От тях 50 на брой са в Дунавския район, 40 – в

Черноморския район, 41 – в Източнобеломорския район и 38 подземни водни тела в Западнобеломорския район.

Информацията, която касае характеристиките на районите за басейново управление на водите, прегледа на въздействието от човешка дейност върху състоянието на подземните води, се актуализират на всеки 6 години (на основание и в съответствие на чл. 156з, точки 1-3 от Закона за водите (ЗВ), респ. чл. 5 от Рамковата директива за водите).

Периодът на действие на ПОС 2021-2027 г. съвпада с прилагането на Плановете за управление на речните басейни (ПУРБ) за периода 2016-2021 г., както с актуализирането/ изготвянето и прилагането на ПУРБ за периода 2022-2027 г.

Химично състояние

На територията на страната се осъществява мониторинг на подземните води, чрез изградените: пунктове за контролен и оперативен мониторинг на химичното състояние на подземните води, пунктове за мониторинг на зони за защита на водите, както и пунктове за мониторинг на количественото състояние на подземните води – измерване на водно ниво в кладенци и на дебити на извори.

Индикаторите за оценка на химичното състояние на подземните водни тела (ПВТ) представляват средногодишните стойности на концентрациите на замърсителите, определени с Наредба №1/10.10.2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води: активна реакция (pH), електропроводимост, обща твърдост, перманганатна окисляемост, амониеви йони, нитрати, нитрити, сулфати, хлориди, фосфати, натрий, калций, магнезий, цинк, живак, кадмий, мед, никел, олово, хром общ, желязо, манган, арсен, тетрахлоретилен и трихлоретилен и пестициди.

Процентът на пунктовете от националната мониторингова мрежа за химичното състояние на подземните води, в които средногодишните стойности на показателите, определени за последните 20 години, са надвишавали стандартите за качество (СК) на подземните води, съгласно Наредба №1 от 10.10.2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води (с изменение и допълнение, ДВ бр. 15 от 21.02.2012 г., в сила от 21.02.2012 г.), са представени в Националния доклад за състоянието на околната среда от 2018 г. на ИАОС.

След анализ на данните от мониторинга на подземните води, както и резултатите от статистическите обработки се установява, че по-значим е процентът на пунктовете с

превишения на СК при показатели: *общо желязо, фосфати и нитрати*. При нитратите се наблюдава слаба тенденция на повишение за целия 20-годишен период, с тенденция на снижаване за последните четири години, като процентът на мониторингови пунктове с превишения на средногодишните стойности за нитратни йони е съответно 14.37%, - за 2015 г., 13.93 – за 2016 г., 12.4 %. – за 2017 г. и 11.5 %. – за 2018 г.

За показателите *фосфати, манган и общо желязо* се наблюдават значителни тенденции към понижаване на процента пунктове с превишения на СК за целия 20 годишен период.

За всички останали показатели се наблюдават трендове на понижение с изключение на *хлоридите,* за които няма изразена тенденция, но броят на превишаващите пунктове за 20-годишния период варира в много ниски граници между 0.47% и 1.66% за 20-годишния период.

Химично състояние на подземните водни тела, съгласно ПУРБ Дунавски район 2016 – 2021 г.:

Получените резултати от показват, че от 50 подземни водни тела (ПВТ), попадащи на територията на ДР:

- 22 тела са оценени в „лошо“ химично състояние;
- 28 тела са оценени в „добро“ химично състояние.

Идентифицираните замърсители, с установени концентрации над стандартите за качество, са: нитрати, фосфати, амоний, хром, желязо и манган, които са причина за непостигане на добро състояние на ПВТ както следва:

- нитрати, фосфати и амоний – за 14 бр. ПВТ;
- специфични замърсители (хром, желязо и манган) – 8 бр. ПВТ.

Химично състояние на подземните водни тела, съгласно ПУРБ Черноморски район 2016 – 2021 г.:

При направената оценка на химичното състояние на ПВТ са установени 17 ПВТ в лошо химично състояние, за които са приложени тестове. Във всички подземни водни тела в които са установени замърсени участъци, площите им не надвишават 20%.

Химично състояние на подземните водни тела, съгласно ПУРБ Източнобеломорски район 2016 – 2021 г.:

В лошо химично състояние са 18 броя ПВТ в ИБР, като основните замърсители са следните: желязо, нитрати, фосфати, магнезий, хлориди, манган, амониеви йони, калций, твърдост (обща), сулфати, натрий, перманганатна окисляемост.

Химично състояние на подземните водни тела, съгласно ПУРБ Западнобеломорски район 2016 – 2021 г.:

Оценката на състоянието на подземните водни тела в ЗБР показва, че от общо 38 подземни водни тела в Западнобеломорски район само „Порови води в кватернер – Струмешница” с код BG4G00000Q001 е определено в лошо химично състояние. Всички останали ПВТ (37 бр.) са оценени в добро химично състояние.

Основни замърсители на подземните води

Нитрати

Средната стойност на нитратите, които са основен замърсител за подземните води показват слаба тенденция на повишение за 20-годишния период спрямо средната стойност през 1999 г. През 2018 г. процента на пунктовете, в които се установяват наднормени стойности на средногодишните концентрации на нитрати е 11.5 % от общия брой пунктове за страната (което е по-ниско в сравнение с 2017 г. (12.4 %.), 2016 г. (13.93%) и 2015 г. (14.37%).

Установените превишения на СК за нитрати са главно в пунктове привързани към най-плитките кватернерни или кватернерно–неогенски подземни води. От общо 169 подземни водни тела – са установени замърсявания с нитрати в 41 от тях.

От дванадесетте крайдунавските низини – замърсяване с нитрати е установено в четири от тях: Брегово-Новоселска низина, където от 3 мониторингови пункта – два са показали средногодишни стойности над стандарта за качество (СК 50 mg/l); Карабоазка низина – със превишение над СК за средногодишната стойност за нитратни йони в един от трите от налични мониторингови пункта; Порови води в Кватернера - Островска низина – от наблюдаваните два мониторингови пункта е замърсен 1 и в ПВТ - Порови води в Кватернера - Попинско-Гарванска низина – средногодишната стойност в единствения мониторингов пункт е превишавала 50 mg/l.

В подлежащите на мониторинг подземни водни тела в неогенски и кватернер-неогенски отложения са установени замърсявания в 9 ПВТ, а именно:

- Порови води в неоген-Бургас – със замърсен 1 пункт от общо 5 мониторингови пункта;
- Порови води в Неоген-Кватернер-котловина Долна баня-Костенец – замърсен 1 пункт от общо 2 мониторингови пункта;
- Порови води в Неоген-Кватернер-Сливенско-Стралджанска област – замърсени 3 пункта от общо 7 мониторингови пункта;
- Порови води в Неоген-Кватернер-Сунгурларско-Карнобатска котловина – с установено превишение в-1 пункт от общо 5 мониторингови пункта;
- Порови води в Неоген-Кватернер-Ямбол-Елхово – с установени превишения на СК 50 mg/l в 7 пункт а от общо 13 мониторингови пункта;
- Порови води в Неоген-Свиленград-Стамболово – замърсен 1 пункт от общо 4 мониторингови пункта;
- Порови води в неоген-Струмешница – замърсени 2пункта от общо 3;
- Порови води в Неогена-Ломско-Плевенска депресия – замърсен 1 пункт от общо 2 мониторингови пункта;
- Порови води в неоген-сармат Североизточна и Средна Добруджа – замърсени 3 пункта от общо - 12.

В отделни мониторингови пунктове на 9 от карстовите подземни водни тела (общо 41 ПВТ) са установени наднормени нитрати. В единични пунктове на 5 от пукнатинните подземни водни тела (общо 27) са установени наднормени средногодишни стойности на нитратни йони.

Пестициди и органични замърсители

Анализът на пестициди стартира през 1997 г. и 20-годишният период покрива периода 1999-2018 г. Резултатите от химичните изпитвания показват наличие на триазинови пестициди (атразин, пропазин и симазин) от 1999 г. до 2006 г., като от 2006 до 2012 г. се наблюдава изчистване на подземните води от тези замърсители, с изключение на атразин.

През 2018 година са правени изпитвания на следните пестициди, метаболити и изомери – като в скоби е даден броя на изпитваните проби за всеки показател – 2.4 Д

(Dichlorphenoxyacetacid) (2), n,n/4.4/ - ДДД (87), n,n/4.4/ - ДДЕ (98), n,n/4.4/ - ДДТ (89), o,n/2.4/ - ДДД (98), o,n/2.4/ - ДДЕ (98), o,n/2.4/ - ДДТ (78), Транс-Хлордан (60), Алахлор (30), Алдрин (95), Алфа-ендосулфан (81), Алфа-HCH-хексахлорциклохексан (82), Атразин (101), Ацетохлор (2), Бета-ендосулфан (80), Бета-HCH (83), Гама-HCH-Линдан (83), Делта-HCH (75), Диелдрин (82), Диурон (2), Ендосулфан (3), Ендрин (82), Епсилон-HCH (77), Манкоцеб (2), Метоксихлор (64), Пендиметалин (41), Пропазин (105), Симазин (84), Трифлуралин (29), Фозолан (2), ,Хептахлор (94), Хептахлорепоксид (цис+транс) (3), Хлордан (8), Хлорпирифос (41), Хлорфенвинфос (3) и Циперметрин (2).

През 2018 г. са изпитвани също полиароматни въглеводороди – Бензо(а)пирен/ 3,4 – Бензопирен (25), Бензо(b)флуорантен (21), Бензо(ghi) перилен (25), Бензо(б+к)Флуорантен (4), Бензо(к)флуорантен (3;4 – Бензофлуорантен) (22), Индено (1;2;3-c;d) пирен (24) и Флуорантен (23).

Останалите органични замърсители, които са изпитвани в подземни води през 2018 г. са – 1,2-дихлоретан (26), Тетрахлоретилен (151), Тетрахлорметан (4) и Трихлоретилен (149).

През 2018 г. са установени превишения на атразин в двата пункта при с. Дуранкулак– пункт Дуранкулак, сондажен кладенец 2 – в подземно водно тяло BG2G000000N044 Порови води в неоген-сармат Североизточна и Средна Добруджа и в пункт Дуранкулак - 0.145 ug/l и в сондажен кладенец 1, разположен в ПВТ BG1G000000N049 - Карстово-порови води в Неоген-Сармат Добруджа – две превишаващи стойности - 0.125 ug/l и 0.143 ug/l. Атразин над СК е установен и в пункт Крива бара, ШК 5 ПС „Крива бара“ - ПВТ - BG1G0000QAL013 Порови води в Кватернера-р. Лом – със стойност 0.21 ug/l.

И през 2018 г. продължават да се установяват превишения на СК (10 ug/l) за тетрахлоретилен и трихлоретилен в пункт Враца, ТК „Лалов и Вачев“ (в Порови води в Кватернера - Врачански пороен конус) - съответно за тетрахлоретилен - 1987.6 ug/l и 4222 ug/l и за трихлоретилен 35. и 210.4 ug/l.

Както и през предходната година, трихлоретилен е установен с наднормени стойности в пункт Добрич, ТК ТСК - ДЗИ Ген. Тошево – Добрич – в ПВТ BG1G000000N049 - Карстово-порови води в Неоген - Сармат Добруджа съответно със стойности - 40.4 ug/l – и 15.2 ug/l.

В два пункта на подземно водно тяло – BG3G00000NQ018 Порови води в Неоген-Кватернер-Пазарджик-Пловдивския район са установени наднормени концетрации на тетрахлоретилен.

Количествено състояние

Оценката на състоянието на подземните води за 2018 г. е направена на базата на оперативната хидрогеоложка информация от хидрогеоложки наблюдателни пунктове и станции, включени в месечния хидрометеорологичен бюлетин на НИМХ.

Тенденции в изменението на дебита на изворите

В изменението на дебита на изворите през периода 2009-2018 г. са установени по-добре изразени тенденции на покачване в около 54% от наблюдаваните басейни с подземни води. Положителните тенденции на дебита са най-добре изразени в басейните на северното бедро на Белоградчишка антиклинала, платото “Пъстрината”, Златна Панега, в Градешнишко-Владимировски, Разложки, част от Настан-Триградски и Куклен-Добростански карстови басейни, както и в басейните на сарматски водоносен хоризонт, барем-аптски и малм-валанжски водоносени комплекси на Североизточна Република България и на Стойловска синклинала (Странджански район).

За същия годишен период в 37% от наблюдаваните басейни с подземни води са установени тенденции на спадане на дебита. Отрицателните тенденции на дебита са най-добре изразени в част от Бистрец-Мътнишки, Искрецки, Милановски, Етрополски, Бобошево-Мърводолски и Гоцеделчевски карстови басейни, както и в басейните на Тетевенска и Преславска антиклинали и Башдерменска синклинала.

Без добре изразена тенденция на изменение и състояние на относителна устойчивост за периода 2009-2018 г. е дебитът на изворите в около 9% от наблюдаваните случаи, съответно в част от Бистрец-Мътнишки, Перущица-Огняновски и част от Настан-Триградски карстови басейни.

Тенденции в изменението на водните нива

В изменението на нивата на подземните води в периода 2009-2018 г. са установени добре изразени тенденции на покачване в 48% от наблюдаваните случаи. Най-добре изразени са положителните тенденции на водните нива, установени на места в терасите на реките Дунав (Видинска низина), Огоста, Скът, Искър и Янтра, в части от Софийска, Карловска и Казанлъшка котловини, от Горнотракийска низина, както и на места в

сарматски водоносен хоризонт и барем-аптски водоносен комплекс на Североизточна България. В малм-валанжски водоносен комплекс на същия район от страната, както и в Средногорска и приабонска водонапорни системи тенденциите на водните нива са предимно положителни.

За същия годишен период в 38% от наблюдаваните случаи са установени добре изразени тенденции на спадане на водните нива. Най-добре изразени са отрицателните тенденции на нивата, установени на места в терасите на реките Дунав (Козлодуйска и Карабоазка низини), Лом, Струма, Места и Марица, на места в Дупнишка, Казанлъшка и Сливенска котловини, в части от Хасковски басейн, както и от барем-аптски водоносен комплекс и от сарматски водоносен хоризонт на Североизточна България

Без добре изразени тенденции и с относителна устойчивост в периода 2009-2018 г. са нивата на подземните води в около 14% от наблюдаваните случаи, установени на места в терасите на реките Дунав (Арчар-Орсойска низина), Марица, Тунджа и Средецка, а също в части от Горнотракийска низина, от барем-аптски водоносен комплекс и от сарматски водоносен хоризонт на Североизточна България.

Количествено състояние на подземните водни тела, съгласно ПУРБ Дунавски район 2016 – 2021 г.:

В съответствие с Директивата за подземните води, оценка на състоянието е извършена само за ПВТ, определени в риск. ПВТ, за които е установено, че няма риск, автоматично са класифицирани като такива в добро състояние.

Оценката на количественото състояние на ПВТ е извършена, като са използвани наличните данни от мониторинга на количественото състояние на ПВТ и данни от собствения мониторинг на водните нива във водовземни съоръжения за черпене на подземни води. Основните критерии за оценка на доброто количествено състояние са разполагаемите ресурси на ПВТ и нивото на подземните води.

ПВТ е определено в добро количествено състояние, като са изпълнени всички посочени по-долу критерии:

- ✓ Нивото на подземните води в ПВТ е такова, че разполагаемите ресурси не са превишени от общото средно многогодишно черпене, включващо черпенето на базата на издадени разрешителни за водовземане и черпенето от кладенците за задоволяване на собствените потребности на гражданите;

✓ Промените в нивото на подземните води, в резултат от черпенето, не е предизвиквало временна или постоянна промяна в посоката на потока, включително на ограничени територии, които могат да доведат до:

- непостигане на целите за свързаните повърхностни водни тела;
- значимо влошаване на състоянието на повърхностни водни тела;
- значително увреждане на сухоземни екосистеми, зависещи пряко от ПВТ;
- привличане (интрузия) на солени води или други замърсени води;
- непрекъсната и ясно определена антропогенна тенденция за промяна в посоката на потока, която може да доведе до интрузия.

Количествено състояние на подземните водни тела, съгласно ПУРБ Черноморски район 2016 – 2021 г.:

За определяне на натиска върху количественото състояние на подземното водно тяло се използват данни за разположението на съоръженията, от които се черпи вода повече от 10 m^3/д или са предназначени за черпене на 10 m^3/д, както и за водоснабдяване на повече от 50 човека или са предвидени в бъдеще за водоснабдяване на повече от 50 човека. От значение са и данни от съоръжения, предназначени за изкуствено подхранване на водоносния хоризонт, като на територията на ЧРБУ няма установен такъв вид подхранване на водоносните хоризонти.

Оценката на натиска върху количественото състояние на подземните води е пряко свързано с основните параметри от баланса на подземните води: естествени ресурси, разполагаеми ресурси и свободни водни количества.

На територията на ЧРБУ са определени шест ПВТ, които са със значим натиск от водовземане, с експлоатационен индекс >40%.

Количествено състояние на подземните водни тела, съгласно ПУРБ Източнобеломорски район 2016 – 2021 г.:

Оценка на количественото състояние на подземните води е извършена само за ПВТ, определени в риск. Съгласно приетия подход водните тела, за които не е идентифициран риск от водочерпене, са определени в добро състояние.

Като значим натиск за подземните води е определено всяко черпене или група черпения в определен район, при които експлоатационният индекс (съотношение между общото черпене от подземното водно тяло или част от подземното водно тяло и

разполагаемите ресурси) е над 40%. За 3 от общо 41-те подземни водни тела в ИБР експлоатационният индекс надвишава 40%, т. е. те са подложени на значим натиск. За 4 броя ПВТ е определен експлоатационен индекс от 20% до 40% (т.е. тела във воден стрес), на територията на които има райони със значим натиск.

Количествено състояние на подземните водни тела, съгласно ПУРБ Западнобеломорски район 2016 – 2021 г.:

Оценка на количественото състояние на подземните води е извършена само за ПВТ, определени в риск. Съгласно приетия подход водните тела, за които не е идентифициран риск от водочерпене, са определени в добро състояние.

От общо 38 подземни водни тела в Западнобеломорски район, 6 бр. са оценени в лошо количествено състояние, останалите 32 ПВТ са в добро количествено състояние.

Изводи/Обобщения:

1. Подземните води представляват около 1/3 от водните ресурси в страната.
2. Съгласно ПУРБ 2016 – 2021 г. на районите за басейново управление в България са обособени 169 подземни водни тела. От тях 50 на брой са в Дунавския район, 40 – в Черноморския район, 41 – в Източнобеломорския район и 38 подземни водни тела в Западнобеломорския район.
3. В периода 1999-2018 г. се наблюдава постепенно подобряване на качеството на подземните води за по-голяма част от показателите. Процентът на пунктовете, в които средногодишните стойности надвишават стандартите за качество (СК) на подземните води, показва тенденции на намаляване за всички показатели, с изключение на нитратите. За показателите манган, общо желязо, амониеви йони, нитритни йони, перманганатна окисляемост, фосфати и електропроводимост се наблюдават по-значителни тенденции към понижаване на процента пунктове с превишения на СК. При хлоридите не се наблюдава ясно изразена тенденция за 20 - годишния период.
4. Основен замърсител на подземните води са нитратите. През 2018 г. процентът на пунктовете, в които се установяват наднормени стойности на средногодишните концентрации на нитрати, е 11.5 % от общия брой пунктове за страната (което е по-ниско в сравнение с 2017 г. (12.4 %.), 2016 г. (13.93%) и 2015 г. (14.37%).

5. През периода 1998 до 2006 г. се установява наличие на триазинови пестициди (атразин, пропазин и симазин) в подземни водни тела, като от 2006 до 2012 г. се наблюдава изчистване на подземните води от тези замърсители, с изключение на атразин.

6. От анализа на данните за периода 2009-2018 г. за измерени водни нива в кладенци и измерени дебити на извори – преобладават добре изразени положителни тенденции на покачване, както в дебита на изворите (54%), така и в нивата на кладенците (48%) от всички наблюдавани пунктове. Отрицателни тенденциите на спадане на дебита на изворите и спадане на нивата на кладенците са установени в 37 % от изворите и в 38 % от кладенците. Без добре изразени тенденции на изменение (в състояние на относителна устойчивост) е дебитът на изворите в около 9% от наблюдаваните извори и нивата на подземните води в 14% от наблюдаваните кладенци.

2.1.5. Състояние на земните недра

България е със сравнително малка площ, но с много разнообразен релеф. От север на юг и от запад на изток се редуват низини, равнини, котловини, ниски и високи планини, прорязани от речни долини. Многообразието от форми на релефа се дължи на взаимодействието на външните (екзогенни) и вътрешните (ендогенни) процеси и явления, проявявали се през дългото палеогеографско развитие на нашите земи. Основните форми на релефа са се образували при действието на нагъвателните, разседните, вулканските и седиментационните процеси, особено през последния неотектонски етап от развитието на територията на страната.

Геоложкият строеж на земите е сложен, а скалният състав – разнообразен. В България са разпространени трите основни вида скали с различен произход и възраст – магмени (масивни), седиментни и метаморфни.

Различните геоложки структури и геоложкия риск, следващ от естествените физикогеоложки и/или техногенни процеси са основен фактор при взимането на проектантските решения, в т.ч. по отношение на изграждането на съоръжения на екологичната инфраструктура.

От физико-геоложките явления решаващо значение за нашата страна имат речната и овражна ерозия, свлачищата, срутищата, пропадането и сеизмичността.

По отношение на влиянието върху инвестиционните проекти като по-важни негативни последствия се явява усложняване на фундирането и изграждането на съоръжения; заемането на земеделски и горски площи и т.н.

В последните години климатичните изменения придобиват все по-голямо влияние върху геоложките процеси и явления. Периодите на продължително засушаване, интензивните валежи, високите прииждащи вълни в много случай водят до силна проява на ерозионни процеси по речните брегове и бреговете на водохранилищата, развитие и удълбочаване на овражната мрежа. Тези ерозионни процеси често са предпоставка за формиране на свлачища по склоновете и нанасяне на чувствителни щети. Силната енергия, която притежават тези високи вълни водят до формиране на големи наносни количества, с които се затлачват дъната на изградените язовири и се ограничава техния полезен обем. Тези високи вълни са особено опасни за множеството малки язовири изградени за напояване и които обикновено са със земнонасипни стени. Лошото поддържане на последните води до компрометиране на стените им в резултат от високите вълни и от там може да се достигне до проява на фатални наводнения. Наносите в резултат на прииждащи води застрашават в голяма степен и водохващания изградени на повърхностни водни тела. Тези водохващания (планински тип) най-често се разполагат във началните, горни части от водосбора на реките, където и наклона на речното корито е най-стръмен и съответно податлив на ерозия. Обикновено резултата е замътняване на водата, повишаване съдържанието на неразтворени вещества, попадане на гниеща листна маса, и наред с влошаване качеството на питейната вода се затлачват и тръбопроводи от водоснабдителната мрежа. Основен източник на тези наносни материали са съвременни кватернерни отложения с елувиален, делувиален, пролувиален и алувиален произход, които периодично, съобразно енергията на водите, се предислоцират от високите към ниските части на релефа.

Изводи/Обобщения:

1. В България са разпространени трите основни вида скали с различен произход и възраст – магмени (масивни), седиментни и метаморфни.

2. Различните геоложки структури и геоложкия риск, следващ от естествените физикогеоложки и/или техногенни процеси, са основен фактор при взимането на

проектантските решения, в т.ч. по отношение на изграждането на съоръжения на екологичната инфраструктура.

3. От физико-геоложките явления решаващо значение за нашата страна имат речната и овражна ерозия, свлачищата, срутищата, пропадането и сеизмичността.

4. В последните години климатичните изменения придобиват все по-голямо влияние върху геоложките процеси и явления.

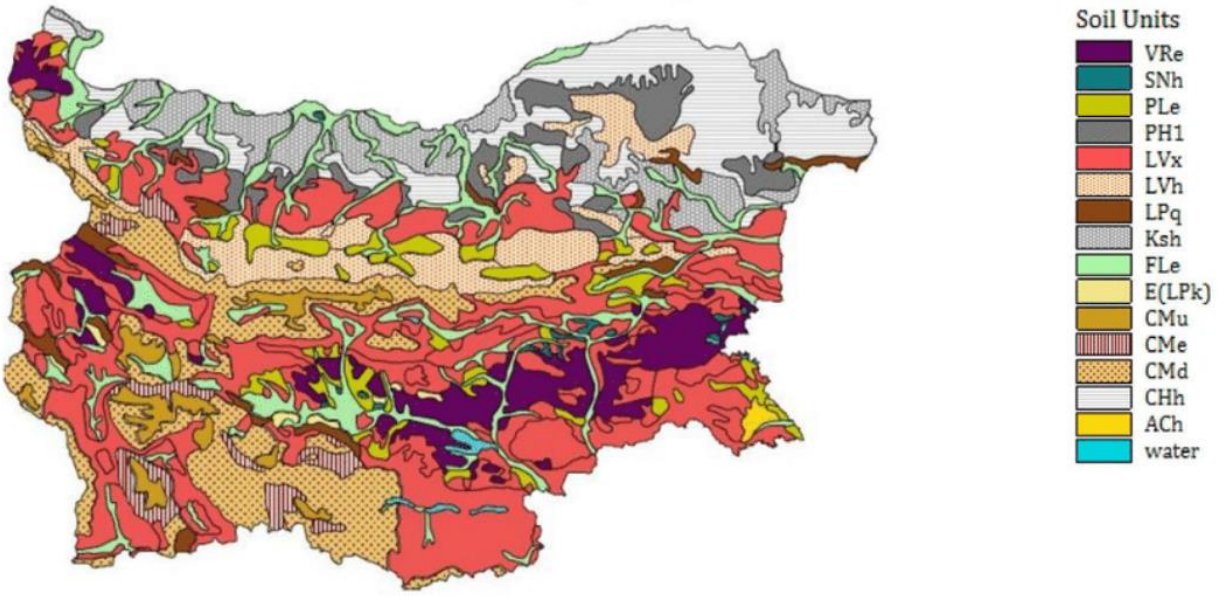
2.1.6. Състояние на почвите и земеползването

Територията на България се характеризира с голямо разнообразие на почвената покривка. Съгласно Класификационната схема на почвите в България според WRBSR, 2014, 2015 са установени 115 почвени подтипа, обединени в 25 почвени групи/типа почви и 11 почвени класа. Формирането и разпространението на почвените различия се определя от спецификата на физико-географските условия и сложните съчетания между тях, което е причината за значителното разнообразие на факторите на почвообразуване (почвообразуващи скали, силно разчленен релеф, различни биоклиматични условия и антропогенна дейност) и мозаична структура. Почвените ресурси на България притежават като цяло висок потенциал от продуктивни, регулаторни и буферни функции.

Класификация на почвите в България

Според начина си на образуване почвите се делят на две основни групи: зонални и азонални. Първите се формират и развиват под влияние на хоризонталната (широчинната) и вертиклната (височинната) зоналност, а вторите – под въздействието на локални фактори: вид и състав на почвообразуващата скала, ниво и химичен състав на подпочвените води и др. Върху почвената покрива у нас особено силно е влиянието на антропогенния фактор, водещ до засилване на ерозионните процеси, засоляване, заблатяване, замърсяване с различни вещества и др. Зонални почви в България са представени от следните типове: Черноземи (*Chernozems*); Файоземи (*Phaeozems*); Смолници (*Vertisols*); Лесивирани почви (*Luvisols*); Канелени почви (*Chromic cambisols*); Планосоли (*Planosols*) Жълтоземи (*Alisols*); Червеноземи (*Nitisols*); Кафяви планинско-горски почви (*Cambisols*); Тъмноцветни планинско-горски почви (*Mollic cambisols*); Планинско-ливадни почви (*Umbrosols*). В България азоналните почви са много слабо развити. Биват следните типове: Солончаци (засолени почви, солени почви, герени) (*Solonchaks*), Солонци (герени) (*Solonetz*); Блатни почви (мочурища, азмаци) (*Gleyisols*); Торфени почви (*Histosols*); Наносни почви

(алувиални, алувиално-ливадни) (*Fluvisols*); Делувиални (пролувиални почви), якалийски почви (*Colluviosols*), Плитки почви (*Lertosols*); Регосоли (*Regosols*), Андосоли (*Andosols*) Пясъчни почви (*Arenosols*) Антропогенни почви (*Anthrosols*). Карта на типовете почви в България е представена на **Фигура 2.1.6-1**.



Фигура 2.1.6-1. *Почвена карта на България (Колчанов, 1994)*

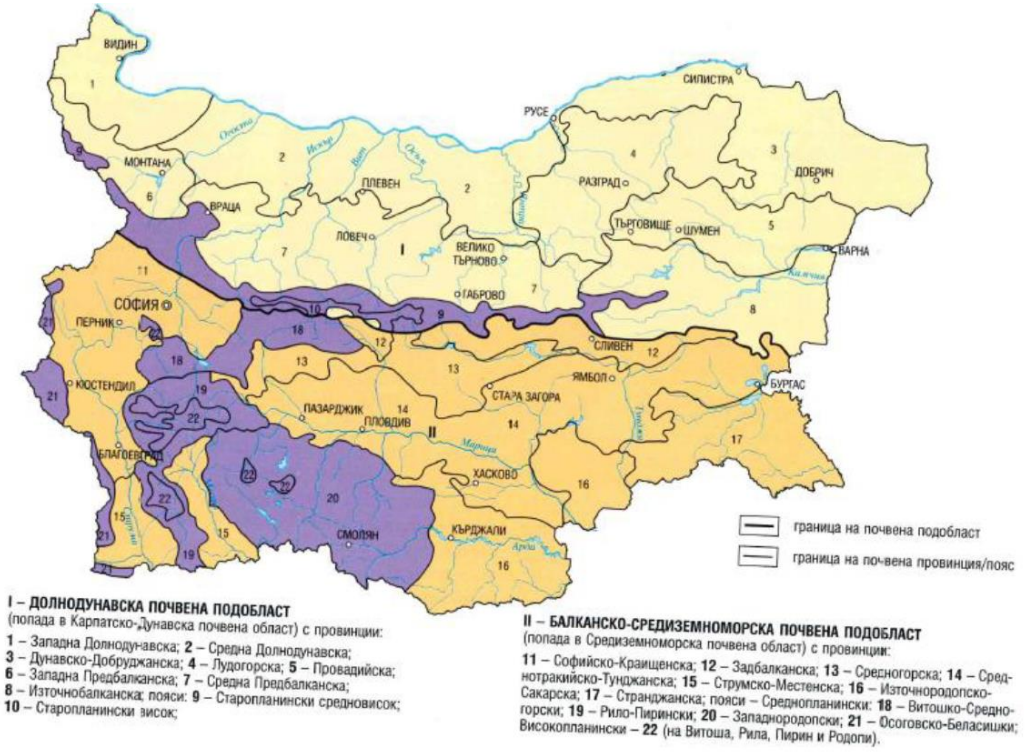
VRe -Eutric Vertisols; SNh -Haplic Solonetz; PLe -Eutric Planosols; PHl -Luvic Phaeozems; LVx -Chromic Luvisols; LVh -Haplic Luvisols; LPq -Lithic Leptosols; KSh -Haplic Kastanozems; FLe -Eutric Fluvisols ; LPk -Rendzic Leptosols ; CMu -Humic Cambisols; CMe - Eutric Cambisols ; CMd - Dystric Cambisols; CHh -Haplic Chernozems; ACh -Haplic Acrisols

Почвено-географско райониране на България

Според М. А. Глазовская (1983) почвите на страната попадат в две европейски почвено-географски области: Карпатско-Дунавска и Средиземноморска, които са основни части от Суббореалния и Субтропичния почвен сектор на Европа. На територията на България са отделени Долнодунавска почвена подобласт, която е част от Карпатско-Дунавската област и Балканско-Средиземноморска почвена подобласт – част от Средиземноморската област. На базата на редица почвено-географски и почвено-екологични критерии, тези области са поделени у нас на почвени подобласти и провинции (**Фигура 2.1.6-2**).

В границите на Долнодунавската почвена подобласт у нас са разпространени карбонатни, обикновени, лесивирани и ливадни черноземи. На основата на редица широчинни и меридионални особености на почвите и почвената покривка, в тази почвена подобласт се отделят 8 почвени провинции и два почвени пояса.

В границите на Балканско-Средиземноморската почвена подобласт основният почвен тип на равнините и долните части на планинските склонове са най-вече лесивираните канеловидни и канелените почви. На базата на редица отчетени особености в тази подобласт се отделят 10 почвени провинции и 5 височинни пояса.



Фигура 2.1.6-2. *Почвено-географско райониране на България (по Нинов, 1997)*

<u>*Структура и ползване на земята*</u>

Структурата на ползването на земята в България за периода 2010-2019 г. е променлива. Данни за функционално използване на земята по години е представена в **Таблица 2.6.1-1**.

Таблица 2.6.1-1. *Функционално използване на земята, ha*

Функционално използване	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Минно дело и депа за разтоварване	36648	37370	37167	31950	31355	31452	30954	30850	32080	32080
Селско стопанство и рибовъдство	5613052	5659672	5698442	5573156	5594471	5614178	5616694	5610353	5607182	5612534
Горско стопанство и защита на средата	3704405	370425	3706299	3844184	3855065	3866372	3866358	3866780	3871566	3871365
Промишленост, енергийно производство и търговия	67315	67 803	69 916	67148	66148	67146	67247	66740	67065	68065
Мрежи (плавателни, пътни, въздушни и др.)	190061	188100	187992	160262	156253	156430	154206	154370	153317	152926
Администрация и местно управление	26262	26070	26070	24590	24490	24286	24286	23992	23941	23851
Армия	46508	48539	48437	49238	49338	47522	47522	47827	47760	47664
Образование, култура и култови места	11806	9908	9908	9088	8592	8592	8592	8592	8498	8499
Здравни и социални центрове, спорт и развлечения	42953	43275	43482	44135	44824	44925	44920	45018	45119	45106
Индивидуални и колективни жилища	284151	282392	281795	270937	271058	271054	270758	269382	268635	267912
Не се използват или временно не се използват, нямат специално предназначение	1077029	1032804	990682	1025502	998596	968233	968653	976186	975026	970189

(*Източник: БАНСИК 2019* г.)

В периода 2009-2019 г. се наблюдава трайна тенденция към увеличаване площите, заети с обработваеми земи и намаляване на необработваемите земи. В сравнение с предходната година обработваемите земи намаляват незначително с 0.3%. През 2019 г. общата площ на Площта със селскостопанско предназначение (ПССП) е 5 222 925 ha, което представлява 47.1% от територията на страната (11 099 хил. ha). Тя включва площта на

обработваемата земя, трайните насаждения, постоянно затревените площи със селскостопанско използване (вкл. високопланински пасища и затревени повърхности със слаб продуктивен потенциал), семейни градини и необработваните повече от пет години земеделски земи. Използваната земеделска площ (ИЗП) заема площ 5 037 470 ha през 2019 г., като се наблюдава увеличение с 0.1% спрямо предходната 2018 г. (5 030 27 ha).

Съдържание на вода в почвите

През 2018 г. в по-голямата част от територията на страната влагозапасите са между 90 и 100% от пределната плоска влагоемност (ППВ). Само в крайните Североизточни и Западни райони и част от централната Дунавска равнина те са между 70 и 90% от ППВ. През 2017 г. много по-голяма част от същите райони, са били с влагозапаси значително под максималния запас при ППВ.

През 2018 г. в много ограничени райони влагозапасите са близки до максималните, а в Дунавската равнина, част от Тракийската низина и Югозападна Република България те са под критичните, достигащи изчерпване до 31% от ППВ. В крайдунавските райони на области Плевен, В. Търново и Русе, както и в Кюстендилска и Благоевградска области водните запаси в еднометровия почвен слой са изцяло изчерпани. За условията в Република България е необходимо вземането на неотложни мерки за подобряване на условията на поддържане оптимална влажността на почвата по-продължително време през вегетационния период чрез прилагане на решения за преодоляване на последствията от промените на климата.

Запасеност с биогенни елементи

Почвите в страната са в добро екологично състояние по отношение на запасеност с биогенни елементи/органично вещество. През 2018 г., обработваемите земи и постоянно затревените площи се характеризират с високо съдържание на органичен въглерод, азот и средна запасеност с фосфор в двете дълбочини: съответно 0-20cm/20-40cm за обработваеми земи и 0-10cm/10-40cm за постоянно затревени площи. Стойностите при наблюдаваните показатели са в рамките на средните за страната стойности, а съотношението C/N показва благоприятни условия за разграждане/минерализиране на органичното вещество.

Вкисляване на почвите

Делът на почвите с кисела реакция заема около 1 500 000 ha от обработваемите земи или приблизително 11 % от обработваемата площ в равнинните и полупланински райони.

През 2018 г. степента на вкисляване в пунктовете за мониторинг се запазва. Очертава се тенденция към намаляване на степента на вредно вкисляване и на съдържанието на обменен алуминий, както и леко увеличаване на степента на наситеност с бази (V3%).

Засоляване на почвите

Общата площ на засолените почви в страната се оценява на 33 310 ha. Засолените почви са резултат на инциденти около индустриални предприятия или използване на солени води за иригация. Голяма част от засолените почви в България са под формата на петна главно в областите Бургас, Варна, Велико Търново, Плевен, Пловдив, Сливен, Стара Загора и Ямбол. През 2018 г. в някои от пунктовете се установява намаляване на съдържанието на обменен натрий и понижаване на почвената реакция (pH).

Ерозия на почвите

Като най-сериозна заплаха за деградацията на почвите в България се определя ерозията, което произтича от природните дадености, начинът на земеползване, обработката на почвата, несъобразена с нейните специфични характеристики, технологията да отглеждане на земеделските култури, прилагане на необосновани сеитбообръщения и противоерозионни мероприятия. Около 85% от почвите в страната са засегнати от процеси на ерозия, а около 30% от тях са подложени на ветрова ерозия.

Ветровата ерозия се проявява главно при големи и открити равнини – предимно обезлесени. От нея са застрашени леките разпрашени почви. В България приблизително 24-30 % от почвите са подложени на ветрова ерозия. В периода 2015-2017 г. засегнатите площи от ветрова ерозия остават относително постоянни. В сравнение с предходната година. С най-висок интензитет е ветровата ерозия в областите Добрич (1,59 t/ha/y), София град (1,32 t/ha/y), Варна (0,65 t/ha/y) и Бургас (0,60 t/ha/y). За разлика от предходните години, през 2017 г. няма площи с много висок ерозионен риск – над 50 t/ha/y, а само в област Добрич има площи с висок ерозионен риск (20-50 t/ha/y) – 4 197 ha.

През 2018 г. се наблюдава слаба промяна в средногодишния интензитет на плоскостната водна ерозия. През 2018 г. териториите със земеделски земи, които имат слаб ерозионен риск са 3 650 449 ha, тези с умерен и висок риск са съответно 1 729 017 ha и 564 758 ha. През 2018 г. най-висок е интензитетът на ерозионните процеси в земеделските земи на областите Смолян, София област, Габрово и Благоевград, а най-нисък – в областите Търговище, Разград, Русе и Пловдив. Най-много площи с висок ерозионен риск – степен 7

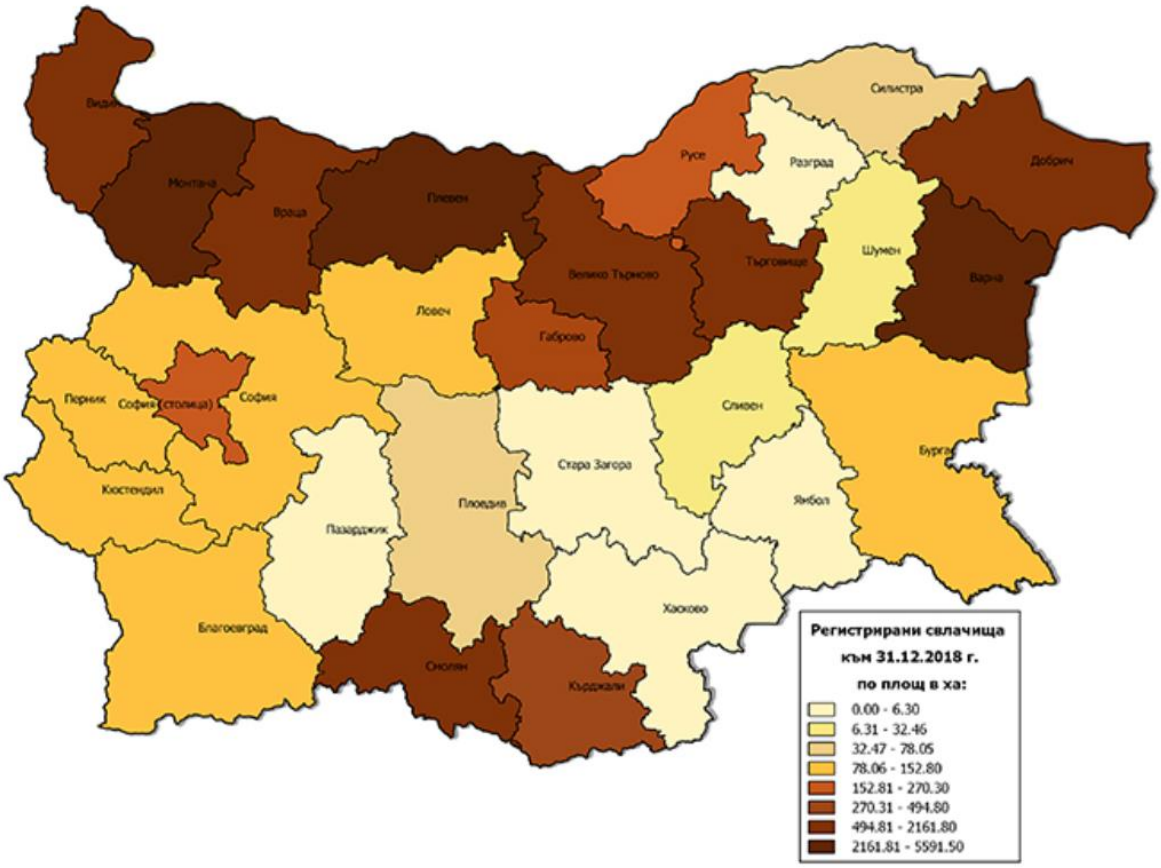
„силна до много силна“, има в областите Ловеч, София област, Габрово, Търговище и Кърджали, а най-малко – в областите Добрич и Ямбол.

Запечатване на почвите

Темпът на нарастване на почвеното запечатване в Република България в сравнение с другите европейски страни е по-нисък. Процесите на почвено запечатване са по-силно изразени в крайбрежните и курортните селища, където строителството бележи най-висок ръст в страната.

Свлачища

На територията на страната към 31.12.2018 г. са регистрирани 2 170 бр. свлачища с обща площ около 21 758,2 ha, като от тях: активни/периодично активни свлачища на територията на страната са 851 бр. със засегната площ около 6 242,6 ha; потенциалните/временно стабилизирани свлачища са 875 бр. със засегната площ около 10 152,4 ha; затихнали/стабилизирани свлачища – 444 свлачища със засегната площ около 5 363,2 ha. На **Фигура 2.1.6-3** е показано разпределението на площите засегнати от свлачищните процеси по области.



Фигура 2.1.6-3. *Разпределение на площите засегнати от свлачищни процеси, ha*

Тенденцията през 2018 г. е за увеличаване броя на нововъзникналите свлачища спрямо 2017 г.

Замърсяване на почвите с тежки метали, металоиди и устойчиви органични замърсители

През периода 2005 – 2018 г. почвите в страната са в добро екологично състояние по отношение на замърсяване с тежки метали, металоиди и устойчиви органични замърсители: Полиароматни въглеводороди (PAH), Полихлорирани бифенили (PCB) и Хлорорганични пестициди. За 2018 година са отчетени 11 пункта от общо 106, в които има завишено съдържание на някои тежки метали и металоиди.

Отчетено е замърсяване с полихлорираните бифенили (PCB) в област Пазарджик - с. Дюлево, PCB-28/2;4; - 0,0147 mg/kg, при норма 0,01 mg/kg. Отчетено е замърсяване с пестицида Алфа – хексахлорциклохексан в област Враца - с. Девене 0,0157 mg/kg, област София - с. Чавдар 0,0204 mg/kg, област Ловеч - с. Драгана 0,012 mg/kg, с. Добродан 0,17

mg/kg, област Смолян - с. Триград 0,033 mg/kg, с. Настан 0,117 mg/kg, област Пазарджик - с. Говедаре 0,079mg/kg. , при норма 0,01 mg/kg. Отчетено е замърсяване с пестицида Бета – хексахлорциклохексан в област Видин - с. Вълчек 0,0397 mg/kg и с. Буковец 0,01967 mg/kg, област Кюстендил - с. Ветрен 0,0203 mg/kg, и с. Вуково 0,0174 mg/kg, област Враца - с. Челопек 0,0113 mg/kg и с. Девене 0,019 mg/kg, област София - с. Бели 0,0173 mg/kg и с. Скравена 0,073 mg/kg, област Смолян - област - с. Триград 0,0467 mg/kg и с. Настан 0,09 mg/kg, област Ловеч - с. Балканец 0,0257 mg/kg, с. Добродан 0,05 mg/kg, с. Дойренци 0,06 mg/kg., при норма 0,01 mg/kg. Отчетено е замърсяване с пестицида Гама – хексахлорциклохексан в област Враца - с. Девене 0,0148 mg/kg, област София - с. Габра 0,015 mg/kg, при норма 0,01 mg/kg. Отчетено е замърсяване с пестицида 2;4-DDD в област Видин - с. Буковец 0,683 mg/kg, и област София - гр. Копривщица 0,6097 mg/kg., при норма 0,5 mg/kg.

Локално замърсяване на почвите

От локалните източници, представляващи заплаха за състоянието на почвите, са извършени наблюдения по отношение на складовете, съхраняващи излезли от употреба продукти за растителна защита.

Към 31 декември 2018 г. на територията на страната са регистрирани 234 склада за излезли от употреба ПРЗ, 1 942 броя ББ кубове и 68 централни склада, намиращи се в 304 населени места. Общото количество забранени и негодни за употреба пестициди за 2018 г. възлиза приблизително на 12 900 тона, като 57.07 % от тях са трайно депонирани в 1 942 броя ББ кубове, а 33.5% са препакетирани и прибрани в 68 централни склада и само 9.7% от пестицидите се съхраняват в 234 склада, за които предстои прилагане на мерки за тяхното обезвреждане. Най-голям брой складове за излезли от употреба пестициди има в областите Плевен (44), Ловеч (34) и Стара Загора (27).

Изводи/Обобщения:

1. Територията на Република България се характеризира с разнообразна почвена покривка. Съгласно Класификационната схема на почвите в България според WRBSR, 2014, 2015 са установени 115 почвени подтипа, обединени в 25 почвени групи/типа почви и 11 почвени класа.

2. През 2019 г. Площ със селскостопанско предназначение е 5 222 925 ha и представлява 47.1% от територията на страната. От ПССП - използваната земеделска площ

(ИЗП) заема площ 5 037 470 ha през 2019, като се наблюдава увеличение с 0.1% спрямо предходната 2018 година (5 030 27 ha).

3. За условията в Република България е необходимо вземането на неотложни мерки за подобряване на условията на поддържане оптимална влажността на почвата по-продължително време през вегетационния период чрез прилагане на решения за преодоляване на последствията от промените на климата. Един от приоритетите на ПОС 2021-2027 г. е „Риск и изменение на климата“, като включените към него допустими дейности ще допринесат за разрешаването на този проблем.

4. Почвите в страната са в добро екологично състояние по отношение на запасеност с биогенни елементи/органично вещество, съдържание на тежки метали и металоиди, и устойчиви органични замърсители.

5. Около 85 % от почвите в страната са засегнати от процеси на ерозия, а около 30 % от тях са подложени на ветрова ерозия.

6. На територията на страната към са регистрирани 2 170 бр. свлачища с обща площ около 21 758,2 ha, като от тях: активни/периодично активни свлачища на територията на страната са 851 бр. Тенденцията през 2018 г. е за увеличаване на броя на нововъзникналите свлачища спрямо 2017 г.

7. През периода 2005-2018 г. почвите в страната са в добро екологично състояние по отношение на замърсяване с тежки метали, металоиди и устойчиви органични замърсители: Полиароматни въглеводороди (PAH), Полихлорирани бифенили (PCB) и Хлорорганични пестициди. За 2018 г. са отчетени 11 пункта от общо 106, в които има завишено съдържание на някои тежки метали и металоиди.

2.1.7. Състояние на биологичното разнообразие – растителност, гъби и животински свят

А/ Състояние на растителността

Флора и флористично райониране

Геологичната история на страната, релефът, включващ планините със силно разчленена топография, речните долини и котловинни полета, влиянието на морските басейни на Черно море и Средиземно море обуславят разнообразен климат и създават условия за богата флора и разнообразна растителност.

Съгласно биогеографското райониране на Европа по ETC/BNP (European Topic Center on Biodivesity and Nature Protection), прието от Европейската комисия и влязло в Директива 92/43/ЕИО на Съвета от 21 май 1992 година за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна, България се отнася към 3 биогеографски района: Алпийски, Континентален и Черноморски.

Територията на България попада в Холарктическото флористично пространство (Анчев, 2011). Въз основа на спектъра от флорни елементи, Бондев през 1997 г. разделя страната на 28 окръга с 80 района. Съгласно това райониране, България се поделя на 3 ботанико-географски области: Европейска широколистна горска област, Евроазиатска степна и лесостепна област и Средиземноморска област и общо 5 провинции: Евксинска, Илирийска (Балканска), Македоно-Тракийска, Долнодунавска и Източносредиземноморска.

За целите на флористичните изследвания (таксономичен състав и разпространение на таксоните) България е разделена на 20 флористични района и 14 подрайона (Йорданов, 1966: Карта на флористичните райони): Черноморско крайбрежие (Северно, Южно), Североизточна България, Дунавска равнина, Предбалкан, Стара планина (Източна, Средна, Западна), Софийски район, Знеполски район, Витошки район (Витоша и Плана), Западни гранични планини, Струмска долина (Северна, Южна), Беласица, Славянка, долината на р. Места, Пирин (Южен, Северен), Рила, Средна гора (Западна, Източна), Родопи (Западни, Средни, Източни), Тракийска низина, Тунджанска хълмиста равнина, Странджа.

В състава на естествената растителност у нас са установени около 12 400 вида растения, гъби и лишеи, като най-значително е видовото разнообразие на водораслите (около 4 000 вида). След тях по брой се нареждат семенните растения – голосеменни и покритосеменни, представени от около 3 500 вида. Папратообразните и семенните растения у нас са около 3900 вида. От тях папратообразните са 45 вида, голосеменните са 17 вида, покритосеменните - около 3823. Тези видове се отнасят към 902 рода от 159 растителни семейства. Най-големи по брой на видовете в тях са семействата Asteraceae (Сложноцветни) с около 480 вида, Poaceae (Житни) с около 330 вида, Fabaceae (Бобови) - около 290 вида, Caryophyllaceae (Карамфилови) – 260 вида, Rosaceae (Розоцветни) - около 210 вида, Brassicaceae (Кръстоцветни) – 183 вида, Scrophulariaceae (Живеничеви) – 156 вида (Петрова и др., 2005).

Групата на автохтонните растения в България е сформирана от около 3330 вида (Анчев, 2011). Това са спонтанно разпространени в равнините и планините на страната в повече или по-малко естествени или променени от човешката дейност местообитания и предимно представители на семействата на житните растения, киселите треви, бобовите, сложноцветните, розоцветните и др. (Апостолова, Славова, 1997).

На места, силно повлияни от човешката дейност, широко разпространени са видове от групата на плевелите и рудералите, които наброяват около 560 вида. Част от тях са в днешните си местообитания от хилядолетия, свързани с развитието на човешката култура още от ранното заселване на българските земи. Други навлизат по-късно, в резултат от преселването и миграциите на хора и животни, развитието на търговията и туризма, на процеси, които продължават и сега.

В биологичния спектър на българската флора доминират тревистите многогодишни и едногодишни растения, общо около 3540 вида. Дърветата (88 вида), храстите (236 вида) и полухрастите (35 вида) образуват групата на фанерофитите (Кожухаров и др., 1988). Най-богата фанерофитна флора имат Стара планина и Родопите с по 210 вида, или 58 % от разнообразието на дървета и храсти в страната е представено в тези планини. Фанерофитите в Рила са 164 вида, във Витоша - 148 вида (Анчев, 2011).

В българската флора са застъпени 14 основни флорни елементи - групи видове със сходен ареал и общ център на разпространение. Това са арктоалпийски видове като *Dryas octopetala* (сребърник), *Empetrum nigrum* (черен емпетрум), *Gentiana nivalis* (снежна тинтява), *Salix herbacea* (тревиста върба), *Salix reticulata* (мрежолистна върба). Бореалният елемент е представен от видове от евроазиатските бореални и суббореални гори. Такива са *Picea abies* (обикновен смърч), *Pinus silvestris* (бял бор), *Alnus incana* (бяла елша) и др., които формират съобщества в иглолистния растителен пояс. Средноевропейският флорен елемент е широко представен в планините на България от видове, които образуват листопадни смесени широколистни гори, участват в тревните съобщества. Тук главни структурообразуватели са *Fagus sylvatica* (обикновен бук), *Carpinus betulus* (обикновен габър) и др. заедно със съпътстващи видове храсти и многогодишни тревисти растения. Средиземноморският и преходно-средиземноморският елемент са представени от не много дървета и храсти и много по-голям брой многогодишни тревисти и особено едногодишни растения, разпространени предимно в южните райони на страната, а някои видове,

следвайки варовитите терени и южни местообитания, се срещат и на север от Стара планина. Типични представители на средиземноморската флора са *Quercus coccifera* (пърнар), *Juniperus excelsa* (дървовидна хвойна), и др. Характерни за Добруджа и Черноморското крайбрежие са представители на понтийския флорен елемент, растения с ареали на север и изток от Черно море, между които редица степни видове. Флорни елементи от южноевксинските растителни съобщества са се запазили във флората на Странджа, по Черноморското крайбрежие и в Източна Стара планина. Между тях са *Fagus orientalis* (източен бук), *Quercus hartwissiana* (странджански дъб), *Ilex colchica* (колхидски джел), *Rhododendron ponticum* (странджанска зеленика) и др. (Анчев, 2011).

Редки и защитени видове растения

Степента на застрашеност на видовете се определя от редица фактори и отразява цялостното състояние на условията за живот и оцеляване на видовете. Оценката на степента на застрашеност дава комплексен поглед върху това до каква степен са запазени естествените условия за съществуването на видовете.

Категориите (степените) на застрашеност на видовете отразяват както данни, свързани с числеността им, така и информацията за състоянието на техните местообитания. Това е един по-комплексен и всеобхватен подход към опазването на видовете, които вече се разглеждат в неразривна връзка със средата си, а това е единственият начин да се гарантира вземането на ефективни и ефикасни мерки за тяхната защита, и то в дългосрочен план.

В Червената книга на Република България (ЧКБ), Том I – Растения и гъби (2011), са включени общо 810 вида, разпределени по следния начин: водорасли – 6 вида (критично застрашени (CR) – 5, застрашени (EN)– 1); мъхове – 102 вида (чернодробни: CR– 10, EN – 17, уязвими (VU) – 6; листнати мъхове: CR – 17, EN – 25, VU – 27); папратови растения – 7 вида (регионално изчезнал – 1, CR – 6); голосеменни растения – 4 вида (CR – 2, EN – 2); покритосеменни растения – 542 вида (с категория „изчезнал“ – 1, регионално изчезнали – 11, CR – 198, EN – 293, VU – 39; избрани видове – български и балкански ендемити, включени в Приложение 3 на Закона за биологичното разнообразие и в Директивата за местообитанията); гъби – 149 вида (CR – 38, EN – 103, VU – 8). В Том I на ЧКБ са включени всички изчезнали, регионално изчезнали, критично застрашени и застрашени видове

растения и гъби и поради ограничения обем на изданието, само избрани видове (около 20 %) са получили категория на застрашеност „уязвим“.

Малко повече от 500 вида дървета, храсти и тревисти растения са ограничено разпространени в българската флора. Част от тях са български или балкански ендемити, други са редки растения, остатък от древни флори или видове, чиито основни ареали са извън България. Много от тези видове, включени в ЧКБ, Том I, са защитени от Закона за биологичното разнообразие в България (Анчев, 2011).

Във флористичното разнообразие на страната особено място заемат реликтните и ендемичните растения. Преглациалните (терциерните) реликтни видове са древни представители на арктотерциерна флора, запазили се в нашите земи от преди повече от два милиона години. Терциерни реликти са балканските ендемити *Aesculus hippocastanum* (конски кестен), *Lathraea rhodopaea* (родопска горска майка), *Haberlea rhodopensis* (родопски силивряк), *Pinus peuce* (бяла мура) и др., както и видове дървета, храсти и многогодишни тревисти растения с ареали извън Балканския полуостров, често свързани с флорите на Средиземноморието и на Югозападна Азия, като *Cercis siliquastrum* (див рожков), *Celtis australis* (южна копривка), *Juniperus excelsa* (дървовидна хвойна), *Ostrya carpinifolia* (воден габър) и др.

Друга група видове, разпространени предимно във високите планини на България, са глациални реликти, част от които са локални ендемити. Примери за галциални реликти на територията на България са *Campanula cochlearifolia* (дребна камбанка), *Cortusa matthioli* (мечешко око) и др.

Съгласно информация от електронното издание на Червената книга на Република България (Анчев, 2011), български и балкански ендемични растения са 498 вида или 12,8 % от видовото богатство на страната. Българските ендемити са 186 вида, балканските – 312. Сред българските и балкански ендемити са *Achillea thracica* (тракийски равнец), *Centaurea achtarovii* (ахтарова метличина), *Erysimum slavjankae* (славянска боянка), *Galium velenovskyi* (веленовскиево еньовче) и редица др. Най-много български и балкански ендемити се срещат в планините Родопите, Пирин, Рила и Стара планина.

Законът за биологичното разнообразие е националният нормативен документ, който урежда отношенията между държавата, общините, юридическите и физическите лица по опазването и устойчивото ползване на биологичното разнообразие в Република България.

В Приложение № 2 към чл. 6, ал. 1, т. 2 и 3 на ЗБР (списък на видовете, за чието опазване се изисква приоритетно съхранение на местообитанията им) са включени 24 вида растения, в Приложение № 2а към чл. 35а – 93 вида, а в Приложение № 3 към чл. 37 - 575 вида растения и гъби. Съгласно чл. 35а от ЗБР, опазването на местообитания на растителни, животински и гъбни видове от Приложение № 2а, както и на видовете от Приложение № 3, се извършва чрез обявяване на защитени територии по реда на Закона за защитените територии.

В Списъка на лечебните растения, които попадат под разпоредбите на Закона за лечебните растения (ЗЛР) (приложение към чл. 1, ал. 2 от ЗЛР) са включени 785 вида. ЗЛР урежда управлението на дейностите по опазване и устойчиво ползване на лечебните растения, включително събирането и изкупуването на получаваните от тях билки.

Българската флора и растителност се опазва и чрез Националната екологична мрежа (от защитени зони и защитени територии), в която приоритетно са включени КОРИНЕ места (12,6% от територията на България), Рамсарски места (11 влажни зони, близо 0,45 % от територията на страната), важни места за растенията (125 ВМР) и орнитологични важни места (114 ОВМ).

Утвърден инструмент за опазването и подобряването на състоянието на определен вид е плана за действие. Съгласно информация от Националния доклад за състоянието на околната среда за 2018 г., до 2018 г. са в сила утвърдени от министъра на околната среда и водите 57 Плана за действие за опазване на видове (вкл. животински) в Република България.

В интернет сайта на Министерство на околната среда и водите към август 2020 г. са предоставени 50 актуални плана за действие за опазване на растителни видове.

Инвазивни чужди видове (ИЧВ) и неместни видове растения

През последните 100 години броят на установените неместни видове растения в България се е увеличил значително. Една част от неместните видове, които се натурализират, не предизвикват сериозни проблеми, тъй като са ограничени към създадени от човека местообитания или не увеличават територията си, други представляват сериозна заплаха (Петрова, А., 2012). Това са инвазивните чужди видове (ИЧВ), които се разселват бързо и заемат свободни местообитания или изместват автохтонни видове (Анчев, 2011). Инвазивните видове са една от основните заплахи за биологичното разнообразие в световен мащаб - те намаляват способността на екосистемите да предоставят екосистемни услуги и

могат да пренасят болести, да причиняват щети върху собствеността и да засегнат културното наследство и др. За целите на ефективна превенция и справяне с ИЧВ, проблемът се адресира в редица международни конвенции и документи - Конвенция за опазване на дивата европейска флора и фауна и природни местообитания (Бернска конвенция, 1979) (Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats), ратифицирана от България през 1991 г., Конвенция за биологичното разнообразие (CBD – Convention on Biological Diversity, 1992), ратифицирана от страната ни през 1996 г., Международна конвенция за защита на растенията (IPPC – International Plant Protection Convention), Директива 92/43/ЕИО (1992) на Съвета на Европа върху опазването на природните местообитания и дивата фауна и флора, Конвенция за международна търговия на застрашени видове от дивата флора и фауна (CITES – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora), Световна стратегия за инвазивните чужди видове (Global Strategy on Invasive Alien Species, McNeely & al. 2001) и редица други документи. В отговор на проблема с ИЧВ в Европа и за да подпомогне целите на Бернската конвенция, е създадена „Европейска стратегия за инвазивните чужди видове“ (Genovesi & Shine 2004).

Въвеждането на неместни (чужди) видове растения и животни в България се регулира от Закона за биологичното разнообразие. На този етап се прилагат някои специални мерки, основно по отношение на инвазивните видове с вредни икономически последствия. Мерки за ограничаване разпространението им на територията на България са прилагани в някои чувствителни територии покрай р. Дунав и Черноморското крайбрежие.

За границите на България могат да се посочат следните растителни ИЧВ, които имат значително негативно въздействие върху местното биологично разнообразие: *Fallopia* x *bohemica; Robinia pseudoacacia, Ambrosia atemisiifolia, Laburnum anagyroides, Paspalum districhum, Catalpa ovata, Ailanthus altissima, Cuscuta campestris, Symphyotrichum novi-belgii agg., Opuntia humifusa, Lycium barbarum* и др.

Някои ивазивни видове са и патогени като нанасят значителни щети върху екосистемите. В насажденията от черен бор (*Pinus nigra*), опасност представляват фитопатогените *Diplodia sapinea* и *Dothistroma pini*. Първият (*D. sapinea)* се смята за изключително опасен инвазивен патоген и има широко разпространение в горите от умерения пояс.

Природни местообитания

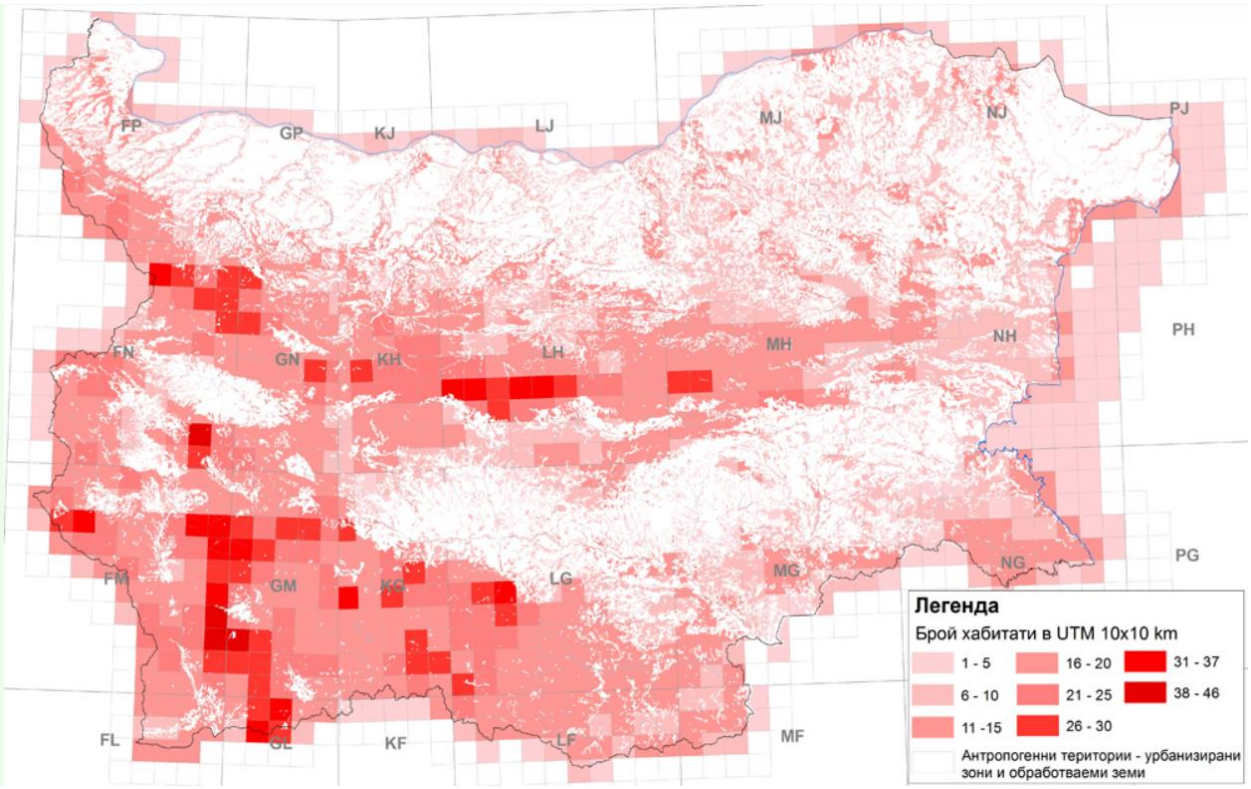
Разнообразните климат, воден режим, почви и растителна покривка, определят голямото богатство от типове местообитания, които се срещат в България. Страната ни е сред петте най-богати на природни местообитания в Европа. У нас се срещат около 37% от определените за приоритетни за опазване местообитания в Европейския съюз. Те включват най-редките и уязвими местообитания в Европа.

Природните местообитания в Европа намаляват като площ и са във все по-лошо състояние заради прекалено използване или изоставяне на традиционните практики в пасища и ливади, пресушаване и замърсяване на водоеми, навлизане на чужди и инвазивни видове растения и животни, урбанизация, разрушителни риболовни практики в морета и океани и др.

Най-общо, типовете природни местообитания в България могат да се разпределят в следните категории: Крайбрежни и халофитни местообитания; Крайбрежни пясъчни дюни и континентални дюни; Сладководни местообитания; Храсталаци и ерикоидни съобщества; Естествени и полуестествени тревни формации; Преовлажнени тресавища, калища и мочурища; Скални местообитания и пещери; Гори.

В Том III – Природни местообитания на Червената книга на Република България (2011) са включени 166 типа. От тях 28 са със статут на критично застрашени (CR), 71 – застрашени (EN), 47 уязвими (VU) и 20 потенциално застрашени (NT).

На **Фигура № 2.1.7-1** е представено разпространението по UTM 10 km грид на природните местообитания от Червената книга на Република България (2011).



Фигура № 2.1.7-1. **Карта на разпространението по UTM 10 km грид на природните местообитания от Червената книга на Република България*

**В бяло са показани силно повлияните от антропогенното въздействие територии. (източник: ЧКБ, Том III, 2011 г.)*

От **Фигура № 2.1.7-1** ясно се виждат територитте, силно повлияни от човека: населени места, индустриални зони, рудници, кариери, обработваеми земи (бяло и бледо розово). Районите, които са с концентрация на типове природни местообитания от ЧКБ, са в тъмно червено.

Б/ Състояние на гъбите

Богатството на видове гъби в България е значително. В страната са установени около 4 870 вида гъби, но потенциалният брой на видовете в българската микота е оценен на 20 670 (Денчев и др., 2005). По таксономични групи, установените видове от българската микота са, както следва: оомицети, хифохитриди, хитриди, зигомицети – повече от 180 в., Ascomycetes (нелихенизирани и лихенизирани) – повече от 1 600 в., Basidiomycetes - около 1 600 в., Urediniomycetes – 374 в., Ustilaginomycetes – 118 в., Анаморфни гъби – повече от 1000 в. (Денчев, 2011).

Изследването на микотата в България е осъществено неравномерно в различните райони на страната. Систематизиране на данни е извършено за някои от планините ни: Централен Балкан (Fakirova et al., 2002), Витоша (Денчев и др., непубл.), Пирин (Denchev et al., 2007), Родопите (Denchev et al., 2006), Странджа (Denchev & Petrova, 2005).

Гъби са изследвани и в редица защитени територии на страната - национален парк „Централен Балкан“ (Fakirova et al., 2000, 2002), национален парк „Рила“ (Gyosheva & Denchev, 2000), природен парк „Рилски манастир“ (Гьошева, 2003), национален парк „Пирин“ (Denchev et al., 2007), резерват „Острица“ (Gyosheva, 1994) и др.

Редки и защитени видове

Като важни стъпки за опазването на гъбите в България може да бъдат оценени издадените Червени списъци (Gyosheva et al., 2000, 2006). Второто издание на Червен списък на гъбите в България включва 215 вида торбести и базидийни гъби (37 вида критично застрашени (CR), 105 вида застрашени (EN), 40 вида уязвими (VU), 14 вида почти застрашени (NT) и 19 вида с недостатъчно данни).

Към Националната система за мониторинг на състоянието на биоразнообразие (НСМСБР) се изпълнява мониторинг на видове гъби. През 2017 г. за втора година (след 2014 г.) е осъществено наблюдение на видовете гъби от НСМСБР (общо 14 вида) и са изготвени моментни оценки на тяхното състояние на национално ниво. Общо оценките за благоприятно състояние са 12, за незадоволително състояние – 2, няма оценки за лошо състояние. Определянето на състоянието на популациите на видове гъби се основава предимно на три критерия: (1) разпространение, (2) състояние на популациите и (3) бъдещи перспективи – заплахи и влияния. В **Таблица 2.1.7-1** са представени моментните оценки по видове за 2017 г., сравнени с тези от 2014 г.

Таблица 2.1.7-1. *Моментни оценки на състоянието на национално ниво на видовете гъби от Националната система за мониторинг на състоянието на биологичното разнообразие (на база данните от теренни проучвания през 2017 г. и 2014 г.).*

№	Видове гъби	2014 г.				2017 г.			
		Б	Н	Л	Видът не е намерен на терен	Б	Н	Л	Видът не е намерен на терен
1.	*Boletus dupainii*	+				+			
2.	*Gomphus clavatus*	+				+			

№	Видове гъби	2014 г.				2017 г.			
		Б	Н	Л	Видът не е намерен на терен	Б	Н	Л	Видът не е намерен на терен
3.	*Hericium erinaceum*	+				+			
4.	*Myriostoma coliforme*	+					+		
5.	*Podoscypha multizonata*				+	+			
6.	*Sarcosphaera coronaria*	+				+			
7.	*Suillus sibiricus*	+				+			
8.	*Clathrus archeri*	+				+			
9.	*Boletus permagnificus*	+				+			
10.	*Boletus regius*	+				+			
11.	*Amanita caesarea*		+				+		
12.	*Sparassis crispa*	+				+			
13.	*Cortinarius violaceus*	+				+			
14.	*Gomphidius roseus*	+				+			

Легенда: *(източник: ИБЕИ-БАН; ИАОС)*

„Б“ – Благоприятно състояние;
„Н“ – Незадоволително състояние;
„Л“ – Лошо състояние.

Съгласно информация от електронното издание на Червената книга на Република България, 2015 г., Том I. Растения и гъби, като основен проблем в опазването на гъбите в България се очертава липсата на нормативен акт, който да регламентира и регулира събирането, изкупуването, продажбата и изнасянето на диворастящите гъби, както и да бъде създадена нормативна база за тяхното опазване. За да бъде обхванато и гъбното разнообразие, необходимо е да бъде изработена и приета Наредба за диворастящите гъби към Закона за биологичното разнообразие.

Законът за биологичното разнообразие е националният нормативен документ, който урежда отношенията между държавата, общините, юридическите и физическите лица по

опазването и устойчивото ползване на биологичното разнообразие в Република България. В Приложение № 2а към чл. 35а от ЗБР са включени 10 вида гъби: северен амилоцистис (*Amylocystis lapponica*), кървавочервена манатарка (*Boletus dupainii*), величествена манатарка (*Boletus permagnificus*), розовобяла манатарка (*Boletus roseoalbidus*), обикновен филопорус (*Phylloporus pelletieri*), царска катателазма (*Catathelasma imperiale*), трицветен леукопаксилус (*Leucopaxillus compactus*), арчеров клатрус (*Clathrus archeri*), превъзходен паяжинник (*Cortinarius praestans*), сибирска масловка (*Suillus sibiricus*).

Съгласно разпоредбите на закона, опазването на видовете от Приложение № 2а, се извършва чрез обявяване на защитени територии по реда на Закона за защитените територии.

В/ Състояние на животинския свят

Зоогеографско райониране и фауна

Съществуват няколко различни варианта на разделянето на България на зоогеографски райони. През 1973 г., Иван Буреш и Алекси Попов публикуват карта на зоогеографските райони на България, направено на биомна основа и отразявайки особеностите на разпределението на фауната в зависимост от релефа, климата, почвите и растителността. Буреш и Попов разделят страната на 8 зоогеографски района: Дунавски район (до 600 м. н. в.), Предпланински район (до 1000 м. н. в.), Планински район (от 1000 м. н. в. до горната граница на широколистната букова, габърова, дъбова и т.н. високостъблена гора), Алпийски район (от горната граница на високостъблената гора до 2200 м. н. в.), Субнивален район (от 2200 до 2925 м. н. в.), Горнотракийски район (от 50 до 500-600 м. н. в.), Черноморски район (до 710 м. н. в.) и Струмски район (от 65 до 200 м. н. в.). Всеки район е охарактеризиран в екологично отношение с по няколко представители от неговата фауна, а в някои случаи и с видове, срещащи се у нас само в него. Първите 5 района авторите отнасят към Европейско- Сибирската област, а останалите 3 към Средиземноморската подобласт на Палеарктика.

През 1984 г. Васил Георгиев също предлага зоогеографско райониране на България. Според него страната се разделя на 7 зоогеографски района: Дунавски, Старопланински, Рило-Родопски, Струмско-Местенски, Тракийски, Черноморски и Странджански.

Територията на страната включва части от 3 биогеографски района – Алпийски, Континентален и Черноморски, съгласно биогеографското райониране на Европа по

ETC/BNP (European Topic Center on Biodivesity and Nature Protection), прието от Европейската комисия и влязло в Директивата за местообитанията (92/43/EEC).

Географското положение в югоизточната част на континента, сложното палеогеографско и палеоклиматично минало, разнообразният релеф и климат, наличието на достатъчно сладководни ресурси и близостта с Черно море, значителният горски фонд и др. са основни и важни фактори, благоприятстващи съществуването на богато и оригинално фаунистично разнообразие в България. В южните райони на страната и по Черноморското крайбрежие се срещат топлолюбиви и сухолюбиви медитерански видове животни, а в северните и планинските райони съжителстват много видове, характерни за Средна и Северна Европа и за украинските степи. Голям е и броят на българските и балканските ендемити (Големански В., Попов А., 2011).

За територията на България съществуват данни за около 30 000 вида животни, но предполаганият реален брой е за повече от 60 000 вида (Големански В, Попов А, 2011). Описани са повече от 20 000 безгръбначни. В тази обща цифра се включват над 1 800 таксона протозои и над 2 500 паякообразни, молуски, нематоди и други ненасекомни безгръбначни. Около 85% от известните безгръбначни са насекоми, описани са почти 17 500 вида и подвида насекоми, а общият брой се оценява на 27 000. В някои разреди насекоми (напр. Ephemeroptera, Heteroptera, Orthoptera) в България се срещат повече видове, отколкото в цяла Централна Европа. Специално трябва да се отбележи необичайно разнообразната пещерна безгръбначна фауна на България.

Гръбначната фауна е проучена най-задълбочено и е известно, че включва 745 вида: Бозайниците са 94, а птиците - 383 вида. В България разнообразието от едри бозайници, при 23 съществуващи вида, е измежду най-богатите в Европа.

През 2017 г. с конкретни находища са доказани два нови за територията на България вида безопашати земноводни – жаба на Лесона (*Pelophylax lessonae*) (Camerano, 1882) и жаба на Левант (*Pelophylax bedriagae*) (Camerano, 1882) (Lukanov et al. 2017, Lukanov et al. 2018). Така общият брой потвърдени видове земноводни за България нараства на 23, докато при влечугите остава 38 (Stoyanov et al. 2011, Tzankov & Popgeorgiev 2014).

Установени са 207 черноморски и сладководни риби.

В зоогеографско отношение сухоземната фауна на България се отнася към Палеарктичната зоогеографска област на Холарктичното царство. Поради това че България

е разположена основно в Евросибирската зоогеографска подобласт, но граничи и с Медитеранската зоогеографска подобласт, в страната се срещат два основни зоогеографски комплекса: северен (евросибирски), формиран от студеноустойчиви видове животни, и южен (медитерански), включващ множество топлолюбиви видове (Josifov 1988).

От северния комплекс най-широко разпространени са холарктичните видове, които живеят в Северното полукълбо, както в Европа и Азия, така и в Северна Америка. Холарктични видове в българската фауна са кафява мечка (*Ursus arctos*), лисица (*Vulpes vulpes*), невестулка (*Mustela nivalis*), благороден елен (*Cervus elaphus*), скален орел (*Aquila chrysaetos*), блатна сова (*Asio flammeus*) и др. Широко представени в страната са палеарктичните видове животни, които също живеят северно от тропиците, но само в Европа, Азия и Северна Африка. Такива са видрата (*Lutra lutra*), белият щъркел (*Ciconia ciconia*), полската чучулига (*Alauda arvensis*), големият синигер (*Parus major*), голямата (кафявата) крастава жаба (*Bufo bufo*) и др. Евросибирските видове животни са най-многобройни. Те са по-студоустойчиви и са проникнали в българските земи от Северна Азия и Европа и за много от тях България е южна граница на разпространение. Към тази зоогеографска категория се отнасят видовете катерица (*Sciurus vulgaris*), горска полевка (*Myodes glareolus*), язовец (*Meles meles*), сърна (*Capreolus capreolus*), глухар (*Tetrao urogallus*) и др.

Средноевропейските фаунистични елементи имат сходни екологични изисквания с евросибирската фауна. Такива представители в нашата страна са малката водна земеровка (*Neomys anomalus*), подземната полевка (*Microtus subterraneus*), алпийският тритон (*Triturus alpestris*), червенокоремната бумка (*Bombina bombina*) и др. От северния зоогеографски комплекс в България се срещат и степни видове (лалугер (*Spermophilus citellus*), скачаща мишка (*Sicista subtilis*), степен пор (*Mustela eversmanii*) и др.), арктоалпийски видове (белогуш дрозд (*Turdus torquatus torquatus*)) и бореомонтанни видове (живороден гущер (*Zootoca vivipara*), усойница (*Vipera berus*)).

Южният зоогеографски комплекс също е богато представен, особено в южните райони на България. Той се състои почти изцяло от медитерански фаунистични елементи, които включват две основни групи: холомедитерански и понтомедитерански елементи. Част от комплекса са и някои по-малобройни фаунистични елементи като иранотурански, понтийски, монтанмедитерански и др. Към южния зоогеографски комплекс в българската

фауна спадат видове като мишевидният сънливец (*Myomimus roachi*), гюнтеровата полевка (*Microtus guentheri*), червеногушото коприварче (*Sylvia cantillans*), каспийската блатна костенурка (*Mauremys caspica*), леопардовият смок (*Zamenis situla*), пепелянката (*Vipera ammodytes*), дългокраката гръцка жаба (*Rana graeca*) и др.

Голям е броят и на т. нар. космополитни видове животни в българската фауна, особено между едноклетъчните животни (протозоите) и нисшите безгръбначни животни. Много от тях са синантропни видове и от хилядолетия съжителстват с човека (сив и черен плъх, ориенталска и германска хлебарка, домашна муха и др.), а други имат повсеместно разпространение в света (голяма бяла чапла (*Ardea alba*), сокол скитник (*Falco peregrinus*), забулена сова (*Tyto alba*) и др.).

Защитени и редки видове животни

Чрез набор от критерии се дефинират няколко различни степени на застрашеност на видовете. Тези критерии отразяват данни свързани с числеността на видовете, информация за състоянието на местообитанията им и друга съотносима информация. По този начин се осигурява по-комплексен и всеобхватен подход към опазването на видовете, които вече се разглеждат в неразривна връзка със средата си. Това гарантира взимането на ефективни и ефикасни мерки за тяхната защита в дългосрочен план. Оценката на степента на застрашеност дава комплексен поглед върху това до каква степен са запазени естествените условия за съществуването на видовете – един от основните компоненти на биоразнообразието.

Степента на рядкост варира значително в различните таксономични групи, като за фауната са категоризирани 567 вида ненасекомни безгръбначни (около 23 % от всички известни видове); над 1500 вида насекоми; 29 вида черноморски и сладководни риби; 2 вида змии; 78 птици (включително 16 вида от списъка за глобално застрашени видове от 1993 г. на Световния съюз за защита на природата [IUCN]); и поне 10 едри бозайника, включително черноморският тюлен-монах (*Monachus monachus*), ендемични делфинови подвидове: морска свиня (*Phocoena phocoena*) и афала (*Tursiops truncatus*), дива коза (*Rupicapra rupicapra*), кафява мечка (*Ursus arctos*), вълк (*Canis lupus*), видра (*Lutra lutra*) и пъстър пор (*Vormela peregusna*).

В Червената книга на Република България (2011 г.) са включени 287 животински вида. От тях 87 са със статут на критично застрашени (CR), 70 са застрашени (EN), 100 са уязвими (VU) и 30 са със статут на изчезнали (EX) от българската фауна.

Законът за биологичното разнообразие (ЗБР) урежда отношенията между държавата, общините, юридическите и физическите лица по опазването и устойчивото ползване на биологичното разнообразие в Република България. Приложение № 2 към ЗБР съдържа списък на видовете, за чието опазване се изисква приоритетно съхранение на местообитанията им. В този списък са включени 183 вида гръбначни животни (26 вида от клас Бозайници, 122 от клас Птици, 8 от клас Влечуги, 5 от клас Земноводни и 22 вида от клас Риби.) и 35 представители на Безгръбначните (1 от клас Ракообразни и 29 от клас Насекоми, както и 5 от тип Мекотели).

В Приложение № 2а към чл. 35а от ЗБР са включени два вида от клас Птици, а в Приложение № 3 към чл. 37 („видовете, обявени за строго защитени на територията на цялата страна) – 486 вида животни, от които 446 гръбначни (съответно 54 от клас Бозайници, 341 от клас Птици, 33 вида от клас Влечуги, 15 вида от клас Земноводни и 3 вида риби) и 40 безгръбначни животни, 37 от които са към клас Насекоми от тип Членестоноги и 3 вида от тип Мекотели.

Съгласно чл. 35а от ЗБР, опазването на местообитания на растителни, животински и гъбни видове от Приложение № 2а, както и на видовете от Приложение № 3, се извършва чрез защитени територии, обявени по реда на Закона за защитените територии.

Видовете от Приложение № 4 са поставени под режим на опазване и регулирано ползване. Със заповед за всеки отделен вид от този списък се определят режимите за тяхното ползване.

Част от представителите на българската фауна са обект на мониторинг към Националната система за мониторинг на състоянието на биологичното разнообразие (НСМСБР), която представлява комплексен механизъм за проследяване и обобщаване на промените в биологичното разнообразие на Република България в дългосрочен план. Получените данни са обобщени в Националния доклад за състоянието и опазването на околната среда в Република България.

Индикаторите за популационни тенденции, какъвто е Индексът на обикновените видове птици, осигуряват реална основа за оценка на степента на загуба на биологично

разнообразие. Съгласно информация от Националния доклад за 2018 г. (ИАОС, 2020 г.), общата тенденция за периода 2005–2018 г. за 50 вида, съставляващи индикатора, като цяло е за стабилно състояние. Тревожно е състоянието на птиците, обитаващи земеделските земи, което потвърждава общоевропейските тенденции, които са резултат от някои неустойчиви земеделски практики. Намаляването на индекса за състоянието на популациите на птиците е признак за влошеното състояние на тези видове и средата, която обитават.

В резултат от среднозимното преброяване, през 2018 г. са установени 131493 индивида зимуващи водолюбиви птици, което е забележимо по-малко от наблюдаваните индивиди през предходните три години. Флуктуациите в числеността на водолюбивите птици, отчитани в тесен времеви интервал са в тясна зависимост от комплекс от абиотични, биотични и антропогенни фактори.

Мониторингът в рамките на Националната система за мониторинг на състоянието на биологичното разнообразие на два вида от българската фауна – дива коза (*Rupicapra rupicapra*) и кафява мечка (*Ursus arctos*), установява сравнително постоянна тенденция в популацията на дивата коза, с леко увеличение на наблюдаваните индивиди през 2017 г. и 2018 г., спрямо предишни години, докато за мечката в периода 2011 г. - 2018 г. се наблюдава намаляване на числеността на вида.

Българската фауна и животински свят се опазват и чрез Националната екологична мрежа (от защитени зони и защитени територии), в която приоритетно са включени КОРИНЕ места (12,6% от територията на България), Рамсарски места (11 влажни зони, близо 0,45 % от територията на страната), важни места за растенията (125 ВМР) и орнитологични важни места (114 ОВМ).

Съгласно информация от Националния доклад за състоянието на околната среда за 2018 г., до 2018 г. са в сила, утвърдени от министъра на околната среда и водите, 57 Плана за действие за опазване на видове в Република България.

В интернет сайта на Министерство на околната среда и водите към август 2020 г. са предоставени 13 актуални плана за действие за опазване на животински видове, всички от които са за видове птици.

Инвазивни чужди видове (ИЧВ) и неместни видове животни

Една част от неместните за страната видове се натурализират, но не предизвикват сериозни проблеми, тъй като са ограничени към създадени от човека местообитания или не увеличават територията си. За разлика от тях, инвазивните чужди видове (ИЧВ) представляват сериозна заплаха за местното биологично разнообразие.

Международната организация по опазване на природата (IUCN) определя инвазивния вид като (IUCN 2000): „вид, който се установява в естествените и полуестествените екосистеми или хабитати и става причина за промяна и заплаха за естественото биологично разнообразие“. ИЧВ са една от основните причини за загуба на биологичното разнообразие в световен мащаб. За целите на ефективна превенция и справяне с ИЧВ, проблемът се адресира в редица международни конвенции и документи - Конвенция за опазване на дивата европейска флора и фауна и природни местообитания (Бернска конвенция, 1979) (Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats), ратифицирана от България през 1991 г., Конвенция за биологичното разнообразие (CBD – Convention on Biological Diversity, 1992), ратифицирана от страната ни през 1996 г., Директива 92/43/ЕИО (1992) на Съвета на Европа върху опазването на природните местообитания и дивата фауна и флора, Конвенция за международна търговия на застрашени видове от дивата флора и фауна (CITES – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora), Световна стратегия за инвазивните чужди видове (Global Strategy on Invasive Alien Species, McNeely & al. 2001) и редица други документи. В отговор на проблема, и за да подпомогне целите на Бернската конвенция, е създадена „Европейска стратегия за инвазивните чужди видове“ (Genovesi & Shine 2004).

Въвеждането на неместни (чужди) видове растения и животни в България се регулира от Закона за биологичното разнообразие.

Като животински ИЧВ със значително въздействие за територията на България могат да се посочат: китайски поспаланко (*Perccottus glenii*), псевдоразбора (*Pseudorasbora parva*), червенобуза водна костенурка (*Trachemys scripta*), нутрия (*Myocastor coypus*) и др.

Изводи/Обобщения:

Въз основа на разгледаното състояние на растителността, гъбите и животинския свят на територията на България, могат да се направят следните изводи:

1. България се нарежда между страните с най-голямо биологично разнообразие в Европа;
2. В състава на естествената растителност са установени около 12 400 растения, като най-значително е видовото разнообразие на водораслите (около 4 000 вида). След тях по брой се нареждат семенните растения – голосеменни и покритосеменни, представени от около 3 500 вида. Следват гъби, мъхове, лишеи, папратовидни. В Червена книга на Република България Том I – Растения и гъби (2011), са включени общо 810 вида;
3. В България са установени близо 30 000 животински вида;
4. Българската фауна включва 94 вида бозайници, 382 птици, 38 влечуги, 23 земноводни, 207 черноморски и сладководни риби, около 27 000 насекоми и други безгръбначни;
5. В резултат на антропогенния натиск, през последните няколко десетилетия редица български видове са намалели до степен на изчезване;
6. В редица случаи стопанската дейност е оказала негативно въздействие върху видовете и природните местообитания. Естествените динамични процеси в растителната покривка на България често водят до смяна на тревни с храстови и дървесни фитоценози;
7. Определени растителни и животински видове се защитават чрез обявяването на защитени зони по Закона за биологичното разнообразие и защитени територии по Закона за защитените територии;
8. Биологичното разнообразие се опазва и на ниво вид чрез включването на видове в различни национални и международни документи;
9. До 2018 г. са в сила утвърдени от министъра на околната среда и водите повече от 50 Плана за действие за опазване на видове в Република България.

2.1.8. Защитени зони по смисъла на Закона за биологичното разнообразие и защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии

А/ Защитени зони по смисъла на Закона за биологичното разнообразие

Натура 2000 е общоевропейска мрежа, съставена от защитени зони, целяща да осигури дългосрочното оцеляване на най-ценните и застрашени видове и местообитания за

Европа в съответствие с основните международни договорености в областта на опазването на околната среда и биологичното разнообразие.

Местата, попадащи в екологичната мрежа, се определят в съответствие с две основни за опазването на околната среда директиви на Европейския съюз – Директива 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна (наричана накратко Директива за местообитанията или Директива 92/43/ЕИО) и Директива 2009/147/ЕО относно опазването на дивите птици (наричана накратко Директива за птиците или Директива 2009/147/ЕО). В България двете директиви са транспонирани в Закона за биологичното разнообразие.

Защитените зони са места от територията и акваторията на страната, които отговарят на изискванията за наличие на важни за биологичното разнообразие растителни и животински видове и типове природни местообитания, включени в Приложенията на Директивата за местообитанията и Директивата за птиците. Екологичната мрежа включва 4 основни компонента: сърцевинни зони, в които съществуват ограничителни режими по отношение на човешката дейност; екологични коридори, в които се допуска определена човешка дейност; зони за възстановяване, в които природните елементи са увредени и се прилагат действия за тяхното подобряване и възстановяване и буферни зони, които включват както природни, така и изменени или създадени от човека територии.

Със Закона за биологичното разнообразие още през 2002 г. започва процесът по създаване на екологичната мрежа Натура 2000 на територията на Република България, като в него са транспонирани нормите на Директива за местообитанията и Директивата за птиците. От 2002 г. до 2006 г. чрез изпълнението на редица проекти е изработен национален списък с Натура 2000 места. В периода 2008-2018 г. националният списък е неколкократно допълван и разширяван.

Съгласно информация от Националния доклад за състоянието и опазването на околната среда на Република България за 2018 г. (ИАОС, 2020 г.), в страната, до края на 2018 г., са приети от Министерски съвет 339 защитени зони (352 на брой, но 13 са с обща граница по двете директиви) от мрежата Натура 2000, покриващи общо 34.4% от територията на страната. Броят на определените защитени зони, съгласно Директивата за птиците (специални защитени зони/СЗЗ) в Република България е 119 с площ 2 523 661 ha (22.7% от общата територия на страната), а броят на определените защитени зони съгласно

Директивата за местообитанията (територия от значение за Общността/ТЗО) е 233 с площ 3 326 973 ha (30% от общата територия на страната). Защитените зони включват общо 282 135 ha морски пространства.

През декември 2018 г. с Решение на Националния съвет по биологично разнообразие са одобрени две нови защитени зони BG0000636 „Ниска Рила“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна и BG0002129 „Рила буфер“ за опазване на дивите птици. Това кореспондира с решение на Съда на Европейския съюз от 2018 г., което посочва, че България не е определила достатъчно територии в Рила за защита на 17 вида птици (C-97/17). С изпълнението на това решение сухоземната част на мрежата за птиците може да се счита за завършена.

Относно мрежата от защитени зони по Директивата за местообитанията на територията на България, в доклад за страната на Европейската комисия („Преглед на изпълнението на политиките за околната среда“, 2019 г.) се посочва, че все още има пропуски в мрежата съгласно Директивата за местообитанията, по отношение на които България трябва да предприеме действия.

Към 2020 г. мрежата от защитени зони включва 234 зони по Директивата за местообитанията (3 изцяло с морска акватория, а 14 включват в границите си освен акватория, и сухоземна част, списък на зоните - https://www.moew.government.bg/static/media/ups/tiny/filebase/Nature/Natura%202000/Registers/SCI_pSCI_all2019.xls), покриващи 30.3% от територията на България и 120 защитени зони Директивата за птиците (списък на зоните - https://www.moew.government.bg/static/media/ups/tiny/filebase/Nature/Natura%202000/Registers/SPAs_all2019.xls), покриващи 23.1% от територията на България.

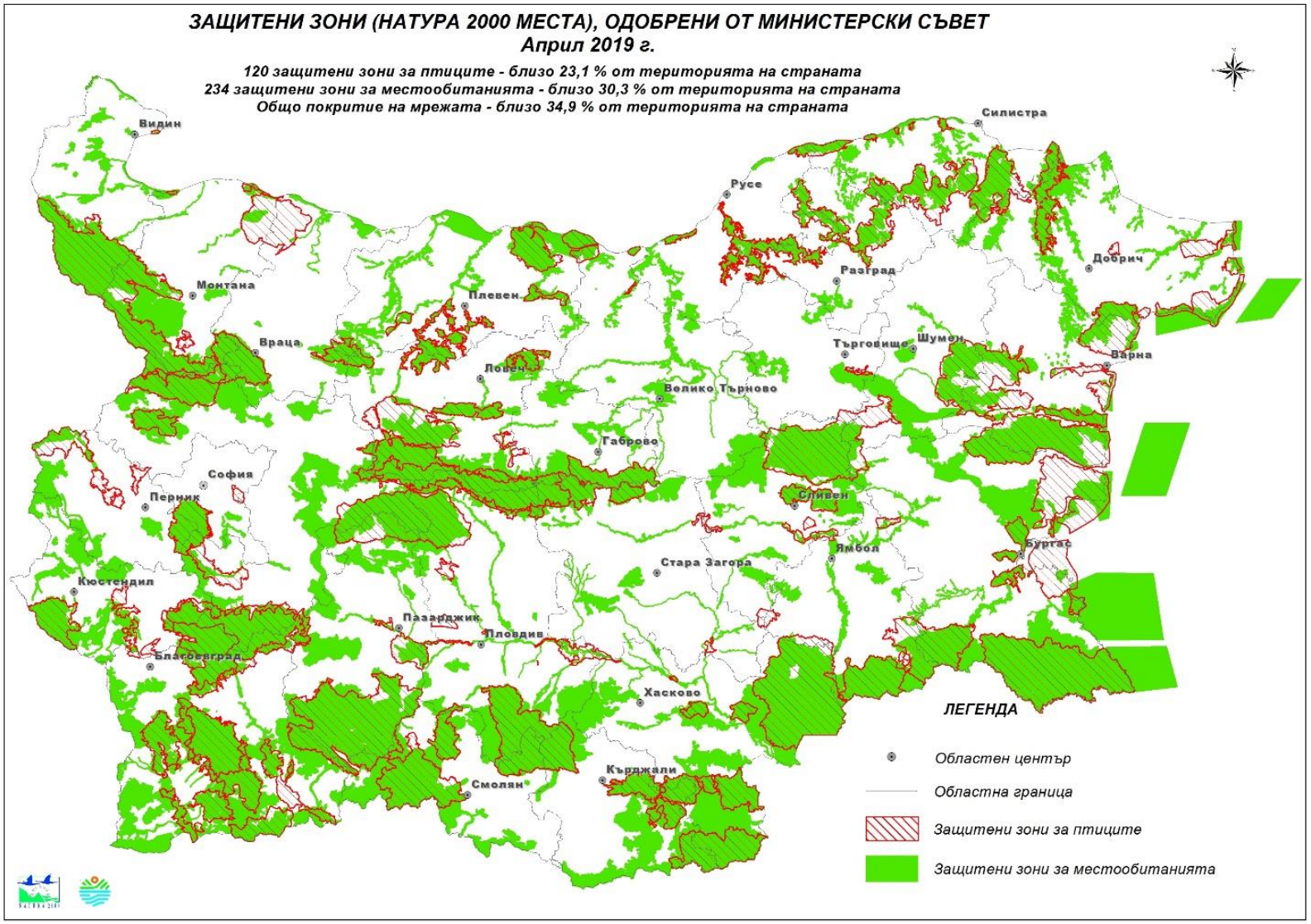
В Националния доклад за състоянието и опазването на околната среда в Република България за 2018 г. за определяне състоянието на мрежата от защитени зони в страната е използван индикатор, показващ текущото състояние на изпълнението на Директивата за местообитанията и Директивата за птиците от държавите-членки на ЕС и включва два компонента:

- Първи компонент „Тенденции в пространственото покритие на предложените зони“ - представя промяната в площното покритие на предложените зони от държавите-членки в km^2 за определен времеви период;

- Вторият компонент „Индекс на достатъчност, базиран на тези предложения (само за Директивата за местообитанията)“ - показва оценката на Европейската комисия (ЕК) колко близо са държавите членки до целта да имат достатъчно предложени зони за опазване на местообитанията и видовете от интерес на общността. Държавите членки със 100 % достатъчност са предложили достатъчно обекти, в съответствие с изискванията на ЕК за всички сухоземни типове местообитания от Приложение I и за сухоземните видове от интерес за Общността от Приложение II, наблюдавани на тяхна територия и оценени в съответствие със спецификациите на съответната директива.

По процентно покритие на мрежата Натура 2000 спрямо националната територия, Република България се нарежда на трето място в ЕС, след Словения и Хърватия. Индексът на достатъчност на мрежата Натура 2000 в България се доближава до 100%.

На **Фигура 2.1.8-1** е посочено териториалното разположение на защитените зони от мрежата Натура 2000 на територията на България.



Фигура 2.1.8-1. *Защитени зони, одобрени от Министерски съвет, април 2019 г.*

(източник: Интернет страница на Министерство на околната среда и водите)

По данни от Информационна система за защитени зони от Екологична мрежа Натура 2000, целеви за опазване видове/природни местообитания, са както следва:

- Безгръбначни животни – 40 вида;
- Риби – 24 вида;
- Земноводни – 6 вида;
- Влечуги – 6 вида;
- Бозайници – 24 вида;
- Растителни видове – 22 вида;
- Природни местообитания – 90 типа;
- Птици – 239 вида.

Към 2020 г., съгласно информация от интернет страницата на Министерство на околната среда и водите и по-конкретно Публичен регистър за обявените защитени зони и промените в тях, съгласно Директива 2009/147/ЕО за опазването на дивите птици и Публичен регистър за обявените защитени зони и промените в тях, съгласно Директива 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, всички 120 защитени зони за опазване на птиците и 25 от 234^{те} защитени зони за опазване на местообитанията и на дивата флора и фауна имат заповеди за обявяване.

За седем от защитените зони, всички от които обявени по Директивата за птиците, са утвърдени планове за управление. Това са защитени зони: BG0002015 „Язовир Конуш“, BG0002023 „Язовир Овчарица“,BG0002086 „Оризища Цалапица“, BG0002090 „Берковица“, BG0002052 „Язовир Жребчево“,BG0002099 „Кочериново“ и BG0002101 „Мещица“.

През периода 2007-2013 г. със средства от ЕСИФ и от националния бюджет е подкрепено изпълнението на редица важни проекти в защитените територии и зони, в страната. Като основополагащи за сектора са проектите:

- „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“. На тази база страната извърши първото си докладване към Европейската комисия по чл. 17 на Директивата за хабитатите и чл. 12 на Директивата за птиците.
- „Разработване и внедряване на информационна система за защитените зони от екологична мрежа Натура 2000“. Изградена е система, съдържаща цялата налична информация за състоянието на видовете и местообитанията;

- „Национална информационна и комуникационно стратегия за мрежата Натура 2000“, в рамките на която са определени приоритетни теми, заинтересовани страни и комуникационни канали за период от 10 години.

През периода 2014-2020 г. фокусът в сектор биоразнообразие е поставен изцяло върху мрежата Натура 2000, където се инвестират близо 60 млн. евро. В съответствие с чл. 8 на Директивата за местообитанията, е разработена Национална приоритетна рамка за действие. Сред най-важните мерки в документа, идентифицирани като такива и от страна на Европейската комисия в т.нар. *Position paper* за програмен период 2014 – 2020 г., са мерките, свързани със завършване на процеса по изграждане на мрежата в морска среда, създаване на органи за управление на защитените зони и изграждане на техния капацитет и разработване на планове за управление.

В доклада за България на Европейската комисия относно „Преглед на изпълнението на политиките за околната среда, 2019 г.“ се посочва и належащата необходимост да се обърне сериозно внимание на определянето на специфични за зоните природозащитни цели и мерки, създаването на ефективна структура за управление на Натура 2000 и укрепването на капацитета на администрацията и другите органи, чиито дейности са свързани с мрежата Натура 2000. Посочва се, че към септември 2018 г. са били публикувани заповедите за обявяване само за 9 от 233 ТЗО (към 2020 г. са 25).

Във връзка с ангажиментите на Република България по прилагане на Директивата за местообитанията и Директивата за птиците и в изпълнение на Националната приоритетна рамка за действие по Натура 2000 (НПРД) за периода 2014 –2020 г., МОСВ разработва и приема нов подход за управление на мрежата Натура 2000 в България, чрез който да се създадат условия за координирано и ефективно управление на мрежата. През 2020 г. МОСВ възлага поръчка за пилотно разработване на четвърто ниво природозащитни (консервационни) цели за целевите обекти на защитена зона BG0000366 „Кресна - Илинденци“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна и на защитена зона BG0002003 „Кресна“ за опазване на дивите птици. По този начин ще бъде приложен в цялост четиристепенния подход за определяне на целите на Натура 2000 в България.

Друг недостатък, който посочват от ЕК е, че органи за управление са налице само за защитените зони, които се припокриват с трите национални парка и шестте природни парка.

Макар за тези девет обекта да има планове за управление, някои от тях са отдавна остарели. Такива планове са въведени и за много малък брой други защитени зони по Натура 2000.

С Решение № 147/05.03.2020 г. Министерски съвет одобрява изменения в Закона за биологичното разнообразие, като се очаква подходът да бъде одобрен от Народното събрание, с което ще се финализира документално създаването на управленската структура. Ще се предприемат необходимите действия за сформиране на органите, но предвид кратките срокове по 2014-2020 г. изграждането на техния капацитет и подготовката на планови документи за управление на зоните ще продължи и през програмен период 2021-2027 г.

В процедура на разработване са и Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020-2024 г. Очаква се да бъдат утвърдени в края на 2020 г. или началото на 2021 г.

Новата Национална приоритетна рамка за мрежата Натура 2000 за периода 2021 - 2027 г., наред с горепосочените документи, ще определи и необходимите консервационни и хоризонтални мерки за подобряване на природозащитното състояние на конкретните видове и местообитания, за които ще бъде предоставена подкрепа от ПОС 2021-2027 г.

Б/ Защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии

Международният съюз за защита на природата (IUCN) дефинира защитената територия като сухоземна и/или морска площ, специално определена за защита на биологичното разнообразие, на природните и свързаните с тях културни ресурси, и управлявана съгласно законодателството или други ефективни средства, като разграничава следните категории (https://www.iucn.org/theme/protected-areas/about/protected-area-categories):

- Категория Ia. Строг природен резерват – строго опазвана територия, обявена с цел защита на биологичното разнообразие, както и съществуващите геологични /геоморфологични характеристики.
- Категория Ib. Територия за дива природа – обикновено това са естествени или слабо повлияни територии, управлявани така, че да запазят естественото си състояние.
- Категория II. Национален парк – Големи по площ естествени или близки до естествените местообитания, обявени за защита на мащабните екологични процеси, заедно

със съхранение на видовете и екосистемите, характерни за района, които също дават основа за екологични и културно съвместими, духовни, научни, образователни, развлекателни и посетителски възможности.

- Категория III. Природен паметник/природна забележителност - управлява се предимно за съхраняване на специфична природна особеност.
- Категория IV. Управлявана природна територия за местообитания и видове: - управлява се главно за съхраняване на видове и техните местообитания чрез специфична намеса.
- Категория V. Защитен ландшафт/морска акватория - управлява се главно за опазване на ландшафт/морска акватория.
- Категория VI. Защитена територия за устойчивото използване на природните ресурси.

В Република България категориите защитени територии, тяхното предназначение и режим на опазване и ползване, обявяване и управление се уреждат със *Закона за защитените територии (ЗЗТ) (Обн. ДВ. бр.133 от 11 Ноември 1998г.)*. Режимите за опазване и управление на защитените територии, освен от ЗЗТ, се определят и от заповедта за обявяване и плана за управление. Защитените територии, обявени по ЗЗТ, представляват национално и общочовешко богатство и специална форма на опазване на природата, способстващи за развитието на културата и науката и за благополучието на обществото.

ЗЗТ определя шест категории ЗТ, съобразени със съвременните международни изисквания (категориите на IUCN) и категории, различаващи се по състояние и степен на съхраненост на природните елементи, цел и режим на управление:

- Резерват (категория Ia на IUCN) – образци от естествени екосистеми, включващи характерни и/или забележителни диви растителни и животински видове, както и местообитанията им.
- Национален парк (категория II на IUCN) – територии, които включват естествени екосистеми с голямо разнообразие на растителни и животински видове и местообитания, с характерни и забележителни ландшафти и обекти на неживата природа.
- Природна забележителност (категория III на IUCN) – характерни или забележителни обекти на неживата и живата природа.

- Поддържан резерват (категория IV на IUCN) – територии с екосистеми, включващи редки и/или застрашени диви растителни и животински видове, както и местообитанията им.
- Природен парк (категория IV или V на IUCN) – територии, включващи разнообразни екосистеми с многообразие на растителни и животински видове, както и на техните местообитания, характерни забележителни ландшафти и обекти на неживата природа.
- Защитена местност (категория IV и/или V на IUCN) – територии с характерни или забележителни ландшафти и местообитания на застрашени, редки или уязвими растителни и животински видове и съобщества.

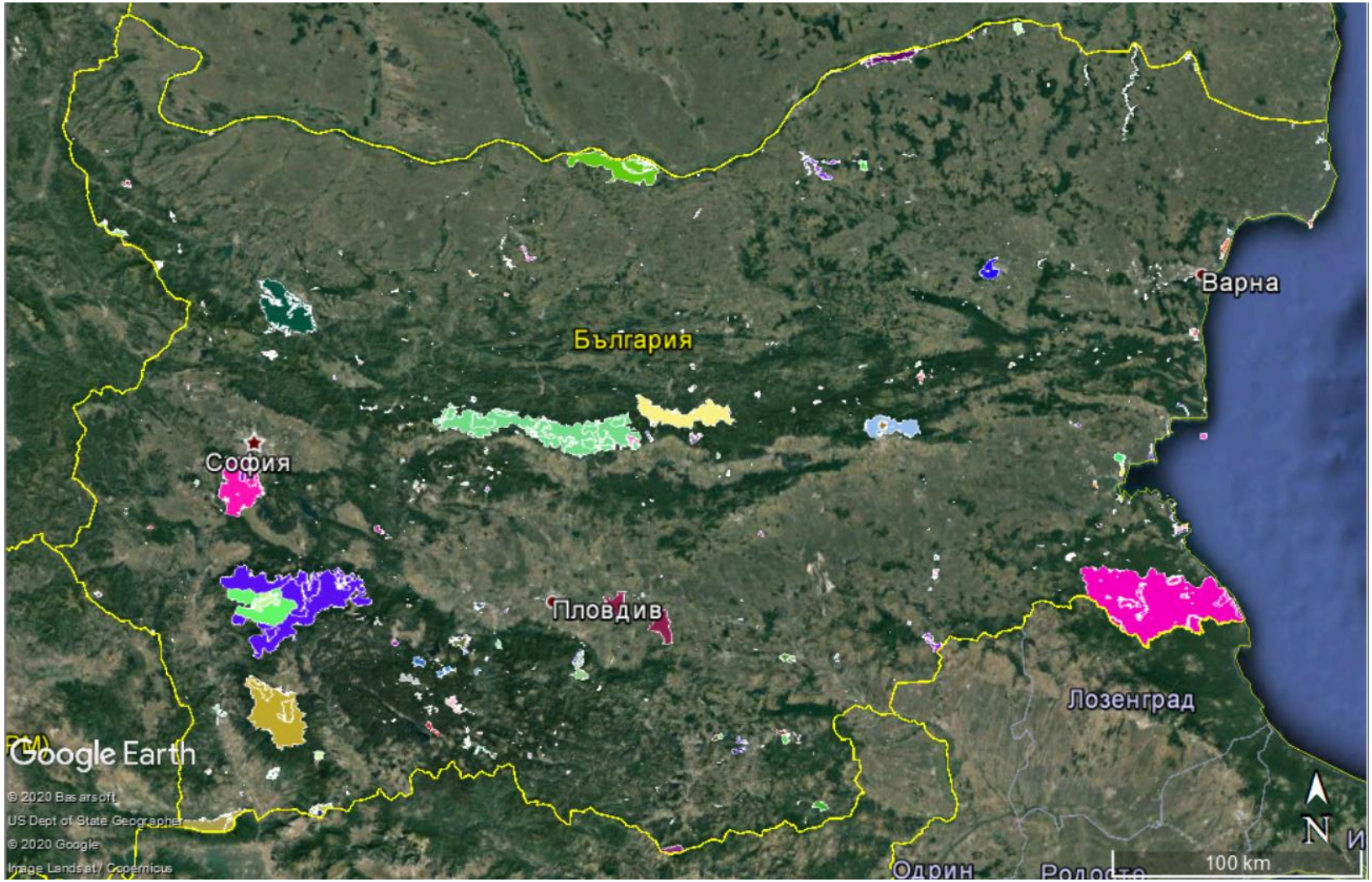
С обявяването на нови ЗТ за няколко десетилетия тяхната площ в Република България нараства и през 1977 г. обхваща 1% от територията на страната, а през 1991 г. достига 2%. През последните години мрежата от ЗТ бързо се разширява във връзка със създаването на големи по площ ЗТ, ратифицирането и прилагането от нашата страна на редица международни договори за опазване на природата и биологичното разнообразие, разработването и приемането на важни национални документи (Гусев Ч, Петрова А, 2011 г.).

Съгласно информация от Националния доклад за състоянието и опазването на околната среда в България за 2018 г. (ИАОС, 2020 г.), за периода 2004-2018 г. площта на защитените територии се е увеличила неколкократно. В края на 2018 г. броят на защитените територии в Република България е 1 016 с обща площ 584 861.5 ha или 5.27% от територията на страната.

През 2018 г. са обявени 2 нови защитени територии от категорията „защитена местност”: „Храстовиден очиболец“ и „Стълпище“, с обща площ от 72,2913 ha; увеличена е площта на една защитена територия с 10,8976 ha – защитена местност „Находище на блатно кокиче в местността „Блатото“; една природна забележителност - „Блатото Алепу“ е прекатегоризирана в защитена местност със същото наименование и е актуализирана площта на 26 защитени територии, на основание чл. 42, ал. 6 от ЗЗТ, във връзка с извършени по-точни замервания.

Към номеври, 2019 г. в България са обявени 1 017 защитени територии, които обхващат приблизително 5.27% от територията на страната. Защитените територии са

разпределени в следните категории, съгласно ЗЗТ: 55 резервата, 3 национални парка, 344 природни забележителности, 35 поддържани резервата, 11 природни парка и 569 защитени местности, с обща площ от близо 584 885.99 ha. Разпределението на защитените територии в страната е изобразено на **Фигура 2.1.8-2**.



Фигура 2.1.8.-2. *Карта със защитените територии (маркирани в различен цвят) на територията на Република България*

(източник на пространствените данни: ИАОС – Регистър на защитените територии и защитените зони в България – Защитени територии)

Основен инструмент за управлението на защитените територии са плановете за управление (ПУ). Тяхното изготвяне се извършва при условия и по ред, определени с наредба, утвърдена от Министерския съвет. ПУ е документът, който се разработва и прилага с цел регламентиране на действията по опазване на природата, устойчиво ползване на ресурсите и формира дългосрочна визия за развитие на защитената територия.

Към момента са разработени ПУ за трите национални парка („Рила“, „Пирин“ и „Централен Балкан“) и за природните паркове „Витоша“, „Врачански Балкан“, „Златни пясъци“, „Шуменско плато“, „Русенски Лом“, „Рилски манастир“, „Беласица“, „Персина“.

От гореизброените ПУ следва да бъдат актуализирани плановете за 2 от трите Национални парка, съответно НП „Пирин“ и НП „Рила“, както и ПУ на ПП „Витоша“, „Русенски Лом“, „Рилски манастир“ и „Златни пясъци“, а в най-близко бъдеще и ПУ на ПП „Шуменско плато“ и на ПП „Врачански Балкан“.

Разработени и приети са и планове за управление на 32 резервата и 25 поддържани резервата. Една част от ПУ следва да бъдат актуализирани, като най-остарели (от 2006 г.) са съответно: ПУ на Р „Камчия“, ПУ на Р „Кастраклий“, ПУ на Р „Казаните“ и ПУ на Р „Сосковчето“, както и ПУ на поддържани резервати: „Острица“ (2002 г.), „Габра“ (2002 г.), „Атанасовско езеро“ (2003 г.), „Балтата“ (2004 г.), „Момчиловски дол“ (2006 г.), „Шабаница“ (2006 г.), „Тъмната гора“ (2009 г.), „Конски дол“ (2009 г.).

Влезли в сила са и плановете за управление на 17 защитени местности (ЗМ) и 6 природни забележителности (ПЗ): ЗМ „Пеликаните“; ЗМ „Колокита“; ЗМ „Пода“; ЗМ „Дуранкулашко езеро“; ЗМ „Шабленско езеро“; ЗМ „Калимок-Бръшлен“; ЗМ „Злато поле“; ЗМ „Връшка чука“; ЗМ „Кайлъка“; ЗМ „Чатъма“; ЗМ „Батлъбоаз“, ЗМ „Самодивска поляна“; ЗМ „Широка поляна“; ЗМ „Кавал тепе“, ЗМ „Слънчева поляна“, ЗМ „Студената чучурка“; ЗМ „Ломия“; ПЗ „Нос Агалина“; ПЗ „Хълм на Освободителите“ (Бунарджик); ПЗ „Данов хълм“; ПЗ „Младежки хълм“; ПЗ „Пещера Разбитица“; ПЗ „Деветашка пещера“.

Съгласно информация от интернет страницата на Министерство на околната среда и водите, в процедура са плановете за управление на: резерват „Торфено бранище“, резерват „Бистришко бранище“, проект за актуализиране на план за управление на поддържан резерват „Атанасовско езеро“, природен парк „Българка“ и защитена местност „Ботаническа градина-Балчик“.

В/ Други територии със специфичен природозащитен статут в България

В Националната екологична мрежа, която включва защитени зони и защитени територии, съобразно Закона за биологичното разнообразие, приоритетно са включени КОРИНЕ места, Рамсарски места, важни места за растенията и орнитологични важни места.

Изграждането на мрежата от ЗЗ и ЗТ допринася за изпълнението на изискванията на редица международни конвенции и споразумения, по които България е страна:

България е сред първите страни, присъединили се към **Конвенция по влажните зони с международно значение, по-специално като местообитания за водолюбиви птици (Рамсарска конвенция)**, подписана без задължение за ратификация в изпълнение на Решение на Министерски съвет № 389 от 18 ноември 1974 г., в сила за страната от 24 януари 1976 г., изменена с Протокол, подписан в Париж на 3 декември 1982 г. и влязъл в сила за България на 27 февруари 1986 г.

В списъка на Конвенцията за влажните зони с международно значение (Рамсарските места), България е представена с 11 влажни зони, представляващи приблизително 0.45% от територията на страната – Атанасовско езеро, Комплекс Беленски острови, Дуранкулашко езеро, Остров Ибиша, Шабленско езеро, Местността пода, Поморийско езеро, Комплекс Ропотамо, Езеро Сребърна, Езеро Вая и Карстов комплекс Драгоманско блато.

Комплексите от влажни зони: „Сребърна – Йезерул Калараш“, „Комплекс Беленски острови - Сухая“ и „Остров Ибиша – Бистрет“ са регистрирани от Секретариата на Рамсарската конвенция като трансгранични влажни зони между България и Румъния. Това са първите обявени трансгранични влажни зони за страната.

КОРИНЕ места

КОРИНЕ места са географски територии, определени на базата на стандартни критерии, които включват комплекси от уязвими и застрашени местообитания от значение за опазването на биоразнообразието и ландшафта в Европа. КОРИНЕ места в България заемат площ 1 396 561 ha, което представлява 12,6 % от територията на страната.

Орнитологично важни места (ОВМ)

ОВМ са изключително важни за поддържането на видовете птици, чието опазване зависи от местообитанията и екосистемите в които се срещат. В България през 2005 г. са определени 114 ОВМ, покриващи обща площ от 26 021 km^2 от територията на страната и 542.72 km^2 морска акватория. Голяма част от ОВМ напълно или частично съвпадат с КОРИНЕ места и/или със защитени територии. Общо 372 вида птици са установени в мрежата от ОВМ, което представлява 89% от българската орнитофауна и 71% от птиците в Европа.

Важни места за растенията (ВМР)

Идентифицирането на ВМР създава рамка за достигане на цел 5 на Глобалната стратегия за опазване на растенията. Определянето им предоставя важна информация за Натура 2000 и Пан-европейската екологична мрежа. В България общо са определени 125 ВМР, заемащи територия от 1403770 ha. В тези 125 места се намират изцяло или основни

части от приоритетни и важни хабитати, видове с различна степен на консервационна значимост от всички категории на IUCN. Значителна част (около 80%) от мрежата на ВМР попада в защитени територии. В много случаи те са обявени именно заради растителния ген фонд съдържащ се в тях. Развитието на мрежата от ВМР е сериозно допълнение към мрежата от Орнитологично важни места, NATURA 2000 и др., като Българо-гръцката трансгранична мрежа.

Към момента, България има три обекта, включени в списъка на световното природно наследство към **Конвенцията за опазване на световното културно и природно наследство на ЮНЕСКО** – Национален парк „Пирин“, Природен резерват „Сребърна“ и европейски сериен обект на световното наследство „Старите и първични букови гори на Карпатите и други региони в Европа“, в който България участва с най-представителните букови гори в 9-те резервата на територията на национален парк Централен Балкан (вкл. Боатин, Царичина, Козя стена, Стенето, Соколна, Пеещи скали, Стара река, Джендена и Северен Джендем). Серийният обект „Старите и вековни букови гори на Карпатите и други региони в Европа“ включва 78 компонента и е разположени на територията на 12 европейски държави – Австрия, Албания, Белгия, България, Румъния, Словения, Испания, Италия и Хърватска, Германия, Украйна и Словакия.

Понастоящем в България има 10 биосферни резервата, обявени по **Програмата „Човекът и биосферата“ на ЮНЕСКО**, които са част от световната мержа.

Четири от тези обекти: „Централен Балкан“, „Червената стена“, „Сребърна“ и „Узунбуджак“ представляват съвременни пост – Севилски биосферни резервати, които отговарят на изискванията и принципите на Севилската стратегия (1995 г.) и Законова рамка за биосферните резервати. Четирите обекта бяха номинирани през 2016 г. с подкрепата на местните общности и отговорните държавни институции и бяха обявени с решение от 29-та сесия на Междуправителствения координационен съвет по Програмата „Човекът и биосферата“ на ЮНЕСКО през 2017 г.

Отново с решение на МАВ ICC от 2017 г. три от българските биосферни резервати от „стар тип“ – „Камчия“, „Купена“ и „Дупката“ бяха изключени от световната мрежа на биосферните резервати, поради несъгласие от страна на съответните общини на тяхна територия да бъдат обявени подобни обекти.

Други шест биосферни резервата от „стар тип“, вкл. „Бистришко бранище“, „Мантарица“, „Парангалица“, „Чупрене“, „Али ботуш“ и „Баюви дупки -Джинджирица“, понастоящем не отговарят на съвременните изисквания на Програмата „Човекът и биосферата“, като запазването им като част от световната мрежа предстои да бъде преразгледано от Междуправителствения координационен съвет по Програмата „Човекът

и биосферата“ на ЮНЕСКО. Въпросните обекти ще могат да запазят статута си на биосферни резервати на ЮНЕСКО, единствено ако бъдат съвместени с изискванията за зониране и функции, заложени в Севилската стратегия.

Изводи/Обобщения:

1. Като държава-членка на Европейския съюз, България е изградила и продължава да развива **Натура 2000** мрежата на своята територия. Към момента 34.9% от площта на страната са обявени защитени зони, съответно:

- 234 зони са обявени по Директива 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна (3 изцяло с морска акватория, а 14 включват в границите си освен акватория, и сухоземна част);
- 120 защитени зони са обявени по Директива 2009/147/ЕО относно опазването на дивите птици;
- Предмет на опазване в защитените зони по Директива 92/43/ЕИО са: 40 вида безгръбначни животни, 24 вида риби, 6 вида земноводни, 6 вида влечуги – 6 вида, 24 вида бозайници, 22 растителни вида и 90 типа природни местообитания;

2. Предмет на опазване в защитените зони по Директива 92/43/ЕИО са 239 вида птици;

3. Заповед за обявяване имат всички защитените зони, обявени по Директива 2009/147/ЕО и едва 25 от 234^{те} защитени зони, обявени по Директива 92/43/ЕИО;

4. Разработени са 7 плана за управление на защитени зони, всички от които са зони обявени по Директива 2009/147/ЕО;

5. През периода 2007 – 2013 г. са финансирани основополагащи за мрежата Натура 2000 в България проекти: „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“; „Разработване и внедряване на информационна система за защитените зони от екологична мрежа Натура 2000“; „Национална информационна и комуникационно стратегия за мрежата Натура 2000“ и др., а за периода 2014-2020 г., фокусът в сектор биоразнообразие и поставен изцяло върху мрежата Натура 2000;

6. Към момента МОСВ работи по дадени от ЕК насоки за подобряване управлението на мрежата Натура 2000;

7. С цел защита на биологичното разнообразие, на природните и свързаните с тях културни ресурси на територията на България е изградена **мрежа от защитени територии**, включваща определени сухоземна и/или морска площ.

8. В Република България категориите защитени територии, тяхното предназначение и режим на опазване и ползване, обявяване и управление се уреждат със Закона за защитените територии (ЗЗТ) (Обн. ДВ. бр.133 от 11 Ноември 1998г.);

9. През последните 15 години мрежата от защитени територии се разширява значително във връзка с ратифицирането и прилагането от нашата страна на редица международни договори за опазване на природата и биологичното разнообразие, разработването и приемането на важни национални документи;

10. Към ноември, 2019 г. в Република България са обявени 1017 защитени територии с обща площ 584 885.99 ha или 5.27% от територията на страната, включително 55 резервата, 3 национални парка, 344 природни забележителности, 35 поддържани резервата, 11 природни парка и 569 защитени местности;

11. Разработени и приети са планове за управление на 3-те национални парка, 8 природни парка, 32 резервата, 25 поддържани резервата, 17 защитени местности и 6 природни забележителности. Голяма част от изброените планове, съгласно изискванията на ЗЗТ, следва да бъдат актуализирани;

12. В Националната екологична мрежа, приоритетно са включени КОРИНЕ места (12.6% от територията на България), Рамсарски места (11 влажни зони, близо 0.45 % от територията на страната), важни места за растенията (125 ВМР) и орнитологични важни места (114 ОВМ);

13. Определени територии от страната получават специфичен статут и във връзка с присъединяването на България и към други конвенции, споразумения и пр., вкл. Конвенцията за опазване на световното културно и природно наследство на ЮНЕСКО, Програма „Човекът и биосферата“ на ЮНЕСКО и други.

2.1.9. Състояние на ландшафта

Ландшафтът е природен ресурс, който е неразривно свързан с обществото. Той има изключително значение за икономическия растеж на всяка страна. Не случайно това понятие днес е сред приоритетите на Европейския съюз. Важно е да се отбележи, че ландшафт на балансирани и хармонични отношения между човешка дейност и устойчива природна среда е важно конкурентно предимство, когато става дума за ефективност на икономическия растеж. Изключителните и разпознаваеми ландшафти представляват основата не само на европейската, но и на българската идентичност. Развитието за физикогеографското разделяне на страната има корени още през края на XIX в. и продължа до сега. В този процес се отделят три етапа. Първият етап започва в края на XIX в. и продължава до края на Втората световна война (1945); вторият е от края на войната до началото на 70-те години на XX в. и третия – до края на XX в. и в настоящия момент.

Българският ландшафт се характеризира с относително голямо разнообразие и значителен потенциал на природните и културни елементи. През последното десетилетие в резултат на урбанизацията са били засегнати много ландшафти. Предстоящото изграждане на пътища, строителство на железопътни коридори, както и други инфраструктурни проекти, също ще имат значителен ефект върху структурните характеристики на ландшафта и неговото качество.

Отчитайки растящата обществена необходимост, Конгресът на местните и регионалните власти в Европа приема решение за разработването на Европейска конвенция за ландшафта. Нейното утвърждаване и откриване за ратифициране става факт през 2000 г. С този акт науката за ландшафта получава ефективно признание и значителен тласък за по-нататъшното си развитие като един от най-просперiращите клонове на фундаменталната географска наука. Конвенцията призовава органите на властта към осъществяването на политика, насочена към опазване, управление и планиране на европейските ландшафти, за съхраняване и подобряване на техните качества. Тя определя ландшафта като територия, специфичният облик и елементите на която са възникнали като резултат на действия и взаимодействия между природни и/или човешки фактори. Той е ресурс, благоприятстващ икономическата дейност, с определена важна роля в културната, екологичната, природоопазващата и социалната област и е ключово условие за индивидуалното и социалното благосъстояние на хората (Council of Europe, 2000). В България е ратифицирана със закон, приет от 39-ото НС на 13.10.2004, ДВ/бр. 94 от 22.10.2004 г., и влиза в сила от 1 март 2005 г.

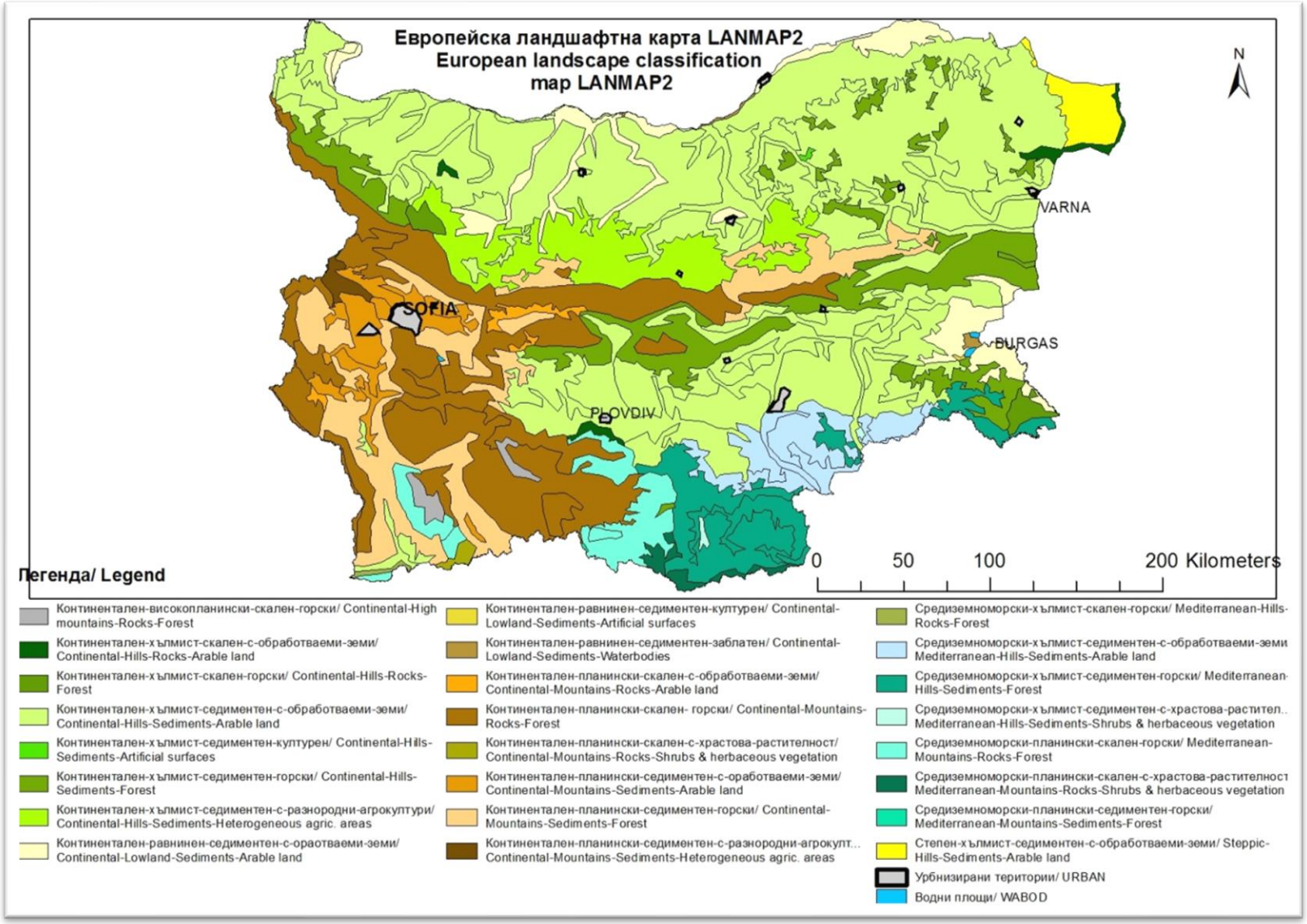
Реализирането на проектите по ПОС 2021-2027 г., трябва да отговаря на нарастващите потребности на обществото и същевременно да се опазват и подобряват средообразуващите функции на ландшафта. Програмата обхваща цялата територия на страната. За да може да се опишат функционирането им, вътрешната структура и организация в тях, се използват ландшафтните класификации. На базата на изводите от тях може да се направи оценка за оптимална организация на използването и съхранението на дадена територия. Както и да се синтезират всички възможни решения по рационалното използване на природните ресурси и опазването на околната среда, които могат да бъдат реализирани.

- **Класификация на ландшафтите в Европа**

Европейската конвенция за ландшафта възприема ландшафта като: „площ, според всеобщото разбиране, чийто характер е следствие от действието и взаимодействието на природни и човешки фактори“ (ELC, 2000). Именно това е основата на Европейската ландшафтна карта LANMAP2 (Mücher et al., 2007). Тя е разработена върху 4 основни слоя

в ГИС, които съдържат информация за – релефа, климата, почвообразуващи скали и земеползването (**Фигура 2.1.9-1**). На базата на тези слоеве е направена и класификация на ландшафтите. Целта на тази карта е да послужи за определяне политиката по опазване на природната среда на национално и европейско ниво.

Анализът на особеностите на българското пространство в така формираната ландшафтна картина на LANMAP2 (Mücher et al., 2006) показва доминирането на следните ландшафтни типове: ландшафти на планински земи с континентален климат и преобладаваща горска растителност (Стара планина, Краище, Средногорие, Рила, Пирин, Западни Родопи, Западни гранични планини); ландшафти на планински пасища с континентален климат; ландшафти на низини с континентален климат и присъствие на преовлажнени територии или водни тела (Дунавска равнина, Горнотракийска низина); ландшафти на ниски земи с обработваеми пространства и континентален климат (Дунавска равнина, Горнотракийска низина); ландшафти на хълмисти земи с континентален климат и хетерогенни агрокултурни ареали (Предбалкан); ландшафти на степни низини с открити пространства със спорадична или отсъстваща растителност (Североизточна България); ландшафти на хълмисти земи със средиземноморски климат и преобладаваща горска растителност (Източни Родопи, Странджа); ландшафти на ниски земи, предимно седиментационни, със средиземноморски климат и преобладаващо присъствие на обработваеми пространства (Среднотунджанско поречие, Горнотракийска низина).



Фигура 2.1.9-1. *Европейската ландшафтна карта LANMAP2 – част България*

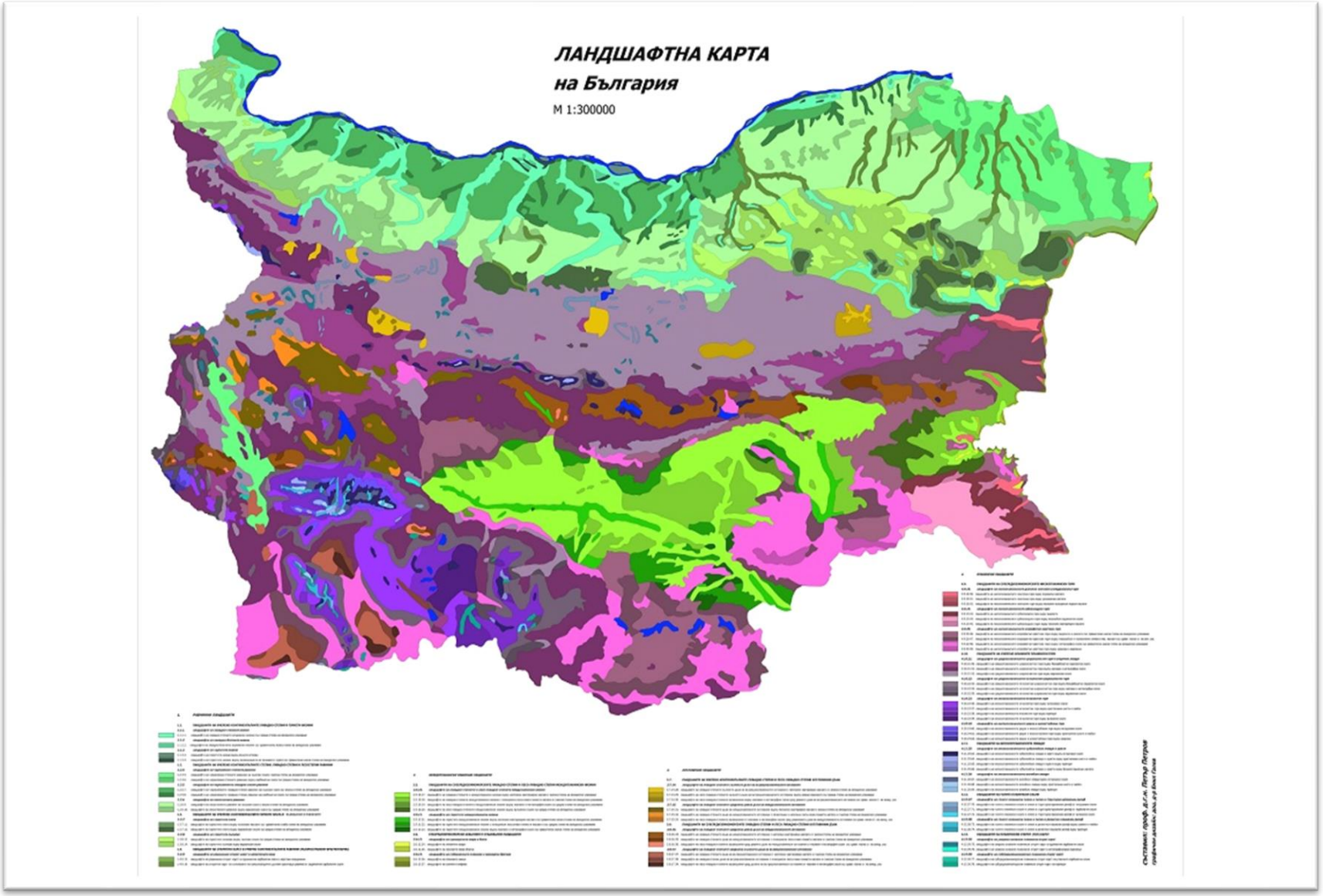
Класификацията има йерархична структура с 4 нива, като последното ниво характеризира ландшафтите. Най-високото ниво на класификацията се определя от климата. Според LANMAP2 в страната има 2 класа – континентален и средиземноморски. На второ ниво е комбинацията от климата и топографските различия. За страната има 4 класа – високопланински, планински, хълмист и равнинен. Третото ниво се определя от климата, топографията и почвообразуваща скала. На това ниво за страната има 2 класа – седиментен и твърди скали. На последното най-ниско ниво е по вид на земно покритие, като за страната са определени 6 вида – гори, обработваеми земи, разнородни агрокултури, антропогенизирани територии (културни), заблатени територии, с храстова растителност. На тази база са определени 26 ландшафтни типа, показани на **Фигура 2.1.9-1**, в това число урбанизирани територии и водни площи.

За по-подробно характеризиране на ландшафтите в страната има разработени две ландшафтни класификации.

- **Класификация на ландшафтите в България**

За страната има разработени две ландшафтни класификации, типологична и регионална, със съответни карти към тях (Петров, 1997).

При **типологична класификация** ландшафтните комплекси се класифицират по хомогенност и аналогия между тях. Главните таксономични единици и критерии за отделянето им са: *клас* ландшафти – отделени са по макроморфолитогенните показатели, *тип* ландшафти – определени са въз основа на зоналните хидроклиматични показатели, *група* ландшафти – използвани са мезоморфолитогенните критерии (вид и свойства на скалния субстрат, експозиция на склоновете, почвени разновидности и растителни асоциации и др.), *вид* ландшафти – основават се на особеностите в морфологичния строеж на ландшафтите и тяхната вертикална структура. Съставената типологична ландшафтна карта на България е в М 1: 400 000. Тя съдържа 4 класа, обхващащи 13 типа с 30 подтипа, 78 групи и над 7 500 вида ландшафти (**Фигура 2.1.9-2**).



Фигура 2.1.9-2. *Типологична ландшафтна карта на България*

Типологичната класификация е подходяща за характеризиране на по-малки по площ територии и региони на страната.

Като ландшафтни региони се определят териториални съчетания/асоциации от ландшафти, характеризиращи се с вътрешно единство, организираност и общност на взаимосвързаното им развитие. Водещи фактори на регионализацията са природно-географското местоположение, палеогеографското развитие и единството на съвременните природни процеси.

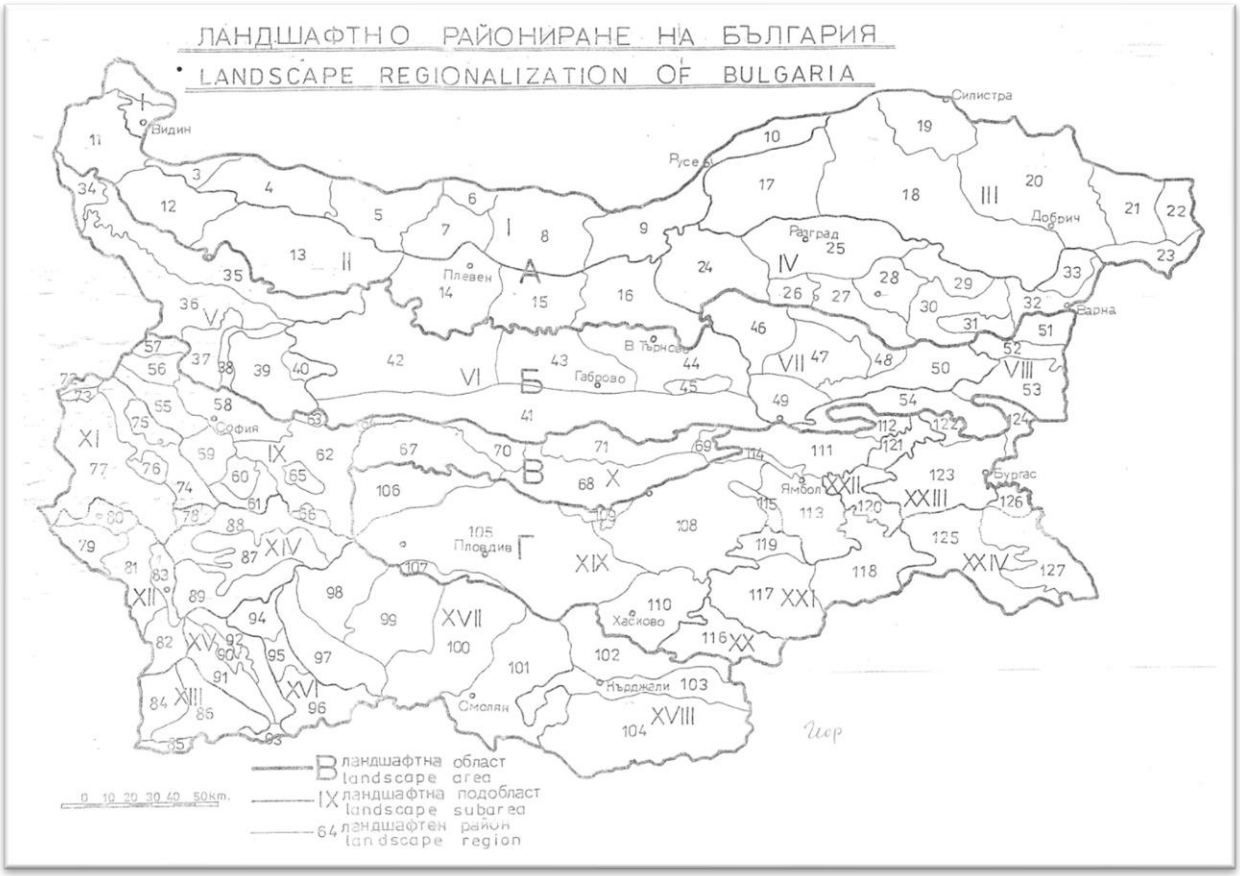
Регионалното направление е подходящо за големи по площ области, каквато е територията на страната. Тук понятието ландшафт се разглежда като “регионална, неповторима във времето и пространството единица, всеки ландшафт има своя специфика и може да бъде диференциран при ландшафтното райониране”. При **регионалната ландшафтна класификация** таксономичните единици са 3 - област, подобласт и район. Ландшафтните *области* са определени по преобладаващите класове ландшафти. В равнинните територии *подобластите* са определени от съчетания на типове или подтипове ландшафти, а ландшафтните *райони* - от преобладаващите групи ландшафти. В планинските територии ландшафтните *подобласти* и *райони* са определени от височинната ландшафтна поясност. Определени са 4 области, 24 подобласти и 127 ландшафтни района. Съставена е и карта на регионалното ландшафтно райониране в М 1:400 000 (**Фигура 2.1.9-3**).

Значителният брой районирания през последните десетилетия има положителна роля при решаване на различни теоретични и практически задачи, свързани с разкриване на природноресурсния потенциал на страната, опазването на природната среда, организацията на мониторинга на природната среда, педагогически дейности и др.

Определящо значение за процеса на ландшафтна регионализация има геосистемният ландшафтно-екологичен подход. Той дава възможност за всестранен и изчерпателен анализ на целия комплекс от фактори и обстоятелства за проява на ландшафтната системност, в т.ч. на обективната роля на антропогенния фактор за развитието на съвременните ландшафти и техните регионални общности. Този подход във висока степен способства практическото приложение на резултатите от проведената регионализация.

Участващи в структурата на ландшафтния регион, както и съотношението на техните площи. В български условия с ниска нееднородност се отличават котловинните дъна и равнинните участъци. Средни стойности се установяват в нископланинските и средноплaнинските ландшафтни микрорайони. Завишаване на стойностите на показателя се наблюдават при добре изразена промяна в хоризонталното и вертикалното разчленение

на релефа и при усложняване на геолого-геоморфоложката обстановка (подножни ивици, високопланински микрорайони.



Фигура 2.1.9-3. *Регионална ландшафтна карта на България*

На територията на страната има обособени 24 ландшафтни подобласти, обеднени в 4 ландшафтни области. Границите на подобласти са избрани така, че да в достатъчна степен да детайлизират ландшафната характеристика на страната. *Северноблгарска зонална област на Дунавската равнина* (А) има 4 ландшафтни подобласти и 33 ландшафни района в границите на равнината. *Старопланинска област* (Б) има 4 подобласти и 21 района базирани на различията в спектрите на височинната ландшафтна поясност. *Южнобългарска планинско-котловинна област* (В) обхваща 10 ландшафтни подобласти и 47 ландшафтни района. Това са почти всички планински и котловинни части на страната на юг от Старопланинската област, включително и най-високите планински ландшафти, най-студените и най-топлите котловинни ландшафти. *Междупланинскозонална област на южнобългарските низини и ниски планини* (Г) заема зоната между планинските територии на Средна гора от север и масива на Родопите от юг. Има шест ландшафтни подобласти, в чиито обхват са установени 17 ландшафтни района. Поради големите различия в надморската височина в тази област се характеризира с големи различия по отношение на

хидротермиката. Това е така поради регионалните особености на районите в тази област (Петров, 1997).

Чувствителни ландшафти

Ландшафтът е подложен на процес на ускорена трансформация, дължаща се на фактори като: развитието в земеделието, горското стопанство, индустрията, добива на минерали, регионално и градско планиране, транспорт, инфраструктура, туризъм и отдих.

Като чувствителни ландшафти се определят териториите по поречията на реките, защитените зони, влажните зони и други зони от националната екологична мрежа Натура 2000. В тях всякаква намеса би могла да има необратими последици върху устойчивостта на ландшафтните комплекси.

Изводи/Обобщения:

1. На територията на страната има обособени 24 ландшафтни подобласти, обеднени в 4 ландшафтни области.

2. Ландшафтът е подложен на процес на ускорена трансформация, произхождаща от различни типове антропогенна дейност.

2.1.10. Състояние на материалните активи

Материалните активи в контекста на ПОС 2021-2027 г. се разглеждат като дълготрайни и краткотрайни материални активи, свързани с предвижданията на програмата – това са материалните активи, свързани с управление на водите (ВиК инфраструктура, в т.ч. пречистване на отпадъчните води), управление на отпадъците (съоръжения и инфраструктура), биологично разнообразие (като активи се разглеждат териториите на защитени зони и защитени територии, както и инфраструктурата в тях свързана с опазването им и поддържането им), риск и изменение на климата (инфраструктура и съоръжения за превенция на риска от наводнения и бедствия) и въздух (източници на емисии на вредни вещества).

От *Анализа на социално-икономическото развитие на България 2007-2017 г. за определяне на националните приоритети за периода 2021-2027 г.*, одобрен с РМС № 196 от 11.04.2019 г., произтичат следните изводи за състоянието на материалните активи за опазване и възстановяване на околната среда:

А. „Води“ – Системите за централно водоснабдяване покриват 99.4% от населението при високо качество на питейната вода, но **загубите на вода от водопроводната мрежа остават високи предвид силната ѝ амортизираност –** към 2015 г. 54% от водопроводната мрежа е въведена в експлоатация преди повече от 40 години.

Нараства свързаността на населението с обществена канализация и пречиствателни станции за отпадъчни води при подобряване на технологиите на пречистване, **но нуждите**

за инфраструктурни инвестиции в отрасъла остават високи, предвид ангажиментите на страната за постигане на съответствие с европейските директиви. Все още има несъответствие в агломерации с над 10 000 екв. ж. както в консолидираните, така и в неконсолидираните ВиК райони, като особено големи са нуждите в агломерациите между 2 000 и 10 000 екв. ж.

За Плановете за управление на речните басейни са установени значителни слабости, които показват **пропуски в системата за мониторинг, оценката на натиска и методиките за класификация на състоянието на водните обекти**. Това води до висока степен на несигурност по отношение на натиска, състоянието и ефективността на програмите от мерки. По-малко от половината от естествените повърхностни водни обекти са с добро екологично състояние и само 1/3 от силно модифицираните и изкуствените повърхностни водни обекти са с добър екологичен потенциал. Налице е необходимост от допълнителни усилия за подобряване прилагането на Рамковата директива за водите, вкл. преодоляване недостига на данни, доразработване на системата за класификация на състоянието, подобряване достоверността на оценките, включително чрез подобряване на методологията и въвеждане на модели, с цел осигуряване на защита, подобряване и устойчиво използване на водната околна среда в страната. С прилагането на ПУРБ 2016-2021 г. е извършен мониторинг на по-голямата част от повърхностните водни тела в неизвестно екологично/химично състояние, и оценката на достоверността на състоянието е значително подобрена. По отношение на оценката на натиска и отделните методики за класификация на състоянието на водите, тези теми ще бъдат актуализирани и надградени в ПУРБ за третия планов период 2022-2027 г.

С Анализа е очертана необходимостта от инвестиции във ВиК инфраструктурата, мрежите за мониторинг и оценка на качеството на водите, инвестиции за подобряване състоянието на водите.

Б. „Отпадъци“ – Генерираните битови отпадъци следват тенденция на трайно намаление, при нарастване на дела на третираните отпадъци и увеличаване на покритието на населението със системи за организирано сметосъбиране, но предизвикателство остава **намаляването на дела на депонираните отпадъци** (относителният дял на депонираните отпадъци е два пъти по-висок от средния за ЕС – 61.8% за 2017 г., делът на рециклираните отпадъци е все още под средния за ЕС). Това очертава необходимостта от инвестиции в инфраструктурата за управлението на битовите отпадъци – съоръжения за рециклиране, подготовка за повторна употреба и поправка, разделно събиране на отпадъци, с цел намаляване количествата на депонираните отпадъци.

В. „Биологично разнообразие“ – с *Анализа* е очертана необходимост от изпълнение на основното предизвикателство за осигуряване на надеждно прилагане на законодателството за опазване на природата. Необходими са инвестиции в активи, свързани с подобряване на природозащитното състояние на природни местообитания видове, за опазване/възстановяване на екосистемите, за изграждане на синя и зелена инфраструктура.

Г. „Риск и изменение на климата“ – съгласно *Анализа* усилията за изграждане на цялостна и разгърната система за управление на рисковете от бедствия все още не дават задоволителни резултати, не на последно място и поради бюджетни ограничения.

България е разположена в един от регионите, който е особено уязвим към изменението на климата. През последните десетилетия честотата и интензитета на екстремните метеорологични явления се увеличава значително. Рисковете, причинени от явления, свързани с изменението на климата, могат да доведат до загуба на човешки живот, унищожаване или нарушаване на значима инфраструктура или да причинят значителни щети, засягащи икономическия растеж и просперитета както на национално, така и на трансгранично равнище. Най-често срещаните хидрометеорологични и природни бедствия са екстремни валежи и температури, бури, наводнения, горски пожари, свлачища и суша. Все повече доказателства сочат, че **икономическите загуби от бедствия, свързани с метеорологични и климатични условия, нарастват**.

Управлението на риска от наводнения, което се осъществява в съответствие с изискванията на Европейската Директива за наводненията и въз основа на анализите в плановете за управление на риска от наводнения, предвижда **изпълнение на мерки, насочени към превенция, подготвеност, защита и реакция на населението, включително създаване на системи за ранно предупреждение**. Това са и едни от основните предизвикателства, както и реализирането на проекти за **екологосъобразна инфраструктура, в т.ч. в комбинация със сива инфраструктура**. Значително предизвикателство остава финансирането на действията по превенция на риска (особено на по-ниските нива на териториално управление.

Необходими са инвестиции за екологосъобразна инфраструктура, сива инфраструктура за превенция на наводнения, свлачища, срутища, абразия, ерозии и др., за оптимизиране или разширение на системите за предупреждение, наблюдение, докладване, прогнозиране и сигнализиране. Необходими са мерки за превенция и управление на риска от пожари и природни бедствия.

Д. „Въздух“ – Постигнато е значително намаление в емисиите на серни оксиди, азотни оксиди, летливи органични съединения и амоняк, но процентът на населението, живеещо при нива на замърсяване с фини прахови частици (ФПЧ$_{10}$) над допустимите норми

остава висок. Основен източник на регистрираните наднормени замърсявания са изгарянето на горива за битово отопление, транспортът (включително замърсените и лошо поддържани пътни настилки) и промишлените дейности на територията на съответните общини. Допълнителен принос към замърсяването на атмосферния въздух с прахови частици оказва и влиянието на неблагоприятните климатични условия в страната като продължителното време с ниска скорост на вятъра и продължителни засушавания. Според приблизителни изчисления на Европейската агенция за околна среда около 13 700 случая на преждевременна смърт през 2013 г. са се дължали на концентрации на фини прахови частици. Свързаните със здравето външни разходи от замърсяването на въздуха в България възлизат на над 3 млрд. евро годишно, свързани с 2 млн. загубени работни дни всяка година поради заболяване, свързано със замърсяването на въздуха, и свързаните с тях разходи за работодателите и системата на здравеопазването, както и загубата на реколта в селскостопанския сектор.

Налице е остра необходимост от **предприемане на мерки за ограничаване на емисиите на фини прахови частици** – инвестиции в материални активи, като отоплителни уреди (подмяна с уреди, които отделят по-малко емисии), в електромобилността, в системите за мониторинг, в зелени пояси.

Изводи/Обобщения:

1. Нараства свързаността на населението с обществена канализация (до 76.0% през 2017 г.) и пречиствателни станции за отпадъчни води (до 63.4% през 2017 г.), но нуждите за инфраструктурни инвестиции в отрасъла остават високи, предвид ангажиментите на страната за постигане на съответствие с европейските директиви.

2. Необходими са инвестиции в активи, свързани с подобряване на природозащитното състояние на природни местообитания видове, за опазване/възстановяване на екосистемите, за изграждане на синя и зелена инфраструктура.

3. Усилията за изграждане на цялостна и разгърната система за управление на рисковете от бедствия все още не дават задоволителни резултати, не на последно място и поради бюджетни ограничения.

4. Чрез инвестиции в материални активи е постигнато значително намаление в емисиите на серни оксиди, азотни оксиди, летливи органични съединения и амоняк, но процентът на населението, живеещо при нива на замърсяване с фини прахови частици ($ФПЧ_{10}$) над допустимите норми остава висок. Основен източник на регистрираните наднормени замърсявания са изгарянето на горива за битово отопление, транспортът (включително замърсените и лошо поддържани пътни настилки) и промишлените дейности.

2.1.11. Културно-историческо наследство, включително архитектурно и археологическо наследство

Законът за културното наследство (ЗКН) урежда опазването и закрилата на културното наследство на Република България. Съгласно ЗКН, културното наследство обхваща **нематериалното и материалното недвижимо и движимо** наследство като съвкупност от културни ценности, които са носители на историческа памет, национална идентичност и имат научна или културна стойност.

Културните ценности са обществено достояние и се ползват със закрила от държавни и общински органи в интерес на гражданите на Република България.

Културните ценности могат да бъдат публична и частна собственост. Те могат да са собственост на държавата, общините, на Българската православна църква и другите регистрирани вероизповедания, както и на физически и юридически лица.

България разполага със завидно богатство от културно-исторически паметници. Тя е на трето място в Европа, след Гърция и Италия, по брой и разнообразие на открити паметници на културата. На територията на страната регистрираните недвижими паметници на културата са около 40 000 обекта, между които около 10 000 гробници и селищни могили. От общия брой на паметниците на културата 21 000 са обявените (вписани) паметници, а 19 000 са декларираните (класирани) паметници. Най-голям е делът на архитектурните паметници на културата – 20 000, археологическите паметници на културата са 15 500, а 4 500 са историческите, художествените и др. В България в над 220 музея има около пет и половина милиона културно-исторически експоната.

Конвенцията за опазване на световното културно и природно наследство е приета от Генералната конференция на Организацията на обединените нации за образование, наука и култура – ЮНЕСКО, през 1972 г. в Париж (17октомври – 21 ноември 1972 г.).

Други Конвенции, приети под егидата на ЮНЕСКО, са Конвенция за подводното културно наследство (2001 г.), Конвенция за опазване на нематериалното културно наследство (2003 г.), както и Конвенции, приети под егидата на Съвета на Европа – Конвенция за опазване на архитектурното наследство на Европа (1985 г.), Европейската конвенция за опазване на археологическото наследство (1992 г.) и Европейската конвенция за ландшафта (2000 г.).

България приема Конвенцията за опазване на световното културно и природно наследство с Разпореждане №13 на Бюрото на Министерския съвет от 4 февруари 1974 г. Тя е в сила от 17 септември 1975 г.

Първите български обекти са вписани в Листата на ЮНЕСКО през 1979 г., следва серия от обекти приети за паметници на световното културно и природно наследство, основно през 1983 г. и 1985 г.

Обекти на Световното наследство в България

България има вписани в Листата на ЮНЕСКО за световното културно и природно наследство 10 български обекти (7 в Листата на културното наследство и 2 в Листата на природното наследство, както и 4 в листата на нематериалното културно наследство) от различни исторически епохи. Те са свидетелство за значимия принос на българското градоустройство и архитектура, на българското монументално и изобразително изкуство, на величествената и уникална българска природа в европейското и световното културно и природно пространство.

Изводи/Обобщения:

1. България разполага със завидно богатство от културно-исторически паметници.
2. На територията на страната регистрираните недвижими паметници на културата са около 40 000 обекта.
3. Първите български обекти са вписани в Листата на ЮНЕСКО през 1979 г.

2.1.12. Състояние по отношение на вредните физични фактори

А. Шум

За ограничаване на вредното въздействие на шума в околната среда се прилага *Директива 2002/49/ЕО от 25.06.2002 г. за оценка и управление на шума в околната среда*.

Основните изисквания на Директива 2002/49/ЕО са въведени в националното ни законодателство чрез *Закона за защита от шума в околната среда* (ЗЗШОС) и подзаконовата нормативна уредба към него.

В *Наредба № 6 от 26.06.2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и вредните ефекти от шума върху здравето на населението*, е определен основния показател за оценка на шумовото въздействие – еквивалентно ниво на шум Leq, dBA за трите периода от денонощието дневен (07:00-19:00 ч.), вечерен (19:00 – 23:00 ч.), нощен (23:00 – 07:00 ч.).

Граничните стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях са регламентирани в Наредба № 6 и са посочени в следващата таблица:

Таблица 2.1.12-1. *Граничните стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях*

Територии и устройствени зони в урбанизирани територии и извън тях	**Еквивалентно ниво на шума dB(A)**		
	ден	**вечер**	**нощ**
Жилищни зони и територии	55	50	45
Централни градски части	60	55	50
Територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик	60	55	50
Територии, подложени на въздействието на релсов железопътен и трамваен транспорт	65	60	55
Територии, подложени на въздействието на авиационен шум	65	65	55
Производствено-складови територии и зони	70	70	70
Зони за обществен и индивидуален отдих	45	40	35
Зони за лечебни заведения и санаториуми	45	35	35
Зони за научноизследователска и учебна дейност	45	40	35
Тихи зони извън агломерациите	40	35	35
Забележка: Граничната стойност на максималното ниво на шума при прелитане на летателно средство над определена територия е 85 dB(A)			

В изпълнение на ангажиментите на Република България по *Директива 2002/49/ЕО за оценка и управление на шума в околната среда* към настоящия момент са разработени стратегически шумови карти (СШК) и Планове за действие към тях. Стратегическите шумови карти (СШК), изработени в съответствие с условията на директивата, са предназначени за глобална оценка на нивата на шум в дадена територия, предизвикани от различни източници и за представяне на предходната, настоящата и очакваната шумова ситуация. В тях е отразен броя на населението, жилищата, детските, учебните, лечебните, научноизследователските заведения и обществените сгради, които са изложени на различни нива на шумово натоварване. В плановете за действие са залегнали комплекси от конкретни мерки организационни и технически за ограничаване на шумовото въздействие, които следва да се изпълняват от съответните инстанции.

Съгласно информацията, предоставена на интернет страницата на Изпълнителна агенция по околна среда, СШК и Планове за действие към тях са разработени за агломерации София, Пловдив, Варна, Русе, Бургас, Плевен, Стара Загора, за основни пътни участъци в Р България и за основно летище София.

Основни източници на шум в околната среда са:

- Транспортните потоци на автомобилния и релсов транспорт;
- Въздушен транспорт;

- Локални обекти – промишлени предприятия, депа за отпадъци, ПСОВ, паркинги, спортни площадки, работилници, търговски обекти, увеселителни заведения, сервизи за услуги и др.

Европейската агенция за околна среда (ЕАОС) поддържа база данни NOISE (Noise Observation and Information service for Europe), в която са включени данните от СШК, разработени от страните членки на ЕС. Анализът на данните показва, че за агломерациите в Европа (вкл. България) с изготвени СШК основен източник на наднормен шум е **автомобилният транспорт**.

Техническите параметри на съществуващите пътища у нас в повечето случи не отговаря на натоварванията на съответния клас път, липсват обходни пътища на много населени места, което вкарва тежкия транзитен трафик в тях. Лошо е състоянието на пътните настилки. Това са основни предпоставки за по-високи шумови емисии, излъчвани от автомобилния транспорт.

В България за мониторинг на шума функционира *Национална система за мониторинг на шума в урбанизираните територии* към Министерството на здравеопазването, а мониторинга на шум от промишлени източници се осъществява от ИАОС.

Таблица 2.1.12-2. *Регистрирани шумови нива общо за страната, брой; Източник: НСИ, Национален център по обществено здраве и анализи*

Наименование на показателя	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Наблюдавани пунктове за регистриране на шума	**696**	**727**	**726**	**726**	**710**	**727**	**725**	**726**	**746**
под 58 децибела	145	153	163	170	149	152	157	155	170
58 - 62 децибела	108	117	124	113	127	127	113	108	112
63 - 67 децибела	223	235	238	242	239	249	255	270	268
68 - 72 децибела	170	175	151	164	159	166	170	166	183
73 - 77 децибела	50	47	50	37	36	33	28	27	13
78 - 82 децибела	.	.	.	.	.	.	2	.	.
83 и повече	.	.	.	.	.	.	.	.	.

"." - липсват данни.

От таблицата се вижда, че повечето стойности се увеличават за периода 2010-2018 г., с изключение на шума с диапазон 72-82 децибела.

Регистрираните шумови нива за 2018 г. (не са налични публикувани по-актуални данни) по области и градове са представени в следващата таблица:

Таблица 2.1.12-3. *Регистрирани шумови нива по области и градове през 2018 г.; Източник: НСИ, Национален център по обществено здраве и анализи*

Области Градове	**Наблюдавани пунктове - брой**	**В това число над допусти-мите норми**	**Разпределение на наблюдаваните пунктове според регистрираните шумови нива - dB**						
			под 58	**58-62**	**63-67**	**68-72**	**73-77**	**78-82**	**над 82**
Общо	**746**	**527**	**170**	**112**	**268**	**183**	**13**	**-**	**-**
Област Благоевград	**17**	**3**	**13**	**4**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Благоевград	17	3	13	4	-	-	-	-	-
Област Бургас	**37**	**27**	**9**	**4**	**5**	**11**	**8**	**-**	**-**
Бургас	37	27	9	4	5	11	8	-	-
Област Варна	**45**	**19**	**27**	**3**	**6**	**9**	**-**	**-**	**-**
Варна	45	19	27	3	6	9	-	-	-
Област Велико Търново	**48**	**37**	**1**	**11**	**28**	**8**	**-**	**-**	**-**
Горна Оряховица	15	11	-	4	10	1	-	-	-
Свищов	15	11	1	5	8	1	-	-	-
Велико Търново	18	15	-	2	10	6	-	-	-
Област Видин	**15**	**13**	**5**	**2**	**7**	**1**	**-**	**-**	**-**
Видин	15	13	5	2	7	1	-	-	-
Област Враца	**15**	**12**	**4**	**2**	**8**	**1**	**-**	**-**	**-**
Враца	15	12	4	2	8	1	-	-	-
Област Габрово	**20**	**16**	**1**	**3**	**11**	**5**	**-**	**-**	**-**
Габрово	20	16	1	3	11	5	-	-	-
Област Добрич	**15**	**11**	**1**	**2**	**5**	**7**	**-**	**-**	**-**
Добрич	15	11	1	2	5	7	-	-	-
Област Кърджали	**15**	**13**	**5**	**-**	**1**	**9**	**-**	**-**	**-**
Кърджали	15	13	5	-	1	9	-	-	-
Област Кюстендил	**36**	**31**	**6**	**4**	**18**	**8**	**-**	**-**	**-**
Дупница	12	11	1	2	2	7	-	-	-

Области Градове	**Наблюдавани пунктове - брой**	**В това число над допусти-мите норми**	**Разпределение на наблюдаваните пунктове според регистрираните шумови нива - dB**						
			под 58	**58-62**	**63-67**	**68-72**	**73-77**	**78-82**	**над 82**
Кюстендил	24	20	5	2	16	1	-	-	-
Област Ловеч	**15**	**13**	**4**	**4**	**5**	**2**	**-**	**-**	**-**
Ловеч	15	13	4	4	5	2	-	-	-
Област Монтана	**15**	**13**	**-**	**2**	**10**	**3**	**-**	**-**	**-**
Монтана	15	13	-	2	10	3	-	-	-
Област Пазарджик	**15**	**11**	**1**	**3**	**8**	**3**	**-**	**-**	**-**
Пазарджик	15	11	1	3	8	3	-	-	-
Област Перник	**24**	**16**	**-**	**7**	**11**	**6**	**-**	**-**	**-**
Перник	24	16	-	7	11	6	-	-	-
Област Плевен	**21**	**18**	**7**	**5**	**8**	**1**	**-**	**-**	**-**
Плевен	21	18	7	5	8	1	-	-	-
Област Пловдив	**45**	**33**	**-**	**1**	**7**	**36**	**1**	**-**	**-**
Пловдив	45	33	-	1	7	36	1	-	-
Област Разград	**15**	**14**	**4**	**1**	**9**	**1**	**-**	**-**	**-**
Разград	15	14	4	1	9	1	-	-	-
Област Русе	**30**	**23**	**4**	**3**	**13**	**8**	**2**	**-**	**-**
Русе	30	23	4	3	13	8	2	-	-
Област Силистра	**15**	**13**	**-**	**-**	**12**	**3**	**-**	**-**	**-**
Силистра	15	13	-	-	12	3	-	-	-
Област Сливен	**20**	**12**	**7**	**1**	**4**	**8**	**-**	**-**	**-**
Сливен	20	12	7	1	4	8	-	-	-
Област Смолян	**15**	**8**	**5**	**1**	**5**	**4**	**-**	**-**	**-**
Смолян	15	8	5	1	5	4	-	-	-
Област София - столица	**73**	**51**	**27**	**6**	**17**	**21**	**2**	**-**	**-**
София	73	51	27	6	17	21	2	-	-
Област София	**35**	**21**	**1**	**16**	**18**	**-**	**-**	**-**	**-**
Ботевград	15	11	1	5	9	-	-	-	-
Самоков	15	10	-	7	8	-	-	-	-
Своге	5	-	-	4	1	-	-	-	-
Област Стара Загора	**45**	**37**	**3**	**12**	**12**	**18**	**-**	**-**	**-**

Области Градове	**Наблюдавани пунктове - брой**	**В това число над допусти-мите норми**	**Разпределение на наблюдаваните пунктове според регистрираните шумови нива - dB**						
			под 58	**58-62**	**63-67**	**68-72**	**73-77**	**78-82**	**над 82**
Казанлък	15	13	3	2	5	5	-	-	-
Стара Загора	30	24	-	10	7	13	-	-	-
Област Търговище	**51**	**30**	**19**	**9**	**18**	**5**	**-**	**-**	**-**
Търговище	20	13	6	5	5	4	-	-	-
Попово	16	9	5	3	7	1	-	-	-
Омуртаг	15	8	8	1	6	-	-	-	-
Област Хасково	**19**	**14**	**4**	**3**	**8**	**4**	**-**	**-**	**-**
Хасково	19	14	4	3	8	4	-	-	-
Област Шумен	**15**	**9**	**5**	**-**	**10**	**-**	**-**	**-**	**-**
Шумен	15	9	5	-	10	-	-	-	-
Област Ямбол	**15**	**9**	**7**	**3**	**4**	**1**	**-**	**-**	**-**
Ямбол	15	9	7	3	4	1	-	-	-

Извършените измервания показват, че регламентираните допустими шумови нива са превишени в 527 от контролните пунктове в страната, което представлява 70.6% от общия брой контролирани зони за 2018 г. Установява се утежнена акустична обстановка в урбанизираната среда, свързана с възникване на здравен риск.

Водещи по рискова шумова експозиция на населението са градовете София, Пловдив, Бургас, Стара Загора, Русе. Утежнената акустична обстановка се обуславя от голямата плътност на застрояване и гъстота на обитаване, наличието на голям брой градски магистрали, разположени в близост до жилищната територия, нарастващият брой на стари автомобили, движещи се в страната и не на последно място липсата на адекватни мерки в посока на снижаване на нивата на шума. Най-силно влияние върху акустичната обстановка в градовете на страната оказва транспортният шум – неговият дял е 80-85% от общото шумово натоварване в градовете.

Анализът на данните за последните пет години – 2014-2018 г. показва, че стойностите варират, но се задържат значително високи, особено в централните градски части. Увеличеният брой на моторни превозни средства в движение, недоброто им техническо състояние, интензивността и скоростта на движение, недобрата пропускателна способност на пътната мрежа, състоянието и вида на пътната настилка, явни градоустройствени грешки, както и вкарване на транзитен транспорт в населените места са основни фактори, влияещи в посока на увеличение на шумовото натоварване в тях.

Степента на въздействие на шума от въздушния транспорт се определя от шумовите характеристики на въздухоплавателните средства, интензивността на полетите, направленията на въздушните коридори, отстоянието на летищата от населени места.

За гр. София авиационният шум е сериозен проблем поради непосредствената близост на аерогарата до града , което води до създаване на неблагоприятна акустична обстановка за близките жилищни райони.

По отношение на **промишления шум**, големите и по-съществени промишлени обекти са разположени в обособени зони извън жилищните територии на населените места, което ограничава въздействието на промишления шум върху тях.

Отрасловата структура на промишлеността е разнообразна: химическа, енергийна, дървообработваща, хранително-вкусова, миннодобивна и др. Източник на шум на техните територии е основното технологично оборудване, специфично за всеки вид обект. Нивата на обща звукова мощност, излъчвана в околната среда от производствените площадки са основната им акустична характеристика. Нейното определяне се извършва по *„Методика за определяне на общата звукова мощност, излъчвана в околната среда от промишлена предприятие и определяне нивото на шума в мястото на въздействие“*, утвърдена със Заповед №РД-613/08.08.2012 г. на Министъра на околната среда и водите.

Съществен източник на шум е и обслужващия промишлеността транспорт за доставка на суровини и извозване на отпадъци, чийто шумови емисии зависят от вида му (автомобилен, релсов, воден). Използването на НДНТ в новите обекти, вкл. с по-добри акустични характеристики, води до по-ниски шумови емисии в околната среда.

Шумовите емисии и въздействието им върху околната среда за конкретни промишлени обекти, действащи и бъдещи на етап Инвестиционно предложение, са изследвани в рамките на ЕО, ДОВОС, ЗКР, като са предвиждани и конкретни шумозащитни мерки.

Шумовото натоварване в околната среда от действащите промишлени обекти се контролира от РИОСВ. По данни от Националния доклад за състоянието на околната среда 2019 г., ИАОС (данните в доклада са за 2017 г.):

- измерванията на шумовите нива през 2017 г. показват, че регламентираните допустими шумови нива са превишени 70.94% от контролните пунктове в страната. Относителният дял на пунктовете с превишени нива не е променен сравнение с 2016 г., през която са били 73.34%;
- 98.97 % от проверените през 2017 г. различни промишлени източници на шум на територията на цялата страна, отговарят на нормативните изисквания. РИОСВ отчитат, че от проверените 389 промишлени източника по отношение на излъчвания от тях шум в

околната среда, само при 4 са констатирани отклонения от нормативните изисквания, за което са им дадени предписания;

- Анализът на данните показва неблагоприятна тенденция за нарастване на броя на пунктовете със сравнително високите шумови нива от диапазона (63-67) dB(A), с 2%. Трябва да се отбележи, че в този диапазон се намират 37.19% от общия брой контролирани зони, което е най-висока стойност, изразена в процентно съотношение, за разглеждания период 2006-2017 г. Резултатите, попадащи в този диапазон, са от измервания предимно в зони, подлежащи на усилена шумозащита и централни градски части, за които граничните стойности са съответно от 40 до 60 dB(A);
- Забелязва се незначително намаляване на броя пунктове в диапазона (68-72) dB(A) през 2017 г., с 0.58 % в сравнение с 2016 г.;
- През последните години се наблюдава запазване на някои положителни тенденции – продължава да намалява броя на пунктовете, попадащи в диапазона на високите шумови нива (73-77) dB(A);
- През 2017 г. не са установени пунктове с регистрирани нива на шума в диапазони (78-82) dB(A) и над 82 dB(A).

Анализът на данните за периода 2006-2017 г. показва, че след нарастване на броя на пунктовете с регистрирани шумови нива в най-ниския диапазон, под 58 dB(A), през периода 2006-2015 г., от 2016 г. този брой започва да намалява, за сметка на нарастване на броя на пунктовете в по-високите нива. Установена е положителна тенденция на значително намаляване на броя на пунктове с високи шумови нива в диапазоните 68-72 dB(A) и 73-77 dB(A). Като трайна тенденция се очертава отсъствието на пунктове, в които се отчитат най-високите стойности на шумови нива, а именно - в диапазони (78-82) dB(A) и над 82 dB(A),

Като цяло нивата на еквивалентното дневно ниво на шума в по-голямата част от изследваните пунктове надхвърлят граничните стойности за съответните населени територии и зони, регламентирани в Наредба № 6/2006 г.

Б. Радиация и лъчения

За анализ на състоянието по отношение на фактора е ползван Националния доклад за състоянието на околната среда 2019 г., ИАОС (данните в доклада са за 2017 г.):

През 2017 г. Националната автоматизирана система за непрекъснат контрол на **радиационния гама-фон** не е регистрирала повишени стойности, различни от характерните за пунктовете на мониторинговите станции.

Не е наблюдавана тенденция за повишаване на обемната специфична активност на естествените и техногенни **радионуклиди в атмосферния въздух**.

При наблюдението на радиационното състояние от фоновия мониторинг за:

- необработваеми почви, не са констатирани изменения над характерните за съответните райони стойности на специфичната активност на естествените и техногенни радионуклиди;
- в повърхностните водни тела и седименти в страната, не са установени замърсявания с естествени и техногенни радионуклиди;
- в районите на потенциални замърсители не е установено разширяване на засегнатите от предишната дейност терени.

Изводи/Обобщения:

1. Основни източници на шум в околната среда са: транспортните потоци на автомобилния и релсов транспорт, въздушния транспорт и някои локални обекти – промишлени предприятия, депа за отпадъци, ПСОВ, паркинги и др.

2. Водещи по рискова шумова експозиция на населението са градовете София, Пловдив, Бургас, Стара Загора, Русе.

3. Измерванията на шумовите нива през 2017 г. показват, че регламентираните допустими шумови нива са превишени 70.94% от контролните пунктове в страната. Относителният дял на пунктовете с превишени нива не е променен съществено в сравнение с 2016 г., през която са били 73.34%.

4. 98.97% от проверените през 2017 г. различни промишлени източници на шум на територията на цялата страна, отговарят на нормативните изисквания. РИОСВ отчитат, че от проверените 389 промишлени източника по отношение на излъчвания от тях шум в околната среда, само при 4 са констатирани отклонения от нормативните изисквания, за което са им дадени предписания.

5. Анализът на данните показва неблагоприятна тенденция за нарастване на броя на пунктовете със сравнително високите шумови нива от диапазона (63-67) dB(A), с 2%. В този диапазон се намират 37.19% от общия брой контролирани зони, което е най-висока стойност, изразена в процентно съотношение, за разглеждания период 2006-2017 г. Резултатите, попадащи в този диапазон, са от измервания предимно в зони, подлежащи на усилена шумозащита и централни градски части, за които граничните стойности са съответно от 40 до 60 dB(A).

6. През последните години се наблюдава запазване на някои положителни тенденции – продължава да намалява броя на пунктовете, попадащи в диапазона на високите шумови нива (73-77) dB(A).

7. През 2017 г. не са установени пунктове с регистрирани нива на шума в диапазони (78-82) dB(A) и над 82 dB(A).

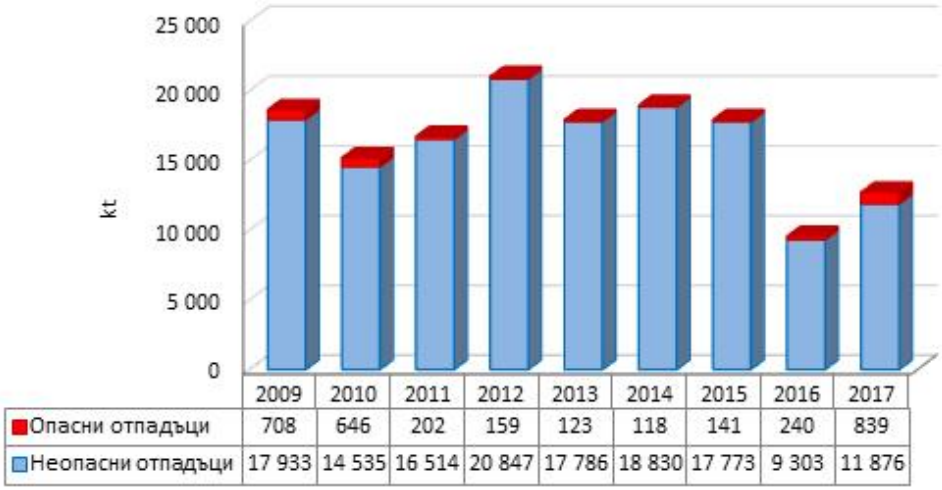
8. През 2017 г. Националната автоматизирана система за непрекъснат контрол на радиационния гама-фон не е регистрирала повишени стойности, различни от характерните за пунктовете на мониторинговите станции.

2.1.13. Състояние и управление на отпадъците

Отпадъците се приемат като екологичен, социален и икономически проблем, а нарастващото потребление и „консуматорското“ поведение на обществото продължават да генерират големи количества отпадъци. Необходими са големи и разнородни усилия за предотвратяване на образуването им. Отпадъците представляват и загуба на суровинни (материални) ресурси, а в същото време имат и потенциал като енергийни източници. Прилагането на дейностите по третиране на отпадъци като повторна употреба и рециклиране са благоприятни за околната среда, водещи до отклоняване на отпадъци от депата.

Превръщането на отпадъците в ресурс се подкрепя чрез: цялостно изпълнение на съответното законодателство на ЕС, което включва йерархия на отпадъците, осигуряване на разделно събиране, определяне на цели за предотвратяване на депонирането и др., намаляване в абсолютни стойности на генерирането на отпадъци и на генерирането на отпадъци на глава от населението и ограничаване на оползотворяването на енергия само до материалите, които не подлежат на рециклиране, и постепенно прекратяване на депонирането на отпадъци, които подлежат на рециклиране или оползотворяване.

Общото количество на образувани отпадъци през 2017 г. (без образуваните отпадъци по икономически дейности от „*Растениевъдство, животновъдство и лов; Спомагателни дейности; Горско стопанство; Рибно стопанство,, и „Добивна промишленост“*) е 20 693 kt (128 kt опасни и 15 340 kt неопасни, в т.ч. 3 080 kt битови).



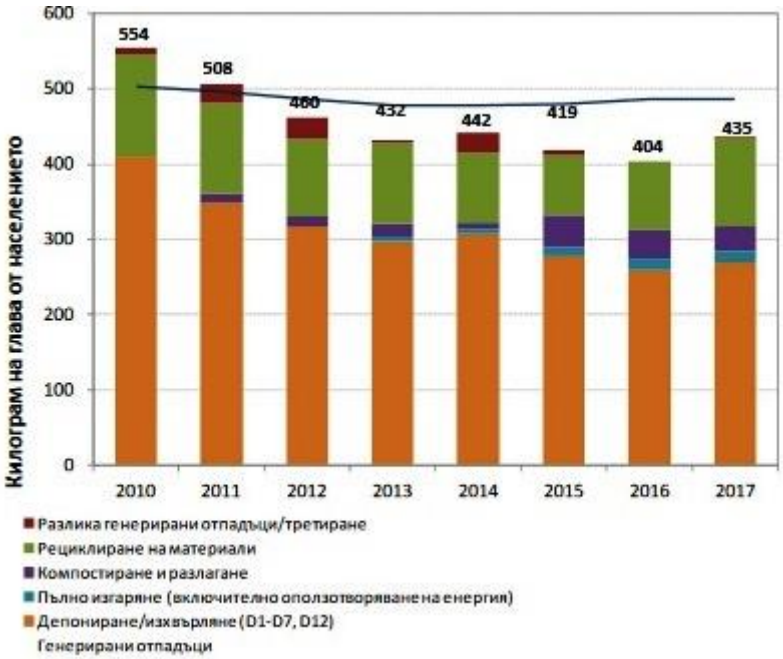
Фигура 2.1.13-1 *Образувани отпадъци по видове, kt; Източник: НСИ*

Тенденцията при образуваните неопасни отпадъци, съгласно данните на НСИ е сравнително постоянна за предходните две години, но за 2017 г. намаляват. Видимо увеличение се наблюдава при образуваните опасни отпадъци при икономическите дейности „*Индустриални течни утайки“ и „Химически отлагания и остатъци“*. Подобряването по отношение на предотвратяване на образуването на отпадъците и управлението им изисква действия през целия експлоатационен (жизнен) цикъл на суровините и продуктите, не само във фазата на излизането от употреба, т. е. на образуването на отпадъци. Редица фактори като проектиране на изделията и избор на вложените материали играят важна роля в определянето на срока на експлоатация на продуктите, повторното използване на части или рециклиране на образуваните след употребата отпадъци.

През последните години ролята на отпадъците като ресурс значително се увеличава, а те като поток придобиват значителна икономическа стойност, провокирана от тенденциите за увеличено търсене на отпадъчни материали, годни за рециклиране, поради повишената цена на „суровите“ материали. Един от основните принципи, заложени в кръговата икономика, е в максимална степен материалите да се „връщат“ обратно в икономиката, като се избягва образуването на отпадъци и по този начин в максимална степен се запазва стойността на материалите, доколкото е възможно и се намаляват загубите в материалния баланс. В йерархията за управление на отпадъците на първо място се посочва именно предотвратяването на образуването на отпадъци, последвано от подготовка за повторна употреба и рециклиране. Понастоящем отпадъците все повече се възприемат като ресурси и това се вижда ясно от смяната на фокуса при управлението на отпадъци от обезвреждане към подготовка за повторна употреба, повторна употреба, рециклиране и оползотворяване.

<u>Битови отпадъци</u>

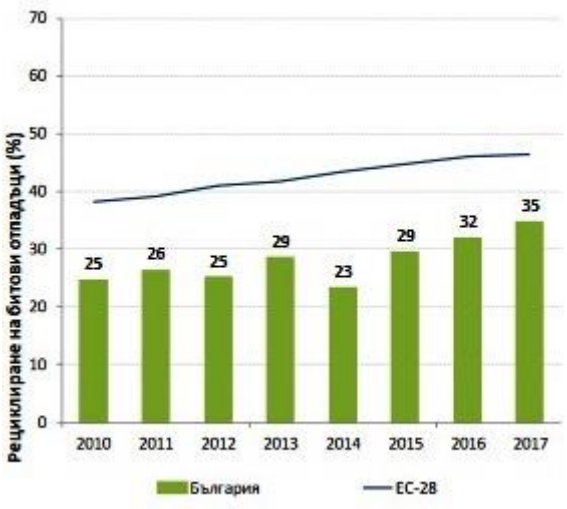
Разгледан е резултата от прилаганото управление на битовите отпадъци, за които в законодателството на ЕС и в националното законодателство са определени задължителни цели за рециклиране.



Фигура 2.1.13-2 *Генерирани битови отпадъци в България според вида на третирането им 2010-2017 г.; Източник: ЕК, Преглед на изпълнението на политиките за околната среда 2019, Доклад за България*

През 2017 г. в България е отбелязано увеличение на генерирането на битови отпадъци, с което е сложен край на слабата тенденция към спад до 2013 г., но не са достигнати нивата от 2014 г. Количествата генерирани отпадъци остават под средните за ЕС (435 kg/год./глава от населението за България в сравнение с 487 kg/год./жител в ЕС). От фигурата се вижда, че след 2010 г., количеството на депонираните отпадъци е намаляло, компостирането е нараснало и малко количество отпадъци са пренасочени от депониране към изгаряне.

Рециклирането на битовите отпадъци (включително компостирането) отбелязва леко повишение до 35% през 2017 г., но нивото на рециклиране остава значително по-ниско от средното за ЕС (46%), като са необходими значителни усилия за постигането до 2020 г. на целта за рециклиране на 50% от битовите отпадъци.



Фигура 2.1.13-3 *Ниво на рециклиране на битови отпадъци в България за периода 2010-2017 г.; Източник: Евростат, Равнище на рециклиране на битовите отпадъци. https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab= table&plugin= 1&pcode= t2020_rt120&language=en*

Поради тази причина в Доклада за ранно предупреждение за държавите-членки, които са изложени на риск да не постигнат целта към 2020 г. на ЕК, България е посочена сред държавите-членки, за които такъв риск съществува и са препоръчани конкретни действия за отстраняване на констатираните пропуски. Постигането на целите за рециклиране след 2020 г. ще изисква още по-големи усилия. С Директива (ЕС) 2018/851, Директива (ЕС) 2018/852, Директива(ЕС) 2018/850 и Директива (ЕС) 2018/849 се изменя предишното законодателство за отпадъците и се определят по-амбициозни цели за рециклиране за периода до 2035 г.

България бележи напредък в областта на компостирането с постигнати 8%, но това все още не е достатъчно, защото е под средното за ЕС от 16.5%. Увеличението се дължи до компостиране на отпадъци от паркове и градини, от предприятия и др.

България все още е с едно от най-високите нива на депониране на битовите отпадъци – 62% за 2017 г. в сравнение със средното ниво в ЕС от около 24%.

България декларира, че всички депа, които не отговарят на стандартите на ЕС, са престанали да приемат отпадъци, но постигнатите от държавата резултати в изпълнението на политиките трябва да бъдат допълнително подобрени: необходимо е приоритетно да се пристъпи към окончателното затваряне и рекултивация на тези депа, както и към премахване на незаконните сметища. Въпреки значителния напредък при затварянето на депа, които не отговарят на изискванията, рекултивацията им все още е съпроводена с трудности. Извършването на техническата рекултивация на депа, които не отговарят на

нормативните изисквания и са предмет на наказателната процедура срещу България, се финансира изцяло от ПУДООС и ОПОС 2014-2020 г.

През 2013 г. в България е приет закон, съгласно който таксите за събиране на отпадъци трябва да се изчисляват не в зависимост от стойността на недвижимия имот, а въз основа на генерираните отпадъци (принципът „плащаш повече, ако изхвърляш повече“). Макар влизането в сила на този закон да е предвидено за 1 януари 2015 г., то е отлагано неколкократно, като последната целева дата е 1 януари 2018 г. През октомври 2017 г. с изменение на Закона за местните данъци и такси са разяснени методите за изчисляване на разходите и таксите за събиране на отпадъци, но прилагането на принципа „замърсителят плаща“ е отложено допълнително за 1 януари 2020 г., като по последни данни е отложено отново за 2022 г.

По данни от НСИ към 2017 г. делът на населението, обхванато от системи за организирано сметосъбиране, е 99.7% и обхваща 4 642 населени места.

Всички общини са задължени да събират най-малко четири потока отпадъци за рециклиране плюс биоразградими отпадъци. За тези отпадъци няма събиране „от врата на врата“, а пунктовете за събиране приемат най-вече опаковъчни материали като стъкло, метал и пластмаса, хартия и остатъчни отпадъци.

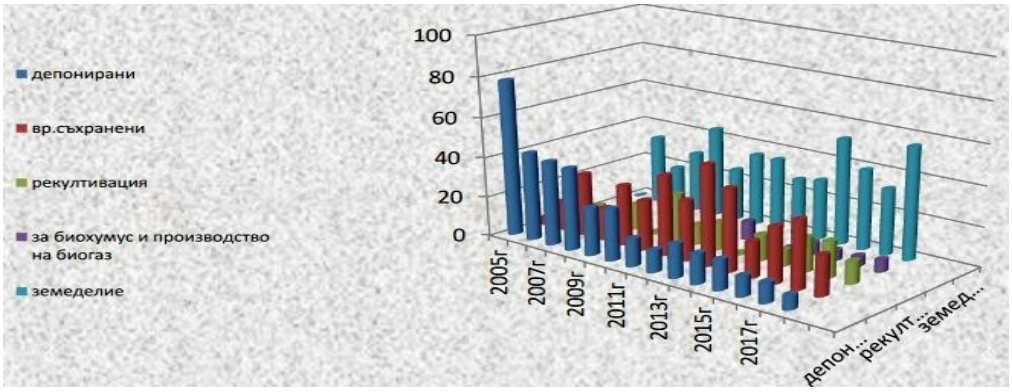
В началото на 2017 г. е приета нова Наредба за разделно събиране на биоотпадъци и третиране на биоразградимите отпадъци. В нея се предвижда целта до 2020 г. количеството на депонираните биоразградими отпадъци да бъде ограничено до 109 kg на глава от населението. Напредъкът по тази цел все още не е измерен. Предвидено е до 2020 г. данъкът за депониране постепенно да се увеличи до 48.6 EUR на тон. Във връзка с този данък е въведена схема за стимулиране на общините —от него ще бъдат освободени тези от тях, които изпълняват целите си за рециклиране. Очаква се принудителното прилагане на мярката да стимулира пазара. Успешното развитие на това направление е една от възможностите за реализиране на кръгова икономика.

През 2016 г. са публикувани няколко покани за представяне на предложения за събиране и третиране на биоразградими отпадъци, средствата за които са отпуснати по линия на политиката на сближаване. Чрез ОПОС 2007-2013 и 2014-2020 г. се предоставя финансиране на общините за третиране на биоотпадъците чрез компостиране и анаеробно разграждане, както и на изграждане на регионални депа за битови отпадъци (само по ПОС 2007-2013 г.) и на инсталации за предварително третиране. В България продължава изграждането на общински съоръжения за сортиране/предварително третиране и механо-биологична обработка, но все още има региони без такива инсталации, както и региони само със сепариращи инсталации с необходимост от надграждането им с инсталации за

стабилизиране на биологичната фракция. Досега повечето от инвестициите за сепариране са били използвани за подготовката на твърдо отпадъчно гориво, предназначено за изгаряне в циментови пещи, като е обръщано слабо внимание на рециклирането. България планира да засили правоприлагането и контрола върху изпълнението от страна на общините.

Отпадъци от утайки от ПСОВ – Изграждането на селищни пречиствателни станции за отпадъчни води (ПСОВ), повечето от които финансирани по ОПОС 2007-2013 г. и 2014-2020 г., прави изключително актуален проблема за третиране на утайките от тях. Градските отпадъчни води се определят като смес от битови и производствени отпадъчни води, като често към отпадъчните води се включва и оттичащата се дъждовна вода. Като решение за тяхното отвеждане и пречистване е използването на централна канализационна система, по която отпадъчните води достигат до централна пречиствателна станция. Предвид факта, че в страната преобладават смесените канализационни системи, част от генерираните утайки от градските ПСОВ са класифицирани като „опасен отпадък“ по смисъла на Наредба №2. Такива са утайките от градски ПСОВ – Разград, Перник и Дупница. Количеството на докладваните генерирани опасни утайки за 2018 г. от тези пречиствателни станции са 279.5 t. Наредбата за утайките не допуска оползотворяване на утайки, които представляват или съдържат опасни отпадъци.

Общото количество на докладваните образувани неопасни утайки в страната за 2018 г. е 53 082.62 t/сухо в-во.



Фигура 2.1.13-4 *Дейности по управление на утайките в България за периода 2005-2017 г.; Източник: ИАОС*

Графиката илюстрира периода от влизане в сила на Наредбата за реда и начина за оползотворяване на утайки от пречиствателни станции чрез употребата им в земеделието през 2005 до 2018 г. През 2018 г. оползотворени в земеделието са около 56% от общо образуваните утайки в страната. Вижда се тенденцията за намаляване на депонирането и увеличаване на методите за оползотворяване чрез влагане в земеделието и рекултивация.

Все още незначителни са методите за третиране с цел получаване на биогаз и компост (биохумус), които са подходящи за реализиране на кръгова икономика на практика.

Масово разпространени отпадъци

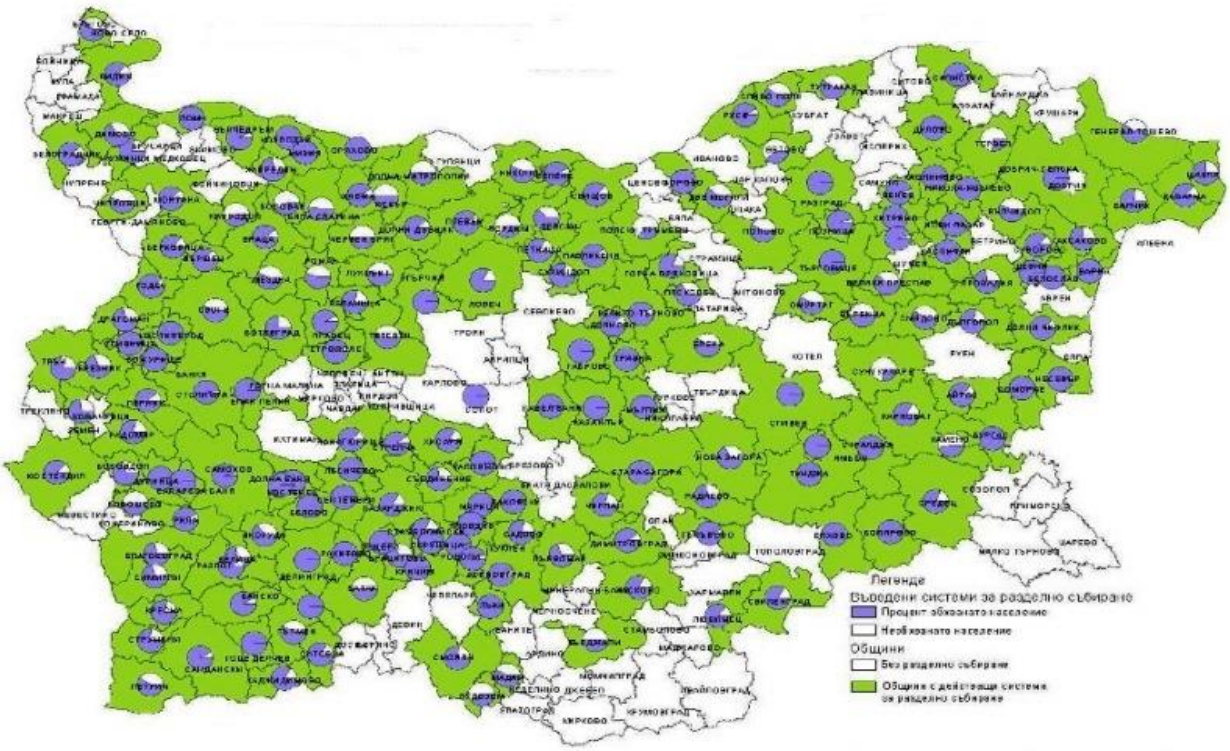
Съгласно националното законодателство са поставени годишни количествени цели за рециклиране и оползотворяване на шест групи масово разпространени отпадъци. Целите за рециклиране и оползотворяване на отпадъците от опаковки, излезли от употреба моторни превозни средства (ИУМПС), излязло от употреба електрическо и електронно оборудване (ИУЕЕО) и от батерии и акумулатори, са на общоевропейско ниво, а в България са поставени и се изпълняват национални количествени цели и за отпадъци от гуми и за отпадъчни масла и нефтопродукти.

Отпадъци от опаковки – През последните години се запазва едно сравнително постоянно ниво на отпадъците, предадени за оползотворяване, което е показателно за усилията за рециклиране на отпадъци на национално ниво и прилагането на йерархията при практиките за управление на отпадъците (**Фигура 2.1.13-5**).

Фигура 2.1.13-5 *Дейности по третиране на отпадъци, %; Източник: ИАОС*

Доброто управление на отпадъците намалява натиска, свързан с „изхвърлянето“ на отпадъците, най-вече последствията от депонирането. ЕАОС прави оценка, че подобреното управление на отпадъците намалява значително годишните нетни емисии на парникови газове, като значителна част от това намаление е постигнато след 2000 г. Основните фактори, допринасящи за това, са намаляване на емисиите на метан от депата и избягването на емисии чрез рециклиране. Като допълнителен инструмент за увеличаване на практиките по рециклиране е фактът, че рециклираните материали отговарят на значителна част от търсенето за някои материали.

В Доклада на Изпълнителна агенция по околна среда, съгласно чл. 53 от Наредба за опаковките и отпадъците от опаковки е посочено, че по данни от организациите по оползотворяване през 2018 г. в 183 общини и 16 района към Столична община, с обхванато население от 6 627 295 жители са изградени системи за разделно събиране на отпадъци от опаковки, обслужвани от 45 500 бр. съдове за разделно събиране. 40 общини са обхванати 100% от системите за разделно събиране, а 82 общини нямат изобщо такова събиране.



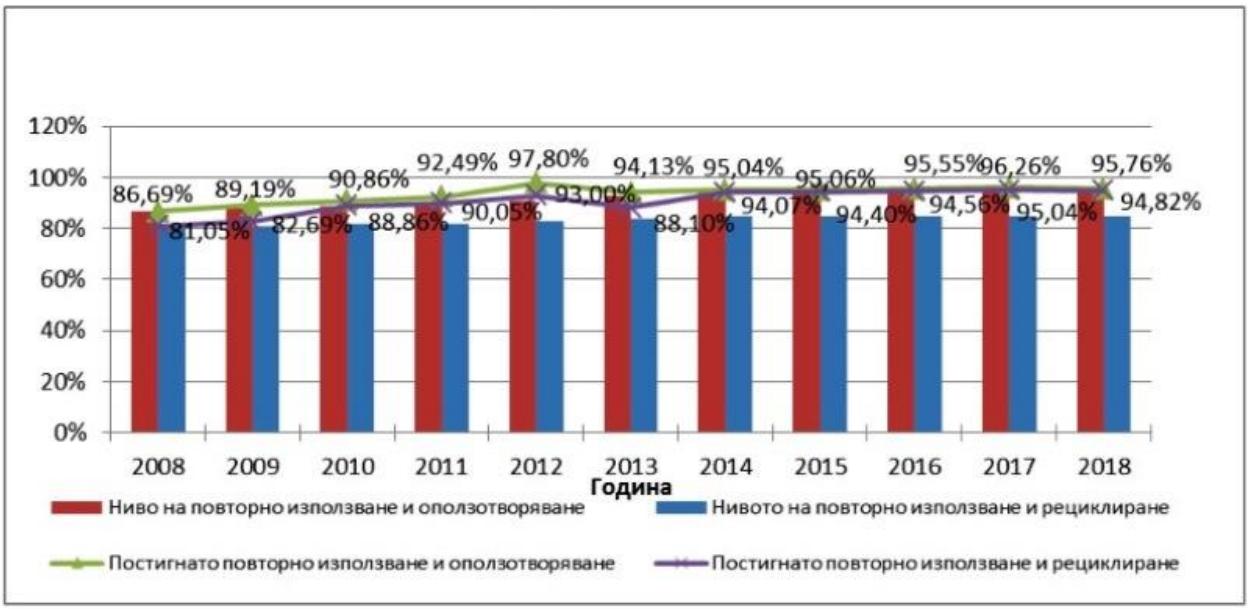
Фигура 2.1.13-6 *Състояние на разделното събиране на отпадъци в България, 2018 г.; Източник: Доклад на Изпълнителна агенция по околна среда, съгласно чл. 53 от Наредба за опаковките и отпадъците от опаковки, 2019*

През 2018 г. в страната са материално рециклирани 300 419 t отпадъци от опаковки. Общата постигната цел на рециклиране е 60.40%. През 2018 г. страната е постигнала целите за оползотворяване и рециклиране на отпадъци от опаковки (по материали), както следва:

- Отпадъци от пластмасови опаковки – 59%, при нормативно заложени – 22.5%;
- Отпадъци от хартиени и картонени опаковки – 63%, при нормативно заложени – 60%;
- Отпадъци от метални опаковки – 81%, при нормативно заложени – 50%;
- Отпадъци от дървени опаковки – 21%, при нормативно заложени – 15%;
- Отпадъци от стъклени опаковки – 78%, при нормативно заложени – 60%.

Специфичен показател, измерващ ефективността на работа на системата за управление на отпадъците от опаковки, е количеството рециклиран отпадък на жител за година. За 2018 г. този показател е 43 kg/жител, като с всяка изминала година се увеличава процента на рециклираните опаковки.

Отпадъци от излезли от употреба моторни превозни средства (ИУМПС) - По отношение на изпълнението на изискванията за тяхното третиране поставените цели на национално ниво са постигнати, като през 2018 г. са достигнати 95.76% повторно използване и оползотворяване и 94.82% повторно използване и рециклиране на материали от ИУМПС.



Фигура 2.1.13-7 *Съотношение между заложените (отляво) и изпълнените (отдясно) цели по повторна употреба и рециклиране и повторна употреба и оползотворяване на отпадъци от ИУМПС 2008-2018 г.; Източник: ИАОС*

От графиката се вижда, че поставените цели на национално ниво са постигнати, като през 2018 г. са достигнати 95.76% повторно използване и оползотворяване и 94.82% повторно използване и рециклиране на материали от ИУМПС. Последните проучвания, свързани с УОЗ (напр. късоверижни хлорирани парафини (SCCPs), хексабромбифенил (HBB) в полиуретановта пяна от тапицерии, c-pentaBDE, decaBDE и др.) показват, че ИУМПС ги съдържат. В тази връзка следва чрез националното законодателство да се гарантира отделянето на пластмаси, текстил, кожи, проводници и електронни елементи, съдържащи УОЗ от Приложение IV и Приложение V на Регламент (ЕС) 2019/1021, което ще допринесе за опазване на здравето на хората и опазването на околната среда.

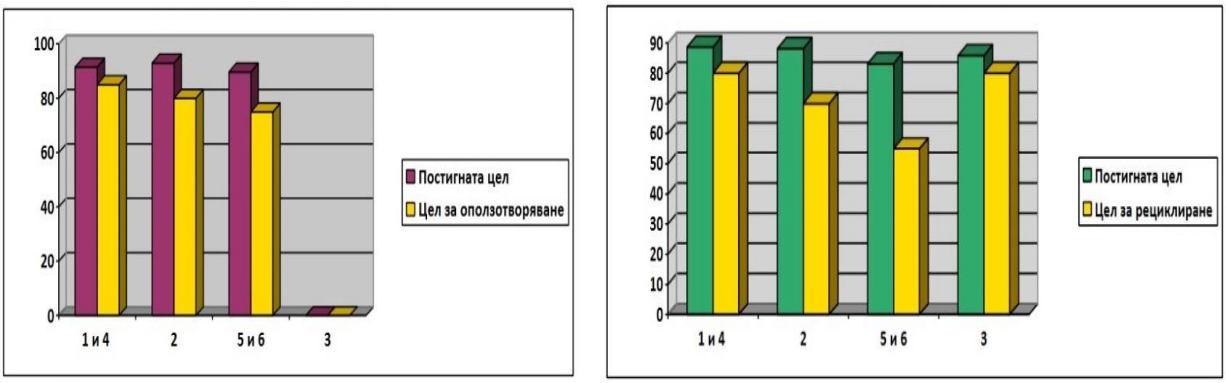
Отпадъци от излезли от употреба батерии и акумулатори - По отношение на изпълнението на изискванията за пускане на пазара на батерии и акумулатори и за

третиране и транспортиране на отпадъци от батерии и акумулатори, Организациите по оползотворяване на негодни за употреба батерии и акумулатори (НУБА) и лицата, изпълняващи задълженията си по Наредбата индивидуално, съгласно задълженията си, сключват договори за разделно събиране на портативни и/или автомобилни НУБА и обхващане на минимален брой жители, обслужвани от системите за организирано разделно събиране на НУБА.

Събраните НУБА се обобщават по вид (портативни, автомобилни, индустриални). Съгласно разпоредбите на Наредбата лицата, които пускат на пазара автомобилни батерии и акумулатори, са длъжни да осигурят събирането на не по-малко от 100% негодните за употреба автомобилни батерии и акумулатори (НУАБА), а лицата които пускат индустриални батерии и акумулатори трябва да съберат не по-малко от 25% негодни за употреба индустриални батерии и акумулатори (НУИБА). В тази връзка за поредна година са изпълнени целите за събиране на НУАБА и НУИБА (НУАБА >100% и НУИБА > 30%).

Всички организации по оползотворяване, както и индивидуално изпълняващи задълженията си лица са доказали изпълнение на задълженията си по Наредбата. През 2017 г. страната е събрала негодни за употреба портативни батерии и акумулатори (НУПБА), НУАБА и НУИБА, в количества, отговарящи на нормативно заложените коефициенти на събираемост. Всички събрани НУБА, включително и тези, отделени в резултат на предварително третиране на ИУЕЕО и на разкомплектоване на ИУМПС, са предадени за предварително третиране, рециклиране и/или оползотворяване. Република България е изпълнила целта за рециклиране на материалите, съдържащи се в оловно-киселите батерии и акумулатори. Постигната е възможно най-висока степен на рециклиране на оловото, което се съдържа в оловно-киселите батерии и акумулатори. Постигната е степента на рециклиране на материалите, съдържащи се в другите НУБА.

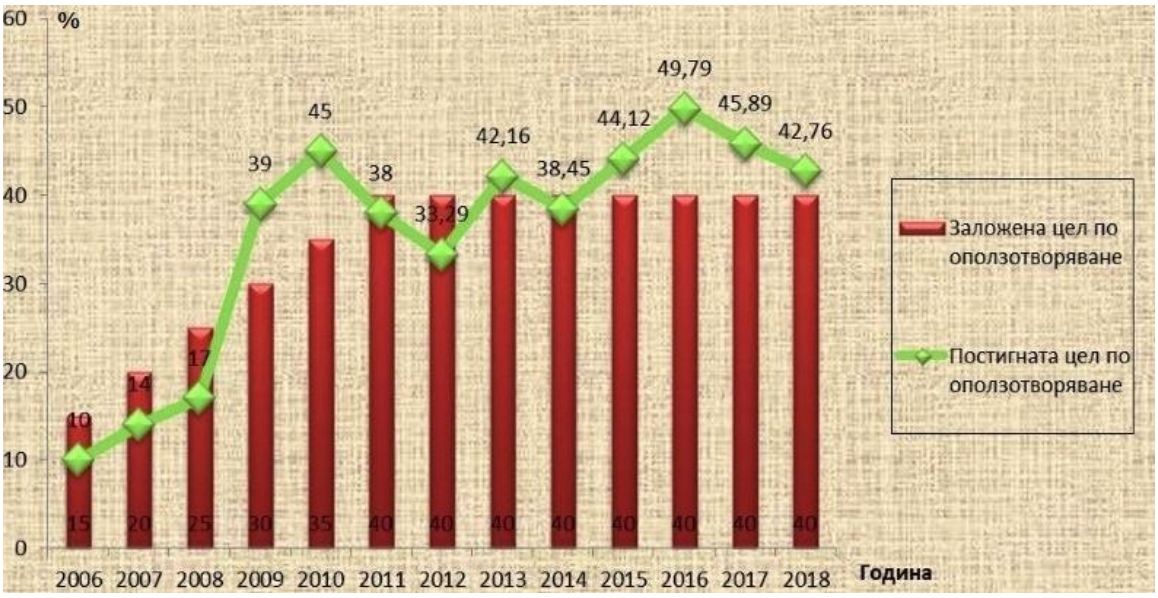
Отпадъци от излязло от употреба електрическо и електрическо и електронно оборудване (ИУЕЕО) - По отношение на изискванията за пускане на пазара на електрическо и електронно оборудване и за третиране и транспортиране на отпадъци от електрическо и електронно оборудване се изпълняват поставените цели, както по разделно събиране, така и по оползотворяване, повторна употреба и рециклиране.



Фигура 2.1.13-8 *Съотношение между заложените и изпълнените цели по оползотворяване и рециклиране на отпадъци от ИУЕЕО по категории за 2018 г.; Източник: ИАОС*

Тук също трябва да се отбележи, че последните проучвания, свързани с УОЗ (напр. категории 3 и 4 са най-вероятния източник на пластмасови компоненти третирани с c-octaBDE и c-decaDE, decaBDE, Penta-BDE, c-pentaBDE и др.) показват, че ИУЕЕО ги съдържат. В тази връзка следва чрез националното законодателство да се гарантира отделянето на пластмаси, проводници и електронни елементи, съдържащи УОЗ от Приложение IV и Приложение V на Регламент (ЕС) 2019/1021, което ще допринесе за опазване на здравето на хората и опазването на околната среда.

Отпадъци от отработени масла и нефтопродукти - По отношение на изискванията за третиране и транспортиране на отработени масла и нефтопродукти на национално ниво, данните за пуснатите на пазара масла и оползотворените отработени масла показват постигнатата национална цел по оползотворяване през 2018 г. (42.76%).

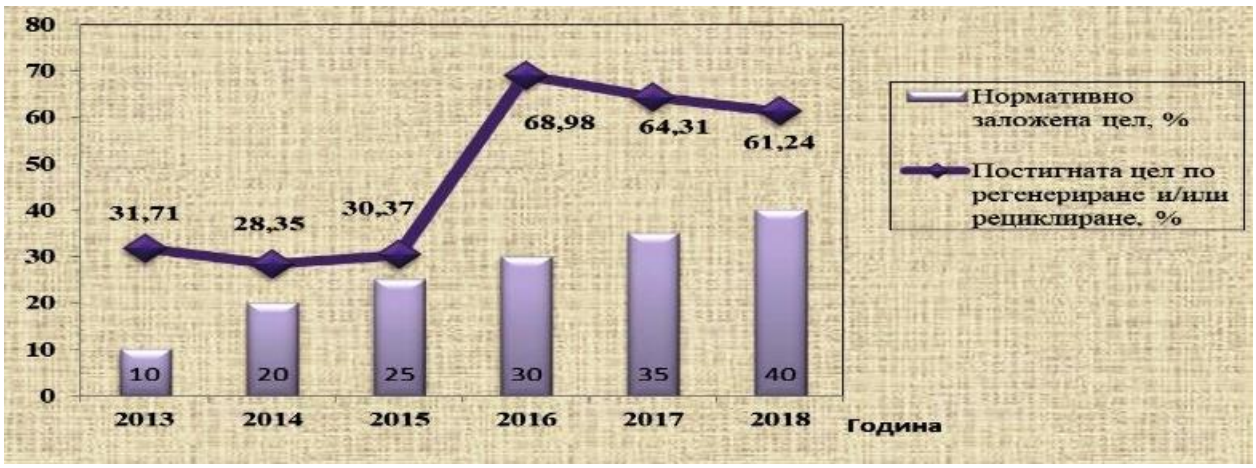


Фигура 2.1.13-9 *Съотношение между заложената и изпълнената цел по оползотворяване на отработени масла на национално ниво за целия период от влизане в сила на нормативен акт за управление на отпадъците от отработени масла; Източник: ИАОС*

Отпадъци от излезли от употреба гуми - По отношение на изпълнението на изискванията за третиране на излезлите от употреба гуми (ИУГ) в действащото законодателство на Европейския съюз няма нормативен акт, уреждащ отношенията, свързани с дейностите по събиране, транспортиране, временно съхраняване и оползотворяване на ИУГ. В Наредбата са взети предвид изискванията на Рамковата директива 2008/98/ЕС за отпадъците, които са въведени в Закона за управление на отпадъците (ЗУО).

Фигура 2.1.13-10 *Съотношение между заложената и изпълнената цел по оползотворяване на ИУГ на национално ниво за периода от влизане в сила на нормативен акт за управление отпадъците от излезли от употреба гуми; Източник: ИАОС*

Съгласно данните за пуснатите на пазара гуми и оползотворените излезли от употреба гуми, постигнатата национална цел по оползотворяване е 81.41% при нормативно заложени 65%, а постигнатата национална цел по рециклиране и/или регенериране е 61.24% при нормативно заложени 40% за 2018 г.



Фигура 2.1.13-11 *Съотношение между заложената и изпълнената цел по регенериране и/или рециклиране на ИУГ на национално ниво за периода от влизане в сила на нормативен акт за управление отпадъците от излезли от употреба гуми; Източник: ИАОС*

Шестгодишната тенденция, от влизане в сила на Наредбата и прилагане на чл. 8, ал. 1, т. 2 от нея, показва изпълнение на нормативно заложената цел. Със Заповед № РД-391/15.05.2019 г. Министърът на околната среда и водите освобождава от заплащане на продуктова такса членовете на организациите по оползотворяване на излезли от употреба гуми поради доказано изпълнение на задълженията в съответствие с изискванията на нормативната уредба.

<u>Кръгова икономика</u>

Изпълнявайки ангажиментите по постигане на заложените в Европейското законодателство цели, България предприема стъпки за трансформиране на икономиката си от линейна към кръгова. В своя Пакет за кръгова икономика от 2018 г. ЕК включва рамка за мониторинг на напредъка към кръгова икономика. Анализът на десетте показателя в рамката за мониторинг на кръговата икономика показва, че през 2016 г. делът на кръговото (вторичното) използване на материалите в България е бил 4.3% (което е значително под средния за ЕС-28 показател от 11.7%). В Прегледа на изпълнението на политиките на ЕС в областта на околната среда (ПИПООС) от 2017 г. е посочено, че в България не съществува всеобхватна програма за прилагане на политиката в областта на кръговата икономика. Страната предприема стъпки за разработване на „Стратегия и план за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021 – 2027 г.“. Едновременно с това подкрепата на демонстрационни проекти по ОПОС 2014-2020 г. допринася за прехода към кръгова икономика в България, включително и чрез генериране на „добри практики“ и идеи.

Изводи/Обобщения:

1. Отпадъците се приемат като екологичен, социален и икономически проблем, а нарастващото потребление и „консуматорското“ поведение на обществото продължават да генерират големи количества отпадъци. Необходими са големи и разнородни усилия за предотвратяване на образуването им.

2. Общото количество на образувани отпадъци през 2017 г. (без образуваните отпадъци по икономически дейности от „*Растениевъдство, животновъдство и лов; Спомагателни дейности; Горско стопанство; Рибно стопанство„ и „Добивна промишленост“*) е 20 693 kt (128 kt опасни и 15 340 kt неопасни, в т.ч. 3 080 kt битови).

3. През 2017 г. в България е отбелязано увеличение на генерирането на битови отпадъци, но и тяхното рециклиране на битовите (включително компостирането) отбелязва леко повишение до 35%.

4. Общото количество на докладваните образувани неопасни утайки в страната за 2018 г. е 53 082.62 t/сухо в-во. През същата година оползотворени в земеделието са около 56% от общо образуваните утайки в страната. Вижда се тенденцията за намаляване на депонирането и увеличаване на методите за оползотворяване чрез влагане в земеделието и рекултивация.

5. През 2018 г. в страната са материално рециклирани 300 419 t отпадъци от опаковки. Общата постигната цел на рециклиране е 60.40%. През същата година страната е постигнала целите за оползотворяване и рециклиране на отпадъци от опаковки (по материали), както следва:

- Отпадъци от пластмасови опаковки – 59%, при нормативно заложени – 22.5%;
- Отпадъци от хартиени и картонени опаковки – 63%, при нормативно заложени - 60%;
- Отпадъци от метални опаковки – 81%-при нормативно заложени - 50%;
- Отпадъци от дървени опаковки – 21%, при нормативно заложени - 15%;
- Отпадъци от стъклени опаковки – 78%, при нормативно заложени - 60%.

6. Изпълнявайки ангажиментите по постигане на заложените в Европейското законодателство цели, България предприема стъпки за трансформиране на икономиката си от линейна към кръгова. Една от тези стъпки е разработването на „Стратегия и план за действие за преход към кръговата икономика на Република България“ за периода 2021 – 2027 г.

2.1.14. Здравно състояние на населението

Здравословното състояние и здравният статус на населението е интегрален показател за социално-икономическото развитие на страната, качеството на живота на населението и качеството на развитие на човешкия капитал. Едновременното въздействие на значителен брой фактори като: пол, възраст, образование, трудова заетост и условия на труд, местоживеене, здравна култура, здравни традиции и нагласи, състояние на здравната система и степен на развитие на условия за равен достъп до здравни услуги за всички, определят характера на общия здравен статус на населението.

А. Анализ на здравно-демографските показатели на населението на Република България

За анализа са ползвани:

- Статистически данни за последните 5 години – 2015-2019 г., публикувани на интернет страницата на Националния статистически институт;
- Здравен профил на страната 2019 г., издание на Европейската комисия (с актуалност на данните - 2017 г.);
- Здравеопазване 2019, издание на НСИ и Национален център по обществено здраве и анализи към Министерство на здравеопазването (с актуалност на данните – 2018 г.).

Численост на населението

Броят на населението на страната 31.12.2019 г. (по данни на НСИ) е 6 951 482 души (3 369 646 мъже и 3 581 836 жени).

В **Таблица 2.1.14-1** са представени данни за населението на страната за 5-годишния период 2015-2019 г.:

Таблица 2.1.14-1. *Численост на населението на страната за периода 2015-2019 г. (Източник: НСИ)*

Година	Общо	Мъже	Жени	В градовете	В селата
2015	7 153 784	3 477 177	3 676 607	5 227 182	1 926 602
2016	7 101 859	3 449 978	3 651 881	5 204 385	1 897 474
2017	7 050 034	3 422 409	3 627 625	5 181 755	1 868 279
2018	7 000 039	3 395 701	3 604 338	5 159 129	1 840 910
2019	6 951 482	3 369 646	3 581 836	5 125 407	1 826 075

Данните за числеността на населението дават възможност да се направят следните анализи и изводи:

- За страната се запазва трайната тенденция за прогресивно намаляване на населението. За анализираният 5-годишен период населението на страната е намаляло с около 2.8%. Основна причина е засилената емиграция извън страната;
- Относителният дял на градското и селското население в областта остава постоянен пред последните години, като за 2019 г. живеещите в градовете са 73.7%, а в селата – 26.3%;
- В общия брой на населението преобладават жените – с 51.5%, а процентът на мъжете е 48.5%, или на 1 000 мъже се падат 1 061 жени.

Както и за предходните години, само две области – София (столица) и Кърджали увеличават населението си през последните години.

Възрастова структура на населението

В **Таблица 2.1.14-2** са представени данни за възрастовата структура на населението на страната за 5-годишния период 2015-2019 г.:

Таблица 2.1.14-2. *Възрастова структура на населението на страната за периода 2015-2019 г. (Източник: НСИ)*

Година	Статистически район	Под трудоспособна възраст	В трудоспособна възраст	Над трудоспособна възраст
2015	България	1 063 930	4 349 105	1 740 749
2016	България	1 062 705	4 304 436	1 734 718
2017	България	1 065 993	4 248 503	1 735 538
2018	България	1 067 112	4 200 909	1 732 018
2019	България	1 066 554	4 156 198	1 728 730

През 2019 г. възрастовата структура на населението в страната показва: лица от 0 до 17 г. – 15.3%, лица от 18 до 64 г. – 59.8% и лица над 65 г. – 24.9% за страната.

За разглеждания 5 годишен период продължава процесът на демографско остаряване на населението. Процесът на остаряване е по-силно изразен сред жените отколкото сред мъжете, което се дължи на по-високата смъртност сред мъжете, съответно – по-ниската продължителност на живота при тях. Остаряването на населението е по-силно изразено в селата отколкото в градовете, като относителният дял на възрастното население в селата – 65 и повече години е 1.4 пъти по-голям отколкото в градовете. Делът на младото население е по-висок в градовете с 1.3% сравнено със селата.

Раждаемост

Ниската раждаемост е основен фактор за намаляването на броя на населението. Данни за броя раждания за страната са представени в **Таблица 2.1.14-3**:

Таблица 2.1.14-3. *Брой раждания за периода 2015-2019 г.*

Раждания	**2015 г.**	**2016 г.**	**2017 г.**	**2018 г.**	**2019 г.**
Живородени	65 950	64 984	63 955	62 197	61 538
Мъртвородени	420	462	404	379	344

Данните от таблицата показват запазване на тенденцията за намаляване на раждаемостта. Положителна промяна се отчита по отношение на мъртвородените деца – броят също ясно намалява за разглеждания период.

Коефициентът на раждаемост през последните години също е с отрицателни тенденции, като за 2019 г. е 8.8 ‰, за 2018 г. е 8.9‰, а за 2017 – 9.0‰, като варира по отношение на стойността му в селата и градовете (8.9‰ за град и 8.5‰ за село за 2019 г.).

В териториален аспект раждаемостта е най-висока в областите Сливен – 12.0‰, София (столица) и Ямбол – по 9.8‰, Пловдив – 9.5‰, Пазарджик – 9.4‰, Стара Загора – 9.2‰, Варна и Бургас – по 9.1‰. С най-ниска раждаемост през 2018 г. са областите Смолян – 6.3‰, Габрово и Видин – по 6.8‰, Кюстендил – 6.9‰.

Обща и детска смъртност

Данни смъртността за (брой умирания) за периода на анализ са представени в **Таблица 2.1.14-4**:

Таблица 2.1.14-4. *Брой умирания за периода 2015-2019 г.*

Статистически район	**Пол**	**2015 г.**	**2016 г.**	**2017 г.**	**2018 г.**	**2019 г.**
България	**мъже**	57 040	56 122	56 781	56 367	56 118
	жени	53 077	51 458	53 010	52 159	51 965

От таблицата се вижда, че показателят варира през последните години. В сравнение с 2015 г., през 2019 г. смъртността при жените е намаляла с 2.1%, а при мъжете – с 1.6%.

Приравнени на 1000 души, стойностите за обща смъртност и детска смъртност са представени в следващата таблица.

Таблица 2.1.14-5. *Коефициенти на смъртност 2015-2019 г.*

Статистически район	**Коефициент**	**2015 г.**	**2016 г.**	**2017 г.**	**2018 г.**	**2019 г.**
България	**Обща смъртност**	15.3	15.1	15.5	15.4	15.5
	Детска смъртност	6.6	6.5	6.4	5.8	5.6

Смъртността на населението в градовете е 13.2 на хиляда, а в селата - 21.8 на хиляда души. Чувствителната разлика в смъртността на градското и селското население е резултат преди всичко на възрастовата структура на живеещите в селата.

С най-високо равнище на смъртност се отличават областите Видин, Монтана, Кюстендил, Габрово, Враца, Ловеч, Перник, Плевен, Ямбол, София, Силистра, Велико Търново, а най-ниска стойност на този показател е регистрирана в областите София (столица), Кърджали, Варна и Благоевград.

През 2019 г. в страната са умрели 342 деца на възраст до една година. Техният брой е с 16 по-малък в сравнение с предходната година. Коефициентът на детската смъртност през 2019 г. е 5.6 на хиляда живородени, като и неговите стойности намаляват за анализирания период. Основните причини за умиранията на децата на възраст под 1 година са: някои състояния, възникващи в перинаталния период; вродени аномалии (пороци на развитието), деформации и хромозомни аберации.

Сравнително висока е детската смъртност от: болести на дихателната система - 53.1 на сто хиляди живородени, вкл. пневмония, на която се дължат 64% от смъртните случаи; болести на органите на кръвообращението - 40.2 на сто хиляди; симптоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, некласифицирани другаде - 24.1 на сто хиляди; някои инфекциозни и паразитни болести - 17.7 на сто хиляди; външни причини за заболеваемост и смъртност - 14.5, и т.н.

В **Таблица 2.1.14-6** и **Таблица 2.1.14-7** са представени данни за структурата на обща смъртност по пол и причини за страната за 2015, 2016, 2017, 2018 и 2019 г.

Таблица 2.1.14-6. *Смъртност по причини за страната за 2015 и 2016 г. /на 100 000 души от населението/ (Източник: НСИ)*

Причини за смъртта, МКБ - X ревизия, "Европейски съкратен списък" 1	**2015**			**2016**		
	общо	**мъже**	**жени**	**общо**	**мъже**	**жени**
Общо	**1534,1**	**1634,6**	**1439,0**	**1509,3**	**1620,3**	**1404,3**
Клас I Някои инфекциозни и паразитни болести (A00-B99)	8,4	10,3	6,6	9,3	12,4	6,3
Туберкулоза (A15-A19, B90)	1,6	2,4	0,8	1,6	2,9	0,3
Болест, предизвикана от вируса на човешкия имунодефицит (HIV) (B20-B24)	0,2	0,4	0,1	0,3	0,5	0,1
Вирусен хепатит (B15-B19), B94.2	0,3	0,5	0,2	0,4	0,5	0,3
Други инфекциозни и паразитни болести (A00-A09, A20-B09, B25-B89, B91-B94.1, B94.8-B99)	6,2	7,0	5,5	6,8	8,3	5,4
Клас II Новообразувания (C00-D48)	251,0	299,6	205,1	242,6	289,6	198,3
Злокачествени новообразувания (C00-C97)	249,8	298,4	203,9	241,3	288,0	197,2
в това число:						
Злокачествени новообразувания на устните, устната кухина и фаринкса (C00-C14)	5,6	9,7	1,8	5,4	9,1	2,0
Злокачествено новообразувание на хранопровода (C15)	2,9	4,8	1,1	2,5	4,2	0,8
Злокачествено новообразувание на стомаха (C16)	16,3	20,6	12,3	15,5	20,0	11,2
Злокачествено новообразувание на дебелото черво (колон), ректума и ануса (C18-C21)	34,9	41,2	29,0	34,4	41,0	28,1
Злокачествено новообразувание на черния дроб и интрахепаталните жлъчни пътища (C22)	9,4	12,1	6,9	9,5	11,8	7,3
Злокачествено новообразувание на панкреаса (C25)	15,4	17,5	13,3	14,7	16,6	12,9
Злокачествено новообразувание на ларинкса (C32)	5,1	9,8	0,7	4,9	9,3	0,7
Злокачествено новообразувание на трахеята, бронхите и белия дроб (C33-C34)	48,1	77,9	19,9	47,1	76,6	19,2
Злокачествен меланом на кожата (C43)	2,4	2,8	2,0	2,1	2,4	1,8
Злокачествено новообразувание на млечната жлеза (C50)	18,7	0,9	35,6	17,9	0,8	34,1
Злокачествено новообразувание на шийката на матката (цервикс) (C53)	5,3	-	10,3	4,8	-	9,4
Злокачествено новообразувание на тялото на матката (C54-C55)	5,2	-	10,1	5,3	-	10,4
Злокачествено новообразувание на яйчника (C56)	6,1	-	11,9	5,9	-	11,6

Причини за смъртта, МКБ - X ревизия, "Европейски съкратен списък" 1	2015			2016		
	общо	мъже	жени	общо	мъже	жени
Злокачествено новообразувание на простатата (C61)	13,5	27,7	-	12,8	26,4	-
Злокачествено новообразувание на бъбрека, с изключение на бъбречното легенче (C64)	4,6	6,1	3,1	4,3	5,7	2,9
Злокачествено новообразувание на пикочния мехур (C67)	8,0	12,9	3,4	8,7	13,5	4,1
Злокачествено новообразувание на главния мозък и други части на централна та нервна система (C70-C72)	10,1	12,1	8,3	9,4	10,5	8,5
Злокачествено новообразувание на главния мозък и други части на щитовидната жлеза (C73)	0,6	0,4	0,8	0,5	0,3	0,6
Болест на 'Hodgkin и лимфоми (C81-C86)	4,2	5,5	3,1	4,2	5,2	3,2
Левкемия (C91-C95)	6,1	6,9	5,4	6,4	7,5	5,4
Други злокачествени новообразувания на лимфната, кръвотворната и сродните им тъкани (C88, C90, C96)	2,4	2,7	2,2	2,3	2,5	2,2
Други злокачествени новообразувания (C17, C23-C24, C26-C31, C37-C41, C44-C49, C51-C52, C57-C60, C62-C63, C65-C66, C68-C69, C74-C80, C97)	24,6	26,7	22,6	22,6	24,6	20,8
Новообразования in situ, доброкачествени новообразования и новообразувания с неопределен или неизвестен характер (D00-D48)	1,2	1,3	1,2	1,3	1,6	1,1
Клас III Болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения, включващи имунния механизъм (D50-D89)	2,0	2,1	1,8	1,8	2,4	1,3
Клас IV Болести на ендокринната система, разстройства на храненето и на обмяната на веществата (E00-E89)	25,3	23,6	27,0	22,9	22,5	23,3
Захарен диабет (E10-E14)	24,8	23,1	26,4	22,5	22,2	22,7
Други ендокринни, хранителни и метаболитни разстройства (E00-E07, E15-E89)	0,5	0,4	0,6	0,4	0,3	0,6
Клас V Психични и поведенчески разстройства (F01-F99)	1,3	1,5	1,2	1,3	1,4	1,1
Деменция (F01, F03)	0,3	0,1	0,5	0,4	0,2	0,6
Злоупотребата с алкохол (включително алкохолна психоза) (F10)	0,4	0,7	0,1	0,4	0,8	0,0
Наркотична зависимост, токсикомания (F11-F16, F18-F19)	-	-	-	0,1	0,1	0,1
Други психични и поведенчески разстройства (F04-F09, F17, F20-F99)	0,6	0,6	0,5	0,4	0,3	0,4

Причини за смъртта, МКБ - X ревизия, "Европейски съкратен списък" 1	**2015**			**2016**		
	общо	**мъже**	**жени**	**общо**	**мъже**	**жени**
Клас VI, VII, VIII Болести на нервната система и сетивните органи (G00-H95)	15,8	17,6	14,0	13,9	14,7	13,2
Болест на Parkinson (G20)	4,4	5,1	3,8	4,7	5,2	4,2
Болест на Алцхаймер (G30)	2,1	1,5	2,7	1,8	1,2	2,3
Други заболявания на нервната система и сетивните органи (G00-G12, G14, G21-G25, G31-H95)	9,2	10,9	7,6	7,4	8,3	6,6
Клас IX Болести на органите на кръвообращението (I00-I99)	1003,5	994,6	1011,9	988,5	988,8	988,2
Исхемична болест на сърцето (I20-I25)	181,8	203,3	161,4	172,9	193,7	153,3
в това число:						
Остър инфаркт на миокарда (I21-I22)	68,3	87,7	50,0	66,7	86,7	47,8
Други форми на исхемична болест на сърцето (I20, I23-I25)	113,4	115,6	111,4	106,2	107,0	105,5
Други болести на сърцето (I30-I51)	338,4	335,6	341,0	357,7	361,6	354,1
Мозъчносъдови болести (I60-I69)	299,4	280,0	317,7	276,6	258,8	293,4
Други болести на органите на кръвообращението (I00-I15, I26-I28, I70-I99)	184,0	175,7	191,8	181,3	174,8	187,4
Клас X Болести на дихателната система (J00-J99)	56,4	70,9	42,6	62,1	76,2	48,8
Грип (J09-J11)	-	-	0,1	0,2	0,1	0,2
Пневмония (J12-J18)	18,1	22,0	14,5	18,4	22,4	14,5
Хронични болести на долните дихателни пътища (J40-J47)	20,2	27,8	12,9	17,0	23,3	11,0
в това число:						
Астма (J45-J46)	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3	0,5
Други хронични болести на долните дихателни пътища (J40-J44, J47)	19,7	27,3	12,4	16,5	23,0	10,5
Други болести на дихателната система (J00-J06, J20-J39, J60-J99)	18,0	21,1	15,0	26,6	30,4	23,0
Клас XI Болести на храносмилателната система (K00-K92)	53,7	73,5	35,0	55,2	74,1	37,3
Язва на стомаха, на дванадесетопръстника, гастройеюнална язва (K25-K28)	4,1	5,2	3,1	3,8	4,9	2,8
Цироза, фиброза и хроничен хепатит на черния дроб (K70, K73-K74)	24,0	39,4	9,5	24,9	39,4	11,1

Причини за смъртта, МКБ - X ревизия, "Европейски съкратен списък" 1	2015			2016		
	общо	мъже	жени	общо	мъже	жени
Други болести на храносмилателната система (K00-K22, K29-K66, K71-K72, K75-K92)	25,6	28,9	22,5	26,5	29,8	23,4
Клас XII Болести на кожата и подкожната тъкан (L00-L99)	0,7	0,7	0,7	0,8	0,9	0,7
Клас XIII Болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан (M00-M99)	0,6	0,5	0,7	0,4	0,3	0,5
Ревматоиден артрит и артрози (M05-M06, M15-M19)	0,1	-	0,2	0,1	0,1	0,1
Други увреждания на костно-мускулната система и на съединителната тъкан (M00-M02, M08-M13, M20-M99)	0,5	0,5	0,5	0,3	0,2	0,4
Клас XIV Болести на пикочо-половата система (N00-N99)	19,9	21,5	18,3	20,7	22,3	19,1
Болести на бъбреците и уретера (N00-N29)	19,6	21,0	18,2	20,4	21,8	19,0
Други болести на пикочо-половата система (N30-N99)	0,3	0,5	0,1	0,3	0,5	0,1
Клас XV Бременност, раждане и послеродов период (O00-O99)	0,1	-	0,1	0,0	-	0,1
Клас XVI Някои състояния, възникващи през перинаталния период (P00-P96)	2,6	2,8	2,4	2,9	3,8	2,0
Клас XVII Вродени аномалии (пороци на развитието), деформации и хромозомни аберации (Q00-Q99)	2,1	2,8	1,5	1,7	2,0	1,5
Клас XVIII Симптоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, некласифицирани другаде (R00-R99)	50,8	51,7	50,1	47,5	50,5	44,7
Внезапна смърт на кърмаче (R95)	-	-	0,1	0,0	0,1	0,0
Недобре определени и неуточнени причини за смърт (R96-R99)	22,9	28,3	17,8	25,3	31,4	19,5
Други симптоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, некласифицирани другаде (R00-R94)	27,9	23,3	32,2	22,2	19,0	25,2
Клас XX Външни причини за заболеваемост и смъртност (V01-Y98)	40,0	61,0	20,1	37,7	58,5	18,0
Злополуки (V01-X59, Y85-Y86)	26,2	39,4	13,7	24,6	38,0	11,8
в това число:						
Транспортни злополуки (V01-V99,Y85)	9,3	14,7	4,2	9,2	15,0	3,8
Падания (W00-W19)	5,4	7,3	3,6	4,4	6,1	2,9
Случайно удавяне и потъване във вода '(W65-W74)	2,0	3,5	0,7	1,9	3,2	0,8

Причини за смъртта, МКБ - X ревизия, "Европейски съкратен списък" 1	2015			2016		
	общо	мъже	жени	общо	мъже	жени
Случайно отравяне и въздействие на отровни вещества (X40-X49)	1,2	1,7	0,8	0,9	1,4	0,4
Други зополуки (W20-W64, W75- X39, X50-59, Y86)	8,2	12,3	4,4	8,0	12,4	3,9
Умишлено самонараняване (X60-X84, Y87.0)	9,5	14,9	4,3	9,4	14,7	4,3
Нападение (X85-Y09, Y87.1)	1,4	2,2	0,6	1,1	1,5	0,7
Нараняване с неопределени намерения (Y10-Y34, Y87.2)	2,1	3,5	0,8	1,9	3,0	0,8
Други външни причини за травми и отравяния (Y35-Y84, Y88-Y89)	0,8	0,9	0,6	0,8	1,3	0,3

Таблица 2.1.14-7. *Смъртност по причини за страната за 2017, 2018 и 2019 г. /на 100 000 души от населението/ (Източник: НСИ)*

Причини за смъртта, МКБ - X ревизия, "Европейски съкратен списък" 1	2017			2018			2019		
	общо	мъже	жени	общо	мъже	жени	общо	мъже	жени
Общо	**1551,6**	**1652,4**	**1456,4**	**1544,8**	**1653,4**	**1442,5**	**1549,4**	**1659,0**	**1446,2**
Клас I Някои инфекциозни и паразитни болести (A00-B99)	9,9	12,0	7,9	8,5	10,4	6,7	6,4	8,0	4,8
Туберкулоза (A15-A19, B90)	1,3	2,1	0,6	1,4	2,0	0,7	1,4	2,3	0,6
Болест, предизвикана от вируса на човешкия имунодефицит (HIV) (B20-B24)	0,3	0,5	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1
Вирусен хепатит (B15-B19), B94.2	0,5	0,7	0,3	0,5	0,6	0,4	0,6	0,6	0,5
Други инфекциозни и паразитни болести (A00-A09, A20-B09, B25-B89, B91-B94.1, B94.8-B99)	7,8	8,7	7,0	6,5	7,5	5,5	4,2	4,9	3,6
Клас II Новообразувания (C00-D48)	246,3	294,1	201,2	248,6	295,9	203,9	262,3	313,2	214,4
Злокачествени новообразувания (C00-C97)	245,0	292,8	200,0	247,2	294,7	202,5	260,7	311,5	212,8
в това число:									
Злокачествени новообразувания на устните, устната кухина и фаринкса (C00-C14)	5,4	8,6	2,4	5,5	9,2	2,0	5,7	9,3	2,3
Злокачествено новообразувание на хранопровода (C15)	2,4	4,1	0,9	2,9	4,8	1,2	3,2	5,1	1,4
Злокачествено новообразувание на стомаха (C16)	16,1	20,3	12,1	15,7	20,0	11,6	15,5	18,7	12,6

Причини за смъртта, МКБ - X ревизия, "Европейски съкратен списък" 1	2017			2018			2019		
	общо	мъже	жени	общо	мъже	жени	общо	мъже	жени
Злокачествено новообразуване на дебелото черво (колон), ректума и ануса (C18-C21)	34,7	41,5	28,3	35,2	43,5	27,3	39,1	47,3	31,4
Злокачествено новообразуване на черния дроб и интрахепаталните жлъчни пътища (C22)	9,6	12,6	6,6	9,5	11,8	7,3	10,2	13,3	7,4
Злокачествено новообразуване на панкреаса (C25)	15,3	18,3	12,6	15,4	16,9	14,0	17,1	19,5	14,8
Злокачествено новообразуване на ларинкса (C32)	4,7	9,0	0,7	5,0	9,6	0,7	5,0	9,6	0,7
Злокачествено новообразуване на трахеята, бронхите и белия дроб (C33-C34)	47,5	76,2	20,4	47,5	74,5	22,1	49,9	78,9	22,6
Злокачествен меланом на кожата (C43)	1,6	1,9	1,3	2,1	2,3	1,9	2,7	3,2	2,2
Злокачествено новообразуване на млечната жлеза (C50)	17,6	0,6	33,6	17,7	0,4	34,0	19,3	0,6	37,0
Злокачествено новообразуване на шийката на матката (цервикс) (C53)	5,1	-	9,9	4,3	-	8,4	4,6	-	8,9
Злокачествено новообразуване на тялото на матката (C54-C55)	5,5	-	10,7	5,8	-	11,3	5,4	-	10,5
Злокачествено новообразуване на яйчника (C56)	6,2	-	12,0	5,4	-	10,5	6,0	-	11,7
Злокачествено новообразуване на простатата (C61)	13,6	28,0	-	14,8	30,6	-	15,9	32,8	-
Злокачествено новообразуване на бъбрека, с изключение на бъбречното легенче (C64)	5,1	7,0	3,3	4,9	6,5	3,3	5,7	8,1	3,5
Злокачествено новообразуване на пикочния мехур (C67)	8,7	14,0	3,8	8,3	13,3	3,5	8,7	13,9	3,8
Злокачествено новообразуване на главния мозък и други части на централна та нервна система (C70-C72)	9,4	10,8	8,1	9,6	10,3	9,0	9,5	10,9	8,2
Злокачествено новообразуване на главния мозък и други части на щитовидната жлеза (C73)	0,7	0,5	0,8	0,7	0,6	0,8	0,7	0,5	0,8

Причини за смъртта, МКБ - X ревизия, "Европейски съкратен списък" 1	2017			2018			2019		
	общо	мъже	жени	общо	мъже	жени	общо	мъже	жени
Болест на 'Hodgkin и лимфоми (C81-C86)	4,4	5,2	3,7	4,4	5,0	3,8	4,5	4,8	4,3
Левкемия (C91-C95)	6,1	7,3	5,0	5,7	6,0	5,4	6,4	7,2	5,6
Други злокачествени новообразувания на лимфната, кръвотворната и сродните им тъкани (C88, C90, C96)	2,2	2,1	2,2	2,3	2,9	1,8	2,2	2,2	2,1
Други злокачествени новообразувания (C17, C23-C24, C26-C31, C37-C41, C44-C49, C51-C52, C57-C60, C62-C63, C65-C66, C68-C69, C74-C80, C97)	23,1	24,6	21,6	24,4	26,5	22,4	23,4	25,8	21,0
Новообразования in situ, доброкачествени новообразования и новообразувания с неопределен или неизвестен характер (D00-D48)	1,3	1,3	1,2	1,3	1,2	1,5	1,6	1,7	1,6
Клас III Болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения, включващи имунния механизъм (D50-D89)	2,0	2,3	1,7	2,1	1,7	2,4	2,1	2,6	1,6
Клас IV Болести на ендокринната система, разстройства на храненето и на обмяната на веществата (E00-E89)	22,4	20,7	24,0	24,3	23,1	25,3	22,4	21,7	23,2
Захарен диабет (E10-E14)	21,8	20,3	23,2	23,8	22,8	24,9	21,9	21,0	22,8
Други ендокринни, хранителни и метаболитни разстройства (E00-E07, E15-E89)	0,6	0,4	0,7	0,4	0,4	0,5	0,5	0,7	0,4
Клас V Психични и поведенчески разстройства (F01-F99)	1,1	1,3	0,9	1,3	1,5	1,0	1,4	1,6	1,1
Деменция (F01, F03)	0,4	0,3	0,5	0,5	0,3	0,6	0,4	0,3	0,5
Злоупотребата с алкохол (включително алкохолна психоза) (F10)	0,3	0,6	0,1	0,5	0,9	0,1	0,5	0,9	0,1
Наркотична зависимост, токсикомания (F11-F16, F18-F19)	0,0	0,0	-	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	-
Други психични и поведенчески разстройства (F04-F09, F17, F20-F99)	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,5

Причини за смъртта, МКБ - X ревизия, "Европейски съкратен списък" 1	2017			2018			2019		
	общо	мъже	жени	общо	мъже	жени	общо	мъже	жени
Клас VI, VII, VIII Болести на нервната система и сетивните органи (G00-H95)	12,5	13,5	11,6	13,4	14,3	12,6	14,5	15,5	13,5
Болест на Parkinson (G20)	3,7	4,0	3,4	3,4	3,8	3,1	4,3	4,7	3,9
Болест на Алцхаймер (G30)	1,4	1,1	1,7	1,4	1,1	1,7	1,6	0,9	2,2
Други заболявания на нервната система и сетивните органи (G00-G12, G14, G21-G25, G31-H95)	7,4	8,4	6,4	8,6	9,4	7,8	8,6	9,8	7,4
Клас IX Болести на органите на кръвообращението (I00-I99)	1017,5	1012,2	1022,5	1004,2	1006,5	1002,1	998,2	993,1	1003,0
Исхемична болест на сърцето (I20-I25)	182,4	203,7	162,4	171,9	190,7	154,2	188,1	209,8	167,6
в това число:									
Остър инфаркт на миокарда (I21-I22)	66,8	84,9	49,8	66,6	84,8	49,4	68,8	89,6	49,1
Други форми на исхемична болест на сърцето (I20, I23-I25)	115,6	118,8	112,6	105,3	105,9	104,7	119,3	120,2	118,4
Други болести на сърцето (I30-I51)	376,5	375,4	377,6	375,8	380,7	371,2	357,3	357,6	357,0
Мозъчносъдови болести (I60-I69)	286,3	265,6	305,8	294,2	277,4	310,0	296,2	276,3	315,0
Други болести на органите на кръвообращението (I00-I15, I26-I28, I70-I99)	172,3	167,6	176,7	162,3	157,7	166,7	156,6	149,5	163,3
Клас X Болести на дихателната система (J00-J99)	64,5	78,7	51,0	69,3	84,4	55,0	60,1	75,4	45,7
Грип (J09-J11)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
Пневмония (J12-J18)	19,9	24,0	15,9	18,4	23,3	13,7	20,9	26,2	16,0
Хронични болести на долните дихателни пътища (J40-J47)	16,2	22,2	10,5	16,7	22,2	11,6	19,6	26,6	13,1
в това число:									
Астма (J45-J46)	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,5	0,4	0,6
Други хронични болести на долните дихателни пътища (J40-J44, J47)	15,8	21,9	10,1	16,4	21,9	11,3	19,1	26,1	12,5
Други болести на дихателната система (J00-J06, J20-J39, J60-J99)	28,3	32,4	24,4	34,1	38,9	29,5	19,4	22,4	16,5

Причини за смъртта, МКБ - X ревизия, "Европейски съкратен списък" 1	2017			2018			2019		
	общо	мъже	жени	общо	мъже	жени	общо	мъже	жени
Клас XI Болести на храносмилателната система (K00-K92)	54,8	74,8	35,9	56,2	76,6	37,0	59,0	80,9	38,3
Язва на стомаха, на дванадесетопръстника, гастройеюнална язва (K25-K28)	3,8	4,8	2,8	4,1	5,0	3,3	3,7	4,7	2,7
Цироза, фиброза и хроничен хепатит на черния дроб (K70, K73-K74)	24,5	39,3	10,5	24,5	39,9	10,0	27,2	44,6	10,9
Други болести на храносмилателната система (K00-K22, K29-K66, K71-K72, K75-K92)	26,5	30,6	22,6	27,6	31,7	23,8	28,1	31,6	24,7
Клас XII Болести на кожата и подкожната тъкан (L00-L99)	0,8	0,6	1,0	0,7	0,8	0,6	0,7	0,6	0,7
Клас XIII Болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан (M00-M99)	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6
Ревматоиден артрит и артрози (M05-M06, M15-M19)	0,1	-	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1
Други увреждания на костно-мускулната система и на съединителната тъкан (M00-M02, M08-M13, M20-M99)	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4
Клас XIV Болести на пикочо-половата система (N00-N99)	21,9	24,2	19,8	21,9	23,5	20,4	26,2	28,8	23,7
Болести на бъбреците и уретера (N00-N29)	21,7	23,9	19,7	21,6	23,0	20,3	25,8	28,2	23,5
Други болести на пикочо-половата система (N30-N99)	0,2	0,4	0,1	0,3	0,5	0,1	0,4	0,6	0,2
Клас XV Бременност, раждане и послеродов период (O00-O99)	0,1	-	0,1	0,1	-	0,1	-	-	-
Клас XVI Някои състояния, възникващи през перинаталния период (P00-P96)	2,9	3,6	2,3	2,5	2,9	2,0	2,2	2,8	1,7
Клас XVII Вродени аномалии (пороци на развитието), деформации и хромозомни аберации (Q00-Q99)	1,5	1,6	1,3	1,4	1,6	1,2	1,6	1,6	1,6
Клас XVIII Симптоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и	54,9	56,1	53,8	53,9	55,6	52,4	55,1	57,1	53,2

Причини за смъртта, МКБ - X ревизия, "Европейски съкратен списък" 1	2017			2018			2019		
	общо	мъже	жени	общо	мъже	жени	общо	мъже	жени
лабораторни изследвания, некласифицирани другаде (R00-R99)									
Внезапна смърт на кърмаче (R95)	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	-	0,0	0,0	0,0
Недобре определени и неуточнени причини за смърт (R96-R99)	28,1	33,9	22,6	28,2	33,9	22,8	30,6	37,0	24,7
Други симптоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, некласифицирани другаде (R00-R94)	26,8	22,1	31,2	25,7	21,5	29,5	24,4	20,1	28,5
Клас XX Външни причини за заболеваемост и смъртност (V01-Y98)	38,1	56,3	20,9	36,2	54,1	19,2	36,9	55,6	19,2
Злополуки (V01-X59, Y85-Y86)	24,2	35,0	14,0	23,0	33,8	12,8	23,2	34,5	12,5
в това число:									
Транспортни злополуки (V01-V99,Y85)	8,1	12,2	4,2	8,0	12,2	4,0	8,1	12,5	3,9
Падания (W00-W19)	5,6	6,6	4,6	5,8	7,3	4,4	6,6	8,7	4,6
Случайно удавяне и потъване във вода '(W65-W74)	1,7	2,6	0,8	1,8	3,1	0,6	1,4	2,5	0,4
Случайно отравяне и въздействие на отровни вещества (X40-X49)	1,1	1,8	0,5	1,0	1,5	0,5	0,9	1,2	0,6
Други зополуки (W20-W64, W75- X39, X50-59, Y86)	7,7	11,8	3,9	6,4	9,7	3,3	6,3	9,7	3,0
Умишлено самонараняване (X60-X84, Y87.0)	9,9	15,5	4,5	9,1	14,6	4,0	8,2	13,3	3,4
Нападение (X85-Y09, Y87.1)	1,2	1,6	0,8	1,2	1,6	0,9	1,0	1,5	0,6
Нараняване с неопределени намерения (Y10-Y34, Y87.2)	2,1	3,1	1,2	2,2	3,4	1,1	3,5	4,9	2,1
Други външни причини за травми и отравяния (Y35-Y84, Y88-Y89)	0,7	1,1	0,3	0,6	0,8	0,4	1,0	1,4	0,6

В структурата на смъртността по причини през 2019 г. не се наблюдават съществени промени. Водеща причина за умиранията остават болестите на органите на кръвообращението, чийто интензитет е 998.2 на сто хиляди души от населението, а относителният им дял е 65.0%. Сред тях най-голяма е честотата на умиранията от мозъчносъдови болести и исхемична болест на сърцето. Сравнено с предходните години се наблюдава тенденция, макар и незначителна, за намаляване на тези случаи.

На второ място са умиранията от новообразувания. През 2019 г. равнището на смъртност по тази причина е 262.3 на сто хиляди от населението, като смъртността сред мъжете се запазва много по-висока отколкото при жените. Тенденцията е за увеличаване на случаите в последните години.

В структурата на останалите причини за смърт следват: болести на дихателната система; болести на храносмилателната система; симптоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, некласифицирани другаде; външни причини за заболеваемост и смъртност и т.н. На тези шест класа болести през 2019 г. се дължат 95% от всички смъртни случаи в страната.

Съгласно констатациите на *Здравен профил на страната 2019 г., издание на Европейската комисия (с актуалност на данните - 2017 г.)* България отчита най-ниска средна продължителност на живота от 2000 г. насам.

Естествен прираст

Данните за естествения прираст в страната на 1000 души от населението за периода 2015-2019 г. са представени в следващата таблица:

Таблица 2.1.14-8. *Естествен прираст за страната за периода 2015-2019 г. (Източник: НСИ)*

Година	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**
България	-6.2	-6	-6.5	-6.5	-6.7

Данните показват, че отрицателния прираст нараства за последната година.

Заболеваемост на населението

Обект на изследване на заболеваемостта на населението е съвкупността от случаите на заболявания на лицата. Единица на наблюдение са регистрираните случаи, респ. болните лица, потърсили медицинска помощ. Техническа единица и източник на информацията е

лечебното заведение, където са регистрирани случаите. Най-актуалните налични данни са от статистически справочник „Здравеопазване 2019“, НСИ (данните са за 2018 г.).

През 2018 г. се наблюдава увеличаване на заболяванията от някои **заразни болести** - скарлатина, епидемичен паротит, Ку треска, Кримска-Конго хеморагична треска, лептоспироза, лаймска борелиоза, вирусни менингити и менингоенцефалити. Регистрирани са два случая на рубеола, един случай на коремен тиф/паратиф, един случай на тетанус и осем случая на малария, внесени от чужбина. Намаляват случаите на заболявания от морбили, коклюш, варицела, менингококов менингит и сепсис, дизентерия, вирусни хепатити, бактериални менингити и менингоенцефалити.

Заболеваемостта от активна **туберкулоза** през 2018 г. продължава да намалява. През 2018 г. е 18.4 на сто хиляди. Сред децата до 17-годишна възраст е 7.9 на сто хиляди и е по-ниска в сравнение с предходната година.

През 2018 г. честотата на новите случаи на **заболявания от злокачествени новообразувания** намалява спрямо предходната година и е 406.7 на сто хиляди души от населението. В нозологичната структура на тези заболявания няма съществени изменения. Висока е заболеваемостта от злокачествени новообразувания на: млечната жлеза при жените; простатата; кожата; трахеята, бронхите и белия дроб; тялото на матката; дебелото черво; шийката на матката; ректосигмоидалната област, право черво (ректум), анус и анален канал и т.н. През 2018 г. заболеваемостта от злокачествени новообразувания при децата до 17 години е 4.8 на сто хиляди, като с най-висока честота са злокачествените заболявания на лимфната, кръвотворната и сродните им тъкани - 2.8 на сто хиляди. Следват злокачествените новообразувания на окото, главния мозък и други части на централната нервна система - 0.8 на сто хиляди; пикочната система - 0.3 на сто хиляди, женските полови органи, кости и ставни хрущяли, мезотелиална и меки тъкани, щитовидна и други ендокринни жлези, неточно определени, вторични и неуточнени локализации, мъжките полови органи - по 0.2 на сто хиляди, и т.н.

Заболеваемостта от **сифилис** през 2018 г. е по-ниска в сравнение с предходната година и е 6.4 на сто хиляди души от населението. Сред децата до 17-годишна възраст водещо място заемат заболяванията от микроспория и трихофития, като по-голямата част от регистрираните случаи са нови.

В края на 2018 г. броят на болните, намиращи се под наблюдение на **психиатричните** заведения, отделения, кабинети и амбулатории, е 120 677. Сред тях с най-голяма честота са случаите на умствена изостаналост - 377.2 на сто хиляди, следвани от случаите на шизофрения - 344.7 на сто хиляди; психични и поведенчески разстройства, дължащи се на употребата на алкохол - 119.4 на сто хиляди; рецидивиращо депресивно разстройство - 104.5 на сто хиляди, биполярно афективно разстройство - 85.8 на сто хиляди, епилепсия - 81.9 на сто хиляди, и т.н.

Хоспитализираните случаи (изписани и умрели) в стационарите на лечебните заведения през 2018 г. са 2 401 759, или 34 188.6 на сто хиляди души от населението. От тях 418 878 (17.4%) случая са по повод фактори, влияещи върху здравното състояние на населението и контакта със здравните служби.

В структурата на хоспитализираните случаи по класове болести водещо място през 2018 г. заемат болестите на органите на кръвообращението, дихателната система, храносмилателната система, новообразуванията, болестите на пикочо-половата система, травмите, отравянията и някои други последици от въздействието на външни причини, болестите на костно-мускулната и на съединителната тъкан, бременност, раждане и послеродов период. При децата до 17-годишна възраст най-голям сред класовете болести е относителният дял на хоспитализираните случаи поради: заболявания на дихателната система; травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини; някои състояния, възникващи през перинаталния период; болести на храносмилателната система, някои инфекциозни и паразитни болести. Сравнително високият относителен дял на хоспитализираните случаи при децата по повод фактори, влияещи върху здравното състояние на населението и контакта със здравните служби, е резултат от отчитането на здравите живородени деца към този клас. Сред лицата на възраст 18-64 години най-голям сред класовете болести е делът на хоспитализираните случаи поради бременност, раждане и послеродов период, болести на органите на кръвообращението, болести на храносмилателната система, болести на пикочо-половата система, новообразувания, болести на костно-мускулната система и съединителната тъкан. Водещи заболявания в структурата на хоспитализираните случаи по класове болести над 65-годишна възраст са болестите на: органите на кръвообращението, на храносмилателната система, новообразуванията и дихателната система.

През 2018 г. броят на освидетелстваните лица над 16-годишна възраст, на които е призната **трайно намалена работоспособност**/вид и степен на увреждане, е 53 061, или 8.9 на хиляда души от населението над 16 години. Лицата с трайно намалена работоспособност/вид и степен на увреждане от 50 до 70% са с най-голям относителен дял (34.2%), следвани от лицата със 71-90% (28.6%), лицата с над 90% (22.3%) и тези с до 50% (14.9%). От общия брой на освидетелстваните лица, на които е призната трайно намалена работоспособност/вид и степен на увреждане през 2018 г., 39.8% са със срок две и три години, а 33.0% са „пожизнено“. Най-честата причина за призната трайно намалена работоспособност/вид и степен на увреждане са болестите на органите на кръвообращението - 33.4%. Следват новообразуванията (22.7%), болестите на костно-мускулната система и съединителната тъкан (11.1%), болестите на ендокринната система, разстройствата на храненето и обмяната на веществата (6.8%) и т.н.

През последната година броят на освидетелстваните деца до 16-годишна възраст, на които са признати вид и степен на увреждане, е 3 915, или 3.7 на хиляда. Най-голям е делът на освидетелстваните деца с вид и степен на увреждане от 50 до 70% (45.2%). Водещи причини за признати вид и степен на увреждане при освидетелстваните деца са психичните и поведенческите разстройства (23.3%), болестите на дихателната система (20.6%), вродените аномалии (пороци на развитието), деформации и хромозомни аберации (17.4%) и болестите на нервната система (11.7%). При децата също се наблюдава известна специфика в нозологичната структура на заболяванията според тежестта на признатите вид и степен на увреждане. За съвкупността с вид и степен на увреждане над 90% водещи заболявания са вродените аномалии (пороци на развитието), деформации и хромозомни аберации, болестите на нервната система, новообразуванията, психичните и поведенческите разстройства. При децата с вид и степен на увреждане 71 - 90% водещи заболявания са психичните и поведенческите разстройства, болестите на ендокринната система, разстройства на храненето и на обмяната на веществата, вродените аномалии (пороци на развитието), деформации и хромозомни аберации и болестите на нервната система. При децата с вид и степен на увреждане 50 - 70% и до 50% на първо място са болестите на дихателната система, следвани от психичните и поведенческите разстройства, от вродените аномалии (пороци на развитието), деформации и хромозомни аберации и болестите на нервната система, като при първата група деца следват болести на

ендокринната система, разстройства на храненето и на обмяната на веществата, болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан и т.н., а при втората група деца - болести на окото и придатъците му, болести на ухото и мастоидния израстък и т.н.

В обобщение, по отношение на здравния статус на населението в страната се наблюдава:

- трайна тенденция за прогресивно намаляване на населението, с основна причина – засилена емиграция извън страната
- трайни тенденции на демографско остаряване на населението;
- трани тенденции на ниска раждаемост, висока смъртност и отрицателен естествен прираст;
- намалява детската смъртност;
- водеща причина за умиранията остават болестите на органите на кръвообращението и новообразуванията;
- като положителна за страната тенденция може да се отбележи, намаляването на детската смъртност през последните три години и през 2018 г. този показател е по-нисък в сравнение със средния за страната;
- съгласно констатациите на Здравен профил на страната 2019 г., издание на Европейската комисия (с актуалност на данните - 2017 г.) България отчита най-ниска средна продължителност на живота от 2000 г. насам;
- висока е заболеваемостта от злокачествени новообразувания на: млечната жлеза при жените; простатата; кожата; трахеята, бронхите и белия дроб; тялото на матката; дебелото черво; шийката на матката; ректосигмоидалната област, право черво (ректум), анус и анален канал и т.н.;
- в структурата на хоспитализираните случаи по класове болести водещо място заемат болестите на органите на кръвообращението, дихателната система, храносмилателната система, новообразуванията, болестите на пикочо-половата система, травмите, отравянията и някои други последици от въздействието на външни причини, болестите на костно-мускулната и на съединителната тъкан, бременност, раждане и послеродов период.

Б. Анализ на рисковите фактори, свързани с населението и човешкото здраве, в т.ч. свързани с околната среда и в частност – приоритетите на проекта на ПОС 2021-2027 г.

Рисковите фактори за населението и здравето на хората условно могат да бъдат анализирани в три групи (съгласно начина им на разглеждане в *Годишните доклади на министъра за здравеопазването за състоянието на здравето на гражданите и изпълнение на Националната здравна стратегия* – последният такъв доклад е одобрен м. април, 2020 г. и се отнася за 2018 г.):

Рискови фактори, свързани със социално-икономическата среда (социални детерминанти на здравето)

Към тези фактори се отнасят:

- **доходите** и **разходите** на населението, като за 2017-2018 г. се запазва тенденцията за ръст на доходите на домакинствата и леко изпреварване на ръста на разходите;
- **бедността -** относителният дял на хората в риск от бедност и социално изключване остава сравнително висок, независимо че като цяло лицата, живеещи под абсолютния праг на бедността, е намалял, поради известно съживяване на пазара на труда, за някои области се увеличава размера на дохода от трудова дейност, намаляване на икономически неактивни лица и безработните;
- **деца в риск от бедност и материални лишения –** за 2018 г. броят им намалява спрямо 2017 г. с 2.6%, като остава сравнително висок – 26,6% от децата на възраст 0-17 г. в България са изложени на риск от бедност;
- **безработица –** 2018 г. бележи исторически най-нисък брой безработни – 6.2% спрямо предходната година;
- **образование –** за 2018 г. записаните в детски градини, завършилите средно образование, записалите висше образование, докторантите и записаните студенти като цяло бележи лек спад.

Рискови фактори, свързани с начина на живот

Такива фактори са тютюнопушенето, употребата на алкохол, ниската физическа активност, храненето и хранителния статус на населението, употребата на наркотици – не се разглеждат детайлно, тъй като нямат връзка с проекта на ПОС 2021-2027 г.

Рискови фактори, свързани с околната и трудовата среда

Като рискови фактори, свързани с околната среда, са възприети атмосферен въздух, питейни води, води за къпане, почви, отпадъци, шум, генетично модифицирани организми в храни, нейонизиращи лъчения, йонизиращи лъчения.

От анализа на компонентите и факторите на околната среда в страната, направен в предходните части на т. 2.1, могат да се изведат следните изводи за рисковите фактори, свързани с околната среда и имащи отношение към проекта на ПОС 2021-2027 г.:

По отношение на атмосферния въздух – Атмосферното замърсяване е най-мобилният и химически агресивен рисков фактор от околната среда, който засяга всички региони, социалноикономически и възрастови групи. Идентифицира се като съществен, но предотвратим рисков за човешкото здраве фактор и се използва като маркер за устойчиво развитие. Системната експозиция на повишени нива атмосферни замърсители директно или индиректно провокира диапазон от нежелани ефекти - от незначителни функционални смущения до появата на сериозни заболявания на отделни органи и системи.

Най-общо потенциалният вреден ефект от експозицията на атмосферните замърсители, в това число и на фините прахови частици се изразява в:

- Понижена белодробна функция;
- Повишена възприемчивост на организма към респираторни инфекции;
- Усложнено протичане на съществуващи сърдечносъдови заболявания;
- Усложнено протичане на съществуващи хронични респираторни заболявания, включително и астма;
- Намалена средна продължителност на живота.

Свързват се с по-висока вероятност от:

- Белодробен карцином;
- Проблеми с развитието на плода (ниско тегло при раждане) и забавено функционално развитие на дихателната система;
- Нарастване броя на хоспитализациите;
- Нарастване посещаемостта в медицинските центрове за спешна помощ;
- Нарастване броя на посещенията при общопрактикуващия лекар;
- Нарастване употребата на медикаменти.

През последните години, въпреки продължаващата тенденция към подобрение на КАВ, проблем за почти всички населени места остават фините прахови частици (ФПЧ$_{10}$). Основен източник е битовото отопление, следвано от транспортния трафик и промишлеността.

В населени места със значими индустриални източници на емисии се наблюдават периодични превишения на нормите за серен диоксид – гр. Перник и гр. Гълъбово, сероводород – Свищов, Разград, Долно Езерово. В транспортноориентираните пунктове за мониторинг в Хасково, Монтана, Плевен, Стара Загора се установяват полиароматни въглеводороди в концентрации над нормата.

По отношение на питейните води въпреки, че над 99% от населението е свързано с обществено водоснабдяване, все още има населени места с режим на водоподаването, което води до нарушаване на оптималните хигиенни условия в домакинствата, обществените сгради и селищните територии.

Данните от провеждания от РЗИ контролен мониторинг на качеството на водата за питейно-битови цели през 2018 г. показва, че общото съответствие с изискванията се запазва на много високо ниво и е сравнимо с това през предходните няколко години. Съответствието по контролираните органолептични и химични показатели остава сравнително високо.

Ясно изразени остават някои регионални проблеми, свързани основно с дифузното замърсяване с нитрати на подземни води, използвани за питейно-битово водоснабдяване, както и добива на питейни води от природни източници с качества, несъответстващи на изискванията. В редица области продължава регистрирането на отклонения от химичните показатели със здравно значение – нитрати, нитрити, хром, манган, желязо, органолептични показатели (най-често мътност) и др.

Основните проблеми с качеството на питейната вода (замърсяване с нитрати, наднормено съдържание на хром) се констатират в малките зони на водоснабдяване по смисъла на Директива 98/83/ЕО относно качеството на водата, предназначена за консумация от човека (зони, в които се водоснабдяват под 5 000 човека и/или в които се доставя под 1000 куб.м. питейна вода в денонощие).

Основните причини за регистрираните отклонения са неефективната и непостоянна дезинфекция на водата; лоша технологична схема на водоснабдяване; отсъствие на

пречиствателни станции и съоръжения за пречистване на питейните води; остаряла, амортизирана и авариираща водопроводна мрежа; липса на СОЗ/неспазване на режима на СОЗ; неправилно използване на азотни торове в земеделието и др.

Въздействието на замърсената вода върху човешкото здраве може да варира от физическо неразположение до тежко заболяване или дори смърт. Най-често предаваните животозастрашаващи болести заради консумация на замърсена вода са холера, коремен тиф, хепатит А и дизентерия.

По отношение на водите за къпане – резултатите от мониторинга за 2018 г. показват, че с отлично качество са 52.6% от зоните, с добро – 38.9%, със задоволително – 7.4% и с лошо – 1.05%. Сравнено със средните нива за ЕС - все още процентът на зоните с отлично качество е сравнително нисък, а на зоните с добро и задоволително качество сравнително висок в сравнение със средните за ЕС.

Най-често причините са влошаване качеството на водите за къпане са свързани с недостатъчния брой и капацитет, както и недобрата поддръжка на станциите и съоръжения за пречистване на отпадъчни води при активно застрояване, а на места и презастрояване на крайбрежието. Нерегламентирани заустявания и изпускания на непречистени отпадъчни води, вкл. и от заведения, разположени на или в близост до плажовете, нерегламентирано заустване на отпадъчни води в дъждовни канализации, изливащи се в или в близост до зоните за къпане и др.

<u>По отношение на почвите</u> – стойностите на показателя за 2018 г. са положителни – не е установено дифузно замърсяване на почвите в урбанизираните територии на страната, делът на застроените и антропогенизирани почви в България е 1.8% - под средния за ЕС – 4.1%.

<u>По отношение на отпадъците</u> – за 2018 г. не са установени епидемиологично свързани случаи на заболявания, в резултат на лошо поддържане чистотата на населените места, събирането, извозването и третирането на битовите отпадъци.

<u>По отношение на шума</u> – по вредност на факторите на околната среда върху човешкото здраве, шумът е посочен на второ място след атмосферното замърсяване от СЗО. Характеризира се с пряко – върху слуховия анализатор (специфично) и непряко (неспецифично) въздействие върху човешкото здраве:

- Пряко въздействие върху слуховия анализатор - нарича се още специфично въздействие (аурален ефект):
  - преходно (частично) понижение на слуха – остра слухова умора на слуховия анализатор. Получава се при краткотрайни шумови въздействия. Промените са функционални и обратими;
  - трайно хронично увреждане на слуха при професии, свързани с експозиция на постоянни високи шумови нива (професионална твърдоухост). Изразява се с двустранна загуба на слуха с първоначално засягане на високите честоти (4000 Hz) и е с прогресиращо развитие. Професионалната твърдоухост настъпва постепенно след различна продължителност на трудовия стаж – най-често 8 – 10 години. Признава се за професионално заболяване при установяване на причинната връзка с извършваната работа;
  - остра звукова травма – възниква при много интензивен шум (при взривни работи) и при резки високи шумови нива.
- Непряко (неспецифично – екстрааурални ефекти) въздействие – влиянието е върху целия организъм, като преди всичко засяга:
  - нервната система – нарушава се вниманието, появява се бърза уморяемост, раздразнителност, разсеяност, забавя се скоростта на психичните процеси, увеличават се грешките при работа, намалява се работоспособността;
  - сърдечно-съдовата система – по-често се наблюдава повишено кръвно налягане, нарушаване на сърдечната дейност, спазъм на периферните съдове с намаляване на периферния кръвоток и кожната температура, намаляване амплитудата на пулса на пръстите;
  - храносмилателната система – установена е връзка между шумовия стрес и по-високата честота на стомашно-чревните заболявания – гастрити и язвена болест;
  - промени в зрителния анализатор – понижаване на устойчивостта на ясното виждане и промени в цветоусещането;
  - промени в обменните процеси и ендокринната система (при по-интензивен шум и при шум с импулсен характер се наблюдава повишена екскреция на катехоламини и др.).

Характерно за шумовото въздействие са субективни оплаквания, като главоболие, невротизъм, шум в ушите, световъртеж, промени в самочувствието и настроението, безпокойство, нарушения на съня.

От направеният анализ на фактора в предходните подточки на ДЕО е наложен изводът, че като цяло нивата на еквивалентното дневно ниво на шума в по-голямата част от изследваните пунктове надхвърлят граничните стойности за съответните населени територии и зони, регламентирани в Наредба № 6/2006 г.

По отношение на нейонизиращите лъчения – измерените стойности за 2018 г. са в границите на нормата.

По отношение на йонизиращите лъчения - Резултатите от провеждания през 2018 г. здравно-радиационен мониторинг сочат, че естественият гама-фон в района на ПХРАО „Нови хан”, експерименталния реактор на БАН и този в 6-90 km зона около АЕЦ „Козлодуй” не е повлиян от експлоатацията на ядрените съоръжения и обектите с източници на йонизиращи лъчения и не се отличава от характерния за съответните региони локален гама-фон.

Рисковите фактори, свързани с трудовата среда – нивото на трудовите злополуки намалява, като е най-високо в икономическите сектори: държавно управление, сухопътен транспорт, търговия на дребно, хуманно здравеопазване и образование. Нивото на професионална заболеваемост е значително по-ниско от това на ЕС. Намаляват случаите на смъртни трудови злополуки.

В обобщение, най-сериозни от рисковите фактори на околната среда са влошеното качество на атмосферния въздух, наднормените шумови нива и проблемите по гарантиране на води за питейно-битови нужди с необходимото качество и количество. Пряко свързани с проекта на ПОС 2021-2027 г. са влошеното качество на атмосферния въздух, установените проблеми по отношение на питейните води, фактор отпадъци – т. к. за всеки от тези фактори е предвиден приоритет в проекта на ПОС. Отношение имат и шумът (предвид, че част от интервенциите по ПОС имат отношение към ограничаването на шума – напр. подмяната на остарелия автомобилен парк, насърчаване на електромобилността).

Изводи/Обобщения:

1. Установени са трайни тенденции: за прогресивно намаляване на населението, с основна причина – засилена емиграция извън страната; на демографско остаряване на населението и на ниска раждаемост, висока смъртност и отрицателен естествен прираст.

2. Водеща причина за умиранията остават болестите на органите на кръвообращението и новообразуванията.

3. Съгласно констатациите на Здравен профил на страната 2019 г., издание на Европейската комисия (с актуалност на данните - 2017 г.) България отчита най-ниска средна продължителност на живота от 2000 г. насам.

4. Висока е заболеваемостта от злокачествени новообразувания на: млечната жлеза при жените; простатата; кожата; трахеята, бронхите и белия дроб; тялото на матката; дебелото черво; шийката на матката; ректосигмоидалната област, право черво (ректум), анус и анален канал и т.н.

5. Водещо място заемат болестите на органите на кръвообращението, дихателната система, храносмилателната система, новообразуванията, болестите на пикочо-половата система, травмите, отравянията и някои други последици от въздействието на външни причини, болестите на костно-мускулната и на съединителната тъкан, бременност, раждане и послеродов период.

6. Най-сериозни от рисковите фактори на околната среда са влошеното качество на атмосферния въздух, наднормените шумови нива и проблемите по гарантиране на води за питейно-битови нужди с необходимото качество и количество. Проектът на ПОС 2021-2027 г. пряко адресира влошеното качество на атмосферния въздух, установените проблеми по отношение на питейните води за големите агломерации, фактор отпадъци – т. к. за всеки от тези фактори е предвиден приоритет в проекта на ПОС. Отношение имат и шумът (предвид, че част от интервенциите по ПОС имат отношение към ограничаването на шума – напр. подмяната на остарелия автомобилен парк, насърчаване на електромобилността).

2.2. Евентуално развитие на околната среда без прилагането на ПОС 2021-2027 г.

В следващата таблица е разгледано евентуалното развитие на околната среда без прилагането на ПОС 2021-2027 г., т. е. при така нар. „нулева алтернатива“.

Компонент/Фактор на околната среда	Развитие без прилагане на ПОС 2021-2027 г.
Климат и климатични изменения	По данни от НИМХ-БАН, през последните две десетилетия се наблюдава положителна аномалия на средната годишна температура спрямо климатичната норма на базисния период. Климатът е сложна система, влияеща се от редица фактори, измежду които е и количеството на парникови газове в атмосферата, което зависи от емисиите им в атмосферата на глобално ниво. Затова би могло да се очаква, че без реализирането на предвидените в ПОС 2021-2027 г. мерки, тенденцията към повишаване на средногодишната температура в страната ни ще продължи и през следващите години.
Атмосферен въздух	В случай, че не се реализират мерките по ПОС 2021-2027 г., се очаква влошаване на КАВ в страната. От една страна е възможно да се запазят наднормените нива на замърсителите: - $ФПЧ_{10}$ и ПАВ в цялата страна; - $ФПЧ_{2.5}$ в РОУКАВ Столична, РОУКАВ Северен и РОУКАВ Югозападен; - SO_2 в гр. Перник; - NO_2 в РОУКАВ Столична и РОУКАВ Пловдив. От друга страна с промяната от 2020 г. на нормата за $ФПЧ_{2.5}$ – от 25 на 20 $\mu g/m^3$ се очаква и утежняване на положението в РОУКАВ Северен и РОУКАВ Югозападен, където през целия период на анализа са измерени стойности на $ФПЧ_{2.5}$ около и над 20 $\mu g/m^3$. Още повече, в РОУКАВ Югоизточен, където до момента не са регистрирани наднормени нива на СГК, е възможно от 2020 г. да не постигат установените норми, тъй като там регистрираните нива са около и малко над 20 $\mu g/m^3$.
Повърхностни води	Без прилагане на мерките по ПОС 2021-2027 г. вероятността да се запази съществуващото състояние на повърхностните води е висока,

Компонент/Фактор на околната среда	Развитие без прилагане на ПОС 2021-2027 г.
	няма да се постигнат целите за подобряване на състоянието на водните тела, залегнали в ПУРБ, както и за подобряване ефективността на водоползването за питейно-битово водоснабдяване на населените места, като ще продължи натиска върху повърхностните води и водоизточниците за питейни води. Това ще се случи в резултат на пропуснатите ползи за водите от предвижданията на Приоритет „Води“ по програмата.
Подземни води	Без прилагане на мерките по ПОС 2021-2027 г. ще се запази съществуващото състояние на подземните води, като е възможно влошаване на състоянието на компонента и ще се запази натиска върху подземните води и водоизточниците за питейни води. Това ще се случи в резултат на пропуснатите ползи за водите от предвижданията на Приоритет: „Води“ по програмата.
Земни недра	Неприлагането на мерките по ПОС 2021-2027 г. не се очаква да повлияе върху състоянието на земните недра.
Почви и земеползване	Без реализирането на мерките по ПОС 2021-2027 г. ще се запазят текущите тенденции по отношение на състоянието на почвите.
Биологично разнообразие – растителност, гъби и животинския свят	При неизпълнение на заложеното в програмата, ще се запазят определените рискове и съществуващи заплахи пред опазването на биологичното разнообразие. Природозащитното състояние на видовете ще се влоши или запази на настоящото си ниво.
Защитени зони и защитени територии	При неизпълнение на заложеното в програмата, видовете и природните местообитания, предмет на опазване в защитените зони и защитените територии, няма да получат подкрепа за подобряване/съхраняване на природозащитния си статус, което ще доведе до запазване или дори засилване на определени рискове. Така природозащитното състояние на видовете и типовете природни местообитания ще се влоши или запази на настоящето си ниво. Същото може да се отнесе и към цялостното състояние на екосистемите и околната среда в защитените територии и защитените зони, в които ще се запазят съществуващите рискове от

Компонент/Фактор на околната среда	Развитие без прилагане на ПОС 2021-2027 г.
	влошаване на отделни компоненти и фактори, включително замърсяване на водите, въздуха и пр.
Ландшафт	По отношение на ландшафта, не се очакват значителни въздействия и промени в наблюдаваните към момента тенденции, ако ПОС 2021-2027 г. не бъде приложена. Но нереализирането на програмата би означавало риск за компоненти на околната среда, което може да доведе до преки и косвени отрицателни въздействия върху ландшафтите.
Материални активи	Състоянието на материалните активи, имащи отношение към ПОС 2021-2027 г., ясно показва необходимостта от инвестиции в материални активи за подобряване опазването и управлението на водите; управление на отпадъците; опазване и възстановяване на биологичното разнообразие; превенция на риска от бедствия, свързани с изменението на климата; подобряване качеството на въздуха. В случай, че не се приложат мерките по ПОС 2021-2027 г., ще се пропусне възможността за подпомагане на инвестициите в описаните сектори, което ще затрудни/доведе до невъзможност за изпълнение на целите, в т.ч. произтичащи от законодателството на ЕС, за тях.
Културно-историческо наследство	Неприлагането на мерките по ПОС 2021-2027 г. няма да повлияе върху културно-историческото, архитектурното и археологическото наследство.
Вредни физични фактори	Вредните физични фактори нямат пряко обвързване в проекта на ПОС 2021-2027 г., но част от приоритетите на програмата и допустимите мерки – напр. по приоритет „ВЪЗДУХ“ са с принос за ограничаване на шума, и конкретно от транспорта – това са допустимите мерки за стимулиране на електромобилността и изграждане на зелени пояси. В тази връзка, „нулевата“ алтернатива не носи положителен ефект, за разлика от алтернативата за реализиране на програмата.
Отпадъци	Неприлагането на мерките по ПОС 2021-2027 г. ще доведе до:

Компонент/Фактор на околната среда	Развитие без прилагане на ПОС 2021-2027 г.
	• Застой в прехода от линейна към кръгова икономика; • Липса на развитие на предотвратяването на образуване на отпадъците; • Трудности при разширяване в обхвата на 82 общини, които изобщо нямат разделно събиране; • Продължаване на заплащането на таксите за събиране на отпадъци в зависимост от стойността на недвижимия имот, а не в зависимост от количеството на генерираните отпадъци; • Трудности или невъвеждане на разделно събиране, тип „от врата на врата“ за всички потоци отпадъци; • Липса на стимули за постигане на целите по отношение на отпадъците; • Трудности при прилагане на европейското законодателство за отпадъците на национално ниво; • Развитие по инерция, което няма да доведе до увеличаване използването на суровинния и енергийния ресурс, който отпадъците имат.
Здравно състояние на населението	Отказът от реализация на мерките по програмата ще има като цяло значително отрицателно въздействие по отношение на населението и човешкото здраве – най-вече ще продължат проблемите по отношение на качеството и количеството на питейните води, влошеното качество на атмосферния въздух, поради недостига на бюджетни средства за разрешаването на тези проблеми. Отрицателно ще е въздействието и върху останалите компоненти и фактори на средата, имащи отношение към човешкото здраве – почви, шум, отпадъци и др.

3. Характеристика на околната среда за територии, които вероятно ще бъдат значително засегнати с реализацията на ПОС 2021-2027 г.

Въз основа на характеристиката на аспектите на околната среда към момента (направена в т. 2 на ДЕО), в тази точка е обърнато внимание на онези територии, които ще са най-значително засегнати от ПОС 2021-2027 г. Подробно са разгледани чувствителни

територии, като защитени зони от екологичната мрежа „Натура 2000“, населени места и други обекти, подлежащи на здравна защита, санитарно-охранителни зони около водоизточници, зони с риск от наводнения и др. Анализът на възможното значително засягане на територии от реализирането на програмата е направен по компоненти и фактори на средата.

Климат и климатични изменения

Програма „Околна среда“ 2021-2027 г. идентифицира пет основни приоритета за сектор „околна среда“ за посочения програмен период. Тези приоритети подлежат на подкрепа по линия на Европейските структурни и инвестиционни фондове, това са: „Води“, „Отпадъци“, „Биологично разнообразие“, „Риск и изменение на климата“ и „Въздух“. Компонент климат и климатични изменения се включва в Приоритет 4 „Риск и изменение на климата“.

Териториалният обхват на ПОС 2021-2027 г. е национален – обхваща територията на цялата страна. Програмата не предвижда мерки, които да са териториално обвързани и ориентирани, така че да може да се определи конкретно значително въздействие, в т.ч. значително засягане на територии по отношение на климат и климатични изменения.

Тъй като идентифицираните мерки са с пряко и непряко положително въздействие върху климата и климатичните изменения, изпълнението им ще доведе до предотвратяване и/или ограничаване на констатирани проблеми във връзка с климата и климатичните изменения. Не се очаква значително отрицателно засягане на територии по отношение на климата и климатичните изменения.

Атмосферен въздух

Приоритетите, които ще доведат до пряко подобряване на КАВ в страната са:

Приоритет 2 / Отпадъци – чрез прехода към кръговата икономика и намаляване на площите, заети с депонирани отпадъци, ще се подобри КАВ в районите около инсталациите за обезвреждане на отпадъци чрез депониране. Подобряването на КАВ се изразява в намаляване на транспорта до и от тези инсталации, намаляване на замърсителите, които се отделят от откритите площи – вкл. миризми.

Приоритет 3 / Биологично разнообразие – ефектът е косвен и се изразява в запазване и подобряване на „зелената инфраструктура“ в страната, която е естественият филтър за замърсителите в атмосферния въздух.

Приоритет 4 / Риск и изменение на климата – и тук ефектът ще е косвен. Превенцията и защита при процеси, свързани с движение на земни маси (*свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр.*) е възможно да доведе и до намаляване на вятърната ерозия, която е източник на замърсяване на атмосферния въздух с ФПЧ. Превантивното справяне с природни бедствия пряко ще доведе и до ограничаване на неорганизираните емисии, които се отделят в атмосферата.

Приоритет 5 / Въздух – всички мерки предвидени към този приоритет имат пряко и косвено значение за подобряване на КАВ в страната. Поетапната подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво е предпоставка за частично подобряване на КАВ в страната. Ще се постигне задоволително КАВ в районите с наднормени за момента нива на ФПЧ$_{10}$, ФПЧ$_{2.5}$ и ПАВ. Очаква се да се постигне и задоволително КАВ и в гр. Перник по отношение на показателя SO_2, тъй като основната причина за наднормените нива там е битовото отопление на твърдо гориво. Поетапната подмяна на остарелия автомобилен парк с електрически автомобили ще доведе и до снижаване на още един проблемен за РОУКАВ Столична и РОУКАВ Пловдив показател – азотните оксиди. Изграждането на „зелени пояси/зони“ ще има положителен косвен ефект върху КАВ, чрез намаляването на нивата на замърсителите. Гъстите насаждения от храсти и дървета в и около градските райони поглъщат огромни количества прах и замърсители на въздуха.

По отношение на **Приоритет 1 / Води** са възможни косвени положителни и отрицателни въздействия. Отрицателните се изразяват в локално запрашване на въздуха от изкопно-насипните дейности при изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктурата. Тези въздействия са временни и локални, и не може да повлияят значимо за влошаване на КАВ. Положителните въздействия се изразяват в намаляване на случаите на аварии и многократно извършване на изкопно насипни работи в районите с остаряла инфраструктура. Предотвратява се и възможността за разбиване на пътните настилки в районите на авариите и вторичен унос от автомобилите преминаващи след това по разбитото пътно платно.

Прилагането на мерките по ПОС 2021-2027 г. ще доведе до пряко подобряване на КАВ във всички РОУКАВ в страната. Прилагането конкретно на Приоритет 5 е насочено към всички проблемни за страната замърсители - ФПЧ$_{10}$, ФПЧ$_{2.5}$, ПАВ и NO_2, и в по-малка степен към SO_2.

Реализирането на програмата не е свързано с отрицателно значително засягане на територии по отношение на КАВ.

Води

Основните характеристики и състоянието на повърхностните и подземните води е описано в т. 2.1 от настоящата Екологична оценка (ЕО). Състоянието на водите ще бъде положително засегнато от реализирането на ПОС 2021-2027 г., още повече че първият от идентифицираните пет основни приоритета на програмата е именно „Води“.

В програмата се обръща специално внимание на мерките от Плановете за управление на речните басейни за подобряване на състоянието на водите. Реализацията на програмата, допринася за постигане на основните цели за състоянието на водите, заложени в РДВ 2000/60/ЕО. ПОС 2021-2027 г. отразява и други допустими мерки, финансирането на които са с положителен принос при решаването на проблема за подобряване състоянието на водите на територията на страната.

С оглед казаното по-горе става ясно, че реализацията на мерките от проекта на ПОС 2021-2027 г. ще има положително въздействие върху територии, в които ще се реализират проекти от програмата, а също и за водните тела от поречието, следващи след това, в което са изпълнени проекти по програмата.

ПОС 2021-2017 г. не е свързана с отрицателно засягане на водни обекти, а напротив – създава условия, които да допринесат за подобряване състоянието на такива.

Земни недра

ПОС 2021-2027 г. е приложима за цялата територия на страната. Програмата не предвижда мерки, които да са териториално обвързани и ориентирани, така че да може да се определи конкретна засегната територия по отношение на земните недра, но идентифицираните като допустими мерки по програмата не предполагат значително отрицателно засягане на компонента.

Почви и земеползване

ПОС 2021-2027 г. е приложима за цялата територия на страната. ПОС 2021-2027 г. не предвижда мерки, които да са териториално обвързани и ориентирани, така че да може да се определи конкретна засегната територия по отношение на почвите и земеползването.

Пряко и положително въздействие върху почвите ще се окаже при реализиране следните мерки: развитието на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите

отпадъци за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране и намаляване на количествата на депонираните отпадъци (Приоритет 2: „Отпадъци“); при прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр., както и мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (Приоритет 4: „Риск и изменение на климата“). Еднократно ще се окаже пряко отрицателно въздействие върху почвите с реализирането на дейностите, свързани с ВиК-инфраструктурата (Приоритет 1: „Води“).

Косвено и положително въздействие върху почвите ще окаже реализирането на предвидените мерки, свързани с подобряване на състоянието на водите (Приоритет 1), мерките за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление и транспорта (Приоритет 5: „Въздух“). Инвестициите в канализационната мрежа по ПОС 2021-2027 г. ще окажат пряко положително въздействие върху почвите в следствие на намаляване на инфилтрацията от отпадъчните води.

Допустимите мерки по отделните приоритети не се очаква да доведат до значително отрицателно засягане на почвите.

Биологично разнообразие – растителност, гъби и животински свят

Значително негативно въздействие, по отношение състоянието на биологичното разнообразие не се очаква. „Биологичното разнообразие“ е една от приоритетните области на програмата за съответния период. Заложените мерки са с пряко и непряко положително въздействие върху биологичното разнообразие, включително състоянието на растителността, природните местообитания, гъбите и животинския свят. Изпълнението на заложеното във вариантите на Програма „Околна среда“ 2021-2027 г. ще доведе до предотвратяване и/или ограничаване на констатирани заплахи и проблеми за опазването на биологичното разнообразие и околната среда като цяло.

Вероятно отрицателно локално и в много от случаите обратимо въздействие, е възможно при извършването на строителните дейности по изграждане на ВиК инфраструктурата в територии, ценни по отношение на биоразнообразието.

Защитени зони и защитени територии

Негативно въздействие, по отношение състоянието на защитените територии и защитените зони, не се очаква. „Биологичното разнообразие“ е една от приоритетните области на Програмата за съответния период, като е поставен акцент върху мрежата Натура

2000. Заложените мерки са с пряко и непряко положително въздействие върху цялостното състояние на обектите от Националната екологична мрежа. Очаква се в резултат от изпълнението на заложените мерки да се подобри състоянието на природни местообитания и видове, предмет на опазване в защитените зони, както и на биологичното разнообразие като цяло, включително на екосистемите, следствие от намаляване източниците на замърсяване, подобряване управлението на околната среда, смекчаване и където е възможно - предотвратяване на рисковете от изменение на климата и други.

В случай, че възникне необходимост от провеждане на строителни дейности във връзка с изграждане/подновяване на ВиК инфраструктурата на територията на защитени зони от мрежата Натура 2000 или изграждане на инфраструктура, свързана с управлението на отпадъците, се провежда процедура по оценка на съвместимостта им с предмета и целите на съответните защитени зони.

Ландшафт

ПОС 2021-2027 г. е национална програма, приложима за цялата територия на България. Програмата не предвижда мерки, които да са териториално обвързани и ориентирани, така че да може да се определи конкретна засегната територия по отношение на ландшафта, но идентифицираните като допустими мерки по програмата не предполагат значително засягане на компонента.

Материални активи

По отношение на материалните активи не се очаква значително отрицателно засягане на територии. В местата, където ще се осъществят инвестиции в материални активи по ПОС 2021-2027 г., се очаква положително въздействие по отношение на активите.

Културно-историческо наследство

Проектът на Програма „Околна среда“ 2021-2027 г. няма отношение към културно-историческото наследство, съответно не се засяга този компонент.

Вредни физични фактори

Генериране на шум ще се наблюдава основно при фазата на строителство, съпътстващи изпълнението на инфраструктурните мерки – такива има основно по приоритети „ВОДИ“, „ОТПАДЪЦИ“ и „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“. Интервенциите по програмата не са свързани с генериране на значими шумови нива, в т.ч. засягане на определени територии.

Отпадъци

При реализация на ПОС 2021-2027 г. се **очаква значително положително пряко въздействие** върху компонентите на околната среда, тъй като програмата чрез заложените в нея дейности предвижда намаляване на отпадъците като фактор на отрицателното въздействие. Спазването на поставените приоритети за намаляване на количеството отпадъци и създаване на възможности за тяхното включване в кръгова икономика на практика ще създаде натовареност на изградените мощности до момента и ще включи нови потребители на отпадъци, които ще ги използват като алтернатива на природните суровини. Посочените мерки са насочени към битови отпадъци, строителни отпадъци и отпадъци от разрушаване. Основните аспекти на националния интерес са до 2035 г. подготовката за повторна употреба и рециклирането на битови отпадъци да се увеличат най-малко до 60% от теглото, предвид приложимата за България възможност по чл. 11, параграф 5, буква в) от Директива 2008/98/ЕО относно отпадъците, изменена с Директива (ЕС) 2018/851. Предприетите мерки за постигане и на следните цели: намаляване на до 10% максимум на депонирането на битови отпадъци до 2030 г.; не по-късно от 31.12.2030 г. минимум 70% от теглото на всички отпадъци от опаковки да се рециклират; не по-късно от 31.12.2030 г. да бъдат изпълнени следните минимални цели, изразени в тегловни проценти, за рециклирането по отношение на следните специфични материали, които се съдържат в отпадъците от опаковки: 55% за пластмасата; 30% за дървесината; 80% за черните метали; 60% за алуминия; 75% за стъклото; 85% за хартията и картона; до 31.12.2023 г. биоотпадъците да се разделят и рециклират при източника, или да се събират разделно и не се смесват с други видове отпадъци. **Незначително отрицателно краткосрочно въздействие се очаква** при липса на добра организация на събиране на отпадъците, която би довела до замърсяване на почвите от нерегламентирано изхвърлени отпадъци и повишаване на емисиите от ДВГ при създаване на недостатъчно добри транспортни маршрути за разделните потоци отпадъци.

Здравно състояние на населението

Въздействието и на 5-те приоритета на ПОС предполага комплексно положително въздействие по отношение на населението и човешкото здраве, като не предполага значително отрицателно въздействие върху човешкото здраве, в т.ч. значително отрицателно засягане на територии, зони и обекти, подлежащи на здравна защита. При

изграждане на инфраструктура и съоръжения за управление на отпадъци следва да се съобразяват необходимите отстояния от такива територии, зони и обекти и при необходимост да се предприемат ефективни мерки за ограничаване на шума и други потенциални рискови въздействия върху човешкото здраве.

4. Съществуващи екологични проблеми, установени на различно ниво, имащи отношение към ПОС 2021-2027 г. включително отнасящите се до райони с особено екологично значение, като защитените зони по Закона за биологичното разнообразие

В точката са описани установени съществуващи екологични проблеми в страната, имащи отношение към ПОС 2021-2027 г. Направен е анализ на връзката между екологичните проблеми и предвижданията на програмата, съответно – изводи дали прилагането на мерките по ПОС 2021-2027 г. води до подобряване на екологичната обстановка, или до влошаване и задълбочаване на съществуващи екологични проблеми и/или възникване на нови такива.

Климат и климатични изменения

Климатичните изменения и причините, поради които представляват екологичен проблем, са разгледани в т. 2 на доклада за ЕО. Основно това са наблюдаваните през последните години в България все повече и по-дълги периоди на засушаване, следвани от сериозни бури и тежки наводнения с разрушения и жертви (огромни щети върху селскостопанска продукция, инфраструктура, жилищни и обществени сгради). По отношение на температурата практически над цялата страна се наблюдават положителни тенденции, т.е. очаква се увеличение на средногодишната температура, като това увеличение е сравнително еднородно и с около 1.5-2°C за близкото и между 2.5 и 3.5°C за далечното бъдеще. За България 2018 г. е сред петте най-топли години за периода 1988-2018 г., със средна годишна температура 12.6°C.

Отношението на ПОС 2021-2027 г. към гореописаните проблеми се изразява в значим положителния ефект от прилагането на програмата чрез планирането, оценката и изпълнението на мерки, които ще доведат до ограничаване на емисиите на парникови газове и допринасяне за адаптация към изменящия се климат.

Чрез изпълнение на допустимите мерки към Приоритет 4: „Риск и изменение на климата“ в предстоящия програмен период ПОС 2021-2027 г. ще допринесе за:

- Адаптиране към изменението на климата;

- Превенция и управление на рискове, свързани с климата (в това число за повишаване на информираността, гражданска защита и системи и инфраструктура за управление на бедствия).

Атмосферен въздух

По отношение на атмосферния въздух, екологични проблеми съществуват в районите, в които изискванията на нормативната уредба не са удовлетворени. Това са:

- РОУКАВ Столична, по показателите: ФПЧ$_{10}$ (*в пунктовете „Гара Яна“, „Дружба“, „ИАОС/ Павлово“, „Младост“, „Надежда“ и „Хиподрума“*), ФПЧ$_{2.5}$ (*пункт „Хиподрума“*), NO_2 (*пункт „ИАОС/Павлово“*) и ПАВ (*пунктовете „Гара Яна“ и „ИАОС/Павлово“*);
- РОУКАВ Пловдив, по показателите: ФПЧ$_{10}$ (*в пунктовете „Долни Воден“, „ЖК Тракия“ и „Каменица“*), ФПЧ$_{2.5}$ (*пункт „Хиподрума“*), NO_2 (*пункт „ЖК Тракия“*) и ПАВ (*пункт „ЖК Тракия“*);
- РОУКАВ Северен, по показателите: ФПЧ$_{10}$ (*в пунктовете „РИОСВ – Велико Търново“, „Видин“, „Враца“, „Г. Оряховица“, „Ловеч“, „РИОСВ-Монтана“, „ДОАС-Никопол“, „Плевен“, „Възраждане-Русе“, „ДОАС-Свищов“, „Силистра“ и „Шумен“*), ФПЧ$_{2.5}$ (*пункт „Възраждане-Русе“*) и ПАВ (*пунктовете „РИОСВ-Монтана“ и „Плевен“*);
- РОУКАВ Югозападен, по показателите: ФПЧ$_{10}$ (*в пунктовете „Благоевград“, „Студен кладенец - Кърджали“, „Център - Перник“, „Църква - Перник“ и „Смолян“*), ФПЧ$_{2.5}$ (*пункт „Църква“, гр. Перник*), SO_2 (*пункт „Църква“, гр. Перник*) и ПАВ (*пунктовете „Студен кладенец“ гр. Кърджали“ и „Църква“ гр. Перник*);
- РОУКАВ Югоизточен, по показателите: ФПЧ$_{10}$ (*в пунктовете „Кв. Долно Езерово“ в гр. Бургас, „Раковски“ в гр. Димитровград, „Несебър“ и „РИОСВ“ в гр. Хасково*), SO_2 (*пункт „Гълъбово“*) и ПАВ (*пунктовете „Хасково“ и „ДОАС-Ръжена“*).

С реализирането на ПОС 2021-2027 г., и конкретно на Приоритет „Въздух“ ще доведат до подобряване на КАВ, като дейностите по останалите приоритети на програмата не са свързани със значително отрицателно въздействие върху качеството на въздуха и няма да доведат до възникване на нови или задълбочаване на съществуващи проблеми по отношение на КАВ.

Води

Анализът на съществуващите екологични проблеми показва, че качеството на питейната вода за страната е сравнително добро и се запазва на равнището от последните години. Въпреки това, в редица административни области на страната с години продължават да се регистрират отклонения по някои здравно значими химични показатели, с което питейната вода може да стане значим фактор, със съществен негативен принос към общата експозиция на населението. Такива проблеми са свързани с:

- Нитрати – все още отклоненията по този показател остават най-широко разпространени. Общо за страната процента на съответствие е 93%. Отклонения се регистрират в сравнително голям брой – 318, предимно малки зони на водоснабдяване, преобладаващо в райони с развито земеделие и животновъдство. В около 60% от засегнатите зони отклоненията имат сравнително постоянен характер. В една част от зоните се прилагат и ефективни мерки, докато за друга отсъстват реални алтернативни решения и/или се планират действия в дългосрочен план.
- Хром – устойчивите отклонения по този показател са с по-малък териториален обхват и са установени в 22 малки зони в областите Плевен (17 зони) и Монтана (5 зони). Дължат се на естествено обусловено по-високо съдържание на хром във водоизточниците и отсъствие на коригиращи мерки. Най-често отклоненията не са по-големи от два пъти над нормата.

Като цяло за страната съответствието по *микробиологични* показатели, вкл. ешерихия коли и ентерококи, имащи по-голяма тежест при оценката на безопасността на питейната вода, е от порядъка на съобщаваното през последните години над 98-99% в големите зони на водоснабдяване и около 95-98% в малките зони на водоснабдяване. Установените несъответствия по проследяваните микробиологични параметри са сравнително по-чести в по-малки зони на водоснабдяване – индикация за недобра водоснабдителна практика, респ. неефективен и непостоянен режим на дезинфекция на водата, включително и в зони с амортизирана водоразпределителна мрежа и чести аварии.

Обобщено, и през 2018 г. съответствието по контролираните *органолептични и химични показатели* остава сравнително високо – за по-голямата част от показателите съответствието е между 99 и 100% и е съпоставимо с констатираното през предишни

години. Ясно изразени остават и някои регионални проблеми, които не са нови за водния сектор и съществуват от много години.

Основен замърсител на подземните води са нитратите. През 2018 г. процента на пунктовете, в които се установяват наднормени стойности на средногодишните концентрации на нитрати е 11.5 % от общия брой пунктове за страната (което е по-ниско в сравнение с 2017 г. (12.4 %), 2016 г. (13.93%) и 2015 г. (14.37%).

Установените превишения на стандартите за качество за нитрати са главно в пунктове привързани към най-плитките кватернерни или кватернерно–неогенски подземни води. От общо 169 подземни водни тела – са установени замърсявания с нитрати в 41 от тях.

В проби от подземни води през периода 1998 до 2006 г. се установява наличие на триазинови пестициди (атразин, пропазин и симазин), като от 2006 до 2012 г. се наблюдава изчистване на подземните води от тези замърсители, с изключение на атразин.

Всяка от басейновите дирекции в ПУРБ 2016-2021 г. е отчела значими проблеми в управлението на водите и е извършила преглед на значимите видове натиск и въздействие в резултат от човешката дейност върху състоянието на повърхностните и подземните води:

Дунавски район

Актуализираният преглед на натиска от човешка дейност върху състоянието на *повърхностните води* в Дунавски район се извършва в изпълнение на изискванията на Закона за водите и в съответствие с Наредба № Н-4 от 14.09.2012 г. за характеризиране на повърхностните води. В резултат на анализа на данните от мониторинг, вкл. оценката на степента на постигане стандартите за качество, е оценено че основно негативно влияние върху състоянието на водите в Дунавски район имат следните източници на натиск, които се оценяват като значими на ниво РБУ: точкови източници (заустване на непречистени/недостатъчно пречистени битови и промишлени отпадъчни води); дифузни източници – основно натиск от земеделски дейности; хидроморфологичен натиск (изменение на физичните характеристики на водните тела). На този етап няма данни, респ. основания, натискът от климатични изменения да се определи като самостоятелна причина за непостигане на добро състояние на повърхностните водни тела, но значимостта на този натиск се определя от кумулативния ефект, който той оказва върху състоянието на водите

в комбинация с другите видове натиск и от очертаните тенденции за засилване на въздействието му.

При анализа на антропогенния натиск, въздействащ върху качеството (химичното състояние) на *подземните водни тела*, са установени следните основни видове източници на натиск, а именно:

- ✓ Точкови източници на замърсяване – промишлени инсталации с издадени комплексни разрешителни (КР); промишлени инсталации без издадени комплексни разрешителни; значими заустявания на битови отпадъчни води – градски канализации и градска пречиствателна станция за отпадъчни води (ГПСОВ); селскостопански обекти - складове за торове и пестициди; депа за отпадъци.
- ✓ Дифузни източници на замърсяване – селско стопанство (обработваема земя, трайни насаждения, пасища, хетерогенни селско стопанства); населени места без изградена канализация; участъци за добив на подземни богатства (Мини, газонаходища кариери); участъци с висока степен на податливост на ерозия.
- ✓ Натиск от директно въвеждане на замърсители в подземните води.

Черноморски район

В резултат на актуализирания преглед на натиска върху *повърхностите води* в Черноморски район, са идентифицирани следните основни източници:

- ✓ Точкови източници на замърсяване - основен проблем, свързан със замърсяването на водните обекти е заустването – директно или индиректно във водните обекти, на непречистени или недостатъчно пречистени отпадъчни води от населените места.
- ✓ Дифузни източници на замърсяване: селско стопанство; депа за битови, строителни и промишлени отпадъци, които не отговарят на нормативно регламентираните екологични изисквания; замърсяване от въздуха и от транспорта; ерозия.
- ✓ Хидроморфологичен натиск (изменение на физичните характеристики на водните тела).

Като значими източници на замърсяване на *подземните води* се разглеждат всички съществуващи обекти (дифузни и точкови), които е възможно да емитират замърсяващи вещества към подземните води.

Източнобеломорски район

При прегледа на натиска от човешка дейност върху състоянието на *повърхностните води* в Източнобеломорски район от точковите източници на замърсяване са установени следните основни замърсители: канализациите и пречиствателните станции за отпадъчни води от населени места (ПСОВ); индустриални емитери, заустващи отпадъчни води в повърхностни води; животновъдните ферми, заустващи в повърхностни води и рибовъдството.

Значимите дифузни източници на замърсяване, в ПУРБ на ИБР са: селското стопанство, в частност земеделието; земеползването като цяло; риборазвъждането; замърсяванията от въздуха; замърсяване от транспорт; населени места без изградена канализация и ерозията.

Относно хидроморфологичният натиск върху повърхностните води, са идентифицирани следните основни източници: натиск от водовземане (изменение на оттока); прегради в реките (миграционни бариери); инвазивни видове; натиск от климатични изменения.

Като значими източници на замърсяване на *подземните води* се разглеждат всички съществуващи обекти (дифузни и точкови), които е възможно да емитират замърсяващи вещества към подземните води.

Западнобеломорски район

По отношение на натиска върху *повърхностните водни тела* е идентифициран следният значим натиск от точкови източници на замърсяване в ЗБР: заустванията на битови отпадъчни води за 64 бр. водни тела и зауствания на промишлени отпадъчни води за 9 бр. водни тела.

Значим натиск от дифузни източници на замърсяване в ЗБР е установенн за общо 23 бр. водни тела от: депа; земеделие и животновъдство; водоплощна ерозия и аквакултури.

Значим хидроморфологичен натиск е установен върху 47 бр. повърхностни водни тела: от деривационни МВЕЦ; от миграционни бариери; от изграждане на корекции и диги. Натискът от дейности, свързани с изземване на наносни отложения и от дейности, свързани с водочерпене от повърхностни води – не се явява значим за повърхностните водни тела в ЗБР.

Разгледан е натискът върху химичното и количественото състояние на *подземните води* в ЗБР. Анализът за значимите видове натиск върху химичното състояние при подземните водни тела в териториалния обхват на ЗБР показва, че няма подземни водни тела със значим натиск от точкови източници на замърсяване, но за 9 от общо 38 подземни водни тела, натискът от дифузни източници на замърсяване е определен като значим. Критерий за значим натиск върху количественото състояние за подземните води е експлоатационният индекс (съотношение между общото черпене от ПВТ/част от ПВТ и разполагаемите ресурси), когато същият е над 40 %. За 8 бр. подземни водни тела, експлоатационният индекс (ЕИ) превишава 40 %. В 5 от тези 8 бр. подземни водни тела, ЕИ за определена цел (движеща сила) е над 40 %, респективно натискът от съответната цел се определя като значим за ПВТ.

Значими проблеми в управлението на водите са текущи дейности и действия, причиняващи значимо изменение на водните екосистеми и поставящи под риск екологичните цели, определени от Рамковата директива за водите. Значимите проблеми могат да възникнат в резултат на развитието на населените места, стопански дейности (днес и в миналото), нерегламентирани дейности (депа за отпадъци, строителство и др) или планирани дейности, свързани с рекреационни дейности, отдих и туризъм, изграждане на хидротехнически съоръжения за защита от наводнения и др. Значимите проблеми в управлението на водите в Западнобеломорски район за басейново управление са основани на: анализ на резултатите от извършената оценка на риска водните тела (повърхностни и подземни) да не достигнат екологичните цели за “добро състояние” до 2015 г. Най-общо проблемите са свързани със замърсяване на водите от канализации на населени места и индустриални източници, морфологични изменения на речното корито от дейности по добив на инертни материали от речното корито, диги и водовземни съоръжения и др., регулиране на оттока чрез изграждане на язовири, водовземане за различни нужди, проблеми с наводнения и др.

Програма „Околна среда“ 2021-2027 г. поставя водите като приоритетна област в предстоящия програмен период. Програмата включва мерки, насочени към повечето от констатираните проблеми, съответно за подобряване на състоянието на водите; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване (при демаркация с предвижданията на други документи – Национален план за възстановяване и устойчивост

– подкрепа за изграждане на ВиК инфраструктура в агломерации между 5000 и 10 000 екв.ж. и Стратегически план за развитие на земеделието в селските райони за периода 2021-2027 г. – за агломерации под 2000 екв.ж.), вкл. установяване на зони за опазването им в района на съоръженията за водовземане; разработване на стратегически документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; мерки за оптимизиране или надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите и др.

Земни недра

Територията на страната е подложена на въздействието на почти всички неблагоприятни и разрушителни геоложки процеси и явления, които се обединяват под наименованието геоложка опасност: тектонски движения, абразия, ерозия, свлачища, срутища, пропадане, слягане, набъбване, втечняване на дисперсни наслаги и др.

Прогнозите за условията и местата на проявление на свлачищните процеси у нас могат да бъдат подпомогнати от някои закономерности, като напр. привързаността им към широки разломни зони, към активни разломни структури с контрастни движения, към периферите на издигащи се масиви, високо сеизмични райони, оводнени склонове, скалните венци на издигнати плата, участъци с техногенни интервенции. При наличие на тези и други обстоятелства, вероятността от проява на свлачищни процеси е по-голяма.

Приоритет 4 на ПОС „Риск и изменение на климата“ има пряко значение за разрешаване и ограничаване на екологичните проблеми, свързани със земните недра – предвидени са допустими мерки за анализ на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси, мониторинг на свлачища (мярката е конкретизирана във II-ри и III-ти вариант на ПОС 2021-2027 г.). Непряк положителен ефект ще имат останалите мерки за превенция на наводнения, повишаване на готовността на населението и капацитета на силите за реагиране и останалите мерки по приоритета.

Почви и земеползване

Около 85 % от почвите в страната са засегнати от процеси на ерозия, а около 30 % от тях са подложени на *ветрова ерозия*. През 2017 г. се наблюдава слабо увеличаване на площите с риск от ветрова ерозия с 3 772 ha (0.1 %) в сравнение с 2016 г., докато загубите почва се увеличават с около 27% (2.7 млн. t). С най-висок интензитет е ветровата ерозия в областите Добрич (1.59 t/ha/y), София град (1.32 t/ha/y), Варна (0.65 t/ha/y) и Бургас (0.60 t/ha/y). За разлика от предходните години, през 2017 г. няма площи с много висок ерозионен

риск – над 50 t/ha/y, а само в област Добрич има площи с висок ерозионен риск (20-50 t/ha/y) – 4 197 ha.

Оценката за средногодишните загуби на почва от *плоскостна водна ерозия* през 2018 г. възлиза на 59 млн. t, която се проявява в различна степен и интензитет в зависимост от начина на земеползване. През 2018 г. териториите със земеделски земи, които имат слаб ерозионен риск са 3 650 449 ha, тези с умерен и висок риск са съответно 1 729 017 ha и 564 758 ha. През 2018 г. най-много площи с висок ерозионен риск – степен 7 „силна до много силна“, има в областите Ловеч, София област, Габрово, Търговище и Кърджали, а най-малко – в областите Добрич и Ямбол.

На територията на страната към 31.12.2018 г. са регистрирани 2 170 бр. свлачища с обща площ около 21 758.2 ha, като от тях: активни/периодично активни свлачища на територията на страната са 851 бр. със засегната площ около 6 242,6 ha; потенциалните/временно стабилизирани свлачища са 875 бр. със засегната площ около 10 152.4 ha; затихнали/стабилизирани свлачища – 444 свлачища със засегната площ около 5 363.2 ha. Тенденцията през 2018 г. е за увеличаване на увеличаване на броя на нововъзникналите свлачища спрямо 2017 г.

ПОС 2021-2027 г. допълва дейностите към мерките от ОПОС 2014-2020 г. и има отношение към почвите и земеползването, тъй като предвижда: прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура), както и мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (Приоритет 4: „Риск и изменение на климата“).

Биологично разнообразие – растителност, гъби и животински свят

Като част от ЕС, България разработва Национална стратегия за опазване на биологичното разнообразие. Понастоящем се актуализира, както Стратегията за биологичното разнообразие в Република България, така и Националният план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси за периода 2020-2024 г. - https://www.moew.government.bg/bg/profil-na-kupuvacha/397/#dogovor-i-izpulnenie.

В глава трета от действащата Национална стратегия за опазване на биологичното разнообразие са посочени основните заплахи пред биологичното разнообразие в Република България, свързани съответно с:

- загуба и разрушаване на местообитания;
- замърсяване на околната среда;
- прекомерна експлоатация;
- инвазивни чужди и неместни видове;
- интензификация на селското стопанство;
- промяна на собствеността върху земята;
- глобалните (климатични) промени;
- липса на познания и ефективна управленска политика.

В Националния доклад за състоянието на околната среда на Република България за 2017 г. е направен анализ на състоянието на биологичното разнообразие в България по няколко индикатора. Съгласно информация от доклада, в периода 2010-2017 г. от Института по биоразнообразие и екосистемни изследвания към БАН са проведени теренни наблюдения върху състоянието на популациите на 10 растителни вида с консервационно значение в България. Запазва се силно неблагоприятната тенденция на видовете, обитаващи местообитания, които под някаква форма са повлияни от селскостопанските политики и практики. Като основна причина се посочват: промяна в местообитанията, следствие от ерозия, захрастяване, нерегламентирана паша, утъпкване, пожари, разораване и други.

По отношение на индекса и състоянието на обикновените видове птици за България се посочва неблагоприятна тенденция в числеността на видове птици, обитаващи местообитания, които са повлияни от селскостопанските политики и практики, свързани премахването на полските граници (синори), премахването на храстите, разораването на пасищата, химизацията и най-общо, процесите на интензификацията в селското стопанство.

Друг индекс за състоянието на биологичното разнообразие в незадоволително състояние е оценката на числеността на кафявата мечка (*Ursus arctos*) в България за периода 2011-2017 г. Като причини за това са посочени урбанизацията в някои райони, увеличаване на туристическия поток, увеличаване на горскостопанските дейности, което води до безпокойството на вида и създаване на потенциален конфликт с него. Друга причина е бракониерството, което води до намаляване на индивидите в популацията.

В Седми доклад за икономическо, социално и териториално сближаване от септември 2017 г. на Европейската комисия се посочва, че като цяло на територията на България се наблюдава тенденция към увеличаване честотата на екстремни явления и

бедствия, което се доказва от зачестяването на явления като чести интензивни валежи, топли и студени вълни, суши, горски пожари и свлачища. Това генерира различна степен на риск за природните системи. Очаква се биологичното разнообразие, сухоземните и водните екосистеми, секторите на водните ресурси, селското стопанство, горското стопанство и туризма да бъдат засегнати от предвижданите климатични промени.

В „Преглед на изпълнението на политиките на ЕС в областта на околната среда от 2019 г.“ — Доклад за България, Европейската комисия посочва, че основните рискове за биологичното разнообразие в България са свързани със:

- загубата на местообитания, в резултат на развитието на градовете и инфраструктурата, неустойчивото селско стопанство,
- повишените равнища на замърсяване на въздуха и
- експлоатацията на видовете от икономическо значение.

Слабостите в тази област все още включват лошото прилагане на природозащитното законодателство и другите разпоредби за опазване на околната среда (в това число липсата на природозащитни цели и мерки), неефективното управление и стопанисване на защитените територии, както и недостатъчното финансиране или неефективното използване на наличното финансиране.

От изброеното могат да се извадят следните изводи:

✓ Съществува база от актуални данни, която определя основните заплахи пред биологичното разнообразие на територията на България;

✓ Проблемите пред опазването на биологичното разнообразие, съотносими и към програмата, могат да се определят в следните групи:

- загуба и промяна в местообитанията, следствие от човешката дейност (развитието на градовете и инфраструктурата, неустойчивото селско стопанисване)
- загуба и промяна в местообитанията, следствие от възникнали природни бедствия, резултат от климатичните промени (порои, наводнения, свлачища и други);
- замърсяване на околната среда;
- инвазивни чужди и неместни видове;
- експлоатацията на видовете от икономическо значение.

✓ И трите варианта на Програма „Околна среда“ 2021 – 2027 г. поставят „Биологичното разнообразие“ като приоритетна област в следващия програмен период.

Програмата включва мерки, насочени към повечето от констатираните екологични проблеми, съответно за подобряване на природозащитното състояние на видове и природни местообитания, възстановяване на екосистемите и присъщото им биологично разнообразие и други.

✓ Заложените мерки към останалите приоритетни области и на трите варианта на Програма „Околна среда“ 2021 – 2027 г. също така пряко и/или косвено са съотносими към справяне/ предотвратяване на представените заплахи за биологичното разнообразие и по-конкретно са насочени към справяне със замърсяването на компонентите на околната среда, подобряване на управлението на околната среда, включително и на риска и изменението на климата и др.

Защитени зони и защитени територии

Цел на обектите от Националната екологична мрежа е осигуряване на дългосрочното оцеляване на редки, ценни и застрашени видове и местообитания. Съществуващите екологични проблеми пред съхранението на биологичното разнообразие са разгледани подробно към обособената част от настоящата точка 4. Основно това са: загуба или влошаване качеството на местообитанията, следствие от развитие на инфраструктура, интензификация на селското стопанство, замърсяване на компонентите на околната среда от различни източници, инвазивни видове (навлизането им в защитените територии и защитените зони може да доведе до изместване на местни видове и съответно влошаване на природозащитния им статус), климатични промени и съпътстващите ги природни бедствия и други.

Съществуват определени пропуски, свързани с управлението на обектите от НЕМ и прилагането на политиките по биологично разнообразие:

- Значителна част от защитените територии нямат планове за управление или съществуващи такива са остарели и неактуални;
- Едва 7 от защитените зони имат разработени планове за управление, като всичките са на защитени зони за опазване на дивите птици;
- Само 25 от 234 територии от значение за Общността (защитени зони, обявени по Директивата за местообитанията) имат заповед за обявяване;
- Липсват специфични за зоните природозащитни цели и мерки и създадена ефективна структура за управление на Натура 2000;

- Съществуват пропуски в капацитета на администрацията и другите органи, чиито дейности са свързани с мрежата Натура 2000.

Реализирането на ПОС 2021-2027 г. ще доведе до решаване на проблеми от различни равнища, свързани със състоянието на защитените зони и защитените територии, като един от акцентите е именно върху тяхното управление. Чрез изпълнението на заложените мерки към приоритетна област „Биологично разнообразие“ в предстоящия програмен период програмата адресира:

- Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000 – конкретизирани са в III-ти вариант на проекта на програмата – разработване на териториални планове за управление; прилагане на управленски подход в защитените зони; теренни проучвания; разработване на планове за действие за видовете; изграждане на капацитет на заинтересованите страни за прилагане на консервационни мерки, вкл. такива от НРПД и плановете за управление на защитените зони;
- Мерки, насочени към подобряване на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – подобряване на природозащитния статус; възстановяване на местообитания;
- Мерки за опазване/възстановяване на екосистемите и присъщото им биологично разнообразие – изпълнение на мерки от конкретни стратегически и планови документи.
- Прилагане на управленски подход в защитени зони от Натура 2000 – осигуряване на подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000;
- Подобряване на екосистемите и осигуряване на свързаността на мрежата Натура 2000;
- Подобряване природозащитния статус на видове и природни местообитания, предмет на опазване в мрежата Натура 2000.

Програмата ще осигури финансови средства за изпълнението на мерки от:

- Националната рамка за приоритетни действия за Натура 2000;
- Плановете за управление на защитени зони;
- Плановете за действие за защитени видове;

- Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г.;
- Плановете за управление на защитени територии.

Чрез изпълнението на мерките и към останалите приоритетни области от разработените варианти на Програма „Околна среда“ 2021 – 2027 г. се очаква цялостно подобряване на околната среда, което ще допринесе за подобряване на състоянието на природните местообитания и местообитанията на видове и в обектите от Националната екологична мрежа.

Ландшафт

Проблем, свързан със състоянието на ландшафта, е неговата ускорена трансформация, дължаща се основно на антропогенна дейност.

Чрез изпълнението на допустимите мерки към приоритетите на Програма „Околна среда“ 2021-2027 г. се очаква цялостно подобряване на околната среда, което ще допринесе за подобряване и на състоянието на ландшафта, в т.ч. възстановяване и съхранение на естествени природни ландшафти.

Материални активи

Екологичните проблеми, свързани с материалните активи в контекста на проекта на ПОС 2021-2027 г. се свеждат до:

- По отношение на водите: амортизирани участъци на системата за водоснабдяване, водещи до значителни загуби на вода; недостатъчна изграденост и ефективност на канализационната система и пречиствателните съоръжения за отпадъчни води, недостатъчно добро/ефективно изпълнение на мерки от ПУРБ;
- Висок дял на депонираните отпадъци и все още недостатъчно развити системи за рециклиране и подготовка за повторна употреба на отпадъците;
- Влошено състояние/риск от загуба на биологично разнообразие, свързан не на последно място с липсата на средства за изпълнение на мерки за подобряване на природозащитното състояние, възстановяване на екосистеми и др.;
- Наличие на сериозен риск от бедствия, в т.ч. наводнения, пожари, свлачища, ерозии, абразии и др. като последици от изменящия се климат;

- Високи нива на замърсяване на въздуха с ФПЧ$_{10}$, дължащи се основно на битово отопление и транспорт, поради използването на отоплителни уреди на твърдо гориво и остарял автомобилен парк.

Инвестициите по ПОС 2021-2027 г. ще допринесат за ограничаване и разрешаване на наблюдаващите се проблеми.

Не се очаква инвестициите в материални активи по ПОС 2021-2027 г. да доведат до задълбочаване на съществуващи екологични проблеми или до възникването на нови такива по отношение на материалните активи и околната среда като цяло.

Културно-историческо наследство

Програма „Околна среда“ 2021-2027 г. няма отношение към културно-историческото наследство.

Вредни физични фактори

От анализа на състоянието на фактора в т. 2 по-горе като сериозен екологичен проблем на национално ниво се установяват повишените нива на шум в населените места. Проблемът не е с пряко отношение към проекта на ПОС 2021-2027 г., но има непряко такова – част от допустимите мерки по програмата, и в частност – по приоритет „ВЪЗДУХ“ за стимулиране на електромобилността и изграждането на зелени пояси ще допринесат за ограничаване на шума в населените места. Не се очаква интервенции по ПОС 2021-2027 г. да доведат до задълбочаване на съществуващия проблем, или до възникване на нови проблеми по отношение на вредните физични фактори.

Отпадъци

Пряка връзка на ПОС има с намаляване на дела на депонираните отпадъци. След присъединяването на страната към ЕС относителният дял на депонираните отпадъци намалява значително с 9.6 процентни пункта, но достигнатото ниво през 2017 г. (61.8%) остава повече от 2.5 пъти по-високо от средното за ЕС. Създаването на условия за развитието на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и намаляване на количествата на депонираните отпадъци чрез преминаване към кръгова икономика, ще намали процента на депонираните отпадъци. ПОС не предвижда мерки за рециклиране на отпадъците на специфичните потоци отпадъци ИУМПС и ИУЕЕО, които съдържат УОЗ. За това следва да

се предвидят мерки в Национален план за управление на отпадъците 2021-2028 г., който към момента е в процес на изготвяне.

Управлението на отпадъците продължава да бъде предизвикателство, въпреки че генерирането на битови отпадъци е под средната стойност за ЕС. В тази връзка ПОС предвижда мерки за предотвратяване генерирането на отпадъци и пряко свързаните с това мерки за изграждане на центрове за подготовка за повторна употреба и поправка.

Насърчителните мерки за намаляването на обема на отпадъците и за разделянето на отпадъците при самия източник, остават слаби. Въпреки все по-разрастващия се пазар на рециклирането, домакинствата имат много малък стимул или нямат никакъв стимул за разделно събиране на отпадъците. Въвеждането на кошчетата и/или контейнери за рециклиране на местата, където се събират отпадъците дадоха известни резултати, но общият дял на разделно събраните отпадъци е все още малък и е необходима повече образованост и информационни кампании сред населението. Законът позволява общините да увеличават таксите, но те не са склонни да правят това, поради ниската степен на готовност за заплащане на таксите от страна на гражданите. В резултат на това, таксите за събирането на отпадъци остават ниски и не съществуват финансови стимули за разделянето на отпадъците и за намаляването на битовите отпадъци, така че изпълнението на амбициозните цели на ЕС за рециклиране и намаляване на отпадъците изглежда малко вероятно. През 2013 г. в България е приет закон, съгласно който таксите за събиране на отпадъци трябва да се изчисляват не в зависимост от стойността на недвижимия имот, а въз основа на генерираните отпадъци (принципът „плащаш повече, ако изхвърляш повече“).

Разделното събиране на отпадъци все още не функционира по най-оптималния начин на всички равнища, като това се наблюдава и при свързаната с него инфраструктура, повишаването на обществената осведоменост и наблюдението. В тази връзка ПОС предвижда повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението.

Капацитетът на общините да организират, възлагат и управляват събирането и обработването на отпадъци е ограничен. ПОС 2021-2017 г. предвижда мерки за изграждане, разширяване и/или надграждане на общински/регионални системи за разделно събиране на отпадъци; и/или за рециклиране на разделно събрани отпадъци.

ПОС 2021-2017 г. предвижда подпомагане решаването на проблемите, свързани с разработване на модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците, като в обхвата на програмата са битовите отпадъци, строителни отпадъци и отпадъци от разрушаване. Не се предвиждат мерки за популяризиране на количествата и свойствата на промишлените отпадъци, които могат да бъдат в основата на кръговата икономика и в частност на промишлената симбиоза.

Здравно състояние на населението

Съществуващите проблеми, които се установяват на база анализа на здравно-демографската характеристика на населението на страната и рисковите фактори на околната среда за човешкото здраве, анализът на състоянието на останалите аспекти на околната среда към момента, имащи отношение към проекта на ПОС 2021-2027 г. са свързани основно с:

- Лошото качество на атмосферния въздух;
- Продължаващи несъответствия по отношение на качеството и количеството на водите, предназначени за питейно-битови нужди, в т.ч.:
  - неефективна и непостоянна дезинфекция на водата поради липса на подходяща апаратура за правилно и непрекъснато дозиране на дезинфектантите;
  - лоша технологична схема на водоснабдяването, в т.ч. неправилно разположение на съоръженията за дезинфекция или техния недостатъчен брой;
  - отсъствие на пречиствателни станции и съоръжения, необходими за пречистване на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване;
  - остаряла, амортизирана и често авариираща водопроводна мрежа в населените места, в по-голямата си част изградена и въведена в експлоатация през 60-те и 70-те години на миналия век, включваща и етернитови (азбестоциментови) водопроводи;
  - липса на санитарно-охранителни зони около водоизточниците или неспазване на режима на ограничения и забрани в тях;
  - използване на водоизточници с природно обусловено наднормено съдържание на някои елементи, като флуор, хром, манган, без съответно пречистване на водата;

- въвеждане на режимно водоснабдяване особено през лятото и есента в предимно малки населени места в страната.

- Рискът от бедствия, свързани с последиците от изменящия се климат, в т.ч. наводнения, срутвания, пожари и др.

Проблем, който няма пряко отношение към приоритетите на програмата са повишените нива на шум.

С реализирането на инвестиции по допустимите мерки по ПОС ще се допринесе за разрешаване или значително ограничаване на проблемите по отношение на качеството на въздуха и водите, предназначени за питейно-битови нужди в големите агломерации (приоритетната подкрепа за изграждане на ВиК инфраструктура в населени места с над 10 000 екв. ж., а при наличен ресурс и в такива от 2 000 до 10 000 екв. ж.) е в изпълнение на предприсъединителни ангажименти на страната в сектора, произтичащи от Директива на Съвета за пречистването на градските отпадъчни води № 91/271/ЕИО от 21.5.1991 г., които са отразени в Националната стратегия за управление и развитие на водния сектор в Република България и потвърдени в рамките на кореспонденция с Европейска комисия относно Първи работен вариант на ПОС 2021-2027 г. ВиК инфраструктурата в населени места под 2 000 екв. ж. попада в обхвата на подкрепа на програмата, финансирана в рамките на Общата селскостопанска политика за периода 2021-2027 г. (съгл. предварителни консултации с представители на Министерство на земеделието, храните и горите), с което се осигурява демаркацията между двете програми. Подкрепата за изграждане на ВиК инфраструктура в агломерации между 5000 и 10 000 екв.ж. е съгласно Национален план за възстановяване и устойчивост. Като косвен принос ще се реализира и за намаляване на шума от транспортния трафик в населените места, съответно за подобряване на качеството на живот на населението в страната. Това от своя страна ще се отрази благоприятно на здравно-демографските аспекти на населението.

При адекватно съобразяване на местоположението и избор на добри технологии за реализиране на инфраструктурните инвестиции по програмата (най-вече по приоритет „ОТПАДЪЦИ“) не се очаква допустимите мерки по програмата да доведат до възникване на нови проблеми по отношение на населението и човешкото здраве.

5. Цели на опазване на околната среда на национално и международно равнище, имащи отношение към ПОС 2021-2027 г. и начин, по който тези цели и всички екологични съображения са взети под внимание при изготвянето на програмата

В настоящата точката е направен анализ на начина и степента, в които във вариантите на ПОС 2021-2027 г. са взети/следва да бъдат взети предвид екологичните цели и съображения, произтичащи от стратегии, планове и програми на национално и международно ниво.

В **Таблица 5.1-1** е направен анализът по отношение на онази част от стратегиите, плановете и програмите, описани в т. 1.4. на ДЕО, поставящи екологични цели и съображения на национално ниво.

Таблица 5.1-1 *Анализ на начина и степента, в които в ПОС 2021-2027 г. са взети/следва да бъдат взети предвид екологичните цели и съображения от стратегиите, плановете и програмите на национално равнище*

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.
Стратегически план за действие за опазване на околната среда и възстановяване на Черно море Цели по Качеството на Екосистемата (ЦКЕС) и свързаните с тях подцели са: ЦКЕС 1: Съхраняване на живите търговски морски ресурси. ЦКЕС 1а: Устойчиво използване на наличната риба и други живи морски източници за търговски цели. ЦКЕС 1б: Възстановяване/рехабилитиране наличието на живи търговски морски ресурси. ЦКЕС 2: Опазване на разнообразието и местообитанието на Черно море. ЦКЕС 2а: Намаляване риска от изчезване на застрашените видове. ЦКЕС 2б: Съхраняване на крайбрежния и морски местообитание и природа. ЦКЕС 2в: Намаляване и управление на намесата на човека ЦКЕС 3: Намаляване на еутрофикацията. ЦКЕС 4: Гарантиране на Доброто Качество на Водата за Човешкото Здраве, за използването й при отдих и за аква биотата. ЦКЕС 4а: Намаляване на замърсителите, произлезли от базираните на земята ресурси, включително атмосферните емисии. ЦКЕС 4б: Намаляване на замърсителите, дошли от плавателните съдове и съоръженията от сушата.	Отношение имат приоритети „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“ ЦКЕС 1 няма пряко отношение, но с изпълнението на дейности по приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“ в Черно море ще се допринесе косвено за постигането ѝ. ЦКЕС 2 има пряко отношение към допустимите мерки по приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“, и конкретно – допустимите мерки за подобряване на природозащитното състояние на природни местообитания и видове и мерките за опазване/възстановяване на екосистемите и присъщото им биологично разнообразие. ЦКЕС 3 няма отношение към ПОС 2021-2027 г. За постигане на ЦКЕС 4 допринася приоритет „ВОДИ“ – допустимите мерки за изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура, реализирането на мерки от ПУРБ, ще имат положително въздействие върху качеството на водата – водите за къпане. Отношение към намаляване на атмосферните емисии имат всички мерки по приоритет „ВЪЗДУХ“.
Национален план за опазване на най-значимите влажни зони в България 2013-2022 г. **Хоризонтални мерки:**	Отношение има приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	**Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.**
• Изпълнение на мерките за предоставяне на информация, координация и отчитане във връзка с ангажиментите на България по Рамсарската конвенция;	Не е предвидена конкретна такава мярка по ПОС.
• Институционална координация във връзка с прилагането на Закона за биологичното разнообразие, управлението на Натура 2000, прилагането на изискванията и ръководствата на Рамсарската конвенция;	Принос ще имат допустимите мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000
• Осигуряване на адекватен финансов ресурс за мерки по опазване, поддържане и възстановяване на влажните зони от публични и частни източници;	ПОС 2021-2027 г. предоставя финансов ресурс.
• Контрол на бракониерството – първоначално разглеждано като специфична мярка, но поради националното измерение на явлението е формулирано и като хоризонтална мярка;	Не е предвидена конкретна такава мярка в проекта на ПОС 2021-2027 г., но е предвидено финансиране на мерки от планове за управление на защитени зони, както и мерки от планове за действие за видове, където следва да има мерки, свързани с контрол на бракониерството.
• Преодоляване на съществуващи пропуски в научната информация за влажните зони чрез целеви проучвания и мониторинг;	Има такива мерки по НРПД (проект 2021-2027 г.), допустими по ПОС 2021-2027 г.
• Въвеждане и подкрепа за икономически механизми за опазване на влажните зони, включително инвентаризация и остойностяване на екосистемните услуги;	Включени са допустими мерки в проекта на ПОС 2021-2027 г. за опазване/възстановяване на екосистемите и присъщото им биологично разнообразие.
• Интегриране на темата за влажните зони в екологичното образование;	Мярката не е относима към ПОС 2021-2027 г.
• Международна и трансгранична координация на природозащитните мерки;	Мярката не е относима към ПОС 2021-2027 г.
• Идентифициране на национално ниво на система от мерки за адаптация на управлението на влажните зони към климатичните промени;	Не е включена изрична такава мярка в проекта на ПОС 2021-2027 г., но се подразбира допустимостта и като част от мерките за опазване/възстановяване на екосистемите

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.
• Инвентаризация и оценка на въздействието от инвазивните видове;	Мерки, свързани с инвазивните видове са включени в НРПД (проект 2021-2027 г.).
Специфични мерки:	
• Промени в законовия статут на защита - препоръчани за малко на брой влажни зони (напр. яз. Овчарица), в които авторският колектив счита, че има основание да се разшири покритието на ЗТ.	Мярката няма отношение към ПОС 2021-2027 г.
• Изготвяне или актуализация на План за управление на зоната. На практика тази мярка е необходима за всички описани влажни зони в следващите 10 години тъй като повечето от тях нямат действащи планове за управление, част от одобрените планове за управление са с изтекъл период (напр. Дуранкулашко езеро), а за останалите също ще трябва актуализация на по-късен етап.	Включена е допустима мярка за подготовка на териториални планове за управление на защитени зони.
• Възстановяване на водния режим – необходим е на първо място в случаите в които водният режим на влажната зона е силно нарушен от човешка намеса и това води до явна деградация на екосистемите.	Включени са мерки за възстановяване на екосистеми, подобряване на природозащитното състояние.
• Възстановяване на естествената растителност в случаите в които е идентифицирано значително обезлесяване или подмяна на естествената растителност с неместни/нехарактерни видове.	Включени са мерки за възстановяване на екосистеми, подобряване на природозащитното състояние.
• Ограничаване на замърсяването – за влажните зони разположени в близост до големи индустриални комплекси (напр. язовир Мандра, езеро Вая, Варненско-Белославско езеро)	Мярката няма отношение.
• Ограничаване на притока на биогенни елементи и еутрофикацията.	Мярката няма отношение.
• Поддържащи мерки, специфични за зоните.	Предвидени са такива допустими мерки.
• Подобрен контрол на бракониерството.	Не е предвидена конкретна такава мярка в проекта на ПОС 2021-2027 г., но е предвидено финансиране на мерки от планове за управление на защитени зони, както и мерки от планове за

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.
• Подкрепа за стопански ползвания, специфични за зоните. Такова ползване е например рибовъдството в редица рибарници, чието възстановяване би довело до поддържането на водния режим и популациите на защитени видове. • Борба с инвазивни видове. • Други специфични мерки, които са маркирани в описанията на влажните зони. Тук спадат и всички останали специфични мерки, предписани от съществуващите към момента планове за управление на защитени територии.	действие за защитени видове, където може да има мерки, свързани с контрол на бракониерството и тези мерки ще имат принос и към Националния план за влажни зони в случай, че се изпълнят в описаните в НП зони. Мярката не е относима към ПОС 2021-2027 г. Мерки, свързани с инвазивните видове, са включени в ПОС 2021-2027. Предвидени са допустими мерки за защитени зони и територии.
Национален план за управление на отпадъците 2021-2028 г. (в процес на изготвяне) Документът в етап на разработване. Генералната стратегическа цел на страната в сферата на управление на отпадъците, формулирана в проекта на НПУО 2021-2028 г., е: *Общество и бизнес, които подобряват прилагането на йерархията на управление на отпадъците във всички процеси и нива.* Проектът на НПУО идентифицира 3 стратегически цели с програми към тях, осигуряващи изпълнението им: Цел 1: Намаляване на вредното въздействие на отпадъците чрез предотвратяване образуването им и насърчаване на повторното им използване, с програми:	Проектът на ПОС интегрира и трите цели на проекта на Националния план за управление на отпадъците.

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.
• Национална програма за предотвратяване образуването на отпадъци с Подпрограма за предотвратяване на образуването на хранителни отпадъци. Цел 2: Увеличаване на количествата на рециклираните и оползотворени отпадъци, с програми: • Програма за достигане на целите за подготовка за повторна употреба и за рециклиране на битовите отпадъци • Програма за достигане на целите за рециклиране и оползотворяване на строителни отпадъци и отпадъци от разрушаване на сгради • Програма за достигане на целите за рециклиране и оползотворяване на МРО с Подпрограма за управление на опаковките и отпадъците от опаковки. Цел 3: Намаляване на количествата и на риска от депонираните битови отпадъци, с програма: • Програма за намаляване на количествата и на риска от депонираните битови отпадъци.	
Стратегия и план за действие за прехода към кръгова икономика на Република България за периода 2021 – 2027 г. (в процес на изготвяне) Документите са в етап на разработване. Преходът към икономика, доближаваща се в по-голяма степен до кръгова икономика, при която стойността на стоките, материалите и ресурсите се запазва възможно най-дълго в икономиката, а генерирането на отпадъци е сведено до минимум, е основен принос за усилията на ЕС за изграждане на устойчива, нисковъглеродна и конкурентоспособна икономика с ефективно използване на ресурсите. Целта на Стратегията и плана за действие за прехода към кръгова икономика на Република България е страната да притежава стратегически документ и конкретен план за действие, които да	Целите и предвижданията на Стратегията и плана за действие за прехода към кръгова икономика на Република България отговарят на следните мерки от ПОС: - за развитието на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци; - за предотвратяване на образуването на битови на отпадъци; - за рециклиране на отпадъците;

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.
формулират националните цели в областта на кръговата икономика. Планът за действие обхваща действия в следните области: • Производство, в т.ч. пакетиране на продуктите и производствени процеси; • Потребление; • Управление на отпадъците, което заема централно място в кръговата икономика, чрез прилагане на практика на йерархията на ЕС за отпадъците; • Преход от отпадъци към ресурси чрез насърчаване на пазара на вторични суровини, в т.ч. суровини от изключителна важност; • Действия в областта на приоритетни области като рециклиране на пластмаси, управление на хранителните отпадъци, основни суровини, отпадъци от строителство и събаряне, биомаса и продукти на биологична основа, иновации, инвестиции и други хоризонтални мерки. Специфичните цели на стратегията са свързани с: - Предпоставки за постигане на устойчива, нисковъглеродна и конкурентоспособна икономика с ефективно използване на ресурсите; - Насърчаване на бизнес инициативи, иновации и трансфер на технологии за постигане на целите на кръговата икономика на национално и европейско ниво; - Формулиране на необходимите политически действия на национално и местно ниво, както и изменения на регулаторната рамка; - Създаване на партньорски механизъм за изпълнение на плана за действие, с участие на публичния сектор на национално и местно ниво, бизнеса и неправителствения сектор;	- за изграждане на центрове за повторна употреба; - за изграждане, разширяване и/или надграждане на общински/регионални системи за разделно събиране на отпадъци; и/или за рециклиране на разделно събрани отпадъци; - за разработване на модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление отпадъците; - за повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението.

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.
- Постигане на възможно най-добро управление на отпадъците, съдържащи значително количество суровини от изключителна важност, като вземат предвид осъществимостта от икономическа и технологична гледна точка и ползите за околната среда и здравето. Включване на целесъобразни мерки на национално ниво относно събирането, разделянето и оползотворяването на отпадъци, съдържащи значително количество от суровини от изключителна важност.	
Национална програма за контрол на замърсяването на въздуха (2020 – 2030) Основната цел на Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха е да изпълни задълженията за намаляване на емисиите спрямо 2005 г. според разпоредбите на Директива (ЕС) 2016/2284, което да доведе до постепенно постигане на нива на КАВ, които не водят до значителни отрицателни въздействия и рискове за човешкото здраве и за околната среда. В член 1 и в приложение II към Директива (ЕС) 2016/2284 са определени задълженията за намаляване на емисиите за 2020 г. и 2030 г., които се отнасят до годишните антропогенни емисии на всяка държава-членка на серен диоксид (SO2), азотни оксиди (NOx), неметанови летливи органични съединения (НМЛОС), амоняк (NH3) и фини прахови частици (ФПЧ2.5). Член 1 от ревизираната Директива (ЕС) 2016/2284 изисква Националната програма за контрол на замърсяването на въздух да допринася и за други цели: i. Дългосрочната цел на ЕС за постигане на нива на КАВ в съответствие с насоките за КАВ, публикувани от Световната здравна организация;	Националната програма взета предвид при разработването и е интегрирана в приоритет „ВЪЗДУХ“ на проекта на ПОС 2021-2027 г. Съгласно програмната стратегия на ПОС 2021-2027 г. с програмата се определя комплекс от мерки, чието приложение да доведе до постигане на съответствие с нормите за ФПЧ съгласно изискванията на Директива 2008/50/ЕО относно качеството на атмосферния въздух (КАВ) и за по-чист въздух за Европа (CAFE) и действащото национално законодателство в най-кратък възможен срок, но не по-късно от 2024 г. Предлаганите мерки за достигане на целта са свързани с намаляване на емисиите на първични ФПЧ$_{10}$ от определените източници – битово отопление на твърди горива и транспортния сектор (остарелият, в сравнение с развитите страни от Европейския съюз, автомобилен парк, преобладаваща част от който са старите дизелови автомобили). Ще се допринесе за намаление на емисиите на вредни вещества и подобряване на качеството на атмосферния въздух, с което да се постигнат допълнителни ползи за човешкото здраве. Битовото отопление е идентифицирано като най-замърсяващия фактор по отношение чистотата на атмосферния въздух, по-конкретно в резултат от използването на дърва и въглища от домакинствата. Изгарянето на влажни, неотлежали дърва за огрев или на въглища с високо съдържание на пепел и ниска калоричност води до

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	**Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.**
ii. Целите на ЕС в областта на биологичното разнообразие и екосистемите в съответствие със Седмата програма за действие в областта на околната среда; и iii. По-добро взаимодействие между политиката на ЕС по отношение на КАВ и други политики на ЕС - по-специално политиките в областта на климата и енергетиката.	високи емисии на ФПЧ$_{10}$. Тези нива се увеличават допълнително, ако горивото е изгорено в по-стари печки и котли, които не са проектирани съгласно изискванията за енергийна ефективност и екодизайн. Допустимите мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление (в т.ч. поетапна подмяна на отоплителни уреди, въвеждане на зони с ниски емисии) и за намаляване на замърсяването от транспорта имат пряко отношение към постигане на целите на програмата чрез ограничаване на генерираните емисии. Мерките за подобряване мониторинга, зелените мерки в градска среда, разработването на документи и обучения имат косвено значение и принос за постигане на целите на програмата. С прилагането на Приоритет 5 на ПОС ще се постигне значително снижаване на емисиите и оттам нивата в атмосферния въздух на ФПЧ$_{10}$, ФПЧ$_{2.5}$, ПАВ, НМЛОС, NO_2 и в по-малка степен нивата на SO_2 и NH_3. Прилагането на пакета от политики и законови мерки, свързан с битовото отопление и съответното задължителното изтегляне от употреба на печките на твърдо гориво е пряко свързано с мярката за рециклиране на отпадъците, в случая амортизираните печки на дърва. За целта следва да се създаде добра организация на работа с количествен краен резултат – брой взети стари печки и брой рециклирани стари печки.
Национална програма за подобряване качеството на атмосферния въздух 2018-2024 г. Националната програма предлага програма от мерки, които да бъдат изпълнени до края на 2024 г., за да се постигне съответствие	Аналогично на Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха, и Националната програма за подобряване на КАВ е интегрирана в проекта на ПОС 2021-2027 г., в приоритет „ВЪЗДУХ“. Приоритет 5: „Въздух“ изцяло кореспондира с Националната програма за подобряване

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.
с изискванията на директивата за по-чист въздух за Европа по отношение на нивата на ФПЧ$_{10}$.	качеството на атмосферния въздух 2018-2024 г. Предвидените мерки са пряко насочени към сектор битово отопление и сектор транспорт.
Мерки в сектор битово отопление: 1. По-ранно въвеждане на Регламент (ЕС) 2015/1185 относно по-строгите стандарти за проектиране за отоплителни уреди - Регламент за екодизайн. Това ще подкрепи мярката за ускоряване на поетапното изваждане от употреба на стари печки, които не съответстват на изискванията на регламента и за замяната им с по-чисти варианти за отопление. Тази мярка ще трябва да се приложи в цялата страна.	Проектът на ПОС 2021-2027 г. няма отношение към мярка 1.
2. Въвеждане на стандарти за качество на твърдите горива (въглища), използвани за битово отопление, а за дървата за огрев, където въвеждането и прилагането на стандарти за качество може да се окаже невъзможно, въвеждане на заместващи мерки за постигане на целта. Тази мярка носи допълнителни ползи към ползите от печките и котлите, които отговарят на стандартите за екодизайн. За дървата за огрев тази мярка може да се прилага на общинско ниво, но за въглищата и пелетите мярката следва да се прилага на национално равнище.	Проектът на ПОС 2021-2027 г. няма отношение към мярка 2.
3. Задължително поетапно извеждане от употреба на печки и котли, работещи с твърдо гориво, които не отговарят на Регламента за екодизайн и се използват за отопление на жилища в общините, които не са спазили изискванията на директивата CAFE. Възможностите за заместване на отоплителните уреди при постепенното премахване на несъответстващите печки и котли ще зависят от наличието на централизирани мрежи и от разходите. Основните възможности са (i) повторно свързване или свързване към газоразпределителна мрежа, където е достъпна, (ii) повторно включване или свързване към система за централно	Проектът на ПОС 2021-2027 г. изцяло интегрира мярка 3, като предвижда всички изброени възможности (при включване и на допустима мярка за повторно свързване или свързване към газоразпределителна мрежа, където е достъпна, предложена със становище на МОСВ с изх.№ 04-00-1595 (ЕО-1)/10.08.2020 г.).

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.
отопление, ако има такава, и (iii) подмяна с печка или котел, които отговарят на стандартите за екодизайн. **Мерки в сектор транспорт:** 1. Периодични технически прегледи • Инспекторите следва, когато е необходимо, да оценяват и подобряват качеството на тези прегледи на практика. • Проверяват и да се уверяват, че DPF филтрите и катализаторите не са отстранени и функционират. • Класифицират изрично неуспешното преминаване на прегледа като опасна техническа неизправност на превозното средство по смисъла на Закона за движение по пътищата. Това ще направи незаконно шофирането на автомобила. • Налагат парична санкция на всеки собственик на автомобил, за когото е установено, че управлява незаконно превозно средство. Друга форма на санкция, прилагана в България в миналото и която следва отново да се вземе под внимание, е наказателни точки в шофьорската книжка за управление на превозно средство, което е с констатирани опасни технически неизправности (включително не е преминало успешно тестовете за емисии).	Проектът на ПОС 2021-2027 г. няма отношение към мярка 1.
2. Зони с ниски емисии Принципът на зоните с ниски емисии (ЗНЕ) е, че водачите на превозни средства от категории, които замърсяват повече - в случая дизелови автомобили от категории преди Евро и Евро 1 - са задължени да заплатят такса за влизане в зоната, така че част от собствениците на тези автомобили няма да влизат изобщо в зоната или ще се пренасочат към обществения транспорт, или дори ще закупят по-модерно превозно средство с по-ниски емисии. ЗНЕ са предназначени да спират по-старите превозни средства и да насърчават използването на по-новите, по-чисти Евро категории превозни средства, особено дизеловите.	По приоритет „ВЪЗДУХ“ е предвидена конкретна допустима мярка за въвеждане на зони с ниски емисии, в т.ч. мерки за насърчаване на електромобилността.

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.
Дотолкова доколкото има проблем с NO_2, основната причина са дизеловите автомобили, така че мерките, които първоначално са замислени да намалят нивата на $ФПЧ_{10}$, ще намалят и концентрациите на NO_2.	
Националната стратегия за адаптация към изменението на климата и План за действие до 2030 г. Националната стратегия за адаптация към изменението на климата и План за действие на Република България задава рамка за действия за адаптиране към изменението на климата (АИК) и приоритетни направления до 2030 г., като идентифицира и потвърждава необходимостта от действия за АИК, както за цялата икономиката, така и на секторно ниво. Включените 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. Общи стратегически цели: • Приобщаване и интегриране на АИК. Това включва подобряване на политиките за адаптиране и включването на съображенията за адаптация в съществуващите национални и секторни планове и програми. • Изграждане на институционален капацитет за АИК. Това включва изграждане на експертни знания, обучение, база от знания, мониторинг и изследвания, за да се осигурят и подкрепят действията за адаптиране. • Повишаване на осведомеността относно АИК. Това включва повишаване на образованието и осведомеността на обществеността по въпросите, свързани с АИК и необходимостта от действия за адаптиране, които да бъдат изпълнени в България, за да се постигне обществена подкрепа и участие в политиките и действията, свързани с адаптацията.	Стратегията е взета предвид и е интегрирана в проекта на ПОС 2021-2027 г. Пряко отношение към ПОС 2021-2027 г. имат сектори, „Биологично разнообразие и екосистеми“, „Гори“, „Човешко здраве“, „Градска среда“ и „Води“, както и междусекторната тема за управление на риска от бедствия. ПОС 2021-2027 г. интегрира АИК в приоритетна ос „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“ Предвидена е допустима мярка за повишаване на капацитета на отговорните звена по отношение на политиките, свързани с превенция и управление на риска и политиките по изменение на климата; мерки за проучвания и анализи, насочени към обследване на последиците от изменението на климата и отражението им върху водните ресурси. Предвидена е допустима мярка за повишаване на информираността, обучителни и информационно-образователни

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.
• Изграждане на устойчивост към изменението на климата. Това включва укрепване управлението на инфраструктурата и материалните активи и защита на природните богатства като обхваща инфраструктурата на водната система, инфраструктурата за енергоснабдяване, както и защита и подобряване на екосистемните услуги (включително тези, предоставяни от горските ресурси).	мерки за формиране, прилагане и изпълнение на политиките, свързани с превенция и управление на риска и политиките по изменение на климата. Предвидени са конкретни допустими мерки за превенция и управление на риска от наводнения, засушавания, пожари, природни бедствия и риск за живота и здравето на населението.
Секторни цели: **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	**Сектор „Селско стопанство“** няма отношение към ПОС 2021-2027 г.
Сектор „Биологично разнообразие и екосистеми“ • Подобряване управлението на екосистемите • Подобряване на управлението на знанията и комуникацията със заинтересованите страни относно адаптацията на екосистемите • Създаване на пространство за биологично разнообразие и екосистеми • 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	Освен мерки по приоритет „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“, за изпълнението на секторните цели за подобряване управлението на екосистемите и за създаване на пространство за биологично разнообразие и екосистеми допринасят и мерките по приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“.
Сектор „Енергетика“	**Сектор „Енергетика“** няма отношение към ПОС 2021-2027 г.

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.
• Изграждане на институционален капацитет, познаване и използване на данни за адаптиране • Включване на съображенията за промяна на климата в политиките, плановете и финансовите механизми в енергийния сектор • Включване на устойчивостта към климатичните промени в проектирането и инженеринга • Увеличаване устойчивостта на енергийните доставки	
Сектор „Гори“	В проекта на ПОС 2021-2027 г. са предвидени са мерки и по трите секторни цели на сектор „Гори“.
• Подобряване на базата от знания и повишаване на осведомеността за адаптиране към изменението на климата	Предвидени са мерки по приоритет „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“
• Подобряване и защита на горските ресурси	Предвидени са мерки и по приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“ - когато се изпълняват такива в горски територии – които ще допринесат за подобряване на горските ресурси, и по приоритет „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“, които ще допринесат за защита на горските ресурси от пожари, бедствия и др.
• Подобряване на потенциала за устойчиво използване на горските ресурси	Принос за секторната цел имат мерките по приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“, когато се изпълняват такива в горски територии.
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	Приоритет „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“ предвижда отделна група мерки за управление на риска от природни бедствия и за превенция на риска за живота и здравето на населението, мерки за системи за предупреждение, докладване, наблюдение, прогнозиране, сигнализиране.
Сектор „Туризъм“	**Сектор „Туризъм“** няма отношение към ПОС 2021-2027 г.

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.
• 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 „Транспорт“** няма отношение към ПОС 2021-2027 г.
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	Отношение имат втората и четвъртата секторна цели, като те са интегрирани в допустими мерки по приоритет „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“ – мерки за повишаване капацитета на силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения, повишаване на информираността; обучителни и информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на политиките, свързани с превенция и управление на риска и политиките по изменение на климата.
Сектор „Води“ • Подобряване на управлението за адаптиране	По първата секторна цел има конкретни допустими мерки за проучвания и анализи, по приоритет „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“.
• Укрепване на базата от знания и осведоменост относно адаптацията	По втората секторна цел също има относими дейности от приоритет „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“.

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.
• Подобряване на адаптивното управление на инфраструктурата на водната система	За третата секторна цел принос имат освен мерки по приоритет „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“, а и инфраструктурните мерки по приоритет „ВОДИ“.
Националната стратегия за намаляване на риска от бедствия 2018-2030 г. Стратегията отчита международния подход за осигуряване на съгласуваност на политиките за намаляване на риска от бедствия, адаптиране към промените в климата и устойчиво развитие. Очакванията от изпълнение на стратегията са: „Ограничаване възникването на нови и намаляване на съществуващите рискове от бедствия, с цел постигане на устойчивост.“ За постигането им е необходимо да бъдат реализирани следните стратегически цели: 1. Постигане на устойчивост на обществото при бедствия; 2. Изграждане на капацитет за управление на риска от бедствия на всички административни нива на управление; 3. Постигане на съгласуваност при провеждане на политиките за устойчиво развитие, адаптиране към промените в климата и намаляване на риска от бедствия; 4. Постигане на устойчивост на финансирането на защитата при бедствия.	Стратегията е интегрирана в проекта на ПОС 2021-2027 г., в приоритет „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“, като абсолютно всички допустими мерки имат пряк принос за постигане на стратегическите цели.
Планове за управление на речните басейни за периода 2016-2021 г. Неразделна част от ПУРБ е Програма от мерки за постигане на целите за опазване на околната среда. На база на определеното текущо състояние на водите и водните екосистеми, отчитайки бъдещото развитие и потребностите от вода, са определени целите за всяко водно тяло (ВТ) за постигане на „добро състояние на водите“, като са взети предвид и зоните за защита на водите и техните специфични изисквания. Въз основа	Проектът на ПОС 2021-2027 г. интегрира ПУРБ, като по приоритет „ВОДИ“ са включени допустими мерки от ПУРБ. По същия приоритет от проекта на ПОС 2021-2027 г. е предвидена допустима мярка за разработване на ПУРБ за следващия планов период.

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	**Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.**
на анализа на състоянието на всяко водно тяло и причините, довели до това състояние, съобразявайки се с поставените цели, са планирани мерки за редуциране или отстраняване на негативния ефект.	
Планове за управление на риска от наводнения за периода 2016-2021 г. ПУРН включват мерки за намаляване на риска от наводнения, една част от които са предвидени за конкретни райони със значителен потенциален риск от наводнения (РЗПРН), а други са общи за района за басейново управление (РБУ).	Проектът на ПОС 2021-2027 г. интегрира ПУРН с приоритет „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“.
Стратегия за биологичното разнообразие в Република България. Стратегията е в етап на разработване, като към момента не е наличен проект.	
Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020-2024 г. Планът е в етап на разработване, като към момента не е наличен проект.	
Национална рамка за приоритетни действия за Натура 2000 за периода 2021-2027 г. (в процес на изготвяне) В процес на изготвяне, в т.ч. съгласуване с Европейска комисия, е проектът на НРПД за Натура 2000 в България за многогодишната финансова рамка за периода 2021-2027 г. В раздел Д на проекта са идентифицирани приоритетни мерки и потребности за финансиране за периода 2021-2027 г., разпределени като: Д.1. Хоризонтални мерки и административни разходи, свързани с Натура 2000; Д.2. Свързани с обекти мерки за запазване и възстановяване в рамките на Натура 2000 и извън нея; Д.3. Допълнителни мерки за конкретни видове, които не са свързани със специфични екосистеми или местообитания. В проекта към момента са включени 73 мерки.	По приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“ на ПОС 2021-2027 г. е предвидено финансиране на дейности от НРПД.

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.
Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021 - 2030 г. (одобрен от Министерски съвет, февруари, 2020 г.) Интегрираният план определя основните цели и мерки за осъществяване на националните политики в областта на енергетиката и климата, в контекста на европейското законодателство, принципи и приоритети за развитие на енергетиката. Основните цели на плана са: • стимулиране на нисковъглеродно развитие на икономиката; • развитие на конкурентоспособна и сигурна енергетика; • намаляване зависимостта от внос на горива и енергия; • гарантиране на енергия на достъпни цени за всички потребители. Формулирани са национални общи и конкретни цели, политики и мерки по сектори по петте измерения на Енергийния съюз: **„Декарбонизация“**, „Енергийна ефективност“, „Енергийна сигурност“, „Вътрешен енергиен пазар“ и „Научни изследвания, иновации и конкурентоспособност“.	Отношение към ПОС 2021-2027 г. има измерение „Декарбонизация“ и в частност: • целите на политиката за сектор „Транспорт“ за насърчаване на потреблението/търсенето на нови екологични превозни средства, въвеждането на зони с ниски емисии – предвидени са такива допустими мерки по приоритет „ВЪЗДУХ“ • цели на политиката за сектор „Управление на отпадъците“ за продължаване и увеличаване на разделното събиране на отпадъците, прилагане на мерките по Националния план за управление на отпадъците (предотвратяване на образуването на битови отпадъци, повторна употреба и рециклиране) – мерки по приоритет „ОТПАДЪЦИ“ • цели на политиката за сектор „Енергетика“ за битовия сектор, свързани с мерки за намаляване на съдържанието на влага в дърва за огрев, използвани в общини, които не отговорят на критериите за качество на въздуха по ФПЧ$_{10}$ и мерки за домакинствата, засегнати от задължителното прекратяване използването на традиционните печки за преминаване към отопление с отоплителни уреди, отговарящи на екодизайн, в съответствие с Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха 2020-2030 г. – такива допустими мерки са включени по приоритет „ВЪЗДУХ“.
Морска стратегия на Република България и програма от мерки 2016-2021 г. Основна цел на Рамкова Директива за Морска стратегия 2008/56/ЕС (РДМС) е поддържането или постигането на добро състояние на морската околна среда (ДСМОС) до 2020 г. Целите на стратегията са следните: □ Постигане и поддържане на „добро състояние“ на морската околна среда;	Отношение към Морската стратегия имат приоритети „ВОДИ“, „ОТПАДЪЦИ“, „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“ и „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“, като анализ на степента на съобразяване на стратегията е направен в т. 5 на ДЕО (тъй като мерките имат характер на цели по опазване на околната среда на национално ниво). Приоритет „ВОДИ“ – допустимите мерки за изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура има принос за изпълнение на мярка 9. *„Изграждане на нови, реконструкция и модернизация*

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	**Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.**
Защита и съхраняване на морската околна среда, предотвратяване на нейното влошаване или, когато е практически невъзможно, възстановяване на морските екосистеми в територии, които са били неблагоприятно засегнати; Предотвратяване и намаляване на въвеждането и освобождаването на вещества от антропогенен произход в околната среда с цел поетапно премахване на замърсяването и гарантиране липсата на съществено въздействие или опасност за човешкото здраве, биологичното разнообразие на морските екосистеми и законосъобразното използване на морето. Настоящата програма от мерки към Морската стратегия на Република България е планирана така, че да осигури намаляване на антропогенния натиск, за който не са планирани мерки в актуализирания ПУРБ за Черноморския басейнов район или за който се счита, че планираните мерки не биха били достатъчни за постигане на ДСМОС, съгласно изискванията на РДМС. Програмата от мерки (ПоМ) може да съдържа мерки, свързани с: корабоплаването; наземни дейности извън обхвата на Рамковата директива за водите; управлението на морските защитени зони; рибарството; морските отпадъци; подводния шум. Програмата от мерки 2016-2021 г. към Морската стратегия на Република България съдържа два основни типа мерки: Съществуващи мерки – приети в рамките на други политики. Такива, които са изцяло или частично от значение за постигането на екологичните цели набелязани през 2012 г. Те включват, предприетите мерки в рамките на Директивата за местообитания, на Директивата за птиците, Рамковата директива за водите, Директивата за наводненията и Директивата за градските отпадъчни води или на някои „секторни политики“; „Нови мерки“ (национални и трансгранични) – мерки, идентифицирани в ПоМ, които са необходими за поддържане или	*на съществуващи ПСОВ на агломерации, промишлени обекти и помпени станции свързани с ПСОВ, в т.ч. изграждане на дълбоководно заустване“,* 13 „ПСПВ“ и 38 и 42 – за канализационни мрежи от съществуващите мерки в Стратегията. Приоритет „ОТПАДЪЦИ“ – допустимите мерки по ПОС 2021-2027 са съотносими както следва към: Съществуващата мярка за Прилагане на добри практики по отношение на обработката и изхвърлянето на отпадъци съответства на мярката за изграждане, разширяване и/или надграждане на общински/регионални системи за разделно събиране на отпадъци; и/или за рециклиране на разделно събрани отпадъци, залегнала в ПОС. Съществуващата мярка за Осъществяване на контрол по отношение на управлението на отпадъците в районите на рибарските селища на територията на крайбрежните общини съответства на мярката за изграждане, разширяване и/или надграждане на общински/регионални системи за разделно събиране на отпадъци; и/или за рециклиране на разделно събрани отпадъци, залегнала в ПОС. Новата Мярка № 5 Координирано организиране/подкрепа на провеждането на годишни кампании за повишаване на осведомеността на бизнеса сектора (търговци, плажни концесионери, потребители на плажни услуги, рибари и т.н.) и обществеността (туристи, студенти, деца и т.н.), по отношение на последствията върху морската околна среда, причинени от морските отпадъци, както и необходимостта от тяхното рециклиране съответства на мерки за рециклиране и повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, както и информационни и

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	**Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.**
постигне на ДСМОС до 2020 г., когато съществуващите мерки не са достатъчни. Те са мерки за допълване на съществуващите такива (за укрепване, оптимизиране или разширяване на географския обхват) или изцяло нови. Съдържат препоръки за действия, които да се осъществяват на национално и трансгранично ниво.	разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението. Допустимите мерки за подготовка на териториални планове за управление на защитени зони ще допринесат за изпълнение на мярка 19 „Изготвяне на планове за управление, включващи и мониторинг на биологичното разнообразие за защитени зони….“. От новите мерки в Стратегията, допустими мерки по ПОС 2021-2027 г. са относими за мерки 13. Опазване на мигриращия вид Средиземноморски буревестник (*Puffinus yelkouan*) и Средния (качулат) корморан (*Phalacrocorax aristotelis*) в крайбрежните, териториални води и ИИЗ на Черноморските държави, 14. Изготвяне/ актуализиране на планове за управление на защитени зони и територии, като се имат предвид изискванията на Рамковата Директива за Морска стратегия 2008/56/ЕО, включително определените национални и общи (съгласувани) с Румъния цели за постигане на добро състояние на морската околна среда, 15. Създаване на синхронизирани и представителни мрежи от морски защитени зони в Р България и Румъния, както и на планове за управлението им. Увеличаване на площта на защитените територии, обявени по реда на Закона за защитените територии в морската среда. Подобрен контрол на регламентираните дейности в защитените зони и защитените територии. Приоритет „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“ ще има принос за мярка 11 „Укрепване на бреговете на Черно море за защита от свлачищни процеси“ от съществуващите мерки на Стратегията.

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.
Национална програма за действие за устойчиво управление на земите и борба с опустиняването в Република България - актуализация за програмен период 2014-2020 г. Програмата включва 5 стратегически направления с програми към тях: I. Усъвършенстване на националното законодателство и политики за устойчиво управление на земите и борба с опустиняването II. Съхраняване и подобряване на потенциала на земните ресурси и тяхното устойчиво използване III. Наука и образование в подкрепа на политиките за устойчиво управление на земите и борба с опустиняването IV. Интегриране и прилагане на политики за устойчиво управление на земите на местно ниво V. Усъвършенстване на информационния обмен и участие на обществеността в процесите на вземане на решения за устойчиво управление на земите и борба с опустиняването	Няма отношение към проекта на ПОС 2021-2027 г. Стратегическо направление II има отношение, и конкретно: - програма 1. Ограничаване на ерозионните процеси, като към приоритет „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“ и предвидена допустима мярка за анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси, в т.ч. ерозии; - програма 7. Възстановяване и опазване на ландшафтното разнообразие в горските територии, чрез прилагане на устойчиви практики – чрез допустимите мерки по приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“; Останалите три направления нямат отношение към ПОС.
Трети национален план за действие по изменение на климата 2013-2020 г. Планът идентифицира мерки по сектори: Енергетика, Бит и услуги, Промишленост, Транспорт, Селско стопанство,	Отношение към ПОС 2021-2027 г. имат част от приоритетните оси и мерките по сектори: **„Отпадъци“** – Приоритетна ос 1 от Плана: Намаляване и предотвратяване на количествата отпадъци, при чието обезвреждане се образуват парникови газове – приоритет

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.
Земеползване, Промяна в земеползването и горско стопанство, Отпадъци, мерки в областта на образованието и науката.	„ОТПАДЪЦИ“ на ПОС 2021-2027 г. включва допустими мерки за намаляване на количествата депонирани отпадъци, за разделно събиране на отпадъци. Изграждане на инсталации за механично и биологично третиране (МБТ) и инсталации за третиране с оползотворяване на компоста и биогаза съответства на Мерки за на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци. Доразвиване на колективните системи за разделно събиране на отпадъците от населението съответства на Изграждане, разширяване и/или надграждане на общински/регионални системи за разделно събиране на отпадъци; и/или за рециклиране на разделно събрани отпадъци. Въвеждане на диференцирано таксуване на изхвърляните отпадъци не съответства на предложените мерки в трите варианта на ПОС. Създаване на стабилни пазари за получените материали от рециклирани отпадъци съответства на дейностите по разработване на модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците и потоците от материали в ПОС. Въвеждане на разделно събиране на “зелени“ отпадъци в общините съответства на на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци. Въвеждане на анаеробна стабилизация на утайките с улавяне и изгаряне на биогаза в новоизграждащите се и реконструиращите се станции в населени места с над 20 хиляди еквивалент жители

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.
	съответства на дейностите по разработване на модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на по приоритет „Отпадъци“, както и на мерките по приоритет „Води“.; **„Промяна в земеползването и горско стопанство“** – Приоритетна ос 1 от Плана: Увеличаване на поглъщането на парникови газове (мерки за залесяване, възстановяване и устойчиво управление на влажните зони) и Приоритетна ос 2: Съхранение на запасите от въглерод в горите (мерки за противоерозионни залесявания, подпомагане опазването и поддържането на гори с висока консервационна стойност, превенция на пожарите чрез въвеждане на системи за ранно предупреждение) – приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“ включва допустими мерки за опазване/възстановяване на екосистеми, за изграждане на синя и зелена инфраструктура; приоритет „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“ включва допустими мерки като анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр., в т.ч. екологосъобразна инфраструктура, които допринасят за изпълнение на мерки от Плана; **„Транспорт“** – Приоритетна ос „Намаляване на емисиите от транспорта“ (мерки за развитие и стимулиране на ползването на хибриден и електрически автомобилен транспорт, намаляване на МПС, използващи конвенционални горива в градския транспорт) – приоритет „ВЪЗДУХ“ идентифицира като допустими мерки за намаляване замърсяването на въздуха от транспорта – насърчаване на електромобилността, зелени пояси.

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.
Национална стратегия за управление и развитие на водния сектор в Република България и План за действия към нея в краткосрочна (2013 – 2015 г.), средносрочна (2016 – 2021 г.) и дългосрочна (2022 – 2037 г.) перспектива	
Дългосрочната стратегическа цел на страната в областта на водния сектор е: *Устойчиво ползване на водните ресурси, осигуряващо в оптимална степен сегашните и бъдещите нужди на населението и икономиката на страната, както и на водните екосистеми.*	За постигане на дългосрочната стратегическа цел отношение имат мерки от приоритет „ВОДИ“ и от приоритет „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“
Цели и подцели:	
Цел 1: Гарантирано осигуряване на вода за населението и бизнеса в условията на промени на климата, водещи до засушаване	Цел 1 е отразена и в двата приоритета, описани по-горе.
1.1. Осигуряване на непрекъснато водоподаване чрез рехабилитация на съществуващите и изграждане на нови язовири и резервоари, рехабилитация на водопроводната мрежа и водоизточниците.	Предвидени са допустими мерки за водопроводна мрежа по приоритет „ВОДИ“
1.2. Намаляване на общите количества използвана вода чрез инвестиции във водностопанската инфраструктура и мерки за подобряване на ефективността при използването на водните ресурси.	Предвидени са инвестиции във водностопанска инфраструктура по приоритет „ВОДИ“
Цел 2: Запазване и подобряване на състоянието на повърхностните и подземните води	Предвидени са като допустими мерки от ПУРБ за подобряване състоянието на водите по приоритет „ВОДИ“
2.1. Премахване на заустването на необработени отпадъчни води в изкуствени и естествени водоприемници и в Черно море чрез изграждане, реконструкция и модернизация на системи за отвеждане и пречистване на отпадъчни води.	Предвидени са мерки за канализационна инфраструктура по приоритет „ВОДИ“.
2.2. Укрепване на институционалната система за мониторинг и контрол, която да гарантира доброто състояние на повърхностните и подземните води.	Предвидени са мерки за оптимизиране и надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите по приоритет „ВОДИ“

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.
2.3. Превръщане на Плановете за управление на речните басейни в основен планов документ при интегрираното управление на водите. **Цел 3:** Подобряване на ефективността при интегрираното управление на водата като стопански ресурс **3.1.** Създаване на институционална рамка, която да гарантира прехвърляне на отговорността за вземането на решения във връзка с развитието на водния сектор на национално, регионално и местно равнище от стопанските субекти към публичните власти – държава, общини. **3.2.** Средствата от населението и бизнеса, средствата от ЕС и изискваното национално съфинансиране да осигуряват самофинансиране на водния сектор, при спазване на принципа „замърсителят и ползвателят плащат”. **3.3.** Повишаване на капацитета на всички участници в управлението на водния сектор. **Цел 4.** Намаляване на риска от щети при наводнения **4.1.** Идентифициране на рисковите зони. **4.2.** Осъществяване на мерките от плановете за защита от наводнения.	Предвидено е финансиране на мерки от ПУРБ, както и финансиране разработването на ПУРБ за следващия планов период. Цел 3 няма отношение към ПОС 2021-2027 г. По Цел 4 са предвидени допустими мерки в приоритет „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“, в т.ч. по 4.1 и 4.2.
Национална стратегия за развитие на горския сектор в Република България за периода 2013 - 2020 г., одобрена с Протокол № 48.1 на Министерския съвет от 27.11.2013 г. Цел 1: Осигуряване на устойчиво развитие на горския сектор чрез постигане на оптимален баланс между екологичната функция на горите и тяхната способност дългосрочно да предоставят материални ползи и услуги	Един от приоритетите в проекта на ПОС 2021-2027 г. е „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“, като в него са включени допустими мерки и за горски територии. Отношение има и приоритет „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“. Цел 1 е интегрирана в допустимите мерки по приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“.

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	**Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.**
Цел 2: Засилване на ролята на горите за осигуряване на икономически растеж на страната и по-равномерно териториално социално-икономическо развитие	Цел 2 няма отношение към проекта на ПОС 2021-2027 г.
Цел 3: Увеличаване на приноса на горския сектор в зелената икономика	Цел 3 е интегрирана в допустимите мерки по приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“.
Приоритет 1: Поддържане на жизнени, продуктивни и многофункционални горски екосистеми, способстващи за смекчаване на последиците от измененията на климата	ПОС 2021-2027 г. ще допринесе за постигане на Приоритет 1, чрез допустимите мерки по приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“ и с мерки по приоритет „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“.
Мярка 1.1. Увеличаване на площта на горите, дървесния запас и запаса на въглерод в горските територии	По мярка 1.1. Част от допустимите мерки по приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“ са за възстановяване на екосистемите и присъщото им биологично разнообразие.
Мярка 1.2. Подобряване на стопанисването на горите	По мярка 1.2 – Положителна роля за изпълнение на мярката се очаква да имат допустимите мерки по приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“ за обезпечаване на органите за управление на мрежата Натура 2000.
Мярка 1.3. Повишаване на ефективността на превенцията на горски пожари и борбата с незаконни действия в горите	Мярка 1.3. няма отношение към ПОС 2021-2027 г.
Мярка 1.4. Повишаване на устойчивостта и способността за адаптиране на горските екосистеми към изменението на климата	По мярка 1.4. - В рамките на приоритет „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“ са предвидени като допустими мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушавания
Приоритет 2: Опазване, възстановяване и поддържане на биологичното и ландшафтното разнообразие в горските територии	ПОС 2021-2027 г. ще допринесе за постигане на Приоритет 2, чрез допустимите мерки по приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“.

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	**Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.**
Мярка 2.1. Усъвършенстване на системата за планиране и осъществяване на дейности, свързани с опазването на биологичното и ландшафтното разнообразие в горските територии	По мярка 2.1. - допустимите мерки по приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“ имат пряко отношение за изпълнение на мярката за горски територии.
Мярка 2.2. Развитие на мрежата от защитени територии, включително чрез разширяване на действието на финансовите механизми за подобряване на управлението на горите в защитените зони от Натура 2000	Мярка 2.2. ще се финансира по Програма за развитие на селските райони (ПРСР).
Мярка 2.3. Поддържане и развитие на системата за запазване на горските генетични ресурси	Мярка 2.3. няма отношение към ПОС 2021-2027 г.
Мярка 2.4. Подобряване и увеличаване на популациите на дивеча и рибата за опазване на биологичното разнообразие и устойчиво развитие на горските екосистеми	По мярка 2.4 - допустимите мерки по приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“ имат пряко отношение за изпълнение на мярката за горски територии.
Приоритет 3: Повишаване на жизнеността и конкурентоспособността на горския сектор Мярка 3.1. Осигуряване на планиране на дейностите в горските територии Мярка 3.2. Ефективно управление и устойчиво развитие на държавните предприятия по чл. 163 от ЗГ Мярка 3.3. Насърчаване сдружаването на собствениците на гори и оптимизиране на публично-частното партньорство в горския сектор Мярка 3.4. Ефективно усвояване на средства от европейски и международни фондове и програми Мярка 3.5. Насърчаване на заетостта и предприемачеството в горите и подобряване на качеството на професионалната квалификация на работната сила в горския сектор Мярка 3.6. Развитие на научно-изследователските дейности и обвързването им с нуждите на горския бизнес	Приоритет 3 и мерките към него нямат пряко отношение към ПОС 2021-2027 г. Чрез предвидените като допустими мерки по приоритети „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“ и „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“ ще се допринесе за повишаване жизнеността и конкурентоспособността на горския сектор като цяло.

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	**Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.**
Мярка 3.7. Активно участие в подготовката и изпълнението на политиките на ЕС, свързани с горския сектор, и в международните процеси за устойчиво управление на горите Мярка 3.8. Осигуряване на информация, публичност и прозрачност и прилагане на принципа на партньорство при устойчивото управление на горския сектор	
Приоритет 4: Използване на потенциала на горския сектор за развитие на зелената икономика Мярка 4.1. Устойчиво производство и потребление на биомаса като възобновяем енергиен източник	ПОС 2021-2027 г. ще допринесе за постигане на Приоритет 4, чрез допустимите мерки по приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“.
Мярка 4.2. Насърчаване на процеса на сертификация на горските територии	Мерки 4.1, 4.2 нямат отношение към ПОС 2021-2027 г.
Мярка 4.3. Ефективно и устойчиво използване на туристическия потенциал на горите и развитие на рекреационните дейности в тях	ПОС има косвено отношение – в проекта на НРПД 2021-2027 г. има мярка за провеждане на обучения на заинтересованите страни, в т.ч. за устойчив туризъм, а по приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“ е предвидено финансиране на мерки от НРПД.
Мярка 4.4. Създаване на условия за устойчиво и възмездно ползване на екосистемни услуги, предоставяни от горските територии	По мярка 4.4. - по приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“ са предвидени като допустими мерки за опазване/възстановяване на екосистемите и присъщото им биологично разнообразие.
Национален стратегически план за поетапно намаляване на количествата на биоразградимите отпадъци, предназначени за депониране 2010-2020 г.	
Предвидените в Стратегическия план мерки за постигане на целите за намаляване на количеството биоразградимите отпадъци, постъпващи за депониране, съгласно Директива 1999/31/ЕС, са: •събиране и компостиране на “зелени” отпадъци – намаляване на биоразградимите отпадъци с около 130 000 t/год.;	Всички посочени национална и стратегически цели са относими към Проекта на ПОС 2021-2027 г.

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.
•събиране и рециклиране на хартиени и картонени отпадъци – намаляване на биоразградимите отпадъци с около 130 000 t/год.; •домашно компостиране – стабилизиране на сегашните по-ниски нива на генериране на биоразградимите отпадъци в селските райони; •събиране и третиране на биоразградимите отпадъци от домакинствата, ресторантите и пазарите и изграждане на инсталации за аеробно или анаеробно третиране на биоразградимите отпадъци с оползотворяване на произведения компост или биогаз – намаляване на биоразградимите отпадъци с около 132 000 t/год.; •изграждане на съоръжения за МБТ или изгаряне – намаляване на биоразградимите отпадъци с около 470 000 t/год. •създаване на финансови и икономически стимули за намаляване на дела на депонираните отпадъци и увеличаване на оползотворените биоразградимите отпадъци; •повишаване екологичното съзнание на населението и административния капацитет на общините за управление на биоразградимите отпадъци.	
Национален стратегически план за управление на отпадъците от строителство и разрушаване на територията на Република България за периода 2011-2020 г. 1. Предотвратяване и намаляване на количеството на образуваните ОСР. 2. Въвеждане на практики на селективно разрушаване, както и разделно събиране и съхраняване на ОСР на строителната площадка по начин, осигуряващ в максимална степен тяхното последващо икономически и технически целесъобразно рециклиране и оползотворяване. Създаване на условия за рециклиране и оползотворяване на отпадъците от строителство,	Цел 1 е съотносима към Проекта на ПОС 2021-2027 г. с неговите Мерки за предотвратяване образуването на отпадъци. Цел 2 е съотносима към Проекта на ПОС 2021-2027 г. с неговите Мерки за развитието на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и намаляване на количествата на депонираните отпадъци.

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.
разрушаване и достигане на 70%, рециклиране до 2020 г. на образуваните в страната ОСР, съгласно Новата рамкова директива 2008/98/ЕС за отпадъците.	
3. Създаване на условия за разширяване на пазара на рециклираните строителни материали.	Цел 3 е съотносима към Проекта на ПОС 2021-2027 г. с неговата мярка за разработване на модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците и потоците от материали.
4. Увеличаване на инвестициите в сектора и прилагане на принципа “замърсителят плаща” при интегрирано управление на отпадъците.	Цел 4 е несъотносима към Проекта на ПОС 2021-2027 г.
5. Укрепване на административния капацитет на институциите, отговорни за управлението на ОСР и подобряване на взаимодействието на институциите.	Цел 5 е несъотносима към Проекта на ПОС 2021-2027 г.
6. Промяна в поведенческите нагласи на всички участници в процесите на изграждане, експлоатация и управление на сградите и съоръженията.	Цел 6 е съотносима към Проекта на ПОС 2021-2027 г. с неговата мярка за Подобряване на базата от знания относно кръговата икономика, мониторинга на отпадъците и потоците от материали във вариант I, конкретизирана и разширена като: Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, кръговата икономика, мониторинга на отпадъците, както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението.
Национален стратегически план за управление на утайките от градските пречиствателни станции за отпадъчни води на територията на Република България за периода 2014-2020 г.	
1. Рециклиране и материално оползотворяване на следните количества образувани утайки от ГПСОВ до 2020 г.: 55% до края на 2016 г.; 60% до края на 2018 г.; 65% до края на 2020 г. 2. Енергийно оползотворяване на следните количества образувани утайки от ГПСОВ до 2020 г.: 10% до края на 2016 г.; 20% до края на 2018 г.; 35% до края на 2020 г.	Посочените национални цели са относими към Проекта на ПОС 2021-2027 г. с неговите: - Мерки за рециклиране на отпадъците за Цел1; - Подобряване на базата от знания относно кръговата икономика, мониторинга на отпадъците и потоците от материали за Цел 2 и Цел 3.

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.
3. Нулево депониране и нецелево временно съхранение на утайки до 2020 г.	
Актуализиран национален план за действие по управление на устойчивите органични замърсители (УОЗ) в Република България, 2012 г. ÷ 2020 г.	
1. Осигуряване на условия за ефективно прилагане на законодателството в областта на УОЗ и упражняване на контрол.	Цел 1 е несъотносима към Проекта на ПОС 2021-2027 г.
2. Обезвреждане извън страната на наличните залежали УОЗ пестициди (DDT, хептахлор и линдан), на останалото налично оборудване, съдържащо PCB и на наличната пожарогасителна пяна, съдържаща PFOS.	Цел 2 е несъотносима към Проекта на ПОС 2021-2027 г.
3. Усъвършенстване на лабораторната инфраструктура за изпитване и мониторинг на новите УОЗ в компонентите на околната среда, изделия и отпадъци и в суровини, продукти и храни от растителен и животински произход.	Цел 3 е несъотносима към Проекта на ПОС 2021-2027 г.
4. Мониторинг на УОЗ в почви, повърхностни и подземни води, изделия и отпадъци, в суровини и продукти от растителен и животински произход и в храни от растителен и животински произход, пуснати в търговската мрежа.	Цел 4 е несъотносима към Проекта на ПОС 2021-2027 г.
5. Включване на условия в КР на горивни инсталации, металургични инсталации, химически инсталации и инсталации за производство на циментов клинкер за предотвратяване/ограничаване на емисиите на УОЗ, вкл. емисионни ограничения, основани на BAT.	Цел 5 е несъотносима към Проекта на ПОС 2021-2027 г.
6. Предотвратяване и намаляване на образуването на опасни отпадъци, съдържащи нови УОЗ и увеличаване на процентния дял на рециклирани и оползотворени отпадъци.	Цел 6 е съотносима към Проекта на ПОС 2021-2027 г. с мярката за предотвратяване на образуването на битови отпадъци, мярката за рециклиране и мярката за повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление.
7. Намаляване и/или предотвратяване на общите изпускания на УОЗ от непреднамерено производство.	Цел 7 е несъотносима към Проекта на ПОС 2021-2027 г.

Източник (стратегия, план, програма)/ Цели на опазване на околната среда	Начин, по който целта/ екологичното съображение е взето предвид в ПОС 2021-2027 г.
8. Повишаване осведомеността на обществото за въздействията на новите УОЗ върху човешкото здраве и околната среда и осигуряване на обществено достъпна информация за рисковете от УОЗ.	Цел 8 е съотносима към Проекта на ПОС 2021-2027 г. с мярката за повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, кръговата икономика и т.н.
Национална програма за опазване, устойчиво ползване и възстановяване функциите на почвите 2018-2027 г.	
1: Подобряване на административния капацитет, правните инструменти по прилагане на екологичното законодателство и информационната обезпеченост с цел устойчиво управление на почвите.	Цел 1 не е относима към Проекта на ПОС 2021-2027 г.
2: Предотвратяване възникване на деградационни процеси, възстановяване и съхраняване функциите на почвите.	Цел 2 е съотносима към Проекта на ПОС 2021-2027 г. с Мярка 2.7.2: Изграждане на компостиращи и анаеробни инсталации за разделно събрани зелени и/или биоразградими отпадъци.
3: Устойчиво управление на почвите като природен ресурс и екологосъобразно земеползване.	Цел 3 не е относима към Проекта на ПОС 2021-2027 г.
4: Ангажиране на обществеността в процесите по управление, устойчиво ползване и опазване на почвите.	Цел 4 е относима към Проекта на ПОС 2021-2027 г. с Мярка 4.2.4: Повишаване знанията на земеделските стопани за прилагане на технологии, техники и съоръжения за подобряване на съхранението и използването на оборски тор и въвеждане на нисковъглеродни практики за преработка на оборски тор - компостиране, преработка в биогаз при анаеробни условия.

Основен стратегически документ, поставящ цели по опазване на околната среда на **международно ниво**, и съобразен при изготвянето на проекта на ПОС 2021-2027 г. е **Програмата за устойчиво развитие за периода до 2030 г. на Организацията на обединените нации (ООН) „Да преобразим света“:**

Програмата и идентифицираните в нея 17 глобални цели за устойчиво развитие (ЦУР) и 169 специфични под-цели се разглеждат като рамка за националните политики на развитие, тъй като България има ангажимент към постигането на тези цели.

17-те ЦУР са:

Цел 1: Изкореняване на бедността;

Цел 2: Премахване на глада;

Цел 3: Добро здраве и благоденствие – отношение към ПОС 2021-2027 г. има специфична подцел 3.9 за редуциране на броя на смъртни случаи в резултат на опасни химични вещества, замърсени въздух, вода и почви – чрез подкрепата на дейности по приоритети „ВОДИ“ и „ВЪЗДУХ“;

Цел 4: Качествено образование;

Цел 5: Равенство между половете;

Цел 6: Чиста вода и канализация – Приоритет 1 „ВОДИ“ на ПОС 2021-2027 г. интегрира целта и специфичните подцели към нея;

Цел 7: Икономически достъпна и чиста енергия;

Цел 8: Достоен труд и икономически растеж;

Цел 9: Промишленост, иновации и инфраструктура;

Цел 10: Намаляване на неравенствата;

Цел 11: Устойчиви градове и общности –ПОС 2021-2027 г. интегрира специфична подцел: 11.6. за редуциране на негативните въздействия на околната среда в градовете, с обръщане на специално внимание на замърсяването на въздуха и управлението на битовите и други отпадъци (чрез интервенциите по приоритети „ВЪЗДУХ“ и „ОТПАДЪЦИ“);

Цел 12: Отговорно потребление и производство –ПОС интегрира специфични подцели: 12.2 за устойчиво управление на и ефективно ползване на природните ресурси (приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“); 12.4 за екологосъобразно управление на химични вещества и отпадъци през целия им жизнен цикъл (чрез интервенциите по приоритет „ОТПАДЪЦИ“); 12.5 за устойчиво намаляване на генерирането на отпадъци чрез

превенция, редуциране, рециклиране и повторна употреба (чрез интервенциите по приоритет „ОТПАДЪЦИ“); 12.8 за гарантиране на осведомеността на хората с устойчивото развитие и начина на живот в хармония с природата (чрез интервенциите за повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление по приоритет „ОТПАДЪЦИ“);

Цел 13: Дейности във връзка с климата –ПОС 2021-2027 г. интегрира специфична подцел 13.1 за повишаване на устойчивостта и капацитета за адаптация към свързаните с климата опасности и природни бедствия и подцел 13.2 за интегриране на мерките, свързани с климатичните промени в националните политики, стратегии и планиране (чрез интервенциите по приоритет „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“);

Цел 14: Живот под водата – по приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“ ПОС 2021-2027 г. предвижда интервенции за защитените зони в морска акватория, с които ще допринесе за постигане на специфични цели 14.2 за устойчиво управление и опазване на морските и крайбрежни екосистеми, 14.5 за консервация на морски и крайбрежни зони;

Цел 15: Живот на земята - по приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“ ПОС 2021-2027 г. предвижда интервенции за защитените зони, които ще имат пряк принос към специфичните подцели;

Цел 16: Мир, правосъдие и силни институции;

Цел 17: Партньорство за изпълнение на целите.

Предвид горното, и петте идентифицирани приоритета в проекта на ПОС 2021-2027 г. са в изпълнение на относимите ЦУР от Програмата за устойчиво развитие.

На **европейско ниво** (освен интегрираните в секторните стратегии, планове и програми на национално ниво), документ, поставящ рамка и общи цели за опазването на околната среда, относими към ПОС 2021-2027 г., са *Заключенията на Съвета за* ***Осма програма за действие за околната среда за периода 2021-2030 г.*** Съгласно тях тепърва предстои идентифицирането на актуални приоритетни цели за стратегически действия в Осмата програма за действие за околна среда, като се следва визията за периода до 2050 г. от Седмата програма за действие за околна среда. Заключенията посочват необходимост от:

- предвиждане на ефективен мониторинг на изпълнението на програмата;
- включване на всички заинтересовани страни;

- интегриране и на трите аспекта на устойчивото развитие, както и на климата и околната среда при разработването на европейските социални, икономически и финансови политики – проектът на ПОС 2021-2027 г. включва интервенции и за климата и за околната среда като цяло;
- ефективно финансиране;
- опазването на човешкото здраве (с фокус – подобряване качеството на въздуха, качеството на водите, предотвратяване на излагането на вредни субстанции, пуснати на европейския пазар или освободени в околната среда) – включени са такива интервенции по приоритети „ВЪЗДУХ“ и „ВОДИ“ на ПОС 2021-2027 г.;
- ускоряване на прехода към ресурсно ефективна, кръгова, нетоксична, безопасна и неутрална по отношение на климата икономика с безопасни и устойчиви производство и консумация – за ускоряване на прехода към ресурсно ефективна и кръгова икономика способстват интервенциите, предвидени по приоритет „ОТПАДЪЦИ“;
- опазване и възстановяване на сухоземните, сладководните и морските биоразнообразие и екосистемни услуги – включени са такива дейности по приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“ на ПОС 2021-2027 г.;
- промотиране на природосъобразни решения и устойчиво управление на почвите;
- съобразяване на основните причини за загуба на биологично разнообразие - включени са такива дейности по приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“ на ПОС 2021-2027 г.;
- включване на амбициозни, реалистични и измерими цели за опазване на биоразнообразието с подходящо финансиране - включени са такива дейности по приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“ на ПОС 2021-2027 г.;
- промотиране на европейските стандарти по околна среда;
- отчитане на потенциала за дигитализация и нови технологии.

Проектът на ПОС 2021-2027 г. съобразява изложените Заключения.

Друг актуален документ, поставящ цели на политиките по околна среда е **„Европейска зелена сделка“**, поставящ 10 основни точки в плана на Европейската комисия:

1) **„Климатично неутрална“ Европа** – цел за постигане на нулеви нетни емисии на парниковите газове до 2050 г., която ще бъде подпомогната от нов „Закон за климата“ – няма отношение;

2) **Кръгова икономика** – предвиден е нов план за действие, свързан с кръговата икономика, като част от по-широката индустриална стратегия на ЕС – насочен към устойчива продуктова политика с „предписания как да се произвеждат стоки“, използвайки по-малко материали и гарантирайки, че те ще могат да бъдат използвани повторно и да бъдат рециклирани – приоритет „ОТПАДЪЦИ“;

3) **Реновиране на сградите** – няма отношение;

4) **Нулево замърсяване** - независимо дали във въздуха, почвата или водата, целта е да се постигне „околна среда без замърсители“ до 2050 г. – приоритети „ВЪЗДУХ“ и „ВОДИ“;

5) **Екосистеми и биоразнообразие** – нова стратегия за биологичното разнообразие до 2030 г. с нови мерки, адресиращи основните причинители за загубата на биологично разнообразие, мерки за справяне със замърсяването на почвата и водите, както и нова стратегия за горите – приоритет „БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ“;

6) **Стратегия „От фермата до трапезата“** – цели „зелено и по-здравословно земеделие“ и включва планове за „значително намаляване на използването на химически пестициди, торове и антибиотици – няма отношение;

7) **Транспорт** – цели по отношение на въглеродните емисии на автомобилите; насърчаване на електрическите превозни средства и на устойчивите алтернативни горива – приоритет „ВЪЗДУХ“;

8) **Финанси** – механизъм за справедлив преход чрез предоставяне на помощ за районите, които са най-силно зависими от изкопаемите горива;

9) **Научни изследвания и разработки и иновации** – финансиране на научни изследвания за благоприятни за климата технологии и изследователски проекти с екологични цели – няма отношение;

10) **Външни отношения** – няма отношение.

В заключение, проектът на ПОС 2021-2027 г. интегрира относимите цели по опазване на околната среда на национално и международно ниво и ще допринесе за постигането им. Никоя от предвидените допустими мерки по приоритетите на проекта на програмата не влиза в противоречие с цели по опазване на околната среда.

6. Вероятни значителни въздействия върху околната среда и човешкото здраве, в т.ч. и трансгранични въздействия върху околната среда в други държави

В тази точка на доклада за ЕО е направена оценка на очакваните въздействия от реализирането на ПОС 2021-2027 г. върху околната среда и човешкото здраве на двете нива, които програмата идентифицира (ниво „Приоритет и Специфични цели“ и ниво „допустими мерки“), като са взети предвид характера на взаимодействието и синергията между различните въздействия, а именно: вторични, кумулативни (разгледани и в отделна подточка), едновременни, краткосрочни, средносрочни, дългосрочни, постоянни и временни, положителни и отрицателни последици.

6.1. Въздействие върху климата и климатичните изменения

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите) **Допустими мерки:** - Изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура въз	Постигането на **Специфичната цел по Приоритет 1 „Води“** предполага косвено положително въздействие върху климата и климатичните изменения, свързано с насърчаването на устойчивото управление на водите. Не се очакват негативни въздействия, водещи до задълбочаване на проблемите с изменението на климата. Изпълнението на мерките не предполага	**ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ** (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите) **Допустими мерки:** - Мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите и	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ** (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите) **Допустими мерки:** • Инфраструктурни мерки за събиране, отвеждане и пречистване	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
основа на Регионални прединвестиционни проучвания (РПИП) в съответствие с нормативната база, приоритетно в агломерации с над 10 000 екв.ж., а при наличен финансов ресурс и в агломерации с между 2 000 и 10 000 екв. ж.; - Разработване на стратегически документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; - Мерки за оптимизиране или надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите; - Засилване капацитета за планиране, управление	значително пряко отрицателно или положително въздействие върху климата и климатичните изменения.	постигане на целите на РДВ; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване; изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура: • компонент за водоснабдяване - за постигане на съответствие с Директива 98/83/ЕО [с изменението ѝ] • пречистване на отпадъчни води и компонент за водоснабдяване и канализация - за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО основани на Регионалните прединвестициони проучвания (РПИП) за обособени територии на	Във Вариант II е направено уточнение по отношение продължаване на инвестиции, базирани на регионалния принцип.	на отпадъчни води - за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО • Инфраструктурни мерки за водоснабдяване за постигане на съответствие с Директива 98/83/ЕО с принос към намаляване на загубите на вода по водопреносната мрежа; • Разработване на РПИП за бъдещо финансиране за новоконсолидирани райони Благоевград, Кюстендил, Ловеч, Монтана, Пазарджик, Разград – единствено при финализиране на водната реформа и след консолидиране на последните 6 области в страната; • Разработване на стратегически, програмни и планови	Във Вариант III е направено уточнение за допустимост на инвестициите в агломерации с под 10 000 екв. ж. единствено при постигане на пълно съответствие във всички агломерации с над 10 000 екв. ж. в съответния консолидиран регион.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК; - Мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, вкл. установяване на зони за опазването им в района на съоръженията за водовземане, др.		консолидирани Регионални ВиК оператори (спазвайки принципа „един РПИП – една област – един бенефициент – един проект“), приоритетно в агломерации с над 10 000 екв.ж., а при наличен остатъчен финансов ресурс и в агломерации с между 2 000 и 10 000 екв. ж.; - Мерки за оптимизиране или надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите, създаване на модели и други инструменти, които да подобрят надеждността на оценките, където е необходимо, въз основа на препоръките на ЕК		документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; • Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК; • Други мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите и постигане на целите на РДВ; мерки, свързани с качеството на водите за питейно-битово водоснабдяване.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
		относно оценката на ПУРБ; - Подготовка и разработване на стратегически, програмни и планови документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; - Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК.			
ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова икономика)	Постигането на **Специфичната цел по Приоритет 2 „Отпадъци“** предполага пряко, положително, постоянно, кумулативно въздействие върху климата и климатичните изменения, най-вече чрез намаляване на	**ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ** (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова икономика)	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ** (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова и ресурсно ефективна икономика)	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
	количеството депонирани органични отпадъци и емитирането на парникови газове от неконтролируемото гниене. Не се очакват негативни въздействия, водещи до задълбочаване на проблемите с изменението на климата.				
Допустими мерки: - Мерки за развитието на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и намаляване на количествата на	Изпълнението на мярката предполага пряко, дългосрочно положително, постоянно въздействие, дължащо се на намалените количества депонирани отпадъци.	**Допустими мерки:** - Мерки за развитие/ надграждане на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци;	Въздействието е аналогично на Вариант I, като мярката е и обвързана с остигане на националните цели и с разширен обхват.	**Допустими мерки**: - Мерки за развитие/ надграждане на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци;	Мерките са конкретизирани спрямо предходните два варианта, което предполага по-комплексно положително въздействие относно климатичните изменения.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
депонираните отпадъци; - Мерки за предотвратяване генерирането на отпадъци; - Мерки за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на системата за разделно събиране на отпадъци; - Подобряване на базата от знания	Изпълнението на мярката предполага косвено, дългосрочно, положително, постоянно въздействие, дължащо се на намалените количества генерирани (респ. депонирани) отпадъци. Изпълнението на мерките предполага косвено, дългосрочно, положително, постоянно въздействие, дължащо се на увеличените количества рециклирани (респ. по-малко	- Мерки за предотвратяване образуването на отпадъци; - Мерки за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на системата за разделно събиране на отпадъци; - Подобряване на базата от знания относно кръговата икономика, мониторинга на отпадъците и потоците от материали; - Модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за	Аналогично на Вариант I. Аналогично на Вариант I. Аналогично на Вариант I. Аналогично на Вариант I. Аналогично на Вариант I. Мярката е нова спрямо Вариант I, с дългосрочно положително въздействие, в следствие на по-доброто управление	- Мерки за предотвратяване образуването на битови отпадъци - мерки по отношение образуването на отпадъци и такива, свързани с фазата на потребление и употреба; - Мерки за изграждане на центрове за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците – допустими в комбинация и с разделно събиране и предварително третиране; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на общински/регионални системи за разделно събиране на отпадъци и/или за рециклиране на разделно събрани	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
относно кръговата икономика, мониторинга на отпадъците и потоците от материали; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението.	депонирани) отпадъци. Изпълнението на мерките предполага косвено, дългосрочно, положително, постоянно въздействие, дължащо се на промяна в нагласите на заинтересованите страни и населението по отношение на устойчивото потребление и йерархията за управлението на отпадъците. Това от своя страна, ще доведе до намаляване на количествата депонирани	управление на отпадъците; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението - Други мерки, идентифицирани в Националния план за управление на отпадъците 2021-2028 г. и в Стратегията и плана за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021 – 2027 г., изпълнението на които ще има допълващ принос за постигане целите към 2030 г.	на битовите отпадъци. Аналогично на Вариант I. Нова мярка, предполагаща дългосрочно положително въздействие при изпълнение на мерки от Националния план за управление на отпадъците и Стратегията и плана за действие за преход към кръговата икономика.	отпадъци за постигане на целите за 2030-2035 г. за рециклиране и намаляване количествата на депонираните битови отпадъци; - Модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, кръговата икономика, мониторинга на отпадъците както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението;	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
	отпадъци и емисиите на парникови газове.			- Други мерки, идентифицирани в НПУО 2021-2028 г. и в Стратегията и плана за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021-2027 г., изпълнението на които ще има допълващ принос за постигане целите към 2030-2035 г.	
ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Постигането на Специфичната цел по **Приоритет 3 „Биологично разнообразие“** предполага пряко, дългосрочно, положително въздействие по отношение на „зелената“ инфраструктура в градска среда, тъй като растителността способства за ограничаване на	**ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
Допустими са мерки за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000 – обезпечаване на органите за управление на мрежата Натура 2000 на национално и регионално ниво (включително техническо обезпечаване и изграждане на капацитет (обучения), подготовка на териториални планове за управление на	изменението на климата. Не се очакват негативни въздействия, водещи до задълбочаване на проблемите с изменението на климата. Мярката няма да окаже въздействие върху разглеждания компонент.	**Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000: • Разработване на териториални планове за управление на защитените зони по Натура 2000 – разработване на ръководства; разработване на 15 плана за управление на защитени зони, обхващащи цялата територия на Натура 2000 в България, включително	Сравнено с Вариант I мерките са конкретизирани, обвързани със законодателни ангажименти на страната, разширени като обхват. Въздействието е аналогично на това при Вариант I.	**Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000: • Разработване на териториални планове за управление на защитените зони по Натура 2000 – разработване на ръководства; разработване на 15 плана за управление на защитени зони, обхващащи цялата територия на Натура 2000 в България, включително	Сравнено с предходните два варианта на ПОС, мерките във Вариант III са още по-конкретизирани и разширени по обхват. Въздействието по отношение на климатичните изменения е идентично с това на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
защитени зони, обмяна на опит и добри практики, вкл. по отношение на управлението и мониторинга); - Мерки, насочени към подобряване на природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици), предмет на опазване в мрежата Натура 2000 (вкл. подобряване знанията за тях) – мерки от Националната приоритетна рамка за действие за Натура 2000, мерки от планове за управление на защитени зони, мерки от планове за действие за защитени видове; - Мерки за опазване/ възстановяване на екосистемите и	Мярката предполага косвено положително дългосрочно въздействие по отношение на подобряването на природозащитното състояние на природните местообитания, тъй като растителността способства за ограничаване на изменението на климата. Мярката предполага косвено положително дългосрочно въздействие по	изследвания във връзка с изясняване на разпределението, размера на популацията, въздействията и заплахите за идентифицирани в НРПД видове и природни местообитания, вкл. провеждане на кампании за обществена осведоменост и включване на заинтересованите страни в процеса по разработване на плановете; • Прилагане на управленски подход в защитени зони от Натура 2000 – осигуряване на подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000; • Подобряване на знанията за видове и природни		изследвания във връзка с изясняване на разпределението, размера на популацията, въздействията и заплахите за видове и природни местообитания, вкл. провеждане на кампании за обществена осведоменост и включване на заинтересованите страни в процеса по разработване на плановете; • Прилагане на управленски подход в защитени зони от Натура 2000 – осигуряване на подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000; • Подобряване на знанията за видове и природни местообитания чрез теренни проучвания	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
присъщото им биологичното разнообразие с фокус върху подобряване на екосистемите и екосистемните услуги и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г.“, мерки от планове за управление на защитени територии, мерки от Националната приоритетна рамка за действие (НПРД) за	отношение на опазването/възстановяването на екосистемите и присъщото им биологично разнообразие (най-вече растително).	местообитания чрез теренни проучвания (включително картиране, където е определено в НРПД) и определяне на техния природозащитен статус; проверка на таксономична принадлежност; идентифициране на ефектите от разселването на неавтохтонни видове и др.; • Осигуряване на подкрепа за развитието и управлението на екосистемните услуги и оценка на елементите на зелената инфраструктура; • Разработване на планове за действие за видовете; • Изграждане на капацитет на заинтересованите страни		(включително картиране, където е определено в НРПД) и определяне на техния природозащитен статус; проверка на таксономична принадлежност; идентифициране на ефектите от разселването на неавтохтонни видове и др.; • Разработване на планове за действие за видовете; • Изграждане на капацитет на заинтересованите страни за прилагане на консервационни мерки, вкл. такива от НРПД и плановете за управление на защитените зони. - Мерки, насочени към подобряване природозащитното състояние на природни	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
изграждане на синя и зелена инфраструктура; - Мерки за изграждане на капацитет на звената, вкл. обучения, отговорни за управлението и за прилагането на политиките по биологично разнообразие и по управление на Натура 2000.	Мярката няма да окаже въздействие върху разглеждания компонент.	за прилагане на мерки от НРПД и плановете за управление на защитените зони. - Мерки, насочени към подобряване природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици, риби, прилепи, влечуги, васкуларни растения, както и типове природни местообитания – крайбрежни, скали, дюни, сладководни, храстовидни и др.), предмет на опазване в мрежата Натура 2000, посочени в НРПД 2021-2027, като напр.: • Подобряване природозащитния статус на видове и природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим; разчистване на остатъци		местообитания и видове (вкл. птици, риби, прилепи, влечуги, васкуларни растения, както и типове природни местообитания – крайбрежни, скали, дюни, сладководни, храстовидни и др.), предмет на опазване в мрежата Натура 2000, като напр.: • Подобряване природозащитния статус на видове и природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим; разчистване на остатъци от изоставена антропогенна инфраструктура, предизвикваща фрагментация; изграждане на връзка с морето; възстановяване естествения воден режим на влажните зони	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		от изоставена антропогенна инфраструктура, предизвикваща фрагментация; изграждане на връзка с морето; възстановяване естествения воден режим на влажните зони и поддържане на подходящ воден режим възстановяване на бивши гнездовища на вида; частично възстановяване на пресушени в миналото естествени водоеми; управление на тръстиковите масиви; премахване на инвазивни чужди видове; действия за ограничаване на паша; реинтродукция на видове в потенциални местообитания; поставяне на електропастири;		и поддържане на подходящ воден режим възстановяване на бивши гнездовища на вида; частично възстановяване на пресушени в миналото естествени водоеми; управление на тръстиковите масиви; премахване на инвазивни чужди видове; действия за ограничаване на паша; реинтродукция на видове в потенциални местообитания; поставяне на електропастири; възстановяване на нарушени терени; закупуване на земи; обезопасяване на електропроводи и др. • Пилотно възстановяване на съществуващи/потенциални местообитания	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		възстановяване на нарушени терени; закупуване на земи; обезопасяване на електропроводи и др. • пилотно възстановяване на съществуващи/потенциални местообитания влажни зони, меандри по поречието на Дунав и на дунавски притоци и др. - Мерки за опазване/ възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие с фокус върху подобряване на екосистемите и екосистемните услуги и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното		влажни зони, меандри по поречието на Дунав и на дунавски притоци и др. - Мерки за опазване/възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие извън Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г., мерки от планове за управление на защитени територии и планове за действие за видове.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г.“, мерки от планове за управление на защитени територии.			
ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска)	Постигането на **Специфичната цел по Приоритет 4 „Риск и изменение на климата“** само по себе си предполага предприемане на мерки за насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска, като съответно ще окаже	**ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА** (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска)	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА** (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска)	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
Допустими мерки: - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура); - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в	положително, пряко, дългосрочно и постоянно въздействие върху климата и климатичните изменения. Изпълнението на всички допустими мерки предполага положително, пряко, дългосрочно и постоянно въздействие върху климата и климатичните изменения.	**Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура) като се дава приоритет на изпълнението на мерките, идентифицирани в ПУРН; - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в	В сравнение с Вариант I мерките са конкретизирани, но въздействието им е аналогично на това при Вариант I.	**Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура) като се дава приоритет на изпълнението на мерките, идентифицирани в ПУРН; - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в	В сравнение с Вариант I и Вариант II отпада мярката за Проучвания и анализи, насочени към обследване на последиците от изменението на климата и отражението им върху водните ресурси на територията на страната, част от мерките са допълнени с конкретика, но въздействието е аналогично на това при Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
комбинация със сива инфраструктура), вкл. такива по републиканска пътна мрежа, идентифицирани като заплаха по отношение безопасността на движение на населението по пътищата; - Проучвания и анализи, насочени към обследване на последиците от изменението на климата и отражението им върху водните ресурси на територията на страната; - Мерки за превенция и управление на риска от горски пожари; - Мерки за управление на риска от природни бедствия и за превенция на риска за		т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура), вкл. такива по републиканска пътна мрежа, идентифицирани като заплаха по отношение безопасността на движение на населението по пътищата; - Мерки за управление на риска от природни бедствия и за защита на живота и здравето на населението (с фокус върху повишаване на готовността на населението и капацитета на силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения); укрепване на капацитета на Единната система за		т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура). Мерките са допустими както в урбанизирани територии, така и по републиканска пътна мрежа, където са идентифицирани като заплаха по отношение живота и здравето на населението и от гледна точка безопасност на движението по пътищата, както и за околната среда по отношение на защитата на биоразнообразието; - Мерки, насочени към повишаване на готовността на населението и капацитета на силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения); -	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
живота и здравето на населението (в т.ч. повишаване на готовността на населението и силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения) - фокус към изграждането на капацитет за действия на отговорните органи и на населението при природни бедствия в съответствие със стратегическите цели по отношение създаването на устойчивост към изменението на климата и повишаването на степента на информираност на населението за посочените бедствия. - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи		безопасност по отношение на политиките за предотвратяване и управление на риска и политиките към изменение на климата); - Повишаване на информираността на населението, обучения, информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на политиките, свързани с изменението на климата; - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с		изграждане на регионални полигони на територията на страната за практическа подготовка на населението и разширяване и надграждане на оперативния капацитет на отговорните населението за реакция при бедствия структури, разработване на методологии за управление на наличните човешки и материални ресурси за справяне с риска от бедствия, укрепване на капацитета на Единната спасителна система с цел осигуряването на координирани и организирани действия за управление и предотвратяване на риска от наводнения, пожари и земетресения и	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения; - Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с изготвяне на План за управление на риска от наводнения (ПУРН) за периода 2028-2033 г.; - Повишаване капацитета на отговорните звена по отношение на политиките, свързани с превенция и управление на риска и политиките по изменение на климата; повишаване информираността; обучителни и		климатичните изменения, като напр.: • по-нататъшно развитие и завършване на Националната система за управление на водите в реално време за останалите 12 основни реки; • разширяване на обхвата на Националната система за ранно предупреждение (NSEWA) и обявяване на регионално ниво за територията на страната; • мониторинг на риска от горски пожари - разработване на сравнителен модел за подвижен и стационарен мониторинг на природни пожари; • мониторинг на свлачища - пилотен проект за приоритетна територия по отношение		др., в т. ч. осъществяване на трансгранична координация и повишаване на ефективността на съвместните действия в случай на пожар. Тези мерки включват и повишаване на информираността на населението, обучения, информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на политиките, свързани с изменението на климата и защитата от бедствия; - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на тези политики.		на защитата на живота на населението; - Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с изготвяне на ПУРН за периода 2028-2033 г.; - Проучвания, анализи и оценки, насочени към обследване изменението на климата, неговото отражение върху екстремните явления и въздействието му върху водните ресурси на територията на страната.		модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения, като напр.: • по-нататъшно развитие и завършване на Националната система за управление на водите в реално време за останалите 12 основни реки; • разширяване на обхвата на Системата за ранно предупреждение и оповестяване на населението на областно ниво (NUTS 3) за територията на страната; • мониторинг на свлачища - пилотен проект за приоритетна територия по отношение на защитата на живота на населението. - Изпълнение на проучвания, анализи и оценки, вкл. във връзка с	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
				изготвяне на ПУРН за периода 2028-2033 г.	
ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Постигането на мерките, свързани с изпълнението на Специфичната цел по **Приоритет 5 „Въздух“**, насочени към подобряване на Качеството на атмосферния въздух (КАВ), ще има пряк принос по отношение на климата и климатичните изменения, тъй като ще доведе до ограничаване на емисиите на парникови газове. Въздействието ще е продължително, дългосрочно и ще допринесе за разрешаване на екологичните проблеми, свързани	**ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
Допустими мерки: - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво, въвеждане на зони с ниски емисии, разширяване мрежата за централно топлоснабдяване, <u>газификация на домакинствата (повторното свързване на домакинствата към</u>	с изменение на климата. Не се очакват негативни въздействия, водещи до задълбочаване на проблемите с изменението на климата. Всички допустими мерки ще окажат пряко, продължително, дългосрочно, кумулативно въздействие върху климата и климатичните изменения, тъй като ще допринесат за подобряването на КАВ, което е свързано с ограничаване на емисиите от парникови газове.	**Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво (приоритетно в енергийно ефективни жилища); въвеждане на зони с ниски емисии; насърчаване на топлофикацията, вкл разширяване на разпределителната мрежа за централно топлоснабдяване ;	Допустимите мерки са разширени и конкретизирани спрямо Вариант I, като въздействието е аналогично.	**Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво с екологични алтернативи, съобразявайки принципа за ненанасяне на вреди (приоритетно в енергийно ефективни жилища); въвеждане на зони с ниски емисии; насърчаване използването на ВЕИ, водород, други	Допустимите мерки са разширени и конкретизирани спрямо Вариант I и Вариант II, като въздействието е аналогично. В допълнение изрично е изведено съобразяване с принципа за ненанасяне на вреди, който е водещ при изпълнение на политиките, залегнали в

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
газоразпределителната мрежа, където е налично, или ново свързване, ако е рентабилно); - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – насърчаване на електромобилността чрез изграждане на инфраструктура за екологосъобразни превозни средства, насърчаване поетапната подмяна на остарелия автомобилен парк с електрически автомобили, въвеждане на зони с ниски емисии; - Мерки за подобряване мониторинга на качеството на атмосферния въздух (КАВ), вкл. за надграждане на		насърчаване използването на ВЕИ, водород, други иновационни алтернативи, когато е приложимо. - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – поетапно премахване на използването на лични превозни средства с високи емисии чрез насърчаване на електромобилността, вкл. и чрез изграждане на инфраструктура за алтернативни горива по основните направления на републиканската пътна мрежа; въвеждане на зони с ниски емисии и др.; - Мерки за справяне с вторичното разпрашаване – зелена инфраструктура в		иновационни алтернативи, когато е приложимо. Инвестициите ще разширят и надградят постигнатите резултати от проектите по ОПОС 2014-2020 г. и интегрирания проект по програма Лайф „Българските общини работят заедно за подобряване на качеството на атмосферния въздух“ (LIFE-IP Clean Air); - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – поетапно премахване на използването на лични превозни средства с високи емисии чрез насърчаване на електромобилността; въвеждане на зони с ниски емисии и др.;	Европейската зелена сделка.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
Националната системата за мониторинг на качеството на атмосферния въздух в реално време и на информационната система за докладване на данни за качеството на атмосферния въздух; - Зелени мерки в градска среда, вкл. изграждане на „зелени пояси/зони“; • Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.		градските зони, вкл. създаване на „зелени пояси/зони“, машини за почистване на улици и др.; - Подобряване на мониторинга на КАВ, вкл. надграждане на Националната система за наблюдение на КАВ в реално време и Информационната система за докладване на данни за КАВ; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.		- Мерки за справяне с вторичното разпрашаване – зелена инфраструктура в градските зони, вкл. създаване/разширяване на „зелени пояси/зони“, машини за почистване на улици и др.; - Подобряване на мониторинга на КАВ, вкл. надграждане на Националната система за наблюдение на КАВ в реално време и Информационната система за докладване на данни за КАВ; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране;	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
				- Обучителни и информационно-образователни мерки.	

6.2. Въздействие върху атмосферния въздух

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите) **Допустими мерки:** - Изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура въз основа на Регионални прединвестиционни проучвания (РПИП) в съответствие с нормативната база, приоритетно в агломерации с над 10 000 екв.ж., а при наличен финансов ресурс и в агломерации с между 2 000 и 10 000 екв. ж.;	Приоритет 1: „Води“ няма пряко отношение към КАВ. Възможни са обаче косвени въздействия, които са описани по-долу. Възможни са косвени положителни и отрицателни въздействия, при прилагането на мярката. Отрицателните се изразяват в локално запрашване на въздуха от изкопно-насипните дейности при изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктурата.	**ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ** (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите) **Допустими мерки:** - Мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите и постигане на целите на РДВ; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване; изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура: • компонент за водоснабдяване - за постигане на съответствие с	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели, както и с уточнение по отношение продължаване на инвестиции, базирани на регионалния принцип.	**ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ** (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите) **Допустими мерки:** • Инфраструктурни мерки за събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води - за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО • Инфраструктурни мерки за водоснабдяване за постигане на съответствие с Директива 98/83/ЕО с принос към намаляване на загубите на вода по водопреносната мрежа; • Разработване на РПИП за бъдещо	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели, както и с уточнение за допустимост на инвестициите в агломерации с под 10 000 екв. ж. единствено при постигане на пълно съответствие във всички агломерации с над 10 000 екв. ж. в

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
	Тези въздействия са временни и локални, и не може да повлияят значимо за влошаване на КАВ. Положителните въздействия се изразяват в намаляване на случаите на аварии и многократно извършване на изкопно насипни работи в районите с остаряла инфраструктура. Предотвратява се и възможността за разбиване на пътните настилки в районите на авариите и вторичен унос от автомобилите преминаващи след това по разбитото пътно платно.	Директива 98/83/ЕО [с изменението ѝ] • пречистване на отпадъчни води и компонент за водоснабдяване и канализация - за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО основани на Регионалните прединвестиционии проучвания (РПИП) за обособени територии на консолидирани Регионални ВиК оператори (спазвайки принципа „един РПИП – една област – един бенефициент – един проект“), приоритетно в агломерации с над 10 000 екв.ж., а при наличен остатъчен финансов ресурс и в агломерации с между 2 000 и 10 000 екв. ж.;		финансиране за новоконсолидирани райони Благоевград, Кюстендил, Ловеч, Монтана, Пазарджик, Разград – единствено при финализиране на водната реформа и след консолидиране на последните 6 области в страната; • Разработване на стратегически, програмни и планови документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; • Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК; • Други мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите и постигане на целите на РДВ; мерки, свързани с	съответния консолидиран регион.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Разработване на стратегически документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; - Мерки за оптимизиране или надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите; - Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК; - Мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, вкл. установяване на зони за опазването им в района	Няма отношение. Няма отношение. Няма отношение. Няма отношение.	- Мерки за оптимизиране или надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите, създаване на модели и други инструменти, които да подобрят надеждността на оценките, където е необходимо, въз основа на препоръките на ЕК относно оценката на ПУРБ; - Подготовка и разработване на стратегически, програмни и планови документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; - Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на		качеството на водите за питейно-битово водоснабдяване.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
на съоръженията за водовземане, др.		задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК.			
ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова икономика) **Допустими мерки:** - Мерки за развитието на инфраструктурата,	С въвеждането на кръговата икономика ще се постигне намаляване на площите, заети с депонирани отпадъци и предотвратяване транспортирането на отпадъци на големи разстояния. Подобряването на КАВ се изразява в намаляване на транспорта до и от депата за отпадъци, намаляване на замърсителите, които се отделят от откритите площи – вкл. миризми. Очаква се косвен положителен ефект. По-малкото	**ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ** (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова икономика) **Допустими мерки:** - Мерки за развитие/ надграждане на инфраструктурата,	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с	**ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ** (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова и ресурсно ефективна икономика) **Допустими мерки**: - Мерки за развитие/ надграждане на инфраструктурата,	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I,

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
свързана с управлението на битовите отпадъци за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и намаляване на количествата на депонираните отпадъци; - Мерки за предотвратяване генерирането на отпадъци; - Мерки за подготовка за повторна употреба и поправка;	количество отпадъци означава по-ниски нива на емисиите от транспорта им за последващо третиране и последващите емисии от гнилостни процеси при депониране. Очаква се косвен положителен ефект. Повторната употреба и поправката води до по-малко количество на образуваните отпадъци и на по-малко количество използване на суровини/ материали. Съответно по-ниски нива на емисиите от	свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци; - Мерки за предотвратяване образуването на отпадъци; - Мерки за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на системата за разделно събиране на отпадъци; - Подобряване на базата от знания относно кръговата икономика,	разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.	свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци; - Мерки за предотвратяване образуването на битови отпадъци - мерки по отношение образуването на отпадъци и такива, свързани с фазата на потребление и употреба; - Мерки за изграждане на центрове за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците – допустими в комбинация и с разделно събиране и	с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Мерки за рециклиране на отпадъците; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на системата за разделно събиране на отпадъци; - Подобряване на базата от знания относно кръговата икономика, мониторинга на отпадъците и потоците от материали; - Повишаване на осведомеността относно практиките и	транспорт и последващите емисии от гнилостни процеси при депониране. Въздействията се припокриват с горните. Въздействията се припокриват с горните. Няма пряко отношение към компонента, но каквато и да е форма на подпомагане на кръговата икономика ще има и косвен положителен ефект върху атмосферния въздух. Няма отношение.	мониторинга на отпадъците и потоците от материали; - Модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението - Други мерки, идентифицирани в Националния план за управление на отпадъците 2021-2028 г. и в Стратегията и плана		предварително третиране; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на общински/регионални системи за разделно събиране на отпадъци и/или за рециклиране на разделно събрани отпадъци за постигане на целите за 2030-2035 г. за рециклиране и намаляване количествата на депонираните битови отпадъци; - Модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците; - Повишаване на осведомеността относно	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
поведението във връзка с устойчивото потребление, както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението.		за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021 – 2027 г., изпълнението на които ще има допълващ принос за постигане целите към 2030 г.		практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, кръговата икономика, мониторинга на отпадъците както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението; - Други мерки, идентифицирани в НПУО 2021-2028 г. и в Стратегията и плана за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021-2027 г., изпълнението на които ще има допълващ принос за постигане целите към 2030-2035 г.	
ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на	Засилване на фотосинтезиращата биомаса ще има косвен положителен ефект върху КАВ, чрез	**ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	намаляването на нивата на замърсителите. „Зелената инфраструктура“ е естествени филтър за замърсителите в атмосферния въздух.	биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)		биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	
Допустими са мерки за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000 – обезпечаване на органите за управление на мрежата Натура 2000 на национално и регионално ниво (включително	Няма отношение.	**Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000: • Разработване на териториални планове за управление на защитените зони по Натура 2000 – разработване на	В сравнение с Вариант I мерките са конкретизирани, обвързани със законодателни ангажименти на страната, разширени като обхват. Въздействието е аналогично на това при Вариант I.	**Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000: • Разработване на териториални планове за управление на защитените зони по Натура 2000 – разработване на	В сравнение с предходните два варианта на ПОС, мерките във Вариант III са още по-конкретизирани и разширени по обхват. Въздействието по отношение на качеството на атмосферния въздух е идентично с това на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
техническо обезпечаване и изграждане на капацитет (обучения), подготовка на териториални планове за управление на защитени зони, обмяна на опит и добри практики, вкл. по отношение на управлението и мониторинга); - Мерки, насочени към подобряване на природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици), предмет на опазване в мрежата Натура 2000 (вкл. подобряване знанията за тях) – мерки от Националната приоритетна рамка за действие за Натура 2000, мерки от планове за управление на	Възможен е косвен положителен ефект. Подобряване на природозащитното състояние на природните местообитания ще благоприятства и развитието на растителността, която е естествен филтър на замърсителите в	ръководства; разработване на 15 плана за управление на защитени зони, обхващащи цялата територия на Натура 2000 в България, включително изследвания във връзка с изясняване на разпределението, размера на популацията, въздействията и заплахите за идентифицирани в НРПД видове и природни местообитания, вкл. провеждане на кампании за обществена осведоменост и включване на заинтересованите страни в процеса по разработване на плановете; • Прилагане на управленски подход в		ръководства; разработване на 15 плана за управление на защитени зони, обхващащи цялата територия на Натура 2000 в България, включително изследвания във връзка с изясняване на разпределението, размера на популацията, въздействията и заплахите за видове и природни местообитания, вкл. провеждане на кампании за обществена осведоменост и включване на заинтересованите страни в процеса по разработване на плановете; • Прилагане на управленски подход в защитени зони от Натура 2000 – осигуряване на	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
защитени зони, мерки от планове за действие за защитени видове; - Мерки за опазване/ възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие с фокус върху подобряване на екосистемите и екосистемните услуги и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г.“, мерки от	атмосферния въздух. Аналогично на горното.	защитени зони от Натура 2000 – осигуряване на подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000; • Подобряване на знанията за видове и природни местообитания чрез теренни проучвания (включително картиране, където е определено в НРПД) и определяне на техния природозащитен статус; проверка на таксономична принадлежност; идентифициране на ефектите от разселването на неавтохтонни видове и др.; • Осигуряване на подкрепа за развитието и управлението на екосистемните услуги и оценка на елементите на		подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000; • Подобряване на знанията за видове и природни местообитания чрез теренни проучвания (включително картиране, където е определено в НРПД) и определяне на техния природозащитен статус; проверка на таксономична принадлежност; идентифициране на ефектите от разселването на неавтохтонни видове и др.; • Разработване на планове за действие за видовете; • Изграждане на капацитет на заинтересованите страни за прилагане на	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
планове за управление на защитени територии, мерки от Националната приоритетна рамка за действие (НПРД) за изграждане на синя и зелена инфраструктура; - Мерки за изграждане на капацитет на звената, вкл. обучения, отговорни за управлението и за прилагането на политиките по биологично разнообразие и по управление на Натура 2000.	Няма отношение.	зелената инфраструктура; • Разработване на планове за действие за видовете; • Изграждане на капацитет на заинтересованите страни за прилагане на мерки от НРПД и плановете за управление на защитените зони. - Мерки, насочени към подобряване природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици, риби, прилепи, влечуги, васкуларни растения, както и типове природни местообитания – крайбрежни, скали, дюни, сладководни, храстовидни и др.), предмет на опазване в мрежата Натура 2000,		консервационни мерки, вкл. такива от НРПД и плановете за управление на защитените зони. - Мерки, насочени към подобряване природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици, риби, прилепи, влечуги, васкуларни растения, както и типове природни местообитания – крайбрежни, скали, дюни, сладководни, храстовидни и др.), предмет на опазване в мрежата Натура 2000, като напр.: • Подобряване природозащитния статус на видове и природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим; разчистване на остатъци от изоставена	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		посочени в НРПД 2021-2027, като напр.: • Подобряване природозащитния статус на видове и природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим; разчистване на остатъци от изоставена антропогенна инфраструктура, предизвикваща фрагментация; изграждане на връзка с морето; възстановяване естествения воден режим на влажните зони и поддържане на подходящ воден режим възстановяване на бивши гнездовища на вида; частично възстановяване на пресушени в миналото естествени водоеми; управление на тръстиковите масиви;		антропогенна инфраструктура, предизвикваща фрагментация; изграждане на връзка с морето; възстановяване естествения воден режим на влажните зони и поддържане на подходящ воден режим възстановяване на бивши гнездовища на вида; частично възстановяване на пресушени в миналото естествени водоеми; управление на тръстиковите масиви; премахване на инвазивни чужди видове; действия за ограничаване на паша; реинтродукция на видове в потенциални местообитания; поставяне на електропастири; възстановяване на	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		премахване на инвазивни чужди видове; действия за ограничаване на паша; реинтродукция на видове в потенциални местообитания; поставяне на електропастири; възстановяване на нарушени терени; закупуване на земи; обезопасяване на електропроводи и др. • пилотно възстановяване на съществуващи/потенциални местообитания влажни зони, меандри по поречието на Дунав и на дунавски притоци и др. - Мерки за опазване/ възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие с фокус		нарушени терени; закупуване на земи; обезопасяване на електропроводи и др. • Пилотно възстановяване на съществуващи/потенциални местообитания влажни зони, меандри по поречието на Дунав и на дунавски притоци и др. - Мерки за опазване/възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие извън Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		върху подобряване на екосистемите и екосистемните услуги и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г.“, мерки от планове за управление на защитени територии.		генетичните ресурси 2020 – 2024 г., мерки от планове за управление на защитени територии и планове за действие за видове.	
ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на	Очаква се косвен положителен ефект върху КАВ. Превантивните мерки срещу природните бедствия ще доведат до	**ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА** (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата,	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА** (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата,	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура); - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с	намаляване на случаите, в които се изпускат неорганизирани замърсители в атмосферния въздух – от ерозия, пожар или др. бедствия. Тук косвен положителен ефект може да се очаква, чрез намаляване на засушаването, което пряко е свързано с увеличаване на зелената биомаса. Зелената биомаса е естествен филтър за замърсителите в атмосферния въздух. И тук ефектът ще е косвен и положителен. Превенцията и	на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура) като се дава приоритет на изпълнението на мерките, идентифицирани в ПУРН; - Анализи на риска и прилагане на мерки за	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.	на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура) като се дава приоритет на изпълнението на мерките, идентифицирани в ПУРН; - Анализи на риска и прилагане на мерки за	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели. Спрямо предходните два варианта отпада мярката за Проучвания и анализи, насочени към обследване на последиците от изменението на климата и

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура), вкл. такива по републиканска пътна мрежа, идентифицирани като заплаха по отношение безопасността на движение на населението по пътищата; - Проучвания и анализи, насочени към обследване на последиците от изменението на климата и отражението им върху водните ресурси на територията на страната; - Мерки за превенция и управление	защита при процеси, свързани с движение на земни маси (свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр.) е възможно да доведе и до намаляване на вятърната ерозия, която е източник на замърсяване на атмосферния въздух с ФПЧ. Няма отношение.	превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура), вкл. такива по републиканска пътна мрежа, идентифицирани като заплаха по отношение безопасността на движение на населението по пътищата; - Мерки за управление на риска от природни бедствия и за защита на живота и здравето на населението (с фокус върху повишаване на готовността на населението и капацитета на силите за		превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура). Мерките са допустими както в урбанизирани територии, така и по републиканска пътна мрежа, където са идентифицирани като заплаха по отношение живота и здравето на населението и от гледна точка безопасност на движението по пътищата, както и за околната среда по отношение на защитата на биоразнообразието; - Мерки, насочени към повишаване на готовността на	отражението им върху водните ресурси на територията на страната, което няма пряк ефект върху качеството на атмосферния въздух.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
на риска от горски пожари; - Мерки за управление на риска от природни бедствия и за превенция на риска за живота и здравето на населението (в т.ч. повишаване на готовността на населението и силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения) - фокус към изграждането на капацитет за действия на отговорните органи и на населението при природни бедствия в	Косвен положителен ефект. Превантивното ограничаване на горските пожари ще доведе до намаляване на неорганизираните емисии, които се отделят в атмосферата при това бедствие. Няма отношение.	реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения); укрепване на капацитета на Единната система за безопасност по отношение на политиките за предотвратяване и управление на риска и политиките към изменение на климата); - Повишаване на информираността на населението, обучения, информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на политиките, свързани с изменението на климата; - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване;		населението и капацитета на силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения); - изграждане на регионални полигони на територията на страната за практическа подготовка на населението и разширяване и надграждане на оперативния капацитет на отговорните населението за реакция при бедствия структури, разработване на методологии за управление на наличните човешки и материални ресурси за справяне с риска от бедствия, укрепване на капацитета на Единната спасителна система с цел осигуряването на координирани и	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
съответствие със стратегическите цели по отношение създаването на устойчивост към изменението на климата и повишаването на степента на информираност на населението за посочените бедствия. - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения; - Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с изготвяне на План за управление	Няма пряко отношение. Няма пряко отношение.	прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения, като напр.: • по-нататъшно развитие и завършване на Националната система за управление на водите в реално време за останалите 12 основни реки; • разширяване на обхвата на Националната система за ранно предупреждение (NSEWA) и обявяване на регионално ниво за територията на страната; • мониторинг на риска от горски пожари - разработване на сравнителен модел за подвижен и стационарен мониторинг на природни пожари;		организирани действия за управление и предотвратяване на риска от наводнения, пожари и земетресения и др., в т. ч. осъществяване на трансгранична координация и повишаване на ефективността на съвместните действия в случай на пожар. Тези мерки включват и повишаване на информираността на населението, обучения, информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на политиките, свързани с изменението на климата и защитата от бедствия; - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение,	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
на риска от наводнения (ПУРН) за периода 2028-2033 г.; - Повишаване капацитета на отговорните звена по отношение на политиките, свързани с превенция и управление на риска и политиките по изменение на климата; повишаване информираността; обучителни и информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на тези политики.	Няма пряко отношение.	• мониторинг на свлачища - пилотен проект за приоритетна територия по отношение на защитата на живота на населението; - Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с изготвяне на ПУРН за периода 2028-2033 г.; - Проучвания, анализи и оценки, насочени към обследване изменението на климата, неговото отражение върху екстремните явления и въздействието му върху водните ресурси на територията на страната.		наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения, като напр.: • по-нататъшно развитие и завършване на Националната система за управление на водите в реално време за останалите 12 основни реки; • разширяване на обхвата на Системата за ранно предупреждение и оповестяване на населението на областно ниво (NUTS 3) за територията на страната; • мониторинг на свлачища - пилотен проект за приоритетна територия по отношение	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
				на защитата на живота на населението. - Изпълнение на проучвания, анализи и оценки, вкл. във връзка с изготвяне на ПУРН за периода 2028-2033 г.	
ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на	С прилагането на този приоритет и съответната специфична цел се очаква да се постигне задоволително КАВ в районите с наднормени за момента нива на ФПЧ$_{10}$, ФПЧ$_{2.5}$, ПАВ и NO_2. Ще се подобри КАВ и по отношение на показателя SO_2, но в по-малка степен. Тази мярка е свързана с пряко подобряване на	**ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с	**ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I,

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво, въвеждане на зони с ниски емисии, разширяване мрежата за централно топлоснабдяване, газификация на домакинствата (повторното свързване на домакинствата към газоразпределителната мрежа, където е налично, или ново свързване, ако е рентабилно);	КАВ в цялата страна. Основната причина за измерените високи нива на ФПЧ$_{10}$, ФПЧ$_{2.5}$ и ПАВ в страната са жилищния сектор, чрез битовото горене. Поетапната подмяна на отоплителните уреди на твърдо гориво ще доведат до редуциране на замърсителите, както следва: - с до 10 пъти снижаване на емитираните ФПЧ$_{10}$, ФПЧ$_{2.5}$ и SO_2, - с до два пъти на NO_2 - и с над 200 пъти на емитираните ПАВ в сравнение със сегашните	въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво (приоритетно в енергийно ефективни жилища); въвеждане на зони с ниски емисии; насърчаване на топлофикацията, вкл разширяване на разпределителната мрежа за централно топлоснабдяване ; насърчаване използването на ВЕИ, водород, други иновационни алтернативи, когато е приложимо. - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – поетапно премахване на използването на лични превозни средства с високи емисии чрез	разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.	въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво с екологични алтернативи, съобразявайки принципа за ненанасяне на вреди (приоритетно в енергийно ефективни жилища); въвеждане на зони с ниски емисии; насърчаване използването на ВЕИ, водород, други иновационни алтернативи, когато е приложимо. Инвестициите ще разширят и надградят постигнатите резултати от проектите по ОПОС 2014-2020 г. и интегрирания проект по програма Лайф „Българските общини работят заедно за подобряване на качеството на	с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели. В допълнение изрично е изведено съобразяване с принципа за ненанасяне на вреди, който е водещ при изпълнение на политиките, залегнали в Европейската зелена сделка.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
	нискоефективни печки на твърди горива за отопление . Разширяването на мрежата за централно топлоснабдяване ще доведе до още по-големи нива на снижаване на замърсителите. Газификацията на домакинствата, които в момента се отопляват чрез нискоефективни уреди на твърдо гориво ще доведе до значително намаляване на замърсителите, които се изпускат в момента. Подмяната на твърдото гориво с природен газ води до снижаване:	насърчаване на електромобилността, вкл. и чрез изграждане на инфраструктура за алтернативни горива по основните направления на републиканската пътна мрежа; въвеждане на зони с ниски емисии и др.; - Мерки за справяне с вторичното разпрашаване – зелена инфраструктура в градските зони, вкл. създаване на „зелени пояси/зони“, машини за почистване на улици и др.; - Подобряване на мониторинга на КАВ, вкл. надграждане на Националната система за наблюдение на КАВ в реално време и Информационната система за докладване на данни за КАВ;		атмосферния въздух“ (LIFE-IP Clean Air); - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – поетапно премахване на използването на лични превозни средства с високи емисии чрез насърчаване на електромобилността; въвеждане на зони с ниски емисии и др.; - Мерки за справяне с вторичното разпрашаване – зелена инфраструктура в градските зони, вкл. създаване/разширяване на „зелени пояси/зони“, машини за почистване на улици и др.; - Подобряване на мониторинга на КАВ, вкл. надграждане на Националната система за наблюдение на КАВ в	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
- Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – насърчаване на електромобилността чрез изграждане на инфраструктура за екологосъобразни превозни средства, насърчаване поетапната подмяна на остарелия автомобилен парк с електрически автомобили, въвеждане на зони с ниски емисии;	- с до 200 пъти на емитираните $ФПЧ_{10}$, и $ФПЧ_{2.5}$, - с до три пъти на NO_2 - и с хиляди пъти на емитираните в атмосферата SO_2 и ПАВ. Автомобилният транспорт е основния източник на замърсяване на атмосферния въздух с азотни оксиди. Поетапната подмяна на остарелия автомобилен парк с електрически автомобили ще спомогне постигането на установените норми и за този замърсител. Най-силен ефект ще се постигне в	- Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.		реално време и Информационната система за докладване на данни за КАВ; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Мерки за подобряване мониторинга на качеството на атмосферния въздух (КАВ), вкл. за надграждане на Националната системата за мониторинг на качеството на атмосферния въздух в реално време и на информационната система за докладване на данни за качеството на атмосферния въздух; - Зелени мерки в градска среда, вкл. изграждане на „зелени пояси/зони“;	РОУКАВ Столична и РОУКАВ Пловдив, където в момента се регистрират наднормени нива. Ще се постигне по-добър контрол на КАВ и евентуално тясно локализиране (проблемни зони, квартали, дейности) на евентуалните причинители на наднормените замърсявания на въздуха. Изграждането и поддържането на „зелени пояси/зони“ ще има положителен				

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
- Разработване/ актуализация на	косвен ефект върху КАВ, чрез намаляването на нивата на замърсителите. Гъстите насаждения от храсти и дървета в и около градските райони поглъщат огромни количества прах и замърсители на въздуха. Тази мярка ще има положителен ефект върху всички райони на страната, тъй като с изключение на РОУКАВ Варна, всички останали райони са подложени на наднормени нива на замърсители. Ще спомогне за постигне на по-				

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.	добър контрол върху КАВ и евентуално тясно локализиране (проблемни зони, квартали, дейности) на евентуалните причинители на наднормените замърсявания на въздуха. Косвено ще има положителен ефект.				

6.3. Въздействие върху повърхностните води

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите) **Допустими мерки:** - Изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура въз основа на Регионални прединвестиционни проучвания (РПИП) в съответствие с нормативната база, приоритетно в агломерации с над 10 000 екв.ж., а при наличен финансов ресурс и в агломерации с	Приоритет 1: „Води“ на ПОС 2021-2027 г. има пряка връзка с опазването на повърхностните води, като предопределя положително, пряко, дългосрочно и постоянно въздействие върху водите. Изпълнението на мярката ще окаже положително въздействие върху качеството и осигуряването на необходимите количества питейни води и ще допринесе за изпълнение на изискванията на директивите на ЕС, свързани с качеството на водата	**ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ** (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите) **Допустими мерки:** - Мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите и постигане на целите на РДВ; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване; изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура: • компонент за водоснабдяване - за	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на Вариант I, като мерките са конкретизирани, в т.ч. по отношение на целите, които трябва да бъдат постигнати, както и с уточнение по отношение продължаване на инвестиции, базирани на регионалния принцип.	**ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ** (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите) **Допустими мерки:** • Инфраструктурни мерки за събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води - за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО • Инфраструктурни мерки за водоснабдяване за постигане на съответствие с Директива 98/83/ЕО с принос към намаляване	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на Вариант I, като мерките са конкретизирани, в т.ч. по отношение на целите, които трябва да бъдат постигнати, както и с уточнение за допустимост на инвестициите в агломерации с под 10 000 екв. ж. единствено при

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
между 2 000 и 10 000 екв. ж.; - Разработване на стратегически документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; - Мерки за оптимизиране или надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите;	и използването на ресурсите във водоснабдяването. Съществува вероятност за локално отрицателно въздействие при извършване на строителните дейности по изграждане на нова ВиК инфраструктура, което е обратимо. Мярката ще окаже косвено положително въздействие върху повърхностните води в дългосрочен план. Изпълнението на посочените мерки ще доведе до положително, дългосрочно въздействие по отношение на състоянието на повърхностните води	постигане на съответствие с Директива 98/83/ЕО [с изменението ѝ] • пречистване на отпадъчни води и компонент за водоснабдяване и канализация - за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО основани на Регионалните прединвестиционии проучвания (РПИП) за обособени територии на консолидирани Регионални ВиК оператори (спазвайки принципа „един РПИП – една област – един бенефициент – един проект“), приоритетно в агломерации с над 10 000 екв.ж., а при наличен остатъчен финансов ресурс и в агломерации с		на загубите на вода по водопреносната мрежа; • Разработване на РПИП за бъдещо финансиране за новоконсолидирани райони Благоевград, Кюстендил, Ловеч, Монтана, Пазарджик, Разград – единствено при финализиране на водната реформа и след консолидиране на последните 6 области в страната; • Разработване на стратегически, програмни и планови документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; • Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК;	постигане на пълно съответствие във всички агломерации с над 10 000 екв. ж. в съответния консолидиран регион. Във Вариант III на програмата е направена демаркация по отношение на мерките за ВиК за различните по големина агломерации и населени места, с което е показано, че стратегическите, програмни и планови документи предвиждат разрешаване на проблемите за всички населени места.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК; - Мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, вкл. установяване на зони за опазването им в района на съоръженията за водовземане, др.	и ще допринесе за постигане целите на ПУРБ. Изпълнението на мярката ще допринесе за изпълнение на изискванията на директивите на ЕС, свързани с качеството на водата и използването на ресурсите във водоснабдяването. От изпълнението на посочените мерки се очаква значително положително, дългосрочно въздействие по отношение на повърхностните води, в резултат на постигане целите на ПУРБ за постигане на добро състояние на водите.	между 2 000 и 10 000 екв. ж.; - Мерки за оптимизиране или надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите, създаване на модели и други инструменти, които да подобрят надеждността на оценките, където е необходимо, въз основа на препоръките на ЕК относно оценката на ПУРБ; - Подготовка и разработване на стратегически, програмни и планови документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; - Засилване капацитета за планиране, управление и		• Други мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите и постигане на целите на РДВ; мерки, свързани с качеството на водите за питейно-битово водоснабдяване.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК.			
ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова икономика) **Допустими мерки:** - Мерки за развитието на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и намаляване на количествата на депонираните отпадъци; - Мерки за предотвратяване	Постигането на Специфичната цел по Приоритет 2: „Отпадъци“ предполага положително въздействие върху състоянието на повърхностните води. Изпълнението на допустимите мерки към Приоритет 2: „Отпадъци“ не водят до отрицателни въздействия върху състоянието на повърхностните води, а по-скоро до положителни такива, свързани с ограничаване на замърсяване на водни обекти с отпадъци,	**ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ** (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова икономика) **Допустими мерки:** - Мерки за развитие/ надграждане на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци;	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.	**ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ** (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова и ресурсно ефективна икономика) **Допустими мерки**: - Мерки за развитие/ надграждане на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци;	Аналогично на Вариант I. Мерките са най-конкретно формулирани спрямо предходните два варианта. Въздействието е аналогично на Вариант II.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
генерирането на отпадъци; - Мерки за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на системата за разделно събиране на отпадъци; - Подобряване на базата от знания относно кръговата икономика, мониторинга на отпадъците и потоците от материали; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, както и информационни и разяснителни кампании	които не се управляват устойчиво.	- Мерки за предотвратяване образуването на отпадъци; - Мерки за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на системата за разделно събиране на отпадъци; - Подобряване на базата от знания относно кръговата икономика, мониторинга на отпадъците и потоците от материали; - Модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за		- Мерки за предотвратяване образуването на битови отпадъци - мерки по отношение образуването на отпадъци и такива, свързани с фазата на потребление и употреба; - Мерки за изграждане на центрове за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците – допустими в комбинация и с разделно събиране и предварително третиране; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на общински/регионални системи за разделно събиране на отпадъци и/или за рециклиране на разделно събрани	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
за заинтересованите страни и населението.		управление на отпадъците; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението - Други мерки, идентифицирани в Националния план за управление на отпадъците 2021-2028 г. и в Стратегията и плана за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021 – 2027 г., изпълнението на които ще има допълващ принос за постигане целите към 2030 г.		отпадъци за постигане на целите за 2030-2035 г. за рециклиране и намаляване количествата на депонираните битови отпадъци; - Модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, кръговата икономика, мониторинга на отпадъците както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението;	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
				- Други мерки, идентифицирани в НПУО 2021-2028 г. и в Стратегията и плана за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021-2027 г., изпълнението на които ще има допълващ принос за постигане целите към 2030-2035 г.	
ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на	Постигането на Специфичната цел по Приоритет 3: „Биологично разнообразие“ предполага положително въздействие върху състоянието на повърхностните води. Изпълнението на допустимите мерки към Приоритет 3:	**ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите	**ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000 – обезпечаване на органите за управление на мрежата Натура 2000 на национално и регионално ниво (включително техническо обезпечаване и изграждане на капацитет (обучения), подготовка на териториални планове за управление на защитени зони, обмяна на опит и добри практики, вкл. по отношение на	„Биологично разнообразие“ единствено би довело до вероятно косвено положително въздействие върху състоянието на повърхностните води, тъй като опазването на биологичното разнообразие води до ограничаване на отрицателните въздействия и върху останалите компоненти на околната среда.	страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000: • Разработване на териториални планове за управление на защитените зони по Натура 2000 – разработване на ръководства; разработване на 15 плана за управление на защитени зони, обхващащи цялата територия на Натура 2000 в България, включително изследвания във връзка с изясняване на разпределението,	мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.	страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000: • Разработване на териториални планове за управление на защитените зони по Натура 2000 – разработване на ръководства; разработване на 15 плана за управление на защитени зони, обхващащи цялата територия на Натура 2000 в България, включително изследвания във връзка с изясняване на разпределението,	мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
управлението и мониторинга); - Мерки, насочени към подобряване на природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици), предмет на опазване в мрежата Натура 2000 (вкл. подобряване знанията за тях) – мерки от Националната приоритетна рамка за действие за Натура 2000, мерки от планове за управление на защитени зони, мерки от планове за действие за защитени видове; - Мерки за опазване/ възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие с фокус върху подобряване на		размера на популацията, въздействията и заплахите за идентифицирани в НРПД видове и природни местообитания, вкл. провеждане на кампании за обществена осведоменост и включване на заинтересованите страни в процеса по разработване на плановете; • Прилагане на управленски подход в защитени зони от Натура 2000 – осигуряване на подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000; • Подобряване на знанията за видове и природни местообитания чрез теренни проучвания (включително		размера на популацията, въздействията и заплахите за видове и природни местообитания, вкл. провеждане на кампании за обществена осведоменост и включване на заинтересованите страни в процеса по разработване на плановете; • Прилагане на управленски подход в защитени зони от Натура 2000 – осигуряване на подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000; • Подобряване на знанията за видове и природни местообитания чрез теренни проучвания (включително картиране, където е определено в НРПД) и	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
екосистемите и екосистемните услуги и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г.“, мерки от планове за управление на защитени територии, мерки от Националната приоритетна рамка за действие (НПРД) за изграждане на синя и зелена инфраструктура; - Мерки за изграждане на капацитет на звената, вкл. обучения, отговорни за		картиране, където е определено в НРПД) и определяне на техния природозащитен статус; проверка на таксономична принадлежност; идентифициране на ефектите от разселването на неавтохтонни видове и др.; • Осигуряване на подкрепа за развитието и управлението на екосистемните услуги и оценка на елементите на зелената инфраструктура; • Разработване на планове за действие за видовете; • Изграждане на капацитет на заинтересованите страни за прилагане на мерки от НРПД и плановете за		определяне на техния природозащитен статус; проверка на таксономична принадлежност; идентифициране на ефектите от разселването на неавтохтонни видове и др.; • Разработване на планове за действие за видовете; • Изграждане на капацитет на заинтересованите страни за прилагане на консервационни мерки, вкл. такива от НРПД и плановете за управление на защитените зони. - Мерки, насочени към подобряване природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици, риби, прилепи, влечуги,	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
управлението и за прилагането на политиките по биологично разнообразие и по управление на Натура 2000.		управление на защитените зони. - Мерки, насочени към подобряване природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици, риби, прилепи, влечуги, васкуларни растения, както и типове природни местообитания – крайбрежни, скали, дюни, сладководни, храстовидни и др.), предмет на опазване в мрежата Натура 2000, посочени в НРПД 2021-2027, като напр.: • Подобряване природозащитния статус на видове и природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим; разчистване на остатъци от изоставена антропогенна		васкуларни растения, както и типове природни местообитания – крайбрежни, скали, дюни, сладководни, храстовидни и др.), предмет на опазване в мрежата Натура 2000, като напр.: • Подобряване природозащитния статус на видове и природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим; разчистване на остатъци от изоставена антропогенна инфраструктура, предизвикваща фрагментация; изграждане на връзка с морето; възстановяване естествения воден режим на влажните зони и поддържане на подходящ воден режим възстановяване на	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		инфраструктура, предизвикваща фрагментация; изграждане на връзка с морето; възстановяване естествения воден режим на влажните зони и поддържане на подходящ воден режим възстановяване на бивши гнездовища на вида; частично възстановяване на пресушени в миналото естествени водоеми; управление на тръстиковите масиви; премахване на инвазивни чужди видове; действия за ограничаване на паша; реинтродукция на видове в потенциални местообитания; поставяне на електропастири; възстановяване на нарушени терени;		бивши гнездовища на вида; частично възстановяване на пресушени в миналото естествени водоеми; управление на тръстиковите масиви; премахване на инвазивни чужди видове; действия за ограничаване на паша; реинтродукция на видове в потенциални местообитания; поставяне на електропастири; възстановяване на нарушени терени; закупуване на земи; обезопасяване на електропроводи и др. • Пилотно възстановяване на съществуващи/потенциални местообитания влажни зони, меандри по поречието на Дунав и на дунавски притоци и др.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		закупуване на земи; обезопасяване на електропроводи и др. • пилотно възстановяване на съществуващи/потенциални местообитания влажни зони, меандри по поречието на Дунав и на дунавски притоци и др. - Мерки за опазване/ възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие с фокус върху подобряване на екосистемите и екосистемните услуги и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и		- Мерки за опазване/възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие извън Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г., мерки от планове за управление на защитени територии и планове за действие за видове.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г.“, мерки от планове за управление на защитени територии.			
ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е	Постигането на Специфичната цел по Приоритет 4: „Риск и изменение на климата“ предполага значително, дългосрочно положително въздействие върху състоянието на повърхностните води. Изпълнението на мерките ще доведе до пряко положително въздействие върху повърхностните води чрез ограничаване	**ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА** (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са	**ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА** (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I. Спрямо предходните два варианта на ПОС,

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
приложимо) в комбинация със сива инфраструктура); - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура), вкл. такива по републиканска пътна мрежа, идентифицирани като заплаха по отношение безопасността на движение на населението по пътищата;	вредното въздействие от дейността на водите при наводнения и превенция на риска от засушаване. Очаква се положително косвено въздействие на мярката от подобрените почвени и геоложки условия в резултат на изпълнение на дейности за геозащитни мерки и дейности в свлачищни райони.	приложимо) в комбинация със сива инфраструктура) като се дава приоритет на изпълнението на мерките, идентифицирани в ПУРН; - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура), вкл. такива по републиканска пътна мрежа, идентифицирани като заплаха по отношение безопасността на движение на населението по пътищата;	конкретизирани и обвързани с цели.	приложимо) в комбинация със сива инфраструктура) като се дава приоритет на изпълнението на мерките, идентифицирани в ПУРН; - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура). Мерките са допустими както в урбанизирани територии, така и по републиканска пътна мрежа, където са идентифицирани като заплаха по отношение живота и здравето на	във Вариант III отпада мярката за Проучвания и анализи, насочени към обследване на последиците от изменението на климата и отражението им върху водните ресурси на територията на страната. За сметка на това допустимите мерки във Вариант III на ПОС са най-конкретни, ясни и обвързани с цели.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Проучвания и анализи, насочени към обследване на последиците от изменението на климата и отражението им върху водните ресурси на територията на страната; - Мерки за превенция и управление на риска от горски пожари; - Мерки за управление на риска от природни бедствия и за превенция на риска за живота и здравето на населението (в т.ч. повишаване на готовността на	Мярката ще доведе до косвено положително въздействие върху състоянието на водите. Мярката няма пряко отношение към повърхностните води, но се очаква косвено положително въздействие, свързано с превенция на замърсяването на повърхностни води във водни обекти, в близост до пожари. Изпълнението на мерките ще доведе до косвено положително въздействие върху повърхностните води чрез ограничаване вредното	- Мерки за управление на риска от природни бедствия и за защита на живота и здравето на населението (с фокус върху повишаване на готовността на населението и капацитета на силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения); укрепване на капацитета на Единната система за безопасност по отношение на политиките за предотвратяване и управление на риска и политиките към изменение на климата); - Повишаване на информираността на населението, обучения, информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и		населението и от гледна точка безопасност на движението по пътищата, както и за околната среда по отношение на защитата на биоразнообразието; - Мерки, насочени към повишаване на готовността на населението и капацитета на силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения); - изграждане на регионални полигони на територията на страната за практическа подготовка на населението и разширяване и надграждане на оперативния капацитет на отговорните населението за реакция при бедствия структури, разработване на	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
населението и силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения) - фокус към изграждането на капацитет за действия на отговорните органи и на населението при природни бедствия в съответствие със стратегическите цели по отношение създаването на устойчивост към изменението на климата и повишаването на степента на информираност на населението за посочените бедствия. - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране;	въздействие от дейността на водите и превенция на риска от наводнения. Мярката няма отношение към повърхностните води.	изпълнение на целите на политиките, свързани с изменението на климата; - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения, като напр.: • по-нататъшно развитие и завършване на Националната система за управление на водите в реално време за останалите 12 основни реки; • разширяване на обхвата на Националната система за ранно предупреждение		методологии за управление на наличните човешки и материални ресурси за справяне с риска от бедствия, укрепване на капацитета на Единната спасителна система с цел осигуряването на координирани и организирани действия за управление и предотвратяване на риска от наводнения, пожари и земетресения и др., в т. ч. осъществяване на трансгранична координация и повишаване на ефективността на съвместните действия в случай на пожар. Тези мерки включват и повишаване на информираността на населението, обучения, информационно-образователни мерки за	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения; - Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с изготвяне на План за управление на риска от наводнения (ПУРН) за периода 2028-2033 г.; - Повишаване капацитета на отговорните звена по отношение на политиките, свързани с превенция и управление на риска и политиките по изменение на климата; повишаване информираността; обучителни и информационно-	Изпълнението мярката ще доведе до положително, дългосрочно въздействие по отношение на състоянието на повърхностните води и ще допринесе за постигане целите на ПУРН. Мярката няма отношение към повърхностните води.	(NSEWA) и обявяване на регионално ниво за територията на страната; • мониторинг на риска от горски пожари - разработване на сравнителен модел за подвижен и стационарен мониторинг на природни пожари; • мониторинг на свлачища - пилотен проект за приоритетна територия по отношение на защитата на живота на населението; - Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с изготвяне на ПУРН за периода 2028-2033 г.; - Проучвания, анализи и оценки, насочени към обследване изменението на климата, неговото отражение върху екстремните явления и		формиране, прилагане и изпълнение на целите на политиките, свързани с изменението на климата и защитата от бедствия; - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения, като напр.: • по-нататъшно развитие и завършване на Националната система за управление на водите в реално време за останалите 12 основни реки; • разширяване на обхвата на Системата за	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на тези политики.		въздействието му върху водните ресурси на територията на страната.		ранно предупреждение и оповестяване на населението на областно ниво (NUTS 3) за територията на страната; • мониторинг на свлачища - пилотен проект за приоритетна територия по отношение на защитата на живота на населението. - Изпълнение на проучвания, анализи и оценки, вкл. във връзка с изготвяне на ПУРН за периода 2028-2033 г.	
ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими мерки:**	Предвижданията по Приоритет 5: „Въздух“ предполагат положително въздействие върху състоянието на повърхностните води.	**ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими мерки:**	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими мерки:**	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво, въвеждане на зони с ниски емисии, разширяване мрежата за централно топлоснабдяване, газификация на домакинствата (повторното свързване на домакинствата към газоразпределителната мрежа, където е налично, или ново свързване, ако е рентабилно); - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – насърчаване на електромобилността чрез изграждане на	Изпълнението на мерките има косвен принос за подобряване качеството на повърхностните води, в резултат на ограничаване на отлаганията на замърсители, емитирани от битовото отопление във водите. Изпълнението на мерките има косвен принос за подобряване качеството на повърхностните води, в резултат на	- Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво (приоритетно в енергийно ефективни жилища); въвеждане на зони с ниски емисии; насърчаване на топлофикацията, вкл разширяване на разпределителната мрежа за централно топлоснабдяване ; насърчаване използването на ВЕИ, водород, други иновационни алтернативи, когато е приложимо. - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – поетапно премахване на	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I.	- Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво с екологични алтернативи, съобразявайки принципа за ненанасяне на вреди (приоритетно в енергийно ефективни жилища); въвеждане на зони с ниски емисии; насърчаване използването на ВЕИ, водород, други иновационни алтернативи, когато е приложимо. Инвестициите ще разширят и надградят постигнатите резултати от проектите по ОПОС 2014-2020 г. и интегрирания проект по програма Лайф „Българските общини	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I. В допълнение изрично е изведено съобразяване с принципа за ненанасяне на вреди, който е водещ при изпълнение на политиките, залегнали в Европейската зелена сделка.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
инфраструктура за екологосъобразни превозни средства, насърчаване поетапната подмяна на остарелия автомобилен парк с електрически автомобили, въвеждане на зони с ниски емисии; - Мерки за подобряване мониторинга на качеството на атмосферния въздух (КАВ), вкл. за надграждане на Националната системата за мониторинг на качеството на атмосферния въздух в реално време и на информационната система за докладване на данни за качеството на атмосферния въздух; - Зелени мерки в градска среда, вкл.	ограничаване на отлаганията на замърсители, емитирани от градския транспорт във водите. Останалите допустими мерки по приоритета нямат отношение към повърхностните води.	използването на лични превозни средства с високи емисии чрез насърчаване на електромобилността, вкл. и чрез изграждане на инфраструктура за алтернативни горива по основните направления на републиканската пътна мрежа; въвеждане на зони с ниски емисии и др.; - Мерки за справяне с вторичното разпрашаване – зелена инфраструктура в градските зони, вкл. създаване на „зелени пояси/зони“, машини за почистване на улици и др.; - Подобряване на мониторинга на КАВ, вкл. надграждане на Националната система за наблюдение на КАВ в реално време и		работят заедно за подобряване на качеството на атмосферния въздух“ (LIFE-IP Clean Air); - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – поетапно премахване на използването на лични превозни средства с високи емисии чрез насърчаване на електромобилността; въвеждане на зони с ниски емисии и др.; - Мерки за справяне с вторичното разпрашаване – зелена инфраструктура в градските зони, вкл. създаване/разширяване на „зелени пояси/зони“, машини за почистване на улици и др.; - Подобряване на мониторинга на КАВ,	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
изграждане на „зелени пояси/зони“; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.		Информационната система за докладване на данни за КАВ; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.		вкл. надграждане на Националната система за наблюдение на КАВ в реално време и Информационната система за докладване на данни за КАВ; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.	

6.4. Въздействие върху подземните води

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите) **Допустими мерки:** - Изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура въз основа на Регионални прединвестиционни проучвания (РПИП) в съответствие с нормативната база, приоритетно в агломерации с над 10 000 екв.ж., а при наличен финансов ресурс и в	Приоритет 1: „Води“ на ПОС 2021-2027 г. има пряка връзка с опазването на подземните води, като предопределя положително, пряко, дългосрочно и постоянно въздействие върху водите. Изпълнението на мярката има положително въздействие върху състоянието на подземните води чрез намаляване загубите на вода. Съществува вероятност за локално отрицателно въздействие при	**ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ** (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите) **Допустими мерки:** - Мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите и постигане на целите на РДВ; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване; изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура:	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на Вариант I, като мерките са конкретизирани, в т.ч. по отношение на целите, които трябва да бъдат постигнати, както и с уточнение по отношение продължаване на инвестиции, базирани на	**ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ** (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите) **Допустими мерки:** • Инфраструктурни мерки за събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води - за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО • Инфраструктурни мерки за водоснабдяване за постигане на съответствие с Директива 98/83/ЕО с принос към намаляване	Въздействието е аналогично на Вариант I, като мерките са конкретизирани, в т.ч. по отношение на целите, които трябва да бъдат постигнати, както и с уточнение за допустимост на инвестициите в агломерации с под 10 000 екв. ж.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
агломерации с между 2 000 и 10 000 екв. ж.; - Разработване на стратегически документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; - Мерки за оптимизиране или надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите; - Засилване капацитета за планиране, управление и	извършване на строителните дейности по изграждане на нова ВиК инфраструктура, което е обратимо. Мярката ще окаже косвено положително въздействие върху подземните води в дългосрочен план. Изпълнението на посочените мерки ще доведе до положително, дългосрочно въздействие по отношение на състоянието на подземните води и ще допринесе за постигане целите на ПУРБ. Изпълнението на мярката ще допринесе за	• компонент за водоснабдяване - за постигане на съответствие с Директива 98/83/ЕО [с изменението ѝ] • пречистване на отпадъчни води и компонент за водоснабдяване и канализация - за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО основани на Регионалните прединвестиционни проучвания (РПИП) за обособени територии на консолидирани Регионални ВиК оператори (спазвайки принципа „един РПИП – една област – един бенефициент – един проект“), приоритетно в агломерации с над 10 000 екв.ж., а при наличен	регионалния принцип.	на загубите на вода по водопреносната мрежа; • Разработване на РПИП за бъдещо финансиране за новоконсолидирани райони Благоевград, Кюстендил, Ловеч, Монтана, Пазарджик, Разград – единствено при финализиране на водната реформа и след консолидиране на последните 6 области в страната; • Разработване на стратегически, програмни и планови документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; • Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК;	единствено при постигане на пълно съответствие във всички агломерации с над 10 000 екв. ж. в съответния консолидиран регион. Във Вариант III на програмата е направена демаркация по отношение на мерките за ВиК за различните по големина агломерации и населени места, с което е показано, че стратегическите, програмни и планови документи предвиждат разрешаване на проблемите за всички населени места.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК; - Мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, вкл. установяване на зони за опазването им в района на съоръженията за водовземане, др.	изпълнение на изискванията на директивите на ЕС, свързани с качеството на водата и използването на ресурсите във водоснабдяването. От изпълнението на посочените мерки се очаква значително положително, дългосрочно въздействие по отношение на подземните води, в резултат на постигане целите на ПУРБ за постигане на добро състояние на водите.	остатъчен финансов ресурс и в агломерации с между 2 000 и 10 000 екв. ж.; - Мерки за оптимизиране или надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите, създаване на модели и други инструменти, които да подобрят надеждността на оценките, където е необходимо, въз основа на препоръките на ЕК относно оценката на ПУРБ; - Подготовка и разработване на стратегически, програмни и планови документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ;		• Други мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите и постигане на целите на РДВ; мерки, свързани с качеството на водите за питейно-битово водоснабдяване.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		- Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК.			
ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова икономика) **Допустими мерки:** - Мерки за развитието на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и намаляване на количествата на депонираните отпадъци;	Постигането на Специфичната цел по Приоритет 2: „Отпадъци“ предполага положително въздействие върху състоянието на подземните води. Изпълнението на допустимите мерки към Приоритет 2: „Отпадъци“ не водят до отрицателни въздействия върху състоянието на подземните води, а по-скоро до положителни такива, свързани с	**ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ** (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова икономика) **Допустими мерки:** - Мерки за развитие/ надграждане на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.	**ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ** (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова и ресурсно ефективна икономика) **Допустими мерки**: - Мерки за развитие/ надграждане на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и	Аналогично на Вариант I. Мерките са най-конкретно формулирани спрямо предходните два варианта. Въздействието е аналогично на Вариант II.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Мерки за предотвратяване генерирането на отпадъци; - Мерки за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на системата за разделно събиране на отпадъци; - Подобряване на базата от знания относно кръговата икономика, мониторинга на отпадъците и потоците от материали; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, както и информационни и	ограничаване на замърсяване на водни обекти с отпадъци, които не се управляват устойчиво.	депониране на отпадъци; - Мерки за предотвратяване образуването на отпадъци; - Мерки за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на системата за разделно събиране на отпадъци; - Подобряване на базата от знания относно кръговата икономика, мониторинга на отпадъците и потоците от материали; - Модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и		депониране на отпадъци; - Мерки за предотвратяване образуването на битови отпадъци - мерки по отношение образуването на отпадъци и такива, свързани с фазата на потребление и употреба; - Мерки за изграждане на центрове за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците – допустими в комбинация и с разделно събиране и предварително третиране; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на общински/регионални системи за разделно събиране на отпадъци	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението.		тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението - Други мерки, идентифицирани в Националния план за управление на отпадъците 2021-2028 г. и в Стратегията и плана за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021 – 2027 г., изпълнението на които ще има допълващ принос		и/или за рециклиране на разделно събрани отпадъци за постигане на целите за 2030-2035 г. за рециклиране и намаляване количествата на депонираните битови отпадъци; - Модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, кръговата икономика, мониторинга на отпадъците както и информационни и разяснителни кампании	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
		за постигане целите към 2030 г.		за заинтересованите страни и населението; - Други мерки, идентифицирани в НПУО 2021-2028 г. и в Стратегията и плана за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021-2027 г., изпълнението на които ще има допълващ принос за постигане целите към 2030-2035 г.	
ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Постигането на Специфичната цел по Приоритет 3: „Биологично разнообразие“ предполага положително въздействие върху състоянието на подземните води.	**ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
Допустими са мерки за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000 – обезпечаване на органите за управление на мрежата Натура 2000 на национално и регионално ниво (включително техническо обезпечаване и изграждане на капацитет (обучения), подготовка на териториални планове за управление на защитени зони, обмяна на опит и добри практики, вкл. по	Изпълнението на допустимите мерки към Приоритет 3: „Биологично разнообразие“ единствено би довело до вероятно положително въздействие върху състоянието на подземните води тъй като опазването на биологичното разнообразие води до ограничаване на отрицателните въздействия и върху останалите компоненти на околната среда.	**Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000: • Разработване на териториални планове за управление на защитените зони по Натура 2000 – разработване на ръководства; разработване на 15 плана за управление на защитени зони, обхващащи цялата територия на Натура 2000 в България, включително	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.	**Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000: • Разработване на териториални планове за управление на защитените зони по Натура 2000 – разработване на ръководства; разработване на 15 плана за управление на защитени зони, обхващащи цялата територия на Натура 2000 в България, включително	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
отношение на управлението и мониторинга); - Мерки, насочени към подобряване на природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици), предмет на опазване в мрежата Натура 2000 (вкл. подобряване знанията за тях) – мерки от Националната приоритетна рамка за действие за Натура 2000, мерки от планове за управление на защитени зони, мерки от планове за действие за защитени видове; - Мерки за опазване/ възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие с фокус		изследвания във връзка с изясняване на разпределението, размера на популацията, въздействията и заплахите за идентифицирани в НРПД видове и природни местообитания, вкл. провеждане на кампании за обществена осведоменост и включване на заинтересованите страни в процеса по разработване на плановете; • Прилагане на управленски подход в защитени зони от Натура 2000 – осигуряване на подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000; • Подобряване на знанията за видове и природни		изследвания във връзка с изясняване на разпределението, размера на популацията, въздействията и заплахите за видове и природни местообитания, вкл. провеждане на кампании за обществена осведоменост и включване на заинтересованите страни в процеса по разработване на плановете; • Прилагане на управленски подход в защитени зони от Натура 2000 – осигуряване на подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000; • Подобряване на знанията за видове и природни местообитания чрез теренни проучвания	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
върху подобряване на екосистемите и екосистемните услуги и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г.“, мерки от планове за управление на защитени територии, мерки от Националната приоритетна рамка за действие (НПРД) за изграждане на синя и зелена инфраструктура; - Мерки за изграждане на капацитет на звената, вкл.		местообитания чрез теренни проучвания (включително картиране, където е определено в НРПД) и определяне на техния природозащитен статус; проверка на таксономична принадлежност; идентифициране на ефектите от разселването на неавтохтонни видове и др.; • Осигуряване на подкрепа за развитието и управлението на екосистемните услуги и оценка на елементите на зелената инфраструктура; • Разработване на планове за действие за видовете; • Изграждане на капацитет на заинтересованите страни		(включително картиране, където е определено в НРПД) и определяне на техния природозащитен статус; проверка на таксономична принадлежност; идентифициране на ефектите от разселването на неавтохтонни видове и др.; • Разработване на планове за действие за видовете; • Изграждане на капацитет на заинтересованите страни за прилагане на консервационни мерки, вкл. такива от НРПД и плановете за управление на защитените зони. - Мерки, насочени към подобряване природозащитното състояние на природни	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
обучения, отговорни за управлението и за прилагането на политиките по биологично разнообразие и по управление на Натура 2000.		за прилагане на мерки от НРПД и плановете за управление на защитените зони. - Мерки, насочени към подобряване природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици, риби, прилепи, влечуги, васкуларни растения, както и типове природни местообитания – крайбрежни, скали, дюни, сладководни, храстовидни и др.), предмет на опазване в мрежата Натура 2000, посочени в НРПД 2021-2027, като напр.: • Подобряване природозащитния статус на видове и природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим; разчистване на остатъци		местообитания и видове (вкл. птици, риби, прилепи, влечуги, васкуларни растения, както и типове природни местообитания – крайбрежни, скали, дюни, сладководни, храстовидни и др.), предмет на опазване в мрежата Натура 2000, като напр.: • Подобряване природозащитния статус на видове и природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим; разчистване на остатъци от изоставена антропогенна инфраструктура, предизвикваща фрагментация; изграждане на връзка с морето; възстановяване естествения воден режим на влажните зони	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		от изоставена антропогенна инфраструктура, предизвикваща фрагментация; изграждане на връзка с морето; възстановяване естествения воден режим на влажните зони и поддържане на подходящ воден режим възстановяване на бивши гнездовища на вида; частично възстановяване на пресушени в миналото естествени водоеми; управление на тръстиковите масиви; премахване на инвазивни чужди видове; действия за ограничаване на паша; реинтродукция на видове в потенциални местообитания; поставяне на електропастири;		и поддържане на подходящ воден режим възстановяване на бивши гнездовища на вида; частично възстановяване на пресушени в миналото естествени водоеми; управление на тръстиковите масиви; премахване на инвазивни чужди видове; действия за ограничаване на паша; реинтродукция на видове в потенциални местообитания; поставяне на електропастири; възстановяване на нарушени терени; закупуване на земи; обезопасяване на електропроводи и др. • Пилотно възстановяване на съществуващи/потенциални местообитания	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		възстановяване на нарушени терени; закупуване на земи; обезопасяване на електропроводи и др. • пилотно възстановяване на съществуващи/потенциални местообитания влажни зони, меандри по поречието на Дунав и на дунавски притоци и др. - Мерки за опазване/ възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие с фокус върху подобряване на екосистемите и екосистемните услуги и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното		влажни зони, меандри по поречието на Дунав и на дунавски притоци и др. - Мерки за опазване/възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие извън Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г., мерки от планове за управление на защитени територии и планове за действие за видове.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г.“, мерки от планове за управление на защитени територии.			
ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е	Постигането на Специфичната цел по Приоритет 4: „Риск и изменение на климата“ предполага положително въздействие върху състоянието на подземните води. Мярката няма отношение към подземните води.	**ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА** (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са	**ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА** (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I. Спрямо предходните два

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
приложимо) в комбинация със сива инфраструктура); - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура), вкл. такива по републиканска пътна мрежа, идентифицирани като заплаха по отношение безопасността на движение на населението по пътищата; - Проучвания и анализи, насочени към обследване на последиците от изменението на климата и	Очаква се положително косвено въздействие на мярката от подобрените почвени и геоложки условия в резултат на изпълнение на дейности за геозащитни мерки и дейности в свлачищни райони. Мярката ще доведе до косвено положително въздействие върху	приложимо) в комбинация със сива инфраструктура) като се дава приоритет на изпълнението на мерките, идентифицирани в ПУРН; - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура), вкл. такива по републиканска пътна мрежа, идентифицирани като заплаха по отношение безопасността на движение на населението по пътищата;	конкретизирани и обвързани с цели.	приложимо) в комбинация със сива инфраструктура) като се дава приоритет на изпълнението на мерките, идентифицирани в ПУРН; - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура). Мерките са допустими както в урбанизирани територии, така и по републиканска пътна мрежа, където са идентифицирани като заплаха по отношение живота и здравето на	варианта на ПОС, във Вариант III отпада мярката за Проучвания и анализи, насочени към обследване на последиците от изменението на климата и отражението им върху водните ресурси на територията на страната. За сметка на това допустимите мерки във Вариант III на ПОС са най-конкретни, ясни и обвързани с цели.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
отражението им върху водните ресурси на територията на страната; - Мерки за превенция и управление на риска от горски пожари; - Мерки за управление на риска от природни бедствия и за превенция на риска за живота и здравето на населението (в т.ч. повишаване на готовността на	състоянието на водите. Мярката ще доведе косвено до положително въздействие върху състоянието на водите, тъй като опазването на горите е свързано с опазването на вододайните зони и съответно има положително въздействие върху качеството и количеството на подземните води. Мярката ще доведе косвено до положително въздействие върху състоянието на водите, тъй като при определени геоложки условия, в	- Мерки за управление на риска от природни бедствия и за защита на живота и здравето на населението (с фокус върху повишаване на готовността на населението и капацитета на силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения); укрепване на капацитета на Единната система за безопасност по отношение на политиките за предотвратяване и управление на риска и политиките към изменение на климата); - Повишаване на информираността на населението, обучения, информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и		населението и от гледна точка безопасност на движението по пътищата, както и за околната среда по отношение на защитата на биоразнообразието; - - Мерки, насочени към повишаване на готовността на населението и капацитета на силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения); - изграждане на регионални полигони на територията на страната за практическа подготовка на населението и разширяване и надграждане на оперативния капацитет на отговорните населението за реакция при бедствия структури,	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
населението и силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения) - фокус към изграждането на капацитет за действия на отговорните органи и на населението при природни бедствия в съответствие със стратегическите цели по отношение създаването на устойчивост към изменението на климата и повишаването на степента на информираност на населението за посочените бедствия. - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране;	случай на наводнения може да се внесат замърсители в подземните води, което да доведе до замърсяване и влошаване на качеството им. Мярката няма отношение към подземните води.	изпълнение на целите на политиките, свързани с изменението на климата; - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения, като напр.: • по-нататъшно развитие и завършване на Националната система за управление на водите в реално време за останалите 12 основни реки; • разширяване на обхвата на Националната система за ранно предупреждение		разработване на методологии за управление на наличните човешки и материални ресурси за справяне с риска от бедствия, укрепване на капацитета на Единната спасителна система с цел осигуряването на координирани и организирани действия за управление и предотвратяване на риска от наводнения, пожари и земетресения и др., в т. ч. осъществяване на трансгранична координация и повишаване на ефективността на съвместните действия в случай на пожар. Тези мерки включват и повишаване на информираността на населението, обучения, информационно-	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения; - Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с изготвяне на План за управление на риска от наводнения (ПУРН) за периода 2028-2033 г.; - Повишаване капацитета на отговорните звена по отношение на политиките, свързани с превенция и управление на риска и политиките по изменение на климата; повишаване информираността; обучителни и информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на тези политики.	Мярката няма отношение към подземните води. Мярката няма отношение към подземните води.	(NSEWA) и обявяване на регионално ниво за територията на страната; • мониторинг на риска от горски пожари - разработване на сравнителен модел за подвижен и стационарен мониторинг на природни пожари; • мониторинг на свлачища - пилотен проект за приоритетна територия по отношение на защитата на живота на населението; - Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с изготвяне на ПУРН за периода 2028-2033 г.; - Проучвания, анализи и оценки, насочени към обследване изменението на климата, неговото отражение върху екстремните явления и		образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на политиките, свързани с изменението на климата и защитата от бедствия; - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения, като напр.: • по-нататъшно развитие и завършване на Националната система за управление на водите в реално време за останалите 12 основни реки;	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		въздействието му върху водните ресурси на територията на страната.		• разширяване на обхвата на Системата за ранно предупреждение и оповестяване на населението на областно ниво (NUTS 3) за територията на страната; • мониторинг на свлачища - пилотен проект за приоритетна територия по отношение на защитата на живота на населението. - Изпълнение на проучвания, анализи и оценки, вкл. във връзка с изготвяне на ПУРН за периода 2028-2033 г.	
ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Предвижданията по Приоритет 5: „Въздух“ предполагат положително въздействие върху състоянието на подземните води.	**ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
Допустими мерки: - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво, въвеждане на зони с ниски емисии, разширяване мрежата за централно топлоснабдяване, газификация на домакинствата (повторното свързване на домакинствата към газоразпределителната мрежа, където е налично, или ново свързване, ако е рентабилно); - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – насърчаване на електромобилността	Изпълнението на мерките няма въздействие върху подземните води. Изпълнението на мерките няма въздействие върху подземните води.	**Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво (приоритетно в енергийно ефективни жилища); въвеждане на зони с ниски емисии; насърчаване на топлофикацията, вкл разширяване на разпределителната мрежа за централно топлоснабдяване ; насърчаване използването на ВЕИ, водород, други иновационни алтернативи, когато е приложимо. - Мерки за намаляване на замърсяването на	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I.	**Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво с екологични алтернативи, съобразявайки принципа за ненанасяне на вреди (приоритетно в енергийно ефективни жилища); въвеждане на зони с ниски емисии; насърчаване използването на ВЕИ, водород, други иновационни алтернативи, когато е приложимо. Инвестициите ще разширят и надградят постигнатите резултати от проектите по ОПОС 2014-2020 г. и интегрирания проект по	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I. В допълнение изрично е изведено съобразяване с принципа за ненанасяне на вреди, който е водещ при изпълнение на политиките, залегнали в Европейската зелена сделка.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
чрез изграждане на инфраструктура за екологосъобразни превозни средства, насърчаване поетапната подмяна на остарелия автомобилен парк с електрически автомобили, въвеждане на зони с ниски емисии; - Мерки за подобряване мониторинга на качеството на атмосферния въздух (КАВ), вкл. за надграждане на Националната системата за мониторинг на качеството на атмосферния въздух в реално време и на информационната система за докладване на данни за качеството на атмосферния въздух; - Зелени мерки в градска среда, вкл.	Останалите допустими мерки по приоритета нямат отношение към подземните води.	въздуха от транспорта – поетапно премахване на използването на лични превозни средства с високи емисии чрез насърчаване на електромобилността, вкл. и чрез изграждане на инфраструктура за алтернативни горива по основните направления на републиканската пътна мрежа; въвеждане на зони с ниски емисии и др.; - Мерки за справяне с вторичното разпрашаване – зелена инфраструктура в градските зони, вкл. създаване на „зелени пояси/зони“, машини за почистване на улици и др.; - Подобряване на мониторинга на КАВ, вкл. надграждане на Националната система за		програма Лайф „Българските общини работят заедно за подобряване на качеството на атмосферния въздух“ (LIFE-IP Clean Air); - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – поетапно премахване на използването на лични превозни средства с високи емисии чрез насърчаване на електромобилността; въвеждане на зони с ниски емисии и др.; - Мерки за справяне с вторичното разпрашаване – зелена инфраструктура в градските зони, вкл. създаване/разширяване на „зелени пояси/зони“, машини за почистване на улици и др.;	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
изграждане на „зелени пояси/зони“; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.		наблюдение на КАВ в реално време и Информационната система за докладване на данни за КАВ; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.		- Подобряване на мониторинга на КАВ, вкл. надграждане на Националната система за наблюдение на КАВ в реално време и Информационната система за докладване на данни за КАВ; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.	

6.5. Въздействие върху земните недра

Предвижданията на трите варианта на ПОС 2021-2027 г. нямат пряка връзка и отношение към земните недра, с изключение на допустимите мерки за превенция и защита, свързани с движение на земни маси по Приоритет 4: Риск и изменение на климата. При изпълнението на тези мерки се очаква косвено положително въздействие, като по този начин се създават предпоставки за стабилизиране на земната основа.

6.6. Въздействие върху почвите и земеползването

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите)	Приоритет 1 ще окаже вторично и дългосрочно въздействие върху почвите и земеползването. Изпълнението на предвидените мерки ще окаже положително въздействие върху почвите и земеползването, тъй като ще намали риска за замърсяване на почвите чрез подобряване на състоянието на водите. Еднократно негативно въздействие върху разглеждания компонент ще окаже изграждането и реконструкцията на ВиК инфраструктурата.	**ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ** (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите)	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ** (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите)	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
Допустими мерки: - Изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура въз основа на Регионални прединвестиционни проучвания (РПИП) в съответствие с нормативната база, приоритетно в агломерации с над 10 000 екв.ж., а при наличен финансов ресурс и в агломерации с между 2 000 и 10 000 екв. ж.; - Разработване на стратегически документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; - Мерки за оптимизиране или надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за	Мярката ще окаже пряко, еднократно, негативно въздействие върху почвите в момента на изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктурата, тъй като ще бъдат създадени предпоставки за запечатване и уплътняване на почвите в района на строителните дейности. Няма въздействие върху разглеждания компонент. Изпълнението на мярката ще окаже косвено положително в дългосрочен план въздействие върху състоянието на	**Допустими мерки:** - Мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите и постигане на целите на РДВ; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване; изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура: • компонент за водоснабдяване - за постигане на съответствие с Директива 98/83/ЕО [с изменението ѝ] • пречистване на отпадъчни води и компонент за водоснабдяване и канализация - за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО основани на	Аналогично на Вариант I, като мерките са конкретизирани, в т.ч. по отношение на целите, които трябва да бъдат постигнати, както и с уточнение по отношение продължаване на инвестиции, базирани на регионалния принцип.	**Допустими мерки:** • Инфраструктурни мерки за събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води - за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО • Инфраструктурни мерки за водоснабдяване за постигане на съответствие с Директива 98/83/ЕО с принос към намаляване на загубите на вода по водопреносната мрежа; • Разработване на РПИП за бъдещо финансиране за новоконсолидирани райони Благоевград, Кюстендил, Ловеч, Монтана, Пазарджик, Разград – единствено при финализиране на водната реформа и след консолидиране на	Аналогично на Вариант I, като мерките са конкретизирани, в т.ч. по отношение на целите, които трябва да бъдат постигнати, както и с уточнение за допустимост на инвестициите в агломерации с под 10 000 екв. ж. единствено при постигане на пълно съответствие във всички агломерации с над 10 000 екв. ж. в съответния консолидиран регион.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
мониторинг и оценка на качеството на водите; - Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК; - Мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, вкл. установяване на зони за опазването им в района на съоръженията за водовземане, др.	почвите, дължащо се на възможностите за предотвратяване на замърсяване на почвите и ограничаване на риска от замърсяване в резултат на замърсяване на водите. Няма въздействие върху разглеждания компонент. Изпълнението на мярката ще окаже вторично положително въздействие върху разглеждания компонент, дължащо се на намаляване на риска от попадане на вредни вещества в почвата в резултат на инфилтрация на замърсени води в тях	Регионалните прединвестиционии проучвания (РПИП) за обособени територии на консолидирани Регионални ВиК оператори (спазвайки принципа „един РПИП – една област – един бенефициент – един проект“), приоритетно в агломерации с над 10 000 екв.ж., а при наличен остатъчен финансов ресурс и в агломерации с между 2 000 и 10 000 екв. ж.; - Мерки за оптимизиране или надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите, създаване на модели и други инструменти, които да подобрят		последните 6 области в страната; • Разработване на стратегически, програмни и планови документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; • Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК; • Други мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите и постигане на целите на РДВ; мерки, свързани с качеството на водите за питейно-битово водоснабдяване.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
	или тяхната употреба в поливното земеделие.	надеждността на оценките, където е необходимо, въз основа на препоръките на ЕК относно оценката на ПУРБ; - Подготовка и разработване на стратегически, програмни и планови документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; - Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК.			
ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова икономика)	Изпълнението на мерките предвидени в Приоритет 2 ще окажат пряко и косвено, положително и дългосрочно въздействие върху почвите. Реализирането на	**ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ** (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова икономика)	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ** (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова и ресурсно ефективна икономика)	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
	мерките ще спомогне за намаляване на количествата депонирани отпадъци, с което ще бъде намалена необходимата площ за изграждане на такъв тип съоръжения и ще бъде понижен рискът, който те крият. Приоритетът включва изпълнението на мерки, свързани с предотвратяване на генерираните отпадъци; надграждане на системите за разделно събиране; повишаване на количествата рециклирани и повторно употребени отпадъци. Реализирането на тези дейности косвено ще окаже положително въздействие върху				

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
Допустими мерки: - Мерки за развитието на инфраструктурата, свързана с управлението на	състоянието на почвите и земеползването, тъй като: ще бъде намалено количеството на нерегламентирано изхвърлени отпадъци или депонирани отпадъци; ще се минимизира рискът от попадане на ТБО в почвите, както и запечатването на почвите за изграждане на съоръжения за депониране на отпадъци; ще бъде намалена възможността за инфилтрация на отпадъчни води от депата за отпадъци. Изпълнението на мярката ще окаже положително дългосрочно въздействие върху	**Допустими мерки:** - Мерки за развитие/ надграждане на инфраструктурата, свързана с управлението на	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са	**Допустими мерки**: - Мерки за развитие/ надграждане на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци на	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
битовите отпадъци за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и намаляване на количествата на депонираните отпадъци; - Мерки за предотвратяване генерирането на отпадъци;	компонента. Намаляването на количествата на депонираните отпадъци ще доведе до понижаване на риска за замърсяване на почвите чрез инфилтрация на отпадъчни води. Също така ще бъдат намалени площите за изграждане на подобен тип съоръжения, чието строителство е свързано със запечатване и уплътняване на почвите. Изпълнението на мярката ще окаже вторично, положително и дългосрочно въздействие върху компонента. Реализирането ѝ ще намали възможността	битовите отпадъци на регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци; - Мерки за предотвратяване образуването на отпадъци; - Мерки за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на системата за разделно събиране на отпадъци; - Подобряване на базата от знания относно кръговата икономика,	конкретизирани и обвързани с цели.	регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци; - Мерки за предотвратяване образуването на битови отпадъци - мерки по отношение образуването на отпадъци и такива, свързани с фазата на потребление и употреба; - Мерки за изграждане на центрове за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците – допустими в комбинация и с разделно събиране и предварително третиране;	конкретизирани и обвързани с цели.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
- Мерки за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците;	за замърсяването на почвите с ТБО, както и необходимостта за изграждане на депа за отпадъци. Изпълнението на мярката косвено ще доведе до положително, дългосрочно въздействие върху компонента. Реализирането ѝ ще намали необходимостта от депониране на отпадъци и рискът, които крие този процес, както и възможността за замърсяването на почвите с ТБО. Изпълнението на мярката косвено ще доведе до положително, дългосрочно въздействие върху	мониторинга на отпадъците и потоците от материали; - Модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението - Други мерки, идентифицирани в Националния план за управление на отпадъците 2021-2028 г. и в Стратегията и плана		- Изграждане, разширяване и/или надграждане на общински/регионални системи за разделно събиране на отпадъци и/или за рециклиране на разделно събрани отпадъци за постигане на целите за 2030-2035 г. за рециклиране и намаляване количествата на депонираните битови отпадъци; - Модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Изграждане, разширяване и/или надграждане на системата за разделно събиране на отпадъци;	компонента. Реализирането ѝ ще намали необходимостта от депониране на отпадъци и рискът, които крие този процес, както и възможността за замърсяването на почвите с ТБО. Изпълнението на мярката косвено ще доведе до положително, дългосрочно въздействие върху компонента. Реализирането ѝ ще намали необходимостта от депониране на отпадъци и рискът, които крие този процес, както и възможността за замърсяването на почвите с ТБО.	за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021 – 2027 г., изпълнението на които ще има допълващ принос за постигане целите към 2030 г.		устойчивото потребление, кръговата икономика, мониторинга на отпадъците както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението; - Други мерки, идентифицирани в НПУО 2021-2028 г. и в Стратегията и плана за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021-2027 г., изпълнението на които ще има допълващ принос за постигане целите към 2030-2035 г.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Подобряване на базата от знания относно кръговата икономика, мониторинга на отпадъците и потоците от материали;	Изпълнението на мярката косвено ще доведе до положително, дългосрочно въздействие върху компонента. Реализирането ѝ ще намали необходимостта от депониране на отпадъци и рискът, които крие този процес за почвите. Ще бъдат намалени площите, заети от депонирани странични продукти, които водят до загуба на използваеми площи, както и възможността за замърсяването на почвите с ТБО.				
- Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, както и	Изпълнението на мярката ще окаже вторично, положително, дългосрочно въздействие върху				

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението.	компонента. Повишената осведоменост относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление ще създаде предпоставка за ограничаване на количествата депонирани отпадъци, както и необходимостта от употребата на суровини, чиито добив е пряко свързан с увреждане на почвите.				
ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и	Реализирането на мерките предвидени в Приоритет 3 няма да окаже въздействие върху разглеждания компонент.	**ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
намаляване на замърсяването) **Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000 – обезпечаване на органите за управление на мрежата Натура 2000 на национално и регионално ниво (включително техническо обезпечаване и изграждане на капацитет (обучения),	Няма въздействие върху разглеждания компонент.	намаляване на замърсяването) **Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000: • Разработване на териториални планове за управление на защитените зони по Натура 2000 – разработване на ръководства; разработване на 15 плана за управление на защитени зони,	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I.	намаляване на замърсяването) **Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000: • Разработване на териториални планове за управление на защитените зони по Натура 2000 – разработване на ръководства; разработване на 15 плана за управление на защитени зони, обхващащи цялата	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
подготовка на териториални планове за управление на защитени зони, обмяна на опит и добри практики, вкл. по отношение на управлението и мониторинга); - Мерки, насочени към подобряване на природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици), предмет на опазване в мрежата Натура 2000 (вкл. подобряване знанията за тях) – мерки от Националната приоритетна рамка за действие за Натура 2000, мерки от планове за управление на защитени зони, мерки от планове за действие за защитени видове;	Няма въздействие върху разглеждания компонент.	обхващащи цялата територия на Натура 2000 в България, включително изследвания във връзка с изясняване на разпределението, размера на популацията, въздействията и заплахите за идентифицирани в НРПД видове и природни местообитания, вкл. провеждане на кампании за обществена осведоменост и включване на заинтересованите страни в процеса по разработване на плановете; • Прилагане на управленски подход в защитени зони от Натура 2000 –		територия на Натура 2000 в България, включително изследвания във връзка с изясняване на разпределението, размера на популацията, въздействията и заплахите за видове и природни местообитания, вкл. провеждане на кампании за обществена осведоменост и включване на заинтересованите страни в процеса по разработване на плановете; • Прилагане на управленски подход в защитени зони от Натура 2000 – осигуряване на подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000; • Подобряване на знанията за видове и	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Мерки за опазване/ възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие с фокус върху подобряване на екосистемите и екосистемните услуги и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г.“, мерки от планове за управление на защитени територии,	Няма въздействие върху разглеждания компонент.	осигуряване на подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000; • Подобряване на знанията за видове и природни местообитания чрез теренни проучвания (включително картиране, където е определено в НРПД) и определяне на техния природозащитен статус; проверка на таксономична принадлежност; идентифициране на ефектите от разселването на неавтохтонни видове и др.; • Осигуряване на подкрепа за развитието и управлението на екосистемните услуги и оценка на елементите на		природни местообитания чрез теренни проучвания (включително картиране, където е определено в НРПД) и определяне на техния природозащитен статус; проверка на таксономична принадлежност; идентифициране на ефектите от разселването на неавтохтонни видове и др.; • Разработване на планове за действие за видовете; • Изграждане на капацитет на заинтересованите страни за прилагане на консервационни мерки, вкл. такива от НРПД и плановете за управление на защитените зони.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
мерки от Националната приоритетна рамка за действие (НПРД) за изграждане на синя и зелена инфраструктура; - Мерки за изграждане на капацитет на звената, вкл. обучения, отговорни за управлението и за прилагането на политиките по биологично разнообразие и по управление на Натура 2000.	Няма въздействие върху разглеждания компонент.	зелената инфраструктура; • Разработване на планове за действие за видовете; • Изграждане на капацитет на заинтересованите страни за прилагане на мерки от НРПД и плановете за управление на защитените зони. - Мерки, насочени към подобряване природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици, риби, прилепи, влечуги, васкуларни растения, както и типове природни местообитания – крайбрежни, скали, дюни, сладководни, храстовидни и др.), предмет на опазване в		- Мерки, насочени към подобряване природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици, риби, прилепи, влечуги, васкуларни растения, както и типове природни местообитания – крайбрежни, скали, дюни, сладководни, храстовидни и др.), предмет на опазване в мрежата Натура 2000, като напр.: • Подобряване природозащитния статус на видове и природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим; разчистване на остатъци от изоставена антропогенна инфраструктура, предизвикваща фрагментация;	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		мрежата Натура 2000, посочени в НРПД 2021-2027, като напр.: • Подобряване природозащитния статус на видове и природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим; разчистване на остатъци от изоставена антропогенна инфраструктура, предизвикваща фрагментация; изграждане на връзка с морето; възстановяване естествения воден режим на влажните зони и поддържане на подходящ воден режим възстановяване на бивши гнездовища на вида; частично възстановяване на пресушени в миналото естествени водоеми;		изграждане на връзка с морето; възстановяване естествения воден режим на влажните зони и поддържане на подходящ воден режим възстановяване на бивши гнездовища на вида; частично възстановяване на пресушени в миналото естествени водоеми; управление на тръстиковите масиви; премахване на инвазивни чужди видове; действия за ограничаване на паша; реинтродукция на видове в потенциални местообитания; поставяне на електропастири; възстановяване на нарушени терени; закупуване на земи; обезопасяване на електропроводи и др.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		управление на тръстиковите масиви; премахване на инвазивни чужди видове; действия за ограничаване на паша; реинтродукция на видове в потенциални местообитания; поставяне на електропастири; възстановяване на нарушени терени; закупуване на земи; обезопасяване на електропроводи и др. • пилотно възстановяване на съществуващи/потенциални местообитания влажни зони, меандри по поречието на Дунав и на дунавски притоци и др. - Мерки за опазване/ възстановяване на екосистемите и		• Пилотно възстановяване на съществуващи/потенциални местообитания влажни зони, меандри по поречието на Дунав и на дунавски притоци и др. - Мерки за опазване/възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие извън Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г., мерки от планове за управление на защитени територии и	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		присъщото им биологичното разнообразие с фокус върху подобряване на екосистемите и екосистемните услуги и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г.“, мерки от планове за управление на защитени територии.		планове за действие за видове.	
ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА (отговаря на **Специфична цел 4:**	Приоритетът предвижда изпълнението на мерки, свързани с превенция управление	**ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА** (отговаря на **Специфична цел 4:**	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА** (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска)	на риска от наводнения и засушаване, както и по отношение на свлачища в урбанизирани територии; изпълнението на анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. и мерки за превенция и управление на риска от горски пожари, които ще окажат пряко и косвено, положително и дългосрочно въздействие върху почвите и земеползването. Изпълнението на мерките ще създаде възможност за ограничаване на	Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска)		адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска)	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
Допустими мерки: - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура); - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна	ерозиионите процеси и процесите на деградация и загуба на почва. Реализирането на мярката ще доведе до косвено, положително и дългосрочно въздействие върху състоянието на почвите чрез управление на риска от наводнения и засушаване, както и по отношение на свлачища в урбанизирани територии. Изпълнението на мярката ще допринесе за намаляване на възможността за деградация на почвите. Изпълнението на мярката ще окаже пряко, положително и дългосрочно	**Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура) като се дава приоритет на изпълнението на мерките, идентифицирани в ПУРН; - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч.	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.	**Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура) като се дава приоритет на изпълнението на мерките, идентифицирани в ПУРН; - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели. Спрямо предходните два варианта отпада мярката за Проучвания и анализи, насочени към обследване на последиците от изменението на климата и отражението им върху водните ресурси на територията на страната, което няма пряко отношение

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура), вкл. такива по републиканска пътна мрежа, идентифицирани като заплаха по отношение безопасността на движение на населението по пътищата; - Проучвания и анализи, насочени към обследване на последиците от изменението на климата и отражението им върху водните ресурси на територията на страната; - Мерки за превенция и	въздействие върху почвите. Реализирането на предвидените дейности ще доведе до ограничаване на процесите на ерозия, формирането на свлачища, срутища, абразии и пр., което ще допринесе за ограничаване на процесите на деградация и загуба на почва. Няма въздействие върху разглеждания компонент. Изпълнението на мярката ще доведе до косвено, положително	екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура), вкл. такива по републиканска пътна мрежа, идентифицирани като заплаха по отношение безопасността на движение на населението по пътищата; - Мерки за управление на риска от природни бедствия и за защита на живота и здравето на населението (с фокус върху повишаване на готовността на населението и капацитета на силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения); укрепване на		приложимо) в комбинация със сива инфраструктура). Мерките са допустими както в урбанизирани територии, така и по републиканска пътна мрежа, където са идентифицирани като заплаха по отношение живота и здравето на населението и от гледна точка безопасност на движението по пътищата, както и за околната среда по отношение на защитата на биоразнообразието; - Мерки, насочени към повишаване на готовността на населението и капацитета на силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения); - изграждане на регионални полигони на	към почвите и земеползването.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
управление на риска от горски пожари; - Мерки за управление на риска от природни бедствия и за превенция на риска за живота и здравето на населението (в т.ч. повишаване на	въздействие върху почвите. Горските пожари водят до увреждане на повърхностните почвени слоеве, загуба на органично вещество, унищожаване на почвената биота и създават предпоставка за формиране на ерозионни процеси. Реализирането на предвидената мярка ще ограничи негативните последици от пожарите и ще допринесе до понижаване на риска от деградация и загуба на почва. Няма въздействие върху разглеждания компонент.	капацитета на Единната система за безопасност по отношение на политиките за предотвратяване и управление на риска и политиките към изменение на климата); - Повишаване на информираността на населението, обучения, информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на политиките, свързани с изменението на климата; - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на		територията на страната за практическа подготовка на населението и разширяване и надграждане на оперативния капацитет на отговорните населението за реакция при бедствия структури, разработване на методологии за управление на наличните човешки и материални ресурси за справяне с риска от бедствия, укрепване на капацитета на Единната спасителна система с цел осигуряването на координирани и организирани действия за управление и предотвратяване на риска от наводнения, пожари и земетресения и др., в т. ч. осъществяване на трансгранична	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
готовността на населението и силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения) - фокус към изграждането на капацитет за действия на отговорните органи и на населението при природни бедствия в съответствие със стратегическите цели по отношение създаването на устойчивост към изменението на климата и повишаването на степента на информираност на населението за посочените бедствия. - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение,	Няма въздействие върху разглеждания компонент.	цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения, като напр.: • по-нататъшно развитие и завършване на Националната система за управление на водите в реално време за останалите 12 основни реки; • разширяване на обхвата на Националната система за ранно предупреждение (NSEWA) и обявяване на регионално ниво за територията на страната; • мониторинг на риска от горски пожари - разработване на сравнителен модел за подвижен и стационарен мониторинг на природни пожари;		координация и повишаване на ефективността на съвместните действия в случай на пожар. Тези мерки включват и повишаване на информираността на населението, обучения, информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на политиките, свързани с изменението на климата и защитата от бедствия; - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения; - Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с изготвяне на План за управление на риска от наводнения (ПУРН) за периода 2028-2033 г.; - Повишаване капацитета на отговорните звена по отношение на политиките, свързани с превенция и управление на риска и политиките по изменение на климата; повишаване информираността; обучителни и информационно-	Няма въздействие върху разглеждания компонент. Няма въздействие върху разглеждания компонент.	• мониторинг на свлачища - пилотен проект за приоритетна територия по отношение на защитата на живота на населението; - Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с изготвяне на ПУРН за периода 2028-2033 г.; - Проучвания, анализи и оценки, насочени към обследване изменението на климата, неговото отражение върху екстремните явления и въздействието му върху водните ресурси на територията на страната.		климатичните изменения, като напр.: • по-нататъшно развитие и завършване на Националната система за управление на водите в реално време за останалите 12 основни реки; • разширяване на обхвата на Системата за ранно предупреждение и оповестяване на населението на областно ниво (NUTS 3) за територията на страната; • мониторинг на свлачища - пилотен проект за приоритетна територия по отношение на защитата на живота на населението. - Изпълнение на проучвания, анализи и оценки, вкл. във връзка с изготвяне на ПУРН за периода 2028-2033 г.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на тези политики.					
ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на	Приоритетът включва реализирането на мерки, свързани с намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление и транспорта, чието изпълнение косвено ще окаже положително въздействие върху почвите, тъй като ще бъде намален рискът от прахово замърсяване на повърхностните почвени слоеве с частици, съдържащи вредни вещества (включително тежки метали и металоиди). Мярката ще окаже косвено положително въздействие върху	**ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I,	**ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I,

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво, въвеждане на зони с ниски емисии, разширяване мрежата за централно топлоснабдяване, газификация на домакинствата (повторното свързване на домакинствата към газоразпределителната мрежа, където е налично, или ново свързване, ако е рентабилно);	разглеждания компонент. Изпълнението на предвидените дейности ще допринесе за намаляване на количеството прахови частици в атмосферния въздух, съдържащи вредни вещества и отлагането им в повърхностните почвени слоеве, както и замърсяването на почвите с вредни вещества (включително тежки метали и металоиди). Газификацията на домакинствата ще окаже косвено, положително въздействие върху състоянието на почвите. Свързването на домакинствата към газоразпределителната мрежа ще понижи	въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво (приоритетно в енергийно ефективни жилища); въвеждане на зони с ниски емисии; насърчаване на топлофикацията, вкл разширяване на разпределителната мрежа за централно топлоснабдяване ; насърчаване използването на ВЕИ, водород, други иновационни алтернативи, когато е приложимо. - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – поетапно премахване на използването на лични превозни средства с	с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.	въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво с екологични алтернативи, съобразявайки принципа за ненанасяне на вреди (приоритетно в енергийно ефективни жилища); въвеждане на зони с ниски емисии; насърчаване използването на ВЕИ, водород, други иновационни алтернативи, когато е приложимо. Инвестициите ще разширят и надградят постигнатите резултати от проектите по ОПОС 2014-2020 г. и интегрирания проект по програма Лайф „Българските общини работят заедно за подобряване на качеството на	с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели. В допълнение изрично е изведено съобразяване с принципа за ненанасяне на вреди, който е водещ при изпълнение на политиките, залегнали в Европейската зелена сделка.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – насърчаване на електромобилността чрез изграждане на инфраструктура за екологосъобразни превозни средства, насърчаване поетапната подмяна на остарелия автомобилен парк с електрически автомобили, въвеждане на зони с ниски емисии;	емисиите на фини прахови частици, като по този начин ще бъде намален рискът от прахово замърсяване на повърхностните почвени слоеве с частици, съдържащи вредни вещества (включително тежки метали и металоиди). Мярката ще окаже косвено положително въздействие върху разглеждания компонент. Изпълнението на предвидените дейности ще допринесе за намаляването на атмосферното отлагане на аерозоли.	високи емисии чрез насърчаване на електромобилността, вкл. и чрез изграждане на инфраструктура за алтернативни горива по основните направления на републиканската пътна мрежа; въвеждане на зони с ниски емисии и др.; - Мерки за справяне с вторичното разпрашаване – зелена инфраструктура в градските зони, вкл. създаване на „зелени пояси/зони“, машини за почистване на улици и др.; - Подобряване на мониторинга на КАВ, вкл. надграждане на Националната система за наблюдение на КАВ в реално време и Информационната		атмосферния въздух“ (LIFE-IP Clean Air); - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – поетапно премахване на използването на лични превозни средства с високи емисии чрез насърчаване на електромобилността; въвеждане на зони с ниски емисии и др.; - Мерки за справяне с вторичното разпрашаване – зелена инфраструктура в градските зони, вкл. създаване/разширяване на „зелени пояси/зони“, машини за почистване на улици и др.; - Подобряване на мониторинга на КАВ, вкл. надграждане на Националната система за наблюдение на КАВ в	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Мерки за подобряване мониторинга на качеството на атмосферния въздух (КАВ), вкл. за надграждане на Националната системата за мониторинг на качеството на атмосферния въздух в реално време и на информационната система за докладване на данни за качеството на атмосферния въздух; - Зелени мерки в градска среда, вкл. изграждане на „зелени пояси/зони“;	Няма въздействие върху разглеждания компонент. Фокусът на мярката е върху подобряване на качество на въздуха чрез инвестиции в растителни видове, с най-висока степен на ефективност по отношение улавянето на ФПЧ и пречистването на въздуха по естествен	система за докладване на данни за КАВ; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.		реално време и Информационната система за докладване на данни за КАВ; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.	път. Реализирането на мярката ще окаже косвено дългосрочно влияние върху градските почви, тъй като ще допринесе до намаляване на отлагането им в повърхностните почвени слоеве. Няма въздействие върху разглеждания компонент. Няма въздействие върху разглеждания компонент.				

6.7. Въздействие върху биоразнообразието – растителност, гъби и животински свят

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите) **Допустими мерки:** - Изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура въз основа на Регионални прединвестиционни проучвания (РПИП) в съответствие с нормативната база, приоритетно в агломерации с над 10 000 екв.ж., а при наличен финансов ресурс и в агломерации с между 2 000 и 10 000 екв. ж.;	Постигането на **Специфичната цел по Приоритет 1 „Води“** предполага положително въздействие върху растителността, гъбите и животинския свят. Изпълнението на мярката не предполага значително пряко отрицателно или положително въздействие върху състоянието на биоразнообразието. Възможно е косвено положително въздействие върху състоянието на биоразнообразието чрез намаляване загубите на вода и оптимизиране	**ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ** (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите) **Допустими мерки:** - Мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите и постигане на целите на РДВ; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване; изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура: • компонент за водоснабдяване - за постигане на съответствие с	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на Вариант I, като мерките са конкретизирани, в т.ч. по отношение на целите, които трябва да бъдат постигнати, както и с уточнение по отношение продължаване на инвестиции, базирани на регионалния принцип.	**ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ** (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите) **Допустими мерки:** • Инфраструктурни мерки за събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води - за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО • Инфраструктурни мерки за водоснабдяване за постигане на съответствие с Директива 98/83/ЕО с принос към намаляване на загубите на вода по водопреносната мрежа; • Разработване на РПИП за бъдещо	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на Вариант I, като мерките са конкретизирани, в т.ч. по отношение на целите, които трябва да бъдат постигнати, както и с уточнение за допустимост на инвестициите в агломерации с под 10 000 екв. ж. единствено при постигане на пълно съответствие във всички агломерации с над 10 000 екв. ж. в

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
- Разработване на стратегически документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; - Мерки за оптимизиране или надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за	разходването на ресурси. Вероятно е и локално отрицателно въздействие при извършване на строителните дейности по изграждане на нова ВиК инфраструктура. При спазване на българското и европейско законодателство това въздействие ще бъде минимално. Изпълнението на мерките в рамките на посочената цел ще допринесат за подобряване управлението на водите, намаляване на замърсяването на водите, оптимизиране на мрежата за	Директива 98/83/ЕО [с изменението ѝ] • пречистване на отпадъчни води и компонент за водоснабдяване и канализация - за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО основани на Регионалните прединвестиционии проучвания (РПИП) за обособени територии на консолидирани Регионални ВиК оператори (спазвайки принципа „един РПИП – една област – един бенефициент – един проект“), приоритетно в агломерации с над 10 000 екв.ж., а при наличен остатъчен финансов ресурс и в агломерации с между 2 000 и 10 000 екв. ж.;		финансиране за новоконсолидирани райони Благоевград, Кюстендил, Ловеч, Монтана, Пазарджик, Разград – единствено при финализиране на водната реформа и след консолидиране на последните 6 области в страната; • Разработване на стратегически, програмни и планови документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; • Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК; • Други мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите и постигане на целите на РДВ; мерки, свързани с качеството на водите за	съответния консолидиран регион.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
мониторинг и оценка на качеството на водите; - Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК; - Мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, вкл. установяване на зони за опазването им в района на съоръженията за водовземане, др.	мониторинг и оценката за качеството на водите. Това от своя страна ще има положително, косвено, дългосрочно въздействие върху биоразнообразието. Изпълнението на мерките ще допринесе да подобряването състоянието на водите, които са важно местообитание за много видове, а косвено положително и дългосрочно ще повлияе върху подобряване състоянието на околната среда, оптимизиране разходването на ресурси и	- Мерки за оптимизиране или надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите, създаване на модели и други инструменти, които да подобрят надеждността на оценките, където е необходимо, въз основа на препоръките на ЕК относно оценката на ПУРБ; - Подготовка и разработване на стратегически, програмни и планови документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; - Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК.		питейно-битово водоснабдяване.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
	предотвратяване на замърсявания. В резултат от Програма „Околна среда“ 2021-2027 г. се очаква делът на населението, свързано с обществена канализация да нараства. Това ще подобри състоянието на водните обекти, което пряко, дългосрочно и положително ще подобри състоянието на едни от най-уязвимите видове – свързаните с влажните зони.				
ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова икономика)	Постигането на **Специфичната цел по Приоритет 2 „Отпадъци“** предполага положително	**ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ** (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова икономика)	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ** (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова и ресурсно ефективна икономика)	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
Допустими мерки: - Мерки за развитието на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и намаляване на количествата на депонираните отпадъци; - Мерки за предотвратяване генерирането на отпадъци; - Мерки за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на системата за разделно събиране на отпадъци;	въздействие върху биоразнообразието. Изпълнението на мерките, посочени към специфичната цел, ще подобри управлението на отпадъците на територията на България, прилагайки йерархията за управлението им, което ще осигури чиста и безопасна околна среда. Това ще има положително и дългосрочно въздействие върху биоразнообразието. Изграждането на инфраструктура, свързана с управлението на битовите отпадъци, ще бъде реализирано	**Допустими мерки:** - Мерки за развитие/ надграждане на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци; - Мерки за предотвратяване образуването на отпадъци; - Мерки за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на	Разширен е обхватът на мярката спрямо Вариант I – въздействието е положително по отношение на биологичното разнообразие. Мярката е обвързана и с постигане на национални цели. Въздействието на останалите допустими мерки е аналогично както при Вариант I на ПОС.	**Допустими мерки**: - Мерки за развитие/ надграждане на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци; - Мерки за предотвратяване образуването на битови отпадъци - мерки по отношение образуването на отпадъци и такива, свързани с фазата на потребление и употреба; - Мерки за изграждане на центрове за подготовка за повторна употреба и поправка;	Мерките са конкретизирани спрямо предходните два варианта. Въздействието е аналогично на Вариант II.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Подобряване на базата от знания относно кръговата икономика, мониторинга на отпадъците и потоците от материали; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението.	вероятно в рамките на населени места, върху промишлени терени, или чрез обновяване на съществуваща инфраструктура за третиране на отпадъци, което не предполага пряко унищожаване на растителни и животински видове. Предприемането на мерките, свързани с трансформирането на икономиката на България от линейна към кръгова в дългосрочен план, оказва положително косвено въздействие върху състоянието на биоразнообразието чрез намаляване на необходимостта от извличането и използването на	системата за разделно събиране на отпадъци; - Подобряване на базата от знания относно кръговата икономика, мониторинга на отпадъците и потоците от материали; - Модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението - Други мерки, идентифицирани в		- Мерки за рециклиране на отпадъците – допустими в комбинация и с разделно събиране и предварително третиране; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на общински/регионални системи за разделно събиране на отпадъци и/или за рециклиране на разделно събрани отпадъци за постигане на целите за 2030-2035 г. за рециклиране и намаляване количествата на депонираните битови отпадъци; - Модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
	нови ресурси, редуциране на генерираните отпадъци и ограничаване на площите, използвани за депониране на отпадъци и значително ограничавайки замърсяването на околната среда.	Националния план за управление на отпадъците 2021-2028 г. и в Стратегията и плана за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021 – 2027 г., изпълнението на които ще има допълващ принос за постигане целите към 2030 г.		управление на отпадъците; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, кръговата икономика, мониторинга на отпадъците както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението; - Други мерки, идентифицирани в НПУО 2021-2028 г. и в Стратегията и плана за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021-2027 г., изпълнението на които ще има допълващ принос за постигане целите към 2030-2035 г.	
ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ	Постигането на **Специфичната цел по Приоритет 3**	**ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ**	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ**	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
(отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	**„Биологично разнообразие“** само по себе си предопределя подкрепа за биологичното разнообразие, съответно положително, пряко, дългосрочно и постоянно въздействие върху биоразнообразието.	(отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)		(отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	
Допустими са мерки за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000 – обезпечаване на	Чрез изпълнението на мерките, заложени към Приоритет 3, ще се постигне: - Техническо обезпечаване и изграждане на капацитет (обучения, обмяна на опит и пр.), което ще доведе до цялостно обезпечаване на органите за	**Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000:	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са представени по-конкретно и са обвързани с цели.	**Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000:	Сравнено с предходните два варианта на ПОС, мерките във Вариант III са още по-конкретизирани и разширени по обхват – въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I. Друга разлика на Вариант III спрямо останалите е, че не съдържа

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
органите за управление на мрежата Натура 2000 на национално и регионално ниво (включително техническо обезпечаване и изграждане на капацитет (обучения), подготовка на териториални планове за управление на защитени зони, обмяна на опит и добри практики, вкл. по отношение на управлението и мониторинга); - Мерки, насочени към подобряване на природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици), предмет на опазване в мрежата Натура 2000 (вкл. подобряване знанията за тях) – мерки от Националната приоритетна рамка за	управление на мрежата Натура 2000; - Подготовка на териториални планове за управление на защитените зони и изпълнението на мерки насочени към подобряване природозащитното състояние на видове (вкл. птици) пряко и положително ще повлияе върху растителността и животинските видове и природните местообитания в съответните зони; - Опазване/възстановяване на екосистемите и присъщото им биологично разнообразие;	• Разработване на териториални планове за управление на защитените зони по Натура 2000 – разработване на ръководства; разработване на 15 плана за управление на защитени зони, обхващащи цялата територия на Натура 2000 в България, включително изследвания във връзка с изясняване на разпределението, размера на популацията, въздействията и заплахите за идентифицирани в НРПД видове и природни местообитания, вкл. провеждане на кампании за обществена осведоменост и включване на заинтересованите страни		• Разработване на териториални планове за управление на защитените зони по Натура 2000 – разработване на ръководства; разработване на 15 плана за управление на защитени зони, обхващащи цялата територия на Натура 2000 в България, включително изследвания във връзка с изясняване на разпределението, размера на популацията, въздействията и заплахите за видове и природни местообитания, вкл. провеждане на кампании за обществена осведоменост и включване на заинтересованите страни в процеса по	неясно формулирани мерки.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
действие за Натура 2000, мерки от планове за управление на защитени зони, мерки от планове за действие за защитени видове; - Мерки за опазване/ възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие с фокус върху подобряване на екосистемите и екосистемните услуги и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и	- Повишаване на капацитета на звената, вкл. обучения, отговорни за управлението и за прилагането на политиките по биологично разнообразие и по управление на Натура 2000. Програмата ще подпомогне изпълнението на консервационни мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020-2024 г. Те представляват основни документи по отношение на	в процеса по разработване на плановете; • Прилагане на управленски подход в защитени зони от Натура 2000 – осигуряване на подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000; • Подобряване на знанията за видове и природни местообитания чрез теренни проучвания (включително картиране, където е определено в НРПД) и определяне на техния природозащитен статус; проверка на таксономична принадлежност; идентифициране на ефектите от разселването на неавтохтонни видове и др.;		разработване на плановете; • Прилагане на управленски подход в защитени зони от Натура 2000 – осигуряване на подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000; • Подобряване на знанията за видове и природни местообитания чрез теренни проучвания (включително картиране, където е определено в НРПД) и определяне на техния природозащитен статус; проверка на таксономична принадлежност; идентифициране на ефектите от разселването на неавтохтонни видове и др.;	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
генетичните ресурси 2020 – 2024 г.“, мерки от планове за управление на защитени територии, мерки от Националната приоритетна рамка за действие (НПРД) за изграждане на синя и зелена инфраструктура; - Мерки за изграждане на капацитет на звената, вкл. обучения, отговорни за управлението и за прилагането на политиките по биологично разнообразие и по управление на Натура 2000.	Приоритет 3 „Биологично разнообразие“.	• Осигуряване на подкрепа за развитието и управлението на екосистемните услуги и оценка на елементите на зелената инфраструктура; • Разработване на планове за действие за видовете; • Изграждане на капацитет на заинтересованите страни за прилагане на мерки от НРПД и плановете за управление на защитените зони. - Мерки, насочени към подобряване природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици, риби, прилепи, влечуги, васкуларни растения, както и типове природни местообитания – крайбрежни, скали, дюни, сладководни,		• Разработване на планове за действие за видовете; • Изграждане на капацитет на заинтересованите страни за прилагане на консервационни мерки, вкл. такива от НРПД и плановете за управление на защитените зони. - Мерки, насочени към подобряване природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици, риби, прилепи, влечуги, васкуларни растения, както и типове природни местообитания – крайбрежни, скали, дюни, сладководни, храстовидни и др.), предмет на опазване в мрежата Натура 2000, като напр.: • Подобряване природозащитния статус	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		храстовидни и др.), предмет на опазване в мрежата Натура 2000, посочени в НРПД 2021-2027, като напр.: • Подобряване природозащитния статус на видове и природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим; разчистване на остатъци от изоставена антропогенна инфраструктура, предизвикваща фрагментация; изграждане на връзка с морето; възстановяване естествения воден режим на влажните зони и поддържане на подходящ воден режим възстановяване на бивши гнездовища на вида; частично възстановяване на пресушени в миналото естествени водоеми;		на видове и природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим; разчистване на остатъци от изоставена антропогенна инфраструктура, предизвикваща фрагментация; изграждане на връзка с морето; възстановяване естествения воден режим на влажните зони и поддържане на подходящ воден режим възстановяване на бивши гнездовища на вида; частично възстановяване на пресушени в миналото естествени водоеми; управление на тръстиковите масиви; премахване на инвазивни чужди видове; действия за ограничаване на паша; реинтродукция на	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		управление на тръстиковите масиви; премахване на инвазивни чужди видове; действия за ограничаване на паша; реинтродукция на видове в потенциални местообитания; поставяне на електропастири; възстановяване на нарушени терени; закупуване на земи; обезопасяване на електропроводи и др. • пилотно възстановяване на съществуващи/потенциални местообитания влажни зони, меандри по поречието на Дунав и на дунавски притоци и др. - Мерки за опазване/ възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното		видове в потенциални местообитания; поставяне на електропастири; възстановяване на нарушени терени; закупуване на земи; обезопасяване на електропроводи и др. • Пилотно възстановяване на съществуващи/потенциални местообитания влажни зони, меандри по поречието на Дунав и на дунавски притоци и др. - Мерки за опазване/възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие извън Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		разнообразие с фокус върху подобряване на екосистемите и екосистемните услуги и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г.“, мерки от планове за управление на защитени територии.		опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г., мерки от планове за управление на защитени територии и планове за действие за видове.	
ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата,	Постигането на **Специфичната цел по Приоритет 4 „Риск и изменение на климата“** предполага положително и дългосрочно	**ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА** (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата,	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА** (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата,	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура); - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура), вкл. такива по републиканска пътна мрежа, идентифицирани като	въздействие върху растителността и животинския свят. Мерките, насочени към приспособяване към изменението на климата и превенция и управление на риска от наводнения и засушаване, в т.ч. екологосъобразна инфраструктура, ще имат дългосрочно, постоянно, пряко положително въздействие върху състоянието на биоразнообразието. Изпълнението на тези мерки, както и прилагането на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. и	на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура) като се дава приоритет на изпълнението на мерките, идентифицирани в ПУРН; - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в	В сравнение с Вариант I мерките са конкретизирани, но въздействието им е аналогично на това при Вариант I.	на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура) като се дава приоритет на изпълнението на мерките, идентифицирани в ПУРН; - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в	В сравнение с Вариант I и Вариант II отпада мярката за Проучвания и анализи, насочени към обследване на последиците от изменението на климата и отражението им върху водните ресурси на територията на страната, част от мерките са допълнени с конкретика, но въздействието е аналогично на това при Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
заплаха по отношение безопасността на движение на населението по пътищата; - Проучвания и анализи, насочени към обследване на последиците от изменението на климата и отражението им върху водните ресурси на територията на страната;	превенция и управление на горските пожари ще предотврати и/ или смекчи риска от промени и загуба на местообитания като последствие от природни бедствия. Провеждането на проучвания ще повлияе косвено положително върху състоянието на биологичното разнообразие, осигурявайки база от данни, която ще оптимизира процесите по приспособяване към климатичните промени и превенция и управление на риска. Останалите мерки от Приоритет 4 няма	комбинация със сива инфраструктура), вкл. такива по републиканска пътна мрежа, идентифицирани като заплаха по отношение безопасността на движение на населението по пътищата; - Мерки за управление на риска от природни бедствия и за защита на живота и здравето на населението (с фокус върху повишаване на готовността на населението и капацитета на силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения); укрепване на капацитета на Единната система за безопасност по отношение на политиките за предотвратяване и		комбинация със сива инфраструктура). Мерките са допустими както в урбанизирани територии, така и по републиканска пътна мрежа, където са идентифицирани като заплаха по отношение живота и здравето на населението и от гледна точка безопасност на движението по пътищата, както и за околната среда по отношение на защитата на биоразнообразието; - Мерки, насочени към повишаване на готовността на населението и капацитета на силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения); - изграждане на регионални полигони на територията на страната за практическа	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
- Мерки за превенция и управление на риска от горски пожари; - Мерки за управление на риска от природни бедствия и за превенция на риска за живота и здравето на населението (в т.ч. повишаване на готовността на населението и силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения) - фокус към изграждането на капацитет за действия на отговорните органи и на населението при природни бедствия в съответствие със стратегическите цели по отношение създаването на устойчивост към изменението на климата и повишаването на степента на информираност на	да имат отрицателно въздействие върху растителността, гъбите и животинския свят и дори ще окажат косвен положителен ефект, повишавайки капацитета на отговорните звена и подобрявайки управлението на риска от природни бедствия.	управление на риска и политиките към изменение на климата); - Повишаване на информираността на населението, обучения, информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на политиките, свързани с изменението на климата; - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения, като напр.: • по-нататъшно развитие и завършване на Националната		подготовка на населението и разширяване и надграждане на оперативния капацитет на отговорните населението за реакция при бедствия структури, разработване на методологии за управление на наличните човешки и материални ресурси за справяне с риска от бедствия, укрепване на капацитета на Единната спасителна система с цел осигуряването на координирани и организирани действия за управление и предотвратяване на риска от наводнения, пожари и земетресения и др., в т. ч. осъществяване на трансгранична координация и повишаване на ефективността на	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
населението за посочените бедствия. - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения; - Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с изготвяне на План за управление на риска от наводнения (ПУРН) за периода 2028-2033 г.; - Повишаване капацитета на отговорните звена по отношение на политиките, свързани с превенция и управление		система за управление на водите в реално време за останалите 12 основни реки; • разширяване на обхвата на Националната система за ранно предупреждение (NSEWA) и обявяване на регионално ниво за територията на страната; • мониторинг на риска от горски пожари - разработване на сравнителен модел за подвижен и стационарен мониторинг на природни пожари; • мониторинг на свлачища - пилотен проект за приоритетна територия по отношение на защитата на живота на населението; - Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с изготвяне на ПУРН за периода 2028-2033 г.;		съвместните действия в случай на пожар. Тези мерки включват и повишаване на информираността на населението, обучения, информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на политиките, свързани с изменението на климата и защитата от бедствия; - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения, като напр.: • по-нататъшно развитие и завършване	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
на риска и политиките по изменение на климата; повишаване информираността; обучителни и информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на тези политики.		- Проучвания, анализи и оценки, насочени към обследване изменението на климата, неговото отражение върху екстремните явления и въздействието му върху водните ресурси на територията на страната.		на Националната система за управление на водите в реално време за останалите 12 основни реки; • разширяване на обхвата на Системата за ранно предупреждение и оповестяване на населението на областно ниво (NUTS 3) за територията на страната; • мониторинг на свлачища - пилотен проект за приоритетна територия по отношение на защитата на живота на населението. - Изпълнение на проучвания, анализи и оценки, вкл. във връзка с изготвяне на ПУРН за периода 2028-2033 г.	
ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената”	Постигането на **Специфичната цел по Приоритет 5 „Въздух“** предполага положително, пряко,	**ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената”	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената”	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	дългосрочно и постоянно въздействие върху растителността, гъбите и животинския свят.	инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)		инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	
Допустими мерки: - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво, въвеждане на зони с ниски емисии, разширяване мрежата за централно топлоснабдяване, <u>газификация на домакинствата (повторното свързване на домакинствата към газоразпределителната мрежа, където е налично, или ново свързване, ако е рентабилно)</u>;	Изпълнението на включените мерки ще допринесе за намаляване на емисиите на вредни вещества и подобряване качеството на атмосферния въздух, с което ще се ограничи замърсяването и подобри цялостното състоянието на околната среда. Това ще окаже положително дългосрочно въздействие върху биоразнообразието. Повишаването на енергийната	**Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво (приоритетно в енергийно ефективни жилища); въвеждане на зони с ниски емисии; насърчаване на топлофикацията, вкл разширяване на разпределителната мрежа за централно топлоснабдяване ; насърчаване използването на ВЕИ, водород, други иновационни	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.	**Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво с екологични алтернативи, съобразявайки принципа за ненанасяне на вреди (приоритетно в енергийно ефективни жилища); въвеждане на зони с ниски емисии; насърчаване използването на ВЕИ, водород, други иновационни алтернативи, когато е приложимо. Инвестициите ще	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели. В допълнение изрично е изведено съобразяване с принципа за ненанасяне на вреди, който е водещ при изпълнение на политиките, залегнали в Европейската зелена сделка.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
- Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – насърчаване на електромобилността чрез изграждане на инфраструктура за екологосъобразни превозни средства, насърчаване поетапната подмяна на остарелия автомобилен парк с електрически автомобили, въвеждане на зони с ниски емисии;	ефективност като следствие от подмяната на отоплителни устройства на твърдо гориво ще повлияе положително върху оптимизирането на ресурсите, адресирайки основните елементи на ресурсната ефективност, включително икономия на материя и енергия. Във връзка с извършване на мерки по газификация на домакинствата е възможно отрицателно въздействие върху местната биота, като се очаква то да бъде краткотрайно и незначително.	алтернативи, когато е приложимо. - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – поетапно премахване на използването на лични превозни средства с високи емисии чрез насърчаване на електромобилността, вкл. и чрез изграждане на инфраструктура за алтернативни горива по основните направления на републиканската пътна мрежа; въвеждане на зони с ниски емисии и др.; - Мерки за справяне с вторичното разпрашаване – зелена инфраструктура в градските зони, вкл. създаване на „зелени пояси/зони“, машини за почистване на улици и др.;		разширят и надградят постигнатите резултати от проектите по ОПОС 2014-2020 г. и интегрирания проект по програма Лайф „Българските общини работят заедно за подобряване на качеството на атмосферния въздух“ (LIFE-IP Clean Air); - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – поетапно премахване на използването на лични превозни средства с високи емисии чрез насърчаване на електромобилността; въвеждане на зони с ниски емисии и др.; - Мерки за справяне с вторичното разпрашаване – зелена инфраструктура в градските зони, вкл.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Мерки за подобряване мониторинга на качеството на атмосферния въздух (КАВ), вкл. за надграждане на Националната системата за мониторинг на качеството на атмосферния въздух в реално време и на информационната система за докладване на данни за качеството на атмосферния въздух; - Зелени мерки в градска среда, вкл. изграждане на „зелени пояси/зони“;	Изпълнението на мерките за подобряване мониторинга на качеството на атмосферния въздух ще повлияе косвено върху подобряване състоянието на биологичното разнообразие, осигурявайки основа за изпълнението на дейности по предотвратяване на установени замърсявания или превенция от предполагаеми такива. Изпълнението на зелени мерки в градска среда, вкл. изграждане на „зелени пояси/зони“ пряко и дългосрочно ще повлияе положително върху	- Подобряване на мониторинга на КАВ, вкл. надграждане на Националната система за наблюдение на КАВ в реално време и Информационната система за докладване на данни за КАВ; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.		създаване/разширяване на „зелени пояси/зони“, машини за почистване на улици и др.; - Подобряване на мониторинга на КАВ, вкл. надграждане на Националната система за наблюдение на КАВ в реално време и Информационната система за докладване на данни за КАВ; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
- Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.	растителността, гъбите и животинския свят, смекчавайки заплахите пред биологичното разнообразие, следствие от разрастващото се строителство и загубата на местообитания в градска среда. Останалите мерки от Приоритет 5 няма да имат отрицателно въздействие върху биоразнообразието и дори ще окажат косвен положителен ефект, повишавайки обществената ангажираност и инициативност по въпросите, свързани с опазването на околната среда.				

6.8. Въздействие върху защитените зони и защитените територии

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите) **Допустими мерки:** - Изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура въз основа на Регионални прединвестиционни проучвания (РПИП) в съответствие с нормативната база, приоритетно в агломерации с над 10 000 екв.ж., а при наличен финансов ресурс и в агломерации с между 2 000 и 10 000 екв. ж.;	Постигането на **Специфичната цел по Приоритет 1 „Води“** предполага положително въздействие върху състоянието на обектите от Националната екологична мрежа. Изпълнението на мерките ще допринесе за цялостното подобряване на околната среда, оптимизиране разходването на ресурси и предотвратяване на замърсявания. Подобреното управлението на водите, намаляване на замърсяването на	**ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ** (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите) **Допустими мерки:** - Мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите и постигане на целите на РДВ; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване; изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура: • компонент за водоснабдяване - за постигане на	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на Вариант I, като мерките са конкретизирани, в т.ч. по отношение на целите, които трябва да бъдат постигнати, както и с уточнение по отношение продължаване на инвестиции, базирани на регионалния принцип.	**ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ** (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите) **Допустими мерки:** • Инфраструктурни мерки за събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води - за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО • Инфраструктурни мерки за водоснабдяване за постигане на съответствие с Директива 98/83/ЕО с принос към намаляване на загубите на вода по водопреносната мрежа;	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на Вариант I, като мерките са конкретизирани, в т.ч. по отношение на целите, които трябва да бъдат постигнати, както и с уточнение за допустимост на инвестициите в агломерации с под 10 000 екв. ж. единствено при постигане на пълно съответствие във

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Разработване на стратегически документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; - Мерки за оптимизиране или надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите; - Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК; - Мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, вкл. установяване на зони за опазването им в района	водите, оптимизиране на мрежата за мониторинг и оценката за качеството на водите вероятно ще окаже положително и дългосрочно въздействие върху състоянието защитените територии и защитените зони. Изграждането и реконструкцията на ВиК инфраструктурата е възможно косвено положително да въздейства върху състоянието на защитените зони и защитените територии чрез намаляване загубите на вода и оптимизиране	съответствие с Директива 98/83/ЕО [с изменението ѝ] • пречистване на отпадъчни води и компонент за водоснабдяване и канализация - за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО основани на Регионалните прединвестиционии проучвания (РПИП) за обособени територии на консолидирани Регионални ВиК оператори (спазвайки принципа „един РПИП – една област – един бенефициент – един проект“), приоритетно в агломерации с над 10 000 екв.ж., а при наличен остатъчен финансов ресурс и в агломерации с		• Разработване на РПИП за бъдещо финансиране за новоконсолидирани райони Благоевград, Кюстендил, Ловеч, Монтана, Пазарджик, Разград – единствено при финализиране на водната реформа и след консолидиране на последните 6 области в страната; • Разработване на стратегически, програмни и планови документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; • Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК; • Други мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите и	всички агломерации с над 10 000 екв. ж. в съответния консолидиран регион.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
на съоръженията за водовземане, др.	разходването на ресурси. В случай че възникне необходимост от провеждане на строителни дейности във връзка с изграждане/ подновяване на ВиК инфраструктурата на територията на защитени зони от мрежата Натура 2000, е необходимо за всички инвестиционни проекти да се предвиди провеждането на процедура по оценка на съвместимостта им с предмета и целите на съответните защитени зони, като се отчете кумулативното	между 2 000 и 10 000 екв. ж.; - Мерки за оптимизиране или надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите, създаване на модели и други инструменти, които да подобрят надеждността на оценките, където е необходимо, въз основа на препоръките на ЕК относно оценката на ПУРБ; - Подготовка и разработване на стратегически, програмни и планови документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; - Засилване капацитета за планиране, управление и		постигане на целите на РДВ; мерки, свързани с качеството на водите за питейно-битово водоснабдяване.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
	въздействие на съотносимите съществуващи и разрешени планове и проекти. В резултат от Програма „Околна среда“ 2021-2027 г. се очаква делът на населението, свързано с обществена канализация да нараства. Това ще подобри състоянието на водните обекти, което пряко, дългосрочно и положително ще подобри състоянието на едни от най-уязвимите местообитания за видове - влажните зони.	изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК.			
ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ (отговаря	Постигането на **Специфичната цел**	**ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ** (отговаря	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ** (отговаря	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова икономика) **Допустими мерки:** - Мерки за развитието на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и намаляване на количествата на депонираните отпадъци; - Мерки за предотвратяване генерирането на отпадъци;	**по Приоритет 2 „Отпадъци“** предполага възможно положително въздействие върху състоянието на защитените територии и защитените зони. Изпълнението на мерките посочени към специфичната цел ще подобри управлението на отпадъците на територията на България, прилагайки йерархията за управлението им, което ще осигури чиста и безопасна околна среда. Изграждането на инфраструктура, свързана с	на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова икономика) **Допустими мерки:** - Мерки за развитие/ надграждане на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци; - Мерки за предотвратяване образуването на отпадъци;	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.	на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова и ресурсно ефективна икономика) **Допустими мерки**: - Мерки за развитие/ надграждане на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци; - Мерки за предотвратяване образуването на битови отпадъци - мерки по	Мерките са конкретизирани спрямо предходните два варианта. Въздействието е аналогично на Вариант II.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Мерки за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на системата за разделно събиране на отпадъци; - Подобряване на базата от знания относно кръговата икономика, мониторинга на отпадъците и потоците от материали; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението.	управлението на битовите отпадъци ще бъде реализирано вероятно в рамките на населени места, върху промишлени терени, или чрез обновяване на съществуваща инфраструктура за третиране на отпадъци, при спазване на изискванията на Наредба № 7 за изискванията, на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци. В случай че възникне необходимост от провеждане на	- Мерки за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на системата за разделно събиране на отпадъци; - Подобряване на базата от знания относно кръговата икономика, мониторинга на отпадъците и потоците от материали; - Модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците; - Повишаване на осведомеността относно		отношение образуването на отпадъци и такива, свързани с фазата на потребление и употреба; - Мерки за изграждане на центрове за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците – допустими в комбинация и с разделно събиране и предварително третиране; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на общински/регионални системи за разделно събиране на отпадъци и/или за рециклиране на разделно събрани отпадъци за постигане на целите за 2030-2035 г. за рециклиране и намаляване	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
	строителни дейности във връзка с изграждането на инфраструктура, свързана с управлението на битовите отпадъци на територията на защитени зони от мрежата Натура 2000, е необходимо за всички инвестиционни проекти да се предвиди провеждането на процедура по оценка на съвместимостта им с предмета и целите на съответните защитени зони, като се отчете кумулативното въздействие на съотносимите съществуващи и	практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението - Други мерки, идентифицирани в Националния план за управление на отпадъците 2021-2028 г. и в Стратегията и плана за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021 – 2027 г., изпълнението на които ще има допълващ принос за постигане целите към 2030 г.		количествата на депонираните битови отпадъци; - Модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, кръговата икономика, мониторинга на отпадъците както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението; - Други мерки, идентифицирани в НПУО 2021-2028 г. и в Стратегията и плана за	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
	разрешени планове и проекти. Предприемането на мерките, свързани с трансформирането на икономиката на България от линейна към кръгова, в дългосрочен план оказва положително косвено въздействие върху състоянието на обектите от Националната екологична мрежа, чрез ограничаване на площите, използвани за депониране на отпадъци и значително ограничавайки замърсяването на околната среда.			действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021-2027 г., изпълнението на които ще има допълващ принос за постигане целите към 2030-2035 г.	
ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ (отговаря на	Постигането на **Специфичната цел по Приоритет 3 „Биологично**	**ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ** (отговаря на	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ** (отговаря на	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
Специфична цел 3: Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000 – обезпечаване на органите за управление на мрежата Натура 2000 на национално и	**разнообразие“** само по себе си предопределя подкрепа за съхраняване и подобряване на мрежата от защитени територии и защитени зони. Първи проект ПОС 2021 – 2027 г. ще доведе до решаване на проблеми свързани със природозащитния статут на видове и природни местообитания – предмет на опазване в защитените зони, както и на проблеми, свързани с управлението на защитените зони и защитените територии. Чрез изпълнението на	**Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000: • Разработване на териториални планове за управление на защитените зони по	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са представени по-конкретно и са обвързани с цели.	**Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000: • Разработване на териториални планове за управление на защитените зони по	Сравнено с предходните два варианта на ПОС, мерките във Вариант III са още по-конкретизирани и разширени по обхват – въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I. Друга разлика на Вариант III спрямо останалите е, че не съдържа неясно формулирани мерки.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
регионално ниво (включително техническо обезпечаване и изграждане на капацитет (обучения), подготовка на териториални планове за управление на защитени зони, обмяна на опит и добри практики, вкл. по отношение на управлението и мониторинга); - Мерки, насочени към подобряване на природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици), предмет на опазване в мрежата Натура 2000 (вкл. подобряване знанията за тях) – мерки от Националната приоритетна рамка за действие за Натура 2000, мерки от планове за	заложените мерки към приоритетна област „Биологично разнообразие“ в предстоящия програмен период програмата адресира: - Развитие на мрежата Натура 2000, включително подготовка на нови планове за управление на защитени зони; - Техническо обезпечаване и изграждане на капацитет на звената, отговорни за управлението на Натура 2000 и прилагането на политиките по биологично разнообразие; - Подобряване на екосистемите и	Натура 2000 – разработване на ръководства; разработване на 15 плана за управление на защитени зони, обхващащи цялата територия на Натура 2000 в България, включително изследвания във връзка с изясняване на разпределението, размера на популацията, въздействията и заплахите за идентифицирани в НРПД видове и природни местообитания, вкл. провеждане на кампании за обществена осведоменост и включване на заинтересованите страни в процеса по разработване на плановете;		Натура 2000 – разработване на ръководства; разработване на 15 плана за управление на защитени зони, обхващащи цялата територия на Натура 2000 в България, включително изследвания във връзка с изясняване на разпределението, размера на популацията, въздействията и заплахите за видове и природни местообитания, вкл. провеждане на кампании за обществена осведоменост и включване на заинтересованите страни в процеса по разработване на плановете; • Прилагане на управленски подход в	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
управление на защитени зони, мерки от планове за действие за защитени видове; - Мерки за опазване/ възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие с фокус върху подобряване на екосистемите и екосистемните услуги и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси	екосистемните услуги и осигуряване на свързаността на мрежата Натура 2000; - Подобряване на природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици), предмет на опазване в мрежата Натура 2000, включително повишаване на знанията за тях.	• Прилагане на управленски подход в защитени зони от Натура 2000 – осигуряване на подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000; • Подобряване на знанията за видове и природни местообитания чрез теренни проучвания (включително картиране, където е определено в НРПД) и определяне на техния природозащитен статус; проверка на таксономична принадлежност; идентифициране на ефектите от разселването на неавтохтонни видове и др.; • Осигуряване на подкрепа за развитието и управлението на		защитени зони от Натура 2000 – осигуряване на подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000; • Подобряване на знанията за видове и природни местообитания чрез теренни проучвания (включително картиране, където е определено в НРПД) и определяне на техния природозащитен статус; проверка на таксономична принадлежност; идентифициране на ефектите от разселването на неавтохтонни видове и др.; • Разработване на планове за действие за видовете; • Изграждане на капацитет на	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
2020 – 2024 г.“, мерки от планове за управление на защитени територии, мерки от Националната приоритетна рамка за действие (НПРД) за изграждане на синя и зелена инфраструктура; - Мерки за изграждане на капацитет на звената, вкл. обучения, отговорни за управлението и за прилагането на политиките по биологично разнообразие и по управление на Натура 2000.		екосистемните услуги и оценка на елементите на зелената инфраструктура; • Разработване на планове за действие за видовете; • Изграждане на капацитет на заинтересованите страни за прилагане на мерки от НРПД и плановете за управление на защитените зони. - Мерки, насочени към подобряване природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици, риби, прилепи, влечуги, васкуларни растения, както и типове природни местообитания – крайбрежни, скали, дюни, сладководни, храстовидни и др.), предмет на опазване в		заинтересованите страни за прилагане на консервационни мерки, вкл. такива от НРПД и плановете за управление на защитените зони. - Мерки, насочени към подобряване природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици, риби, прилепи, влечуги, васкуларни растения, както и типове природни местообитания – крайбрежни, скали, дюни, сладководни, храстовидни и др.), предмет на опазване в мрежата Натура 2000, като напр.: • Подобряване природозащитния статус на видове и природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим;	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		мрежата Натура 2000, посочени в НРПД 2021-2027, като напр.: • Подобряване природозащитния статус на видове и природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим; разчистване на остатъци от изоставена антропогенна инфраструктура, предизвикваща фрагментация; изграждане на връзка с морето; възстановяване естествения воден режим на влажните зони и поддържане на подходящ воден режим възстановяване на бивши гнездовища на вида; частично възстановяване на пресушени в миналото естествени водоеми; управление на		разчистване на остатъци от изоставена антропогенна инфраструктура, предизвикваща фрагментация; изграждане на връзка с морето; възстановяване естествения воден режим на влажните зони и поддържане на подходящ воден режим възстановяване на бивши гнездовища на вида; частично възстановяване на пресушени в миналото естествени водоеми; управление на тръстиковите масиви; премахване на инвазивни чужди видове; действия за ограничаване на паша; реинтродукция на видове в потенциални местообитания; поставяне на	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		тръстиковите масиви; премахване на инвазивни чужди видове; действия за ограничаване на паша; реинтродукция на видове в потенциални местообитания; поставяне на електропастири; възстановяване на нарушени терени; закупуване на земи; обезопасяване на електропроводи и др. • пилотно възстановяване на съществуващи/потенциални местообитания влажни зони, меандри по поречието на Дунав и на дунавски притоци и др. - Мерки за опазване/ възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното		електропастири; възстановяване на нарушени терени; закупуване на земи; обезопасяване на електропроводи и др. • Пилотно възстановяване на съществуващи/потенциални местообитания влажни зони, меандри по поречието на Дунав и на дунавски притоци и др. - Мерки за опазване/възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие извън Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		разнообразие с фокус върху подобряване на екосистемите и екосистемните услуги и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г.“, мерки от планове за управление на защитени територии.		биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г., мерки от планове за управление на защитени територии и планове за действие за видове.	
ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата,	Постигането на **Специфичната цел по Приоритет 4 „Риск и изменение на климата“** ще допринесе положително върху	**ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА** (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата,	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА** (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата,	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура); - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в	състоянието на защитените територии и защитените зони. Мерките насочени към приспособяване към изменението на климата и превенция и управление на риска от наводнения и засушаване, в т.ч. екологосъобразна инфраструктура, ще имат дългосрочно и положително въздействие върху състоянието на защитените територии и защитените зони. Изпълнението на тези мерки, както и прилагането на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни	на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура) като се дава приоритет на изпълнението на мерките, идентифицирани в ПУРН; - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е	В сравнение с Вариант I мерките са конкретизирани, но въздействието им е аналогично на това при Вариант I.	на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура) като се дава приоритет на изпълнението на мерките, идентифицирани в ПУРН; - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е	В сравнение с Вариант I и Вариант II отпада мярката за Проучвания и анализи, насочени към обследване на последиците от изменението на климата и отражението им върху водните ресурси на територията на страната, част от мерките са допълнени с конкретика, но въздействието е аналогично на това при Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура), вкл. такива по републиканска пътна мрежа, идентифицирани като заплаха по отношение безопасността на движение на населението по пътищата; - Проучвания и анализи, насочени към обследване на последиците от изменението на климата и отражението им върху водните ресурси на територията на страната;	маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. и превенция и управление на горските пожари ще предотврати и/ или смекчи риска от промени и загуба на местообитания като последствие от природни бедствия и съответно съхраняване на естествените местообитания. Провеждането на проучвания ще повлияе косвено положително върху състоянието обектите от НЕМ, осигурявайки база от данни, която ще оптимизира процесите по приспособяване към климатичните	приложимо) в комбинация със сива инфраструктура), вкл. такива по републиканска пътна мрежа, идентифицирани като заплаха по отношение безопасността на движение на населението по пътищата; - Мерки за управление на риска от природни бедствия и за защита на живота и здравето на населението (с фокус върху повишаване на готовността на населението и капацитета на силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения); укрепване на капацитета на Единната система за безопасност по отношение на		приложимо) в комбинация със сива инфраструктура). Мерките са допустими както в урбанизирани територии, така и по републиканска пътна мрежа, където са идентифицирани като заплаха по отношение живота и здравето на населението и от гледна точка безопасност на движението по пътищата, както и за околната среда по отношение на защитата на биоразнообразието; - Мерки, насочени към повишаване на готовността на населението и капацитета на силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения); - изграждане на регионални полигони на	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Мерки за превенция и управление на риска от горски пожари; - Мерки за управление на риска от природни бедствия и за превенция на риска за живота и здравето на населението (в т.ч. повишаване на готовността на населението и силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения) - фокус към изграждането на капацитет за действия на отговорните органи и на населението при природни бедствия в съответствие със стратегическите цели по отношение създаването	промени и превенция и управление на риска. Не се очаква и останалите мерки от Приоритет 4 да имат отрицателно въздействие върху състоянието на защитените територии и защитените зони и дори е възможен косвен положителен ефект, следствие от повишен капацитет на отговорните звена и подобрено управление на риска от природни бедствия и околната среда като цяло.	политиките за предотвратяване и управление на риска и политиките към изменение на климата); - Повишаване на информираността на населението, обучения, информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на политиките, свързани с изменението на климата; - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения, като напр.:		територията на страната за практическа подготовка на населението и разширяване и надграждане на оперативния капацитет на отговорните населението за реакция при бедствия структури, разработване на методологии за управление на наличните човешки и материални ресурси за справяне с риска от бедствия, укрепване на капацитета на Единната спасителна система с цел осигуряването на координирани и организирани действия за управление и предотвратяване на риска от наводнения, пожари и земетресения и др., в т. ч. осъществяване на трансгранична	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
на устойчивост към изменението на климата и повишаването на степента на информираност на населението за посочените бедствия. - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения; - Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с изготвяне на План за управление на риска от наводнения (ПУРН) за периода 2028-2033 г.;		• по-нататъшно развитие и завършване на Националната система за управление на водите в реално време за останалите 12 основни реки; • разширяване на обхвата на Националната система за ранно предупреждение (NSEWA) и обявяване на регионално ниво за територията на страната; • мониторинг на риска от горски пожари - разработване на сравнителен модел за подвижен и стационарен мониторинг на природни пожари; • мониторинг на свлачища - пилотен проект за приоритетна територия по отношение на защитата на живота на населението;		координация и повишаване на ефективността на съвместните действия в случай на пожар. Тези мерки включват и повишаване на информираността на населението, обучения, информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на политиките, свързани с изменението на климата и защитата от бедствия; - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Повишаване капацитета на отговорните звена по отношение на политиките, свързани с превенция и управление на риска и политиките по изменение на климата; повишаване информираността; обучителни и информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на тези политики.		- Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с изготвяне на ПУРН за периода 2028-2033 г.; - Проучвания, анализи и оценки, насочени към обследване изменението на климата, неговото отражение върху екстремните явления и въздействието му върху водните ресурси на територията на страната.		климатичните изменения, като напр.: • по-нататъшно развитие и завършване на Националната система за управление на водите в реално време за останалите 12 основни реки; • разширяване на обхвата на Системата за ранно предупреждение и оповестяване на населението на областно ниво (NUTS 3) за територията на страната; • мониторинг на свлачища - пилотен проект за приоритетна територия по отношение на защитата на живота на населението. - Изпълнение на проучвания, анализи и оценки, вкл. във връзка с изготвяне на ПУРН за периода 2028-2033 г.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво, въвеждане на зони с ниски емисии, разширяване мрежата за централно топлоснабдяване, <u>газификация на домакинствата (повторното свързване</u>	Постигането на **Специфичната цел по Приоритет 5 „Въздух“** предполага положително въздействие върху цялостното състояние на защитените зони и защитените територии. Изпълнението на включените мерки ще допринесе за намаляване на емисиите на вредни вещества и подобряване качеството на атмосферния въздух, с което ще се ограничи замърсяването и подобри цялостното състоянието на околната среда. Това ще окаже	**ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво (приоритетно в енергийно ефективни жилища); въвеждане на зони с ниски емисии; насърчаване на топлофикацията, вкл разширяване на разпределителната	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.	**ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво с екологични алтернативи, съобразявайки принципа за ненанасяне на вреди (приоритетно в енергийно ефективни жилища); въвеждане на зони с ниски емисии; насърчаване	Аналогично на ВариантI. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели. В допълнение изрично е изведено съобразяване с принципа за ненанасяне на вреди, който е водещ при изпълнение на политиките, залегнали в

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
на домакинствата към газоразпределителната мрежа, където е налично, или ново свързване, ако е рентабилно); - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – насърчаване на електромобилността чрез изграждане на инфраструктура за екологосъобразни превозни средства, насърчаване поетапната подмяна на остарелия автомобилен парк с електрически автомобили, въвеждане на зони с ниски емисии;	положително дългосрочно въздействие върху качеството на околната среда и в защитените зони и защитените територии. Повишаването на енергийната ефективност, като следствие от подмяната на отоплителни устройства на твърдо гориво, ще повлияе положително върху оптимизирането на ресурсите, адресирайки основните елементи на ресурсната ефективност, включително икономия на материя и енергия.	мрежа за централно топлоснабдяване ; насърчаване използването на ВЕИ, водород, други иновационни алтернативи, когато е приложимо. - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – поетапно премахване на използването на лични превозни средства с високи емисии чрез насърчаване на електромобилността, вкл. и чрез изграждане на инфраструктура за алтернативни горива по основните направления на републиканската пътна мрежа; въвеждане на зони с ниски емисии и др.; - Мерки за справяне с вторичното		използването на ВЕИ, водород, други иновационни алтернативи, когато е приложимо. Инвестициите ще разширят и надградят постигнатите резултати от проектите по ОПОС 2014-2020 г. и интегрирания проект по програма Лайф „Българските общини работят заедно за подобряване на качеството на атмосферния въздух“ (LIFE-IP Clean Air); - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – поетапно премахване на използването на лични превозни средства с високи емисии чрез насърчаване на електромобилността;	Европейската зелена сделка.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Мерки за подобряване мониторинга на качеството на атмосферния въздух (КАВ), вкл. за надграждане на Националната системата за мониторинг на качеството на атмосферния въздух в реално време и на информационната система за докладване	Във връзка с извършване на мерки по газификация на домакинствата не се очаква пряко или отрицателно непряко въздействие върху състоянието и опазването на защитените зони и защитените територии. Изпълнението на мерките за подобряване мониторинга на качеството на атмосферния въздух ще повлияе косвено върху подобряване състоянието на биологичното разнообразие и другите компоненти, включително	разпрашаване – зелена инфраструктура в градските зони, вкл. създаване на „зелени пояси/зони“, машини за почистване на улици и др.; - Подобряване на мониторинга на КАВ, вкл. надграждане на Националната система за наблюдение на КАВ в реално време и Информационната система за докладване на данни за КАВ; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.		въвеждане на зони с ниски емисии и др.; - Мерки за справяне с вторичното разпрашаване – зелена инфраструктура в градските зони, вкл. създаване/разширяване на „зелени пояси/зони“, машини за почистване на улици и др.; - Подобряване на мониторинга на КАВ, вкл. надграждане на Националната система за наблюдение на КАВ в реално време и Информационната система за докладване на данни за КАВ; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух,	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
на данни за качеството на атмосферния въздух; - Зелени мерки в градска среда, вкл. изграждане на „зелени пояси/зони“; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране;	попадащите в мрежата от защитени територии и защитени зони. Ще се осигури основа за изпълнението на дейности по предотвратяване на установени замърсявания или превенция от предполагаеми такива. Относно другите мерки от Приоритет 5 също не се очаква отрицателно въздействие върху състоянието на защитените територии и защитените зони. Възможен е косвен положителен ефект, следствие от повишената обществена			прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Обучителни и информационно-образователни мерки.	ангажираност и инициативност по въпросите свързани с опазването на околната среда.				

6.9. Въздействие върху ландшафта

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите)	Не се очаква отрицателно въздействие върху ландшафта на ниво приоритет и специфична цел. Постигането на **Специфичната цел по Приоритет 1 „Води“** предполага положително въздействие върху околната среда и съответно ландшафтите.	**ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ** (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите)	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ** (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите)	Аналогично на Вариант I.
Допустими мерки: • Изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура въз основа на Регионални прединвестиционни проучвания (РПИП) в съответствие с нормативната база, приоритетно в агломерации с над 10	Не се очаква отрицателно въздействие върху ландшафта от реализирането на допустимите мерки. Изпълнението на мерките ще допринесе за цялостното	**Допустими мерки:** - Мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите и постигане на целите на РДВ; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване; изграждане и	Аналогично на Вариант I, като мерките са конкретизирани, в т.ч. по отношение на целите, които трябва да бъдат постигнати, както и с уточнение по отношение продължаване на инвестиции,	**Допустими мерки:** • Инфраструктур-ни мерки за събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води - за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО • Инфраструктурни мерки за водоснабдяване за постигане на	Аналогично на Вариант I, като мерките са конкретизирани, в т.ч. по отношение на целите, които трябва да бъдат постигнати, както и с уточнение за допустимост на инвестициите в агломерации с под

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
000 екв.ж., а при наличен финансов ресурс и в агломерации с между 2 000 и 10 000 екв. ж.; - Разработване на стратегически документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; - Мерки за оптимизиране или надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите; - Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК; - Мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите; опазване качеството на водите, предназначени	подобряване състоянието на околната среда, вкл. и на ландшафта и до положително дългосрочно въздействие върху неговото състояние.	реконструкция на ВиК инфраструктура: • компонент за водоснабдяване - за постигане на съответствие с Директива 98/83/ЕО [с изменението ѝ] • пречистване на отпадъчни води и компонент за водоснабдяване и канализация - за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО основани на Регионалните прединвестиционии проучвания (РПИП) за обособени територии на консолидирани Регионални ВиК оператори (спазвайки принципа „един РПИП – една област – един бенефициент – един проект“), приоритетно в	базирани на регионалния принцип.	съответствие с Директива 98/83/ЕО с принос към намаляване на загубите на вода по водопреносната мрежа; • Разработване на РПИП за бъдещо финансиране за новоконсолидирани райони Благоевград, Кюстендил, Ловеч, Монтана, Пазарджик, Разград – единствено при финализиране на водната реформа и след консолидиране на последните 6 области в страната; • Разработване на стратегически, програмни и планови документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; • Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение	10 000 екв. ж. единствено при постигане на пълно съответствие във всички агломерации с над 10 000 екв. ж. в съответния консолидиран регион.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
за питейно-битово водоснабдяване, вкл. установяване на зони за опазването им в района на съоръженията за водовземане, др.		агломерации с над 10 000 екв.ж., а при наличен остатъчен финансов ресурс и в агломерации с между 2 000 и 10 000 екв. ж.; - Мерки за оптимизиране или надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите, създаване на модели и други инструменти, които да подобрят надеждността на оценките, където е необходимо, въз основа на препоръките на ЕК относно оценката на ПУРБ; - Подготовка и разработване на стратегически, програмни и планови документи в сектор		на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК. • Други мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите и постигане на целите на РДВ; мерки, свързани с качеството на водите за питейно-битово водоснабдяване.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
		„Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; - Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК.			
ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова икономика) **Допустими мерки:** - Мерки за развитието на инфраструктурата,	Не се очаква отрицателно въздействие върху ландшафта на ниво приоритет и специфична цел. Постигането на **Специфичната цел по Приоритет 2 „Отпадъци“** предполага положително въздействие върху околната среда и съответно ландшафтите. Не се очаква отрицателно въздействие върху	**ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ** (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова икономика) **Допустими мерки:** - Мерки за развитие/ надграждане на инфраструктурата,	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с	**ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ** (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова и ресурсно ефективна икономика) **Допустими мерки**: - Мерки за развитие/ надграждане на инфраструктурата,	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I,

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
свързана с управлението на битовите отпадъци за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и намаляване на количествата на депонираните отпадъци; - Мерки за предотвратяване генерирането на отпадъци; - Мерки за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на системата за разделно събиране на отпадъци; - Подобряване на базата от знания относно кръговата икономика, мониторинга на	ландшафта от реализирането на допустимите мерки. Изпълнението на мерките ще допринесе за цялостното подобряване състоянието на околната среда, вкл. и на ландшафта и до положително дългосрочно въздействие върху неговото състояние. Предприемането на мерки, свързани с трансформирането на икономиката на България от линейна към кръгова, в дългосрочен план оказва положително косвено въздействие върху състоянието на ландшафта, чрез ограничаване на площите,	свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци; - Мерки за предотвратяване образуването на отпадъци; - Мерки за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на системата за разделно събиране на отпадъци; - Подобряване на базата от знания относно кръговата икономика,	разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.	свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци; - Мерки за предотвратяване образуването на битови отпадъци - мерки по отношение образуването на отпадъци и такива, свързани с фазата на потребление и употреба; - Мерки за изграждане на центрове за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците – допустими в комбинация и с разделно събиране и	с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
отпадъците и потоците от материали; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението.	използвани за депониране на отпадъци и значително ограничавайки замърсяването на околната среда.	мониторинга на отпадъците и потоците от материали; - Модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението - Други мерки, идентифицирани в Националния план за управление на отпадъците 2021-2028 г. и в Стратегията и плана		предварително третиране; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на общински/регионални системи за разделно събиране на отпадъци и/или за рециклиране на разделно събрани отпадъци за постигане на целите за 2030-2035 г. за рециклиране и намаляване количествата на депонираните битови отпадъци; - Модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците; - Повишаване на осведомеността относно практиките и	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021 – 2027 г., изпълнението на които ще има допълващ принос за постигане целите към 2030 г.		поведението във връзка с устойчивото потребление, кръговата икономика, мониторинга на отпадъците както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението; - Други мерки, идентифицирани в НПУО 2021-2028 г. и в Стратегията и плана за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021-2027 г., изпълнението на които ще има допълващ принос за постигане целите към 2030-2035 г.	
ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието,	Не се очаква отрицателно въздействие върху ландшафта на ниво приоритет и специфична цел.	**ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието,	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието,	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
“зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Постигането на **Специфичната цел по Приоритет 3 „Биологично разнообразие“** предполага положително въздействие върху околната среда и съответно ландшафтите.	“зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)		“зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	
Допустими са мерки за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000 – обезпечаване на органите за управление на мрежата Натура 2000	Не се очаква отрицателно въздействие върху ландшафта от реализирането на допустимите мерки. Изпълнението на мерките ще допринесе за цялостното подобряване състоянието на околната среда, вкл. и на ландшафта и до положително дългосрочно	**Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000: • Разработване на териториални планове за управление на	Аналогично на Вариант I, като мерките са конкретизирани, в т.ч. по отношение на целите, които трябва да бъдат постигнати.	**Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000: • Разработване на териториални планове за управление на	Аналогично на Вариант I, като мерките са конкретизирани, в т.ч. по отношение на целите, които трябва да бъдат постигнати.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
на национално и регионално ниво (включително техническо обезпечаване и изграждане на капацитет (обучения), подготовка на териториални планове за управление на защитени зони, обмяна на опит и добри практики, вкл. по отношение на управлението и мониторинга); - Мерки, насочени към подобряване на природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици), предмет на опазване в мрежата Натура 2000 (вкл. подобряване знанията за тях) – мерки от Националната приоритетна рамка за	въздействие върху неговото състояние.	защитените зони по Натура 2000 – разработване на ръководства; разработване на 15 плана за управление на защитени зони, обхващащи цялата територия на Натура 2000 в България, включително изследвания във връзка с изясняване на разпределението, размера на популацията, въздействията и заплахите за идентифицирани в НРПД видове и природни местообитания, вкл. провеждане на кампании за обществена осведоменост и включване на заинтересованите страни в процеса по		защитените зони по Натура 2000 – разработване на ръководства; разработване на 15 плана за управление на защитени зони, обхващащи цялата територия на Натура 2000 в България, включително изследвания във връзка с изясняване на разпределението, размера на популацията, въздействията и заплахите за видове и природни местообитания, вкл. провеждане на кампании за обществена осведоменост и включване на заинтересованите страни в процеса по разработване на плановете;	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
действие за Натура 2000, мерки от планове за управление на защитени зони, мерки от планове за действие за защитени видове; - Мерки за опазване/ възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие с фокус върху подобряване на екосистемите и екосистемните услуги и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното		разработване на плановете; • Прилагане на управленски подход в защитени зони от Натура 2000 – осигуряване на подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000; • Подобряване на знанията за видове и природни местообитания чрез теренни проучвания (включително картиране, където е определено в НРПД) и определяне на техния природозащитен статус; проверка на таксономична принадлежност; идентифициране на ефектите от разселването на неавтохтонни видове и др.;		• Прилагане на управленски подход в защитени зони от Натура 2000 – осигуряване на подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000; • Подобряване на знанията за видове и природни местообитания чрез теренни проучвания (включително картиране, където е определено в НРПД) и определяне на техния природозащитен статус; проверка на таксономична принадлежност; идентифициране на ефектите от разселването на неавтохтонни видове и др.; • Разработване на планове за действие за видовете; • Изграждане на капацитет на заинтересованите страни	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г.“, мерки от планове за управление на защитени територии, мерки от Националната приоритетна рамка за действие (НПРД) за изграждане на синя и зелена инфраструктура; - Мерки за изграждане на капацитет на звената, вкл. обучения, отговорни за управлението и за прилагането на политиките по биологично разнообразие и по управление на Натура 2000.		• Осигуряване на подкрепа за развитието и управлението на екосистемните услуги и оценка на елементите на зелената инфраструктура; • Разработване на планове за действие за видовете; • Изграждане на капацитет на заинтересованите страни за прилагане на мерки от НРПД и плановете за управление на защитените зони. - Мерки, насочени към подобряване природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици, риби, прилепи, влечуги, васкуларни растения, както и типове природни местообитания – крайбрежни, скали,		за прилагане на консервационни мерки, вкл. такива от НРПД и плановете за управление на защитените зони. - Мерки, насочени към подобряване природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици, риби, прилепи, влечуги, васкуларни растения, както и типове природни местообитания – крайбрежни, скали, дюни, сладководни, храстовидни и др.), предмет на опазване в мрежата Натура 2000, като напр.: • Подобряване природозащитния статус на видове и природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим; разчистване на остатъци	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		дюни, сладководни, храстовидни и др.), предмет на опазване в мрежата Натура 2000, посочени в НРПД 2021-2027, като напр.: • Подобряване природозащитния статус на видове и природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим; разчистване на остатъци от изоставена антропогенна инфраструктура, предизвикваща фрагментация; изграждане на връзка с морето; възстановяване естествения воден режим на влажните зони и поддържане на подходящ воден режим възстановяване на бивши гнездовища на вида; частично възстановяване на		от изоставена антропогенна инфраструктура, предизвикваща фрагментация; изграждане на връзка с морето; възстановяване естествения воден режим на влажните зони и поддържане на подходящ воден режим възстановяване на бивши гнездовища на вида; частично възстановяване на пресушени в миналото естествени водоеми; управление на тръстиковите масиви; премахване на инвазивни чужди видове; действия за ограничаване на паша; реинтродукция на видове в потенциални местообитания; поставяне на електропастири; възстановяване на нарушени терени;	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		пресушени в миналото естествени водоеми; управление на тръстиковите масиви; премахване на инвазивни чужди видове; действия за ограничаване на паша; реинтродукция на видове в потенциални местообитания; поставяне на електропастири; възстановяване на нарушени терени; закупуване на земи; обезопасяване на електропроводи и др. • пилотно възстановяване на съществуващи/потенциални местообитания влажни зони, меандри по поречието на Дунав и на дунавски притоци и др. - Мерки за опазване/ възстановяване на		закупуване на земи; обезопасяване на електропроводи и др. • Пилотно възстановяване на съществуващи/потенциални местообитания влажни зони, меандри по поречието на Дунав и на дунавски притоци и др. - Мерки за опазване/възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие извън Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие с фокус върху подобряване на екосистемите и екосистемните услуги и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г.“, мерки от планове за управление на защитени територии.		2020 – 2024 г., мерки от планове за управление на защитени територии и планове за действие за видове.	
ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА (отговаря на **Специфична цел 4:**	Не се очаква отрицателно въздействие върху ландшафта на ниво	**ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА** (отговаря на **Специфична цел 4:**	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА** (отговаря на **Специфична цел 4:**	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура); - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси	приоритет и специфична цел. Постигането на **Специфичната цел по Приоритет 4 „Риск и изменение на климата“** предполага положително въздействие върху околната среда и съответно ландшафтите. Не се очаква отрицателно въздействие върху ландшафта от реализирането на допустимите мерки. Изпълнението на мерките ще допринесе за цялостното подобряване състоянието на околната среда, вкл. и на ландшафта и до положително	Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура) като се дава приоритет на изпълнението на мерките, идентифицирани в ПУРН;	В сравнение с Вариант I мерките са конкретизирани, но въздействието им е аналогично на това при Вариант I.	Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура) като се дава приоритет на изпълнението на мерките, идентифицирани в ПУРН;	В сравнение с Вариант I и Вариант II отпада мярката за Проучвания и анализи, насочени към обследване на последиците от изменението на климата и отражението им върху водните ресурси на територията на страната, част от

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
– свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура), вкл. такива по републиканска пътна мрежа, идентифицирани като заплаха по отношение безопасността на движение на населението по пътищата; - Проучвания и анализи, насочени към обследване на последиците от изменението на климата и отражението им върху водните ресурси на територията на страната; - Мерки за превенция и управление	дългосрочно въздействие върху неговото състояние. Мерките насочени към приспособяване към изменението на климата и превенция и управление на риска от наводнения и засушаване, в т.ч. екологосъобразна инфраструктура, ще имат дългосрочно и положително въздействие върху състоянието на ландшафтите в страната. Изпълнението на тези мерки, както и прилагането на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. и	- Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура), вкл. такива по републиканска пътна мрежа, идентифицирани като заплаха по отношение безопасността на движение на населението по пътищата; - Мерки за управление на риска от природни бедствия и за защита на живота и здравето на населението (с фокус върху повишаване на готовността на		- Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура). Мерките са допустими както в урбанизирани територии, така и по републиканска пътна мрежа, където са идентифицирани като заплаха по отношение живота и здравето на населението и от гледна точка безопасност на движението по пътищата, както и за околната среда по отношение на защитата на биоразнообразието;	мерките са допълнени с конкретика, но въздействието е аналогично на това при Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
на риска от горски пожари; - Мерки за управление на риска от природни бедствия и за превенция на риска за живота и здравето на населението (в т.ч. повишаване на готовността на населението и силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения) - фокус към изграждането на капацитет за действия на отговорните органи и на населението при природни бедствия в съответствие със стратегическите цели по отношение създаването на устойчивост към изменението на климата и повишаването на степента на информираност на	превенция и управление на горските пожари ще предотврати и/или смекчи риска от значителни отрицателни промени в ландшафта като последствие от природни бедствия и съответно съхраняване на естествените ландшафти.	населението и капацитета на силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения); укрепване на капацитета на Единната система за безопасност по отношение на политиките за предотвратяване и управление на риска и политиките към изменение на климата); - Повишаване на информираността на населението, обучения, информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на политиките, свързани с изменението на климата; - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение,		- Мерки, насочени към повишаване на готовността на населението и капацитета на силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения); - изграждане на регионални полигони на територията на страната за практическа подготовка на населението и разширяване и надграждане на оперативния капацитет на отговорните населението за реакция при бедствия структури, разработване на методологии за управление на наличните човешки и материални ресурси за справяне с риска от бедствия, укрепване на капацитета на Единната спасителна	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
населението за посочените бедствия. - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения; - Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с изготвяне на План за управление на риска от наводнения (ПУРН) за периода 2028-2033 г.; - Повишаване капацитета на отговорните звена по отношение на политиките, свързани с		наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения, като напр.: • по-нататъшно развитие и завършване на Националната система за управление на водите в реално време за останалите 12 основни реки; • разширяване на обхвата на Националната система за ранно предупреждение (NSEWA) и обявяване на регионално ниво за територията на страната; • мониторинг на риска от горски пожари - разработване на сравнителен модел за подвижен и стационарен		система с цел осигуряването на координирани и организирани действия за управление и предотвратяване на риска от наводнения, пожари и земетресения и др., в т. ч. осъществяване на трансгранична координация и повишаване на ефективността на съвместните действия в случай на пожар. Тези мерки включват и повишаване на информираността на населението, обучения, информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на политиките, свързани с изменението на климата и защитата от бедствия; - Изграждане на нови и оптимизиране	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
превенция и управление на риска и политиките по изменение на климата; повишаване информираността; обучителни и информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на тези политики.		мониторинг на природни пожари; • мониторинг на свлачища - пилотен проект за приоритетна територия по отношение на защитата на живота на населението; - Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с изготвяне на ПУРН за периода 2028-2033 г.; - Проучвания, анализи и оценки, насочени към обследване изменението на климата, неговото отражение върху екстремните явления и въздействието му върху водните ресурси на територията на страната.		и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения, като напр.: • по-нататъшно развитие и завършване на Националната система за управление на водите в реално време за останалите 12 основни реки; • разширяване на обхвата на Системата за ранно предупреждение и оповестяване на населението на областно ниво (NUTS 3) за територията на страната; • мониторинг на свлачища - пилотен проект за приоритетна	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
				територия по отношение на защитата на живота на населението. - Изпълнение на проучвания, анализи и оценки, вкл. във връзка с изготвяне на ПУРН за периода 2028-2033 г.	
ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на	Не се очаква отрицателно въздействие върху ландшафта на ниво приоритет и специфична цел. Постигането на **Специфичната цел по Приоритет 5 „Въздух“** предполага положително въздействие върху околната среда и съответно ландшафтите. Не се очаква отрицателно въздействие върху	**ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на	Аналогично на Вариант I. Мерките са разширени и конкретизирани спрямо Вариант I,	**ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на	Аналогично на Вариант I. Мерките са разширени и конкретизирани спрямо Вариант I,

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво, въвеждане на зони с ниски емисии, разширяване мрежата за централно топлоснабдяване, газификация на домакинствата (повторното свързване на домакинствата към газоразпределителната мрежа, където е налично, или ново свързване, ако е рентабилно); - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – насърчаване на електромобилността чрез изграждане на инфраструктура за екологосъобразни превозни средства,	ландшафта от реализирането на допустимите мерки. Изпълнението на мерките ще допринесе за цялостното подобряване състоянието на околната среда, вкл. и на ландшафта и до положително дългосрочно въздействие върху неговото състояние. Реализирането на Зелените мерки в градска среда, вкл. изграждане на „зелени пояси/зони“ ще доведе до дългосрочно кумулативно положително въздействие върху ландшафтите и техните естетически качества.	въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво (приоритетно в енергийно ефективни жилища); въвеждане на зони с ниски емисии; насърчаване на топлофикацията, вкл разширяване на разпределителната мрежа за централно топлоснабдяване ; насърчаване използването на ВЕИ, водород, други иновационни алтернативи, когато е приложимо. - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – поетапно премахване на използването на лични превозни средства с високи емисии чрез	като въздействието е аналогично.	въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво с екологични алтернативи, съобразявайки принципа за ненанасяне на вреди (приоритетно в енергийно ефективни жилища); въвеждане на зони с ниски емисии; насърчаване използването на ВЕИ, водород, други иновационни алтернативи, когато е приложимо. Инвестициите ще разширят и надградят постигнатите резултати от проектите по ОПОС 2014-2020 г. и интегрирания проект по програма Лайф „Българските общини работят заедно за подобряване на качеството на	като въздействието е аналогично. В допълнение изрично е изведено съобразяване с принципа за ненанасяне на вреди, който е водещ при изпълнение на политиките, залегнали в Европейската зелена сделка.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
насърчаване поетапната подмяна на остарелия автомобилен парк с електрически автомобили, въвеждане на зони с ниски емисии; - Мерки за подобряване мониторинга на качеството на атмосферния въздух (КАВ), вкл. за надграждане на Националната системата за мониторинг на качеството на атмосферния въздух в реално време и на информационната система за докладване на данни за качеството на атмосферния въздух; - Зелени мерки в градска среда, вкл. изграждане на „зелени пояси/зони“; - Разработване/ актуализация на		насърчаване на електромобилността, вкл. и чрез изграждане на инфраструктура за алтернативни горива по основните направления на републиканската пътна мрежа; въвеждане на зони с ниски емисии и др.; - Мерки за справяне с вторичното разпрашаване – зелена инфраструктура в градските зони, вкл. създаване на „зелени пояси/зони“, машини за почистване на улици и др.; - Подобряване на мониторинга на КАВ, вкл. надграждане на Националната система за наблюдение на КАВ в реално време и Информационната система за докладване на данни за КАВ;		атмосферния въздух“ (LIFE-IP Clean Air); - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – поетапно премахване на използването на лични превозни средства с високи емисии чрез насърчаване на електромобилността; въвеждане на зони с ниски емисии и др.; - Мерки за справяне с вторичното разпрашаване – зелена инфраструктура в градските зони, вкл. създаване/разширяване на „зелени пояси/зони“, машини за почистване на улици и др.; - Подобряване на мониторинга на КАВ, вкл. надграждане на Националната система за наблюдение на КАВ в	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.		- Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.		реално време и Информационната система за докладване на данни за КАВ; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.	

6.10. Въздействие върху материалните активи

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите)	Дългосрочно положително, кумулативно въздействие за територията на страната по отношение на материалните активи, свързани с управление на водите. Не се очаква отрицателно въздействие върху компонента.	**ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ** (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите)	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ** (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите)	Аналогично на Вариант I.
Допустими мерки: - Изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура въз основа на Регионални прединвестиционни проучвания (РПИП) в съответствие с нормативната база, приоритетно в агломерации с над 10 000 екв.ж., а при	Дълготрайно положително, кумулативно въздействие, изразяващо се в обновяване и изграждане на нова екологична инфраструктура, с вторично пряко и косвено	**Допустими мерки:** - Мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите и постигане на целите на РДВ; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване; изграждане и	Аналогично на Вариант I, като мерките са конкретизирани, в т.ч. по отношение на целите, които трябва да бъдат постигнати, както и с уточнение по отношение продължаване на инвестиции,	**Допустими мерки:** • Инфраструктурни мерки за събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води - за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО • Инфраструктурни мерки за водоснабдяване за постигане на	Аналогично на Вариант I, като мерките са конкретизирани, в т.ч. по отношение на целите, които трябва да бъдат постигнати, както и с уточнение за допустимост на инвестициите в агломерации с под

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
наличен финансов ресурс и в агломерации с между 2 000 и 10 000 екв. ж.; - Разработване на стратегически документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; - Мерки за оптимизиране или надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите;	въздействие върху качеството на водите, почвите, човешкото здраве, в резултат на осигуряването на качество на питейните води, отвеждане и пречистване на отпадъчните води. Няма отношение към материалните активи. Положително пряко въздействие върху активите, с косвено положително въздействие върху водите и свързаните с тях други компоненти на околната среда, в резултат на подобряване на мрежите и	реконструкция на ВиК инфраструктура: • компонент за водоснабдяване - за постигане на съответствие с Директива 98/83/ЕО [с изменението ѝ] • пречистване на отпадъчни води и компонент за водоснабдяване и канализация - за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО основани на Регионалните прединвестиционни проучвания (РПИП) за обособени територии на консолидирани Регионални ВиК оператори (спазвайки принципа „един РПИП – една област – един бенефициент – един проект“), приоритетно в агломерации с над 10 000	базирани на регионалния принцип.	съответствие с Директива 98/83/ЕО с принос към намаляване на загубите на вода по водопреносната мрежа; • Разработване на РПИП за бъдещо финансиране за новоконсолидирани райони Благоевград, Кюстендил, Ловеч, Монтана, Пазарджик, Разград – единствено при финализиране на водната реформа и след консолидиране на последните 6 области в страната; • Разработване на стратегически, програмни и планови документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; • Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на	10 000 екв. ж. единствено при постигане на пълно съответствие във всички агломерации с над 10 000 екв. ж. в съответния консолидиран регион.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
- Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК; - Мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, вкл. установяване на зони за опазването им в района на съоръженията за водовземане, др.	системата за мониторинг. Няма отношение към материалните активи. Положително дългосрочно въздействие за мерките, свързани с инвестиции в материални активи. За останалите мерки няма отношение.	екв.ж., а при наличен остатъчен финансов ресурс и в агломерации с между 2 000 и 10 000 екв. ж.; - Мерки за оптимизиране или надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите, създаване на модели и други инструменти, които да подобрят надеждността на оценките, където е необходимо, въз основа на препоръките на ЕК относно оценката на ПУРБ; - Подготовка и разработване на стратегически, програмни и планови документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ;		задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК; • Други мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите и постигане на целите на РДВ; мерки, свързани с качеството на водите за питейно-битово водоснабдяване.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		- Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК.			
ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова икономика) **Допустими мерки:** - Мерки за развитието на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране	Дълготрайно положително, кумулативно въздействие за територията на страната по отношение на материалните активи, свързани с управление на отпадъците. Не се очаква отрицателно въздействие върху компонента. Пряко положително и дългосрочно въздействие върху материалните активи, свързано с развитие на	**ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ** (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова икономика) **Допустими мерки:** - Мерки за развитие/ надграждане на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на	Аналогично на Вариант I Разширен е обхватът на мярката спрямо Вариант I – въздействието е положително по отношение на материалните	**ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ** (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова и ресурсно ефективна икономика) **Допустими мерки**: - Мерки за развитие/ надграждане на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на	Аналогично на Вариант I Мерките са конкретизирани спрямо предходните два варианта – по този начин се гарантират инвестициите в

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
на отпадъците и намаляване на количествата на депонираните отпадъци; - Мерки за предотвратяване генерирането на отпадъци; - Мерки за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на системата за разделно събиране на отпадъци; - Подобряване на базата от знания относно кръговата икономика, мониторинга на отпадъците и потоците от материали; - Повишаване на осведомеността относно	екологосъобразна инфраструктура за управление на отпадъците. Пряко положително и дългосрочно въздействие при инвестиции в материални активи. Аналогично на въздействието на мерките по-горе. Аналогично на въздействието на мерките по-горе. Аналогично на въздействието на мерките по-горе. Няма отношение към материалните активи. Няма отношение към материалните активи.	отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци; - Мерки за предотвратяване образуването на отпадъци; - Мерки за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на системата за разделно събиране на отпадъци; - Подобряване на базата от знания относно кръговата икономика, мониторинга на отпадъците и потоците от материали; - Модели за оптимизиране на	активи. Мярката е обвързана и с постигане на национални цели. Аналогично на Вариант I. Аналогично на Вариант I. Аналогично на Вариант I. Аналогично на Вариант I. Аналогично на Вариант I. Положително въздействие –	отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци; - Мерки за предотвратяване образуването на битови отпадъци - мерки по отношение образуването на отпадъци и такива, свързани с фазата на потребление и употреба; - Мерки за изграждане на центрове за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците – допустими в комбинация и с разделно събиране и предварително третиране; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на	конкретни материални активи. Въздействието е аналогично на Вариант II.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението.		процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението - Други мерки, идентифицирани в Националния план за управление на отпадъците 2021-2028 г. и в Стратегията и плана за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021 – 2027 г., изпълнението на които	инвестиране в материални активи, които оптимизират управлението на отпадъците, мярката е нова спрямо Вариант I Аналогично на Вариант I. Неутрално/при липса на инвестиции в активи/ до положително въздействие /при инвестиции в активи/	общински/регионални системи за разделно събиране на отпадъци и/или за рециклиране на разделно събрани отпадъци за постигане на целите за 2030-2035 г. за рециклиране и намаляване количествата на депонираните битови отпадъци; - Модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, кръговата икономика, мониторинга на отпадъците както и	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		ще има допълващ принос за постигане целите към 2030 г.		информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението; - Други мерки, идентифицирани в НПУО 2021-2028 г. и в Стратегията и плана за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021-2027 г., изпълнението на които ще има допълващ принос за постигане целите към 2030-2035 г.	
ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Приоритетът и специфичната цел са с пряко положително и дългосрочно въздействие върху материалните активи, свързани с биоразнообразието.	**ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
Допустими са мерки: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000 – обезпечаване на органите за управление на мрежата Натура 2000 на национално и регионално ниво (включително техническо обезпечаване и изграждане на капацитет (обучения), подготовка на териториални планове за управление на защитени зони, обмяна на опит и добри практики, вкл. по отношение на управлението и мониторинга); - Мерки, насочени към подобряване на природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици), предмет на опазване в мрежата	Положително въздействие върху материални активи имат дейностите за техническо обезпечаване на органите за управление. Останалите дейности нямат отношение към материалните активи. Мерките, свързани с инвестиции в материални активи са с положително въздействие – дългосрочно.	**Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000: • Разработване на териториални планове за управление на защитените зони по Натура 2000 – разработване на ръководства; разработване на 15 плана за управление на защитени зони, обхващащи цялата територия на Натура 2000 в България, включително изследвания във връзка с	Сравнено с Вариант I мерките са конкретизирани, обвързани със законодателни ангажименти на страната, разширени като обхват. Въздействието е аналогично на това при Вариант I.	**Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000: • Разработване на териториални планове за управление на защитените зони по Натура 2000 – разработване на ръководства; разработване на 15 плана за управление на защитени зони, обхващащи цялата територия на Натура 2000 в България, включително изследвания във връзка с	Сравнено с предходните два варианта на ПОС, мерките във Вариант III са още по-конкретизирани и разширени по обхват – въздействието по отношение на материалните активи е идентично с това на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
Натура 2000 (вкл. подобряване знанията за тях) – мерки от Националната приоритетна рамка за действие за Натура 2000, мерки от планове за управление на защитени зони, мерки от планове за действие за защитени видове; - Мерки за опазване/ възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие с фокус върху подобряване на екосистемите и екосистемните услуги и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и	Аналогично на предходната мярка.	изясняване на разпределението, размера на популацията, въздействията и заплахите за идентифицирани в НРПД видове и природни местообитания, вкл. провеждане на кампании за обществена осведоменост и включване на заинтересованите страни в процеса по разработване на плановете; • Прилагане на управленски подход в защитени зони от Натура 2000 – осигуряване на подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000; • Подобряване на знанията за видове и природни местообитания чрез теренни проучвания		изясняване на разпределението, размера на популацията, въздействията и заплахите за видове и природни местообитания, вкл. провеждане на кампании за обществена осведоменост и включване на заинтересованите страни в процеса по разработване на плановете; • Прилагане на управленски подход в защитени зони от Натура 2000 – осигуряване на подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000; • Подобряване на знанията за видове и природни местообитания чрез теренни проучвания (включително картиране, където е	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г.“, мерки от планове за управление на защитени територии, мерки от Националната приоритетна рамка за действие (НПРД) за изграждане на синя и зелена инфраструктура; - Мерки за изграждане на капацитет на звената, вкл. обучения, отговорни за управлението и за прилагането на политиките по биологично разнообразие и по управление на Натура 2000.	Няма отношение към материалните активи.	(включително картиране, където е определено в НРПД) и определяне на техния природозащитен статус; проверка на таксономична принадлежност; идентифициране на ефектите от разселването на неавтохтонни видове и др.; • Осигуряване на подкрепа за развитието и управлението на екосистемните услуги и оценка на елементите на зелената инфраструктура; • Разработване на планове за действие за видовете; • Изграждане на капацитет на заинтересованите страни за прилагане на мерки от НРПД и плановете за		определено в НРПД) и определяне на техния природозащитен статус; проверка на таксономична принадлежност; идентифициране на ефектите от разселването на неавтохтонни видове и др.; • Разработване на планове за действие за видовете; • Изграждане на капацитет на заинтересованите страни за прилагане на консервационни мерки, вкл. такива от НРПД и плановете за управление на защитените зони. - Мерки, насочени към подобряване природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици, риби, прилепи, влечуги,	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		управление на защитените зони. - Мерки, насочени към подобряване природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици, риби, прилепи, влечуги, васкуларни растения, както и типове природни местообитания – крайбрежни, скали, дюни, сладководни, храстовидни и др.), предмет на опазване в мрежата Натура 2000, посочени в НРПД 2021-2027, като напр.: • Подобряване природозащитния статус на видове и природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим; разчистване на остатъци от изоставена антропогенна инфраструктура,		васкуларни растения, както и типове природни местообитания – крайбрежни, скали, дюни, сладководни, храстовидни и др.), предмет на опазване в мрежата Натура 2000, като напр.: • Подобряване природозащитния статус на видове и природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим; разчистване на остатъци от изоставена антропогенна инфраструктура, предизвикваща фрагментация; изграждане на връзка с морето; възстановяване естествения воден режим на влажните зони и поддържане на подходящ воден режим възстановяване на бивши гнездовища на	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		предизвикваща фрагментация; изграждане на връзка с морето; възстановяване естествения воден режим на влажните зони и поддържане на подходящ воден режим възстановяване на бивши гнездовища на вида; частично възстановяване на пресушени в миналото естествени водоеми; управление на тръстиковите масиви; премахване на инвазивни чужди видове; действия за ограничаване на паша; реинтродукция на видове в потенциални местообитания; поставяне на електропастири; възстановяване на нарушени терени; закупуване на земи;		вида; частично възстановяване на пресушени в миналото естествени водоеми; управление на тръстиковите масиви; премахване на инвазивни чужди видове; действия за ограничаване на паша; реинтродукция на видове в потенциални местообитания; поставяне на електропастири; възстановяване на нарушени терени; закупуване на земи; обезопасяване на електропроводи и др. • Пилотно възстановяване на съществуващи/потенциални местообитания влажни зони, меандри по поречието на Дунав и на дунавски притоци и др. - Мерки за опазване/възстановяване	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		обезопасяване на електропроводи и др. • пилотно възстановяване на съществуващи/потенциални местообитания влажни зони, меандри по поречието на Дунав и на дунавски притоци и др. - Мерки за опазване/ възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие с фокус върху подобряване на екосистемите и екосистемните услуги и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво		на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие извън Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г., мерки от планове за управление на защитени територии и планове за действие за видове.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г.“, мерки от планове за управление на защитени територии.			
ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:**	Реализирането на приоритета и специфичната цел има изцяло положително, дългосрочно, пряко и косвено въздействие върху материалните активи в два аспекта – инвестиране в материални активи и опазване на съществуващи материални активи от рискови явления, свързани с изменящия се климат.	**ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА** (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:**	Аналогично на Вариант I. Сравнено с Вариант I мерките са	**ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА** (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:**	Аналогично на Вариант I. Сравнено с Варианти I и II отпада мярката

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура); - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура), вкл. такива по републиканска пътна мрежа, идентифицирани като заплаха по отношение	Положително въздействие върху активите – инвестиране в инфраструктура, която ще способства за опазване на съществуващи други материални активи от наводнения и засушаване. Аналогично на мерките за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване.	- Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура) като се дава приоритет на изпълнението на мерките, идентифицирани в ПУРН; - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура), вкл. такива по републиканска пътна мрежа, идентифицирани като	конкретизирани, но въздействието им е аналогично на това при Вариант I.	- Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура) като се дава приоритет на изпълнението на мерките, идентифицирани в ПУРН; - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура). Мерките са допустими както в урбанизирани територии, така и по	за Проучвания и анализи, насочени към обследване на последиците от изменението на климата и отражението им върху водните ресурси на територията на страната, част от мерките са допълнени с конкретика, но въздействието е аналогично на това при Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
безопасността на движение на населението по пътищата; - Проучвания и анализи, насочени към обследване на последиците от изменението на климата и отражението им върху водните ресурси на територията на страната; - Мерки за превенция и управление на риска от горски пожари; - Мерки за управление на риска от природни бедствия и за превенция на риска за живота и здравето на населението (в т.ч. повишаване на готовността на населението и силите за	Няма отношение към материалните активи Аналогично на въздействието на мерките за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване. Аналогично на въздействието на мерките за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване.	заплаха по отношение безопасността на движение на населението по пътищата; - Мерки за управление на риска от природни бедствия и за защита на живота и здравето на населението (с фокус върху повишаване на готовността на населението и капацитета на силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения); укрепване на капацитета на Единната система за безопасност по отношение на политиките за предотвратяване и управление на риска и политиките към изменение на климата); - Повишаване на информираността на		републиканска пътна мрежа, където са идентифицирани като заплаха по отношение живота и здравето на населението и от гледна точка безопасност на движението по пътищата, както и за околната среда по отношение на защитата на биоразнообразието; - Мерки, насочени към повишаване на готовността на населението и капацитета на силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения); - изграждане на регионални полигони на територията на страната за практическа подготовка на населението и разширяване и надграждане на оперативния капацитет	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения) - фокус към изграждането на капацитет за действия на отговорните органи и на населението при природни бедствия в съответствие със стратегическите цели по отношение създаването на устойчивост към изменението на климата и повишаването на степента на информираност на населението за посочените бедствия. - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и	Аналогично на въздействието на мерките за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване.	населението, обучения, информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на политиките, свързани с изменението на климата; - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения, като напр.: • по-нататъшно развитие и завършване на Националната система за управление на водите в реално време за останалите 12 основни реки;		на отговорните населението за реакция при бедствия структури, разработване на методологии за управление на наличните човешки и материални ресурси за справяне с риска от бедствия, укрепване на капацитета на Единната спасителна система с цел осигуряването на координирани и организирани действия за управление и предотвратяване на риска от наводнения, пожари и земетресения и др., в т. ч. осъществяване на трансгранична координация и повишаване на ефективността на съвместните действия в случай на пожар. Тези мерки включват и повишаване на информираността на	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения; - Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с изготвяне на План за управление на риска от наводнения (ПУРН) за периода 2028-2033 г.; - Повишаване капацитета на отговорните звена по отношение на политиките, свързани с превенция и управление на риска и политиките по изменение на климата; повишаване информираността; обучителни и информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на тези политики.	Няма отношение към материалните активи. Няма отношение към материалните активи.	• разширяване на обхвата на Националната система за ранно предупреждение (NSEWA) и обявяване на регионално ниво за територията на страната; • мониторинг на риска от горски пожари - разработване на сравнителен модел за подвижен и стационарен мониторинг на природни пожари; • мониторинг на свлачища - пилотен проект за приоритетна територия по отношение на защитата на живота на населението; - Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с изготвяне на ПУРН за периода 2028-2033 г.; - Проучвания, анализи и оценки, насочени към обследване изменението		населението, обучения, информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на политиките, свързани с изменението на климата и защитата от бедствия; - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения, като напр.: • по-нататъшно развитие и завършване на Националната система за управление на водите в реално време за останалите 12 основни реки;	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		на климата, неговото отражение върху екстремните явления и въздействието му върху водните ресурси на територията на страната.		• разширяване на обхвата на Системата за ранно предупреждение и оповестяване на населението на областно ниво (NUTS 3) за територията на страната; • мониторинг на свлачища - пилотен проект за приоритетна територия по отношение на защитата на живота на населението. - Изпълнение на проучвания, анализи и оценки, вкл. във връзка с изготвяне на ПУРН за периода 2028-2033 г.	
ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Приоритетът и специфичната цел са с пряко положително и дългосрочно въздействие върху материалните активи, свързани с ограничаване на замърсяването на въздуха.	**ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
Допустими мерки: - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво, въвеждане на зони с ниски емисии, разширяване мрежата за централно топлоснабдяване, газификация на домакинствата (повторното свързване на домакинствата към газоразпределителната мрежа, където е налично, или ново свързване, ако е рентабилно); - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – насърчаване на електромобилността чрез изграждане на	Пряко положително и дългосрочно въздействие на инвестициите в материални активи – отоплителни уреди, мрежа за централно топлоснабдяване и газификация е свързано с обновяване и разширяване на материалните активи, водещи до ограничени емисии на вредни вещества. Пряко положително и дългосрочно въздействие на инвестициите в материални активи – инфраструктура	**Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво (приоритетно в енергийно ефективни жилища); въвеждане на зони с ниски емисии; насърчаване на топлофикацията, вкл разширяване на разпределителната мрежа за централно топлоснабдяване ; насърчаване използването на ВЕИ, водород, други иновационни алтернативи, когато е приложимо. - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – поетапно премахване на	Мерките са разширени и конкретизирани спрямо Вариант I, като въздействието е аналогично.	**Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво с екологични алтернативи, съобразявайки принципа за ненанасяне на вреди (приоритетно в енергийно ефективни жилища); въвеждане на зони с ниски емисии; насърчаване използването на ВЕИ, водород, други иновационни алтернативи, когато е приложимо. Инвестициите ще разширят и надградят постигнатите резултати от проектите по ОПОС 2014-2020 г. и интегрирания проект по програма Лайф „Българските общини	Мерките са разширени и конкретизирани спрямо Варианти I и II, като въздействието е аналогично. В допълнение изрично е изведено съобразяване с принципа за ненанасяне на вреди, който е водещ при изпълнение на политиките, залегнали в Европейската зелена сделка.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
инфраструктура за екологосъобразни превозни средства, насърчаване поетапната подмяна на остарелия автомобилен парк с електрически автомобили, въвеждане на зони с ниски емисии; - Мерки за подобряване мониторинга на качеството на атмосферния въздух (КАВ), вкл. за надграждане на Националната системата за мониторинг на качеството на атмосферния въздух в реално време и на информационната система за докладване на данни за качеството на атмосферния въздух; - Зелени мерки в градска среда, вкл. изграждане на „зелени пояси/зони“;	за екологосъобразни превозни средства и подмяна на остарелия автомобилен парк. Положително въздействие – инвестиране в материални активи, необходими за мониторинга на КАВ. Положително въздействие – инвестиране в активи,	използването на лични превозни средства с високи емисии чрез насърчаване на електромобилността, вкл. и чрез изграждане на инфраструктура за алтернативни горива по основните направления на републиканската пътна мрежа; въвеждане на зони с ниски емисии и др.; - Мерки за справяне с вторичното разпрашаване – зелена инфраструктура в градските зони, вкл. създаване на „зелени пояси/зони“, машини за почистване на улици и др.; - Подобряване на мониторинга на КАВ, вкл. надграждане на Националната система за наблюдение на КАВ в реално време и Информационната		работят заедно за подобряване на качеството на атмосферния въздух“ (LIFE-IP Clean Air); - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – поетапно премахване на използването на лични превозни средства с високи емисии чрез насърчаване на електромобилността; въвеждане на зони с ниски емисии и др.; - Мерки за справяне с вторичното разпрашаване – зелена инфраструктура в градските зони, вкл. създаване/разширяване на „зелени пояси/зони“, машини за почистване на улици и др.; - Подобряване на мониторинга на КАВ, вкл. надграждане на	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.	способстващи за подобряване на КАВ. Няма отношение към материалните активи. Няма отношение към материалните активи.	система за докладване на данни за КАВ; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.		Националната система за наблюдение на КАВ в реално време и Информационната система за докладване на данни за КАВ; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.	

6.11. Въздействие върху културно-историческото наследство

Предвижданията на трите варианта на ПОС 2021-2027 г. нямат пряка връзка и отношение към културно-историческото наследство, но независимо от дейността, която ще се извършва, при възникване на строителни дейности следва да се предвиди проучване на терена от археолози, с оглед установяване наличието на културни ценности. Също и по време на строителството ако се открият такива, да се спазват разпоредбите на чл.160 на ЗКН.

6.12. Въздействие върху вредните физични фактори

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите) **Допустими мерки:** - Изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура въз основа на Регионални прединвестиционни проучвания (РПИП) в съответствие с нормативната база, приоритетно в агломерации с над 10 000 екв.ж., а при наличен финансов ресурс и в агломерации с между 2 000 и 10 000 екв. ж.;	Приоритетът и специфичната цел не са свързани с въздействие на вредните физични фактори. По време на фазата на строителство е нормално генерирането на шум от строителната и транспортна техника. Въздействието е временно, обратимо и незначително. Експлоатацията не е свързана с генериране на шум. Мерките не са свързани с въздействие на други вредни физични фактори.	**ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ** (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите) **Допустими мерки:** - Мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите и постигане на целите на РДВ; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване; изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура: • компонент за водоснабдяване - за постигане на съответствие с Директива 98/83/ЕО [с изменението ѝ]	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели. Във Вариант II е направено уточнение по отношение продължаване на инвестиции, базирани на регионалния принцип.	**ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ** (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите) **Допустими мерки:** • Инфраструктурни мерки за събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води - за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО; • Инфраструктурни мерки за водоснабдяване за постигане на съответствие с Директива 98/83/ЕО с принос към намаляване на загубите на вода по водопреносната мрежа;	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели. Във Вариант III е направено уточнение за допустимост на инвестициите в агломерации с под 10 000 екв. ж. единствено при постигане на пълно съответствие във всички

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Разработване на стратегически документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; - Мерки за оптимизиране или надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите; - Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК; - Мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, вкл. установяване на зони за опазването им в района	Мярката не е свързана с въздействие на вредни физични фактори. Мярката не е свързана с въздействие на вредни физични фактори. Мярката не е свързана с въздействие на вредни физични фактори. Мярката не е свързана с въздействие на вредни физични фактори.	• пречистване на отпадъчни води и компонент за водоснабдяване и канализация - за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО основани на Регионалните прединвестиционни проучвания (РПИП) за обособени територии на консолидирани Регионални ВиК оператори (спазвайки принципа „един РПИП – една област – един бенефициент – един проект“), приоритетно в агломерации с над 10 000 екв.ж., а при наличен остатъчен финансов ресурс и в агломерации с между 2 000 и 10 000 екв. ж.; - Мерки за оптимизиране или		• Разработване на РПИП за бъдещо финансиране за новоконсолидирани райони Благоевград, Кюстендил, Ловеч, Монтана, Пазарджик, Разград – единствено при финализиране на водната реформа и след консолидиране на последните 6 области в страната; • Разработване на стратегически, програмни и планови документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; • Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК; • Други мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите и	агломерации с над 10 000 екв. ж. в съответния консолидиран регион.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
на съоръженията за водовземане, др.		надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите, създаване на модели и други инструменти, които да подобрят надеждността на оценките, където е необходимо, въз основа на препоръките на ЕК относно оценката на ПУРБ; - Подготовка и разработване на стратегически, програмни и планови документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; - Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК.		постигане на целите на РДВ; мерки, свързани с качеството на водите за питейно-битово водоснабдяване.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова икономика) **Допустими мерки:** - Мерки за развитието на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и намаляване на количествата на депонираните отпадъци; - Мерки за предотвратяване генерирането на отпадъци; - Мерки за подготовка за повторна употреба и поправка;	Приоритетът и специфичната цел не са свързани с въздействие на вредните физични фактори. По време на фазата на строителство за мерките, свързани с инфраструктура и съоръжения за отпадъци е нормално генерирането на шум от строителната и транспортна техника. Въздействието е пряко, отрицателно, временно, обратимо, локално (в района на съответния строителен обект) и незначително. За експлоатацията на съоръжения/инсталации за отпадъци – пряко, постоянно, локално (в границите	**ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ** (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова икономика) **Допустими мерки:** - Мерки за развитие/ надграждане на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци; - Мерки за предотвратяване образуването на отпадъци; - Мерки за подготовка за повторна употреба и поправка;	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.	**ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ** (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова и ресурсно ефективна икономика) **Допустими мерки**: - Мерки за развитие/ надграждане на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци; - Мерки за предотвратяване образуването на битови отпадъци - мерки по отношение образуването на отпадъци и такива, свързани с фазата на потребление и употреба;	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Мерки за рециклиране на отпадъците; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на системата за разделно събиране на отпадъци; - Подобряване на базата от знания относно	на площадката на съответния обект), със степен на въздействие незначителна, поради вида и местоположението на обектите спрямо териториите с нормиран шумов режим (обикновено отдалечени от жилищни територии на населени места, или обекти, които не са източници на шум за тях).Мерките не са свързани с въздействие на други вредни физични фактори. Мярката не е свързана с въздействие на вредни физични фактори. Мярката не е свързана с	- Мерки за рециклиране на отпадъците; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на системата за разделно събиране на отпадъци; - Подобряване на базата от знания относно кръговата икономика, мониторинга на отпадъците и потоците от материали; - Модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото		- Мерки за изграждане на центрове за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците – допустими в комбинация и с разделно събиране и предварително третиране; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на общински/регионални системи за разделно събиране на отпадъци и/или за рециклиране на разделно събрани отпадъци за постигане на целите за 2030-2035 г. за рециклиране и намаляване количествата на депонираните битови отпадъци;	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
кръговата икономика, мониторинга на отпадъците и потоците от материали; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението.	въздействие на вредни физични фактори. Мярката не е свързана с въздействие на вредни физични фактори.	потребление, както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението - Други мерки, идентифицирани в Националния план за управление на отпадъците 2021-2028 г. и в Стратегията и плана за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021 – 2027 г., изпълнението на които ще има допълващ принос за постигане целите към 2030 г.		- Модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, кръговата икономика, мониторинга на отпадъците както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението; - Други мерки, идентифицирани в НПУО 2021-2028 г. и в Стратегията и плана за действие за преход към кръговата икономика на	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
				Република България за периода 2021-2027 г., изпълнението на които ще има допълващ принос за постигане целите към 2030-2035 г.	
ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически	Приоритетът не е свързан с въздействие на вредните физични фактори. Специфичната цел има положително отношение – „зелената“ инфраструктура способства за разсейване на шума в градската среда. Допустимите мерки не са свързани с въздействие на вредни физични фактори.	**ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000 – обезпечаване на органите за управление на мрежата Натура 2000 на национално и регионално ниво (включително техническо обезпечаване и изграждане на капацитет (обучения), подготовка на териториални планове за управление на защитени зони, обмяна на опит и добри практики, вкл. по отношение на управлението и мониторинга); - Мерки, насочени към подобряване на природозащитното състояние на природни местообитания и видове		и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000: • Разработване на териториални планове за управление на защитените зони по Натура 2000 – разработване на ръководства; разработване на 15 плана за управление на защитени зони, обхващащи цялата територия на Натура 2000 в България, включително изследвания във връзка с изясняване на разпределението, размера на популацията, въздействията и заплахите за идентифицирани в НРПД видове и		стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000: • Разработване на териториални планове за управление на защитените зони по Натура 2000 – разработване на ръководства; разработване на 15 плана за управление на защитени зони, обхващащи цялата територия на Натура 2000 в България, включително изследвания във връзка с изясняване на разпределението, размера на популацията, въздействията и заплахите за видове и	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
(вкл. птици), предмет на опазване в мрежата Натура 2000 (вкл. подобряване знанията за тях) – мерки от Националната приоритетна рамка за действие за Натура 2000, мерки от планове за управление на защитени зони, мерки от планове за действие за защитени видове; - Мерки за опазване/ възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие с фокус върху подобряване на екосистемите и екосистемните услуги и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за		природни местообитания, вкл. провеждане на кампании за обществена осведоменост и включване на заинтересованите страни в процеса по разработване на плановете; • Прилагане на управленски подход в защитени зони от Натура 2000 – осигуряване на подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000; • Подобряване на знанията за видове и природни местообитания чрез теренни проучвания (включително картиране, където е определено в НРПД) и определяне на техния природозащитен статус; проверка на		природни местообитания, вкл. провеждане на кампании за обществена осведоменост и включване на заинтересованите страни в процеса по разработване на плановете; • Прилагане на управленски подход в защитени зони от Натура 2000 – осигуряване на подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000; • Подобряване на знанията за видове и природни местообитания чрез теренни проучвания (включително картиране, където е определено в НРПД) и	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г.“, мерки от планове за управление на защитени територии, мерки от Националната приоритетна рамка за действие (НПРД) за изграждане на синя и зелена инфраструктура; - Мерки за изграждане на капацитет на звената, вкл. обучения, отговорни за управлението и за прилагането на политиките по биологично разнообразие и по управление на Натура 2000.		таксономична принадлежност; идентифициране на ефектите от разселването на неавтохтонни видове и др.; • Осигуряване на подкрепа за развитието и управлението на екосистемните услуги и оценка на елементите на зелената инфраструктура; • Разработване на планове за действие за видовете; • Изграждане на капацитет на заинтересованите страни за прилагане на мерки от НРПД и плановете за управление на защитените зони. - Мерки, насочени към подобряване природозащитното състояние на природни		определяне на техния природозащитен статус; проверка на таксономична принадлежност; идентифициране на ефектите от разселването на неавтохтонни видове и др.; • Разработване на планове за действие за видовете; • Изграждане на капацитет на заинтересованите страни за прилагане на консервационни мерки, вкл. такива от НРПД и плановете за управление на защитените зони. - Мерки, насочени към подобряване природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици, риби,	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		местообитания и видове (вкл. птици, риби, прилепи, влечуги, васкуларни растения, както и типове природни местообитания – крайбрежни, скали, дюни, сладководни, храстовидни и др.), предмет на опазване в мрежата Натура 2000, посочени в НРПД 2021-2027, като напр.: • Подобряване природозащитния статус на видове и природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим; разчистване на остатъци от изоставена антропогенна инфраструктура, предизвикваща фрагментация; изграждане на връзка с морето; възстановяване естествения воден		прилепи, влечуги, васкуларни растения, както и типове природни местообитания – крайбрежни, скали, дюни, сладководни, храстовидни и др.), предмет на опазване в мрежата Натура 2000, като напр.: • Подобряване природозащитния статус на видове и природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим; разчистване на остатъци от изоставена антропогенна инфраструктура, предизвикваща фрагментация; изграждане на връзка с морето; възстановяване естествения воден режим на влажните	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		режим на влажните зони и поддържане на подходящ воден режим възстановяване на бивши гнездовища на вида; частично възстановяване на пресушени в миналото естествени водоеми; управление на тръстиковите масиви; премахване на инвазивни чужди видове; действия за ограничаване на паша; реинтродукция на видове в потенциални местообитания; поставяне на електропастири; възстановяване на нарушени терени; закупуване на земи; обезопасяване на електропроводи и др. • пилотно възстановяване на съществуващи/потенциа		зони и поддържане на подходящ воден режим възстановяване на бивши гнездовища на вида; частично възстановяване на пресушени в миналото естествени водоеми; управление на тръстиковите масиви; премахване на инвазивни чужди видове; действия за ограничаване на паша; реинтродукция на видове в потенциални местообитания; поставяне на електропастири; възстановяване на нарушени терени; закупуване на земи; обезопасяване на електропроводи и др. • Пилотно възстановяване на съществуващи/потенциални местообитания	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		лни местообитания влажни зони, меандри по поречието на Дунав и на дунавски притоци и др. - Мерки за опазване/ възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие с фокус върху подобряване на екосистемите и екосистемните услуги и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси		влажни зони, меандри по поречието на Дунав и на дунавски притоци и др. - Мерки за опазване/възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие извън Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г., мерки от планове за управление на защитени територии и планове за действие за видове.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		2020 – 2024 г.“, мерки от планове за управление на защитени територии.			
ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура); - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при	Приоритетът и специфичната цел не са свързани с въздействие на вредните физични фактори. По време на фазата на строителство за мерките, свързани с инфраструктура и съоръжения за превенция на конкретни рискове е нормално генерирането на шум от строителната и транспортна техника. Въздействието е	**ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА** (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура) като се дава приоритет на изпълнението на мерките,	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.	**ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА** (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура) като се дава приоритет на изпълнението на	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура), вкл. такива по републиканска пътна мрежа, идентифицирани като заплаха по отношение безопасността на движение на населението по пътищата; - Проучвания и анализи, насочени към обследване на последиците от изменението на климата и отражението им върху водните ресурси на територията на страната; - Мерки за превенция и управление	пряко, отрицателно, временно, обратимо, локално (в района на съответния строителен обект) и незначително. Експлоатацията не е свързана с въздействие на вредни физични фактори. Мерките, свързани с проучвания и анализи, оценки и повишаване на капацитета на звена, обучителни и др. не са свързани с въздействие на вредни физични фактори.	идентифицирани в ПУРН; - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура), вкл. такива по републиканска пътна мрежа, идентифицирани като заплаха по отношение безопасността на движение на населението по пътищата; - Мерки за управление на риска от природни бедствия и за защита на живота и здравето на населението (с фокус върху		мерките, идентифицирани в ПУРН; - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура). Мерките са допустими както в урбанизирани територии, така и по републиканска пътна мрежа, където са идентифицирани като заплаха по отношение живота и здравето на населението и от гледна точка безопасност на движението по пътищата, както и за	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
на риска от горски пожари; - Мерки за управление на риска от природни бедствия и за превенция на риска за живота и здравето на населението (в т.ч. повишаване на готовността на населението и силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения) - фокус към изграждането на капацитет за действия на отговорните органи и на населението при природни бедствия в съответствие със стратегическите цели по отношение създаването на устойчивост към изменението на климата и повишаването на степента на информираност на		повишаване на готовността на населението и капацитета на силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения); укрепване на капацитета на Единната система за безопасност по отношение на политиките за предотвратяване и управление на риска и политиките към изменение на климата); - Повишаване на информираността на населението, обучения, информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на политиките, свързани с изменението на климата; - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на		околната среда по отношение на защитата на биоразнообразието; - Мерки, насочени към повишаване на готовността на населението и капацитета на силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения); - изграждане на регионални полигони на територията на страната за практическа подготовка на населението и разширяване и надграждане на оперативния капацитет на отговорните населението за реакция при бедствия структури, разработване на методологии за управление на наличните човешки и материални ресурси за	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
населението за посочените бедствия. - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения; - Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с изготвяне на План за управление на риска от наводнения (ПУРН) за периода 2028-2033 г.; - Повишаване капацитета на отговорните звена по отношение на политиките, свързани с		съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения, като напр.: • по-нататъшно развитие и завършване на Националната система за управление на водите в реално време за останалите 12 основни реки; • разширяване на обхвата на Националната система за ранно предупреждение (NSEWA) и обявяване на регионално ниво за територията на страната; • мониторинг на риска от горски пожари - разработване на		справяне с риска от бедствия, укрепване на капацитета на Единната спасителна система с цел осигуряването на координирани и организирани действия за управление и предотвратяване на риска от наводнения, пожари и земетресения и др., в т. ч. осъществяване на трансгранична координация и повишаване на ефективността на съвместните действия в случай на пожар. Тези мерки включват и повишаване на информираността на населението, обучения, информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на политиките,	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
превенция и управление на риска и политиките по изменение на климата; повишаване информираността; обучителни и информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на тези политики.		сравнителен модел за подвижен и стационарен мониторинг на природни пожари; • мониторинг на свлачища - пилотен проект за приоритетна територия по отношение на защитата на живота на населението; - Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с изготвяне на ПУРН за периода 2028-2033 г.; - Проучвания, анализи и оценки, насочени към обследване изменението на климата, неговото отражение върху екстремните явления и въздействието му върху водните ресурси на територията на страната.		свързани с изменението на климата и защитата от бедствия; - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения, като напр.: • по-нататъшно развитие и завършване на Националната система за управление на водите в реално време за останалите 12 основни реки; • разширяване на обхвата на Системата за ранно предупреждение и оповестяване на	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
				населението на областно ниво (NUTS 3) за територията на страната; • мониторинг на свлачища - пилотен проект за приоритетна територия по отношение на защитата на живота на населението. - Изпълнение на проучвания, анализи и оценки, вкл. във връзка с изготвяне на ПУРН за периода 2028-2033 г.	
ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Приоритетът няма пряко отношение към вредните физични фактори. Специфичната цел има положително отношение – „зелената“ инфраструктура способства за разсейване на шума в градската среда.	**ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
Допустими мерки: - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво, въвеждане на зони с ниски емисии, разширяване мрежата за централно топлоснабдяване, газификация на домакинствата (повторното свързване на домакинствата към газоразпределителната мрежа, където е налично, или ново свързване, ако е рентабилно); - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – насърчаване на електромобилността	Допустимите мерки не са свързани с въздействие на вредни физични фактори. Мерките са свързани с положително въздействие – ограничаване на генерираните шумови нива, чрез	**Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво (приоритетно в енергийно ефективни жилища); въвеждане на зони с ниски емисии; насърчаване на топлофикацията, вкл разширяване на разпределителната мрежа за централно топлоснабдяване ; насърчаване използването на ВЕИ, водород, други иновационни алтернативи, когато е приложимо. - Мерки за намаляване на	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I.	**Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво с екологични алтернативи, съобразявайки принципа за ненанасяне на вреди (приоритетно в енергийно ефективни жилища); въвеждане на зони с ниски емисии; насърчаване използването на ВЕИ, водород, други иновационни алтернативи, когато е приложимо. Инвестициите ще разширят и надградят постигнатите резултати	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I. В допълнение изрично е изведено съобразяване с принципа за ненанасяне на вреди, който е водещ при изпълнение на политиките, залегнали в Европейската зелена сделка.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
чрез изграждане на инфраструктура за екологосъобразни превозни средства, насърчаване поетапната подмяна на остарелия автомобилен парк с електрически автомобили, въвеждане на зони с ниски емисии; - Мерки за подобряване мониторинга на качеството на атмосферния въздух (КАВ), вкл. за надграждане на Националната системата за мониторинг на	насърчаване на електромобилността /електрическите превозни средства са с по-ниски нива на шум/, поетапна подмяна на остарелия автомобилен парк /новите превозни средства са с по-ниски нива на шум/, въвеждане на зони с ниски емисии /ограничаването на трафика директно рефлектира чрез ограничаване на шума в тези зони/ Допустимите мерки не са свързани с въздействие на вредни физични фактори.	замърсяването на въздуха от транспорта – поетапно премахване на използването на лични превозни средства с високи емисии чрез насърчаване на електромобилността, вкл. и чрез изграждане на инфраструктура за алтернативни горива по основните направления на републиканската пътна мрежа; въвеждане на зони с ниски емисии и др.; - Мерки за справяне с вторичното разпрашаване – зелена инфраструктура в градските зони, вкл. създаване на „зелени пояси/зони“, машини за почистване на улици и др.; - Подобряване на мониторинга на КАВ, вкл. надграждане на		от проектите по ОПОС 2014-2020 г. и интегрирания проект по програма Лайф „Българските общини работят заедно за подобряване на качеството на атмосферния въздух“ (LIFE-IP Clean Air); - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – поетапно премахване на използването на лични превозни средства с високи емисии чрез насърчаване на електромобилността; въвеждане на зони с ниски емисии и др.; - Мерки за справяне с вторичното разпрашаване – зелена инфраструктура в градските зони, вкл. създаване/разширяване	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
качеството на атмосферния въздух в реално време и на информационната система за докладване на данни за качеството на атмосферния въздух; - Зелени мерки в градска среда, вкл. изграждане на „зелени пояси/зони“; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране;	Косвено положително въздействие – зелените пояси и зони имат съществен принос за разсейването на шума, съответно ограничаване на нивата на шум. Допустимите мерки не са свързани с въздействие на вредни физични фактори.	Националната система за наблюдение на КАВ в реално време и Информационната система за докладване на данни за КАВ; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.		на „зелени пояси/зони“, машини за почистване на улици и др.; - Подобряване на мониторинга на КАВ, вкл. надграждане на Националната система за наблюдение на КАВ в реално време и Информационната система за докладване на данни за КАВ; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Обучителни и информационно-образователни мерки.	Допустимите мерки не са свързани с въздействие на вредни физични фактори.				

6.13. Въздействие върху отпадъците

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите) **Допустими мерки:** - Изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура въз основа на Регионални прединвестиционни проучвания (РПИП) в съответствие с нормативната база, приоритетно в агломерации с над 10 000 екв.ж., а при наличен финансов ресурс и в агломерации с между 2 000 и 10 000 екв. ж.; - Разработване на стратегически документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ;	Очакваното въздействие по **Приоритет 1: Води** е вторично, дългосрочно, постоянно и положително При изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура въз основа на Регионални прединвестиционни проучвания (РПИП) ще се включи и изграждането на ПСОВ. Утайките от тях, в съответствие с най-добрите налични техники (НДНТ), могат да се използват като суровинен ресурс в земеделието, което е дългосрочно за	**ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ** (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите) **Допустими мерки:** - Мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите и постигане на целите на РДВ; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване; изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура: • компонент за водоснабдяване - за постигане на съответствие с Директива 98/83/ЕО [с изменението ѝ]	Аналогично на Вариант I. Аналогично на Вариант I, като мерките са конкретизирани, в т.ч. по отношение на целите, които трябва да бъдат постигнати, както и с уточнение по отношение продължаване на инвестиции, базирани на регионалния принцип.	**ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ** (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите) **Допустими мерки:** • Инфраструктурни мерки за събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води - за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО • Инфраструктурни мерки за водоснабдяване за постигане на съответствие с Директива 98/83/ЕО с принос към намаляване на загубите на вода по водопреносната мрежа; • Разработване на РПИП за бъдещо финансиране за новоконсолидирани	Аналогично на Вариант I. Аналогично на Вариант I, като мерките са конкретизирани, в т.ч. по отношение на целите, които трябва да бъдат постигнати, както и с уточнение за допустимост на инвестициите в агломерации с под 10 000 екв. ж. единствено при постигане на пълно съответствие във всички агломерации с над 10 000 екв. ж. в съответния консолидиран регион.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Мерки за оптимизиране или надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите; - Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК; - Мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, вкл. установяване на зони за опазването им в района на съоръженията за водовземане, др.	времето на съществуване на ПСОВ, както и за получаване на компост (биохумус) и биогаз. Получения компост е в резултат на рециклиране на биологичната част от отпадъка. В зависимост от количеството и качеството на получения биогаз, той се явява и алтернативен източник на енергия. По този начин се реализира оползотворяване на отпадъците като енергиен ресурс.	• пречистване на отпадъчни води и компонент за водоснабдяване и канализация - за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО основани на Регионалните прединвестиционни проучвания (РПИП) за обособени територии на консолидирани Регионални ВиК оператори (спазвайки принципа „един РПИП – една област – един бенефициент – един проект“), приоритетно в агломерации с над 10 000 екв.ж., а при наличен остатъчен финансов ресурс и в агломерации с между 2 000 и 10 000 екв. ж.; - Мерки за оптимизиране или		райони Благоевград, Кюстендил, Ловеч, Монтана, Пазарджик, Разград – единствено при финализиране на водната реформа и след консолидиране на последните 6 области в страната; • Разработване на стратегически, програмни и планови документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; • Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК; • Други мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите и постигане на целите на РДВ; мерки, свързани с качеството на водите за	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите, създаване на модели и други инструменти, които да подобрят надеждността на оценките, където е необходимо, въз основа на препоръките на ЕК относно оценката на ПУРБ; - Подготовка и разработване на стратегически, програмни и планови документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; - Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК.		питейно-битово водоснабдяване.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова икономика) **Допустими мерки:** - Мерки за развитието на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и намаляване на количествата на депонираните отпадъци; - Мерки за предотвратяване генерирането на отпадъци; - Мерки за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците;	Очакваното въздействие по **Приоритет 2: Отпадъци** е дългосрочно, постоянно и положително. Развитието на инфраструктурата по управление на отпадъците, разширяване и надграждане на системата за разделното им събиране и очертаните дейности по подготовка за повторна употреба, поправка и рециклиране ще доведат до разширяване на знанията и възможностите за преход от линейна	**ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ** (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова икономика) **Допустими мерки:** - Мерки за развитие/ надграждане на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци; - Мерки за предотвратяване образуването на отпадъци; - Мерки за подготовка за повторна употреба и поправка;	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.	**ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ** (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова и ресурсно ефективна икономика) **Допустими мерки**: - Мерки за развитие/ надграждане на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци; - Мерки за предотвратяване образуването на битови отпадъци - мерки по отношение образуването на отпадъци и такива,	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Изграждане, разширяване и/или надграждане на системата за разделно събиране на отпадъци; - Подобряване на базата от знания относно кръговата икономика, мониторинга на отпадъците и потоците от материали; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението.	към кръгова икономика. Адаптирането на някои производства за преработване на отпадъци вместо на конвенционални суровини е едно устойчиво решение, особено когато има и финансов смисъл. Това предопределя неговата дългосрочност и постоянство. Превенцията чрез осигуряване на информация и знания за практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление е добра база за промяна на общественото мнение по отношение на	- Мерки за рециклиране на отпадъците; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на системата за разделно събиране на отпадъци; - Подобряване на базата от знания относно кръговата икономика, мониторинга на отпадъците и потоците от материали; - Модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото		свързани с фазата на потребление и употреба; - Мерки за изграждане на центрове за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците – допустими в комбинация и с разделно събиране и предварително третиране; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на общински/регионални системи за разделно събиране на отпадъци и/или за рециклиране на разделно събрани отпадъци за постигане на целите за 2030-2035 г. за рециклиране и намаляване количествата на	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
	отпадъците и мотивация за техния по-дълъг живот, възможен ремонт или в краен случай рециклиране.	потребление, както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението - Други мерки, идентифицирани в Националния план за управление на отпадъците 2021-2028 г. и в Стратегията и плана за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021 – 2027 г., изпълнението на които ще има допълващ принос за постигане целите към 2030 г.		депонираните битови отпадъци; - Модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, кръговата икономика, мониторинга на отпадъците както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението; - Други мерки, идентифицирани в НПУО 2021-2028 г. и в Стратегията и плана за действие за преход към	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
				кръговата икономика на Република България за периода 2021-2027 г., изпълнението на които ще има допълващ принос за постигане целите към 2030-2035 г.	
ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на	Няма въздействие върху отпадъците по **Приоритет 3: Биологично разнообразие**.	**ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000 – обезпечаване на органите за управление на мрежата Натура 2000 на национално и регионално ниво (включително техническо обезпечаване и изграждане на капацитет (обучения), подготовка на териториални планове за управление на защитени зони, обмяна на опит и добри практики, вкл. по отношение на управлението и мониторинга); - Мерки, насочени към подобряване на природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици), предмет на		европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000: • Разработване на териториални планове за управление на защитените зони по Натура 2000 – разработване на ръководства; разработване на 15 плана за управление на защитени зони, обхващащи цялата територия на Натура 2000 в България, включително изследвания във връзка с изясняване на разпределението, размера на популацията, въздействията и заплахите за идентифицирани в НРПД видове и природни		европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000: • Разработване на териториални планове за управление на защитените зони по Натура 2000 – разработване на ръководства; разработване на 15 плана за управление на защитени зони, обхващащи цялата територия на Натура 2000 в България, включително изследвания във връзка с изясняване на разпределението, размера на популацията, въздействията и заплахите за видове и природни местообитания, вкл. провеждане на кампании	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
опазване в мрежата Натура 2000 (вкл. подобряване знанията за тях) – мерки от Националната приоритетна рамка за действие за Натура 2000, мерки от планове за управление на защитени зони, мерки от планове за действие за защитени видове; - Мерки за опазване/ възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие с фокус върху подобряване на екосистемите и екосистемните услуги и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното		местообитания, вкл. провеждане на кампании за обществена осведоменост и включване на заинтересованите страни в процеса по разработване на плановете; • Прилагане на управленски подход в защитени зони от Натура 2000 – осигуряване на подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000; • Подобряване на знанията за видове и природни местообитания чрез теренни проучвания (включително картиране, където е определено в НРПД) и определяне на техния природозащитен статус; проверка на таксономична		за обществена осведоменост и включване на заинтересованите страни в процеса по разработване на плановете; • Прилагане на управленски подход в защитени зони от Натура 2000 – осигуряване на подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000; • Подобряване на знанията за видове и природни местообитания чрез теренни проучвания (включително картиране, където е определено в НРПД) и определяне на техния природозащитен статус; проверка на таксономична принадлежност; идентифициране на	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г.“, мерки от планове за управление на защитени територии, мерки от Националната приоритетна рамка за действие (НПРД) за изграждане на синя и зелена инфраструктура; - Мерки за изграждане на капацитет на звената, вкл. обучения, отговорни за управлението и за прилагането на политиките по биологично разнообразие и по управление на Натура 2000.		принадлежност; идентифициране на ефектите от разселването на неавтохтонни видове и др.; • Осигуряване на подкрепа за развитието и управлението на екосистемните услуги и оценка на елементите на зелената инфраструктура; • Разработване на планове за действие за видовете; • Изграждане на капацитет на заинтересованите страни за прилагане на мерки от НРПД и плановете за управление на защитените зони. - Мерки, насочени към подобряване природозащитното състояние на природни местообитания и видове		ефектите от разселването на неавтохтонни видове и др.; • Разработване на планове за действие за видовете; • Изграждане на капацитет на заинтересованите страни за прилагане на консервационни мерки, вкл. такива от НРПД и плановете за управление на защитените зони. - Мерки, насочени към подобряване природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици, риби, прилепи, влечуги, васкуларни растения, както и типове природни местообитания – крайбрежни, скали, дюни, сладководни, храстовидни и др.),	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		(вкл. птици, риби, прилепи, влечуги, васкуларни растения, както и типове природни местообитания – крайбрежни, скали, дюни, сладководни, храстовидни и др.), предмет на опазване в мрежата Натура 2000, посочени в НРПД 2021-2027, като напр.: • Подобряване природозащитния статус на видове и природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим; разчистване на остатъци от изоставена антропогенна инфраструктура, предизвикваща фрагментация; изграждане на връзка с морето; възстановяване естествения воден режим на влажните зони		предмет на опазване в мрежата Натура 2000, като напр.: • Подобряване природозащитния статус на видове и природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим; разчистване на остатъци от изоставена антропогенна инфраструктура, предизвикваща фрагментация; изграждане на връзка с морето; възстановяване естествения воден режим на влажните зони и поддържане на подходящ воден режим възстановяване на бивши гнездовища на вида; частично възстановяване на пресушени в миналото естествени водоеми; управление на	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		и поддържане на подходящ воден режим възстановяване на бивши гнездовища на вида; частично възстановяване на пресушени в миналото естествени водоеми; управление на тръстиковите масиви; премахване на инвазивни чужди видове; действия за ограничаване на паша; реинтродукция на видове в потенциални местообитания; поставяне на електропастири; възстановяване на нарушени терени; закупуване на земи; обезопасяване на електропроводи и др. • пилотно възстановяване на съществуващи/потенциални местообитания		тръстиковите масиви; премахване на инвазивни чужди видове; действия за ограничаване на паша; реинтродукция на видове в потенциални местообитания; поставяне на електропастири; възстановяване на нарушени терени; закупуване на земи; обезопасяване на електропроводи и др. • Пилотно възстановяване на съществуващи/потенциални местообитания влажни зони, меандри по поречието на Дунав и на дунавски притоци и др. - Мерки за опазване/възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие извън	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		влажни зони, меандри по поречието на Дунав и на дунавски притоци и др. - Мерки за опазване/ възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие с фокус върху подобряване на екосистемите и екосистемните услуги и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г.“, мерки от		Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г., мерки от планове за управление на защитени територии и планове за действие за видове.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		планове за управление на защитени територии.			
ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура); - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в	Няма въздействие върху отпадъците по **Приоритет 4: Риск и изменение на климата**.	**ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА** (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура) като се дава приоритет на изпълнението на мерките, идентифицирани в ПУРН; - Анализи на риска и прилагане на мерки за	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА** (отговаря на **Специфична цел 4:** Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура) като се дава приоритет на изпълнението на мерките, идентифицирани в ПУРН; - Анализи на риска и прилагане на мерки за	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура), вкл. такива по републиканска пътна мрежа, идентифицирани като заплаха по отношение безопасността на движение на населението по пътищата; - Проучвания и анализи, насочени към обследване на последиците от изменението на климата и отражението им върху водните ресурси на територията на страната; - Мерки за превенция и управление на риска от горски пожари; - Мерки за управление на риска от природни бедствия и за		превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура), вкл. такива по републиканска пътна мрежа, идентифицирани като заплаха по отношение безопасността на движение на населението по пътищата; - Мерки за управление на риска от природни бедствия и за защита на живота и здравето на населението (с фокус върху повишаване на готовността на населението и капацитета на силите за		превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура). Мерките са допустими както в урбанизирани територии, така и по републиканска пътна мрежа, където са идентифицирани като заплаха по отношение живота и здравето на населението и от гледна точка безопасност на движението по пътищата, както и за околната среда по отношение на защитата на биоразнообразието; - Мерки, насочени към повишаване на готовността на	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
превенция на риска за живота и здравето на населението (в т.ч. повишаване на готовността на населението и силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения) - фокус към изграждането на капацитет за действия на отговорните органи и на населението при природни бедствия в съответствие със стратегическите цели по отношение създаването на устойчивост към изменението на климата и повишаването на степента на информираност на населението за посочените бедствия. - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи		реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения); укрепване на капацитета на Единната система за безопасност по отношение на политиките за предотвратяване и управление на риска и политиките към изменение на климата); - Повишаване на информираността на населението, обучения, информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на политиките, свързани с изменението на климата; - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване;		населението и капацитета на силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения); - изграждане на регионални полигони на територията на страната за практическа подготовка на населението и разширяване и надграждане на оперативния капацитет на отговорните населението за реакция при бедствия структури, разработване на методологии за управление на наличните човешки и материални ресурси за справяне с риска от бедствия, укрепване на капацитета на Единната спасителна система с цел осигуряването на координирани и	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения; - Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с изготвяне на План за управление на риска от наводнения (ПУРН) за периода 2028-2033 г.; - Повишаване капацитета на отговорните звена по отношение на политиките, свързани с превенция и управление на риска и политиките по изменение на климата; повишаване информираността; обучителни и		прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения, като напр.: • по-нататъшно развитие и завършване на Националната система за управление на водите в реално време за останалите 12 основни реки; • разширяване на обхвата на Националната система за ранно предупреждение (NSEWA) и обявяване на регионално ниво за територията на страната; • мониторинг на риска от горски пожари - разработване на сравнителен модел за подвижен и стационарен мониторинг на природни пожари;		организирани действия за управление и предотвратяване на риска от наводнения, пожари и земетресения и др., в т. ч. осъществяване на трансгранична координация и повишаване на ефективността на съвместните действия в случай на пожар. Тези мерки включват и повишаване на информираността на населението, обучения, информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на политиките, свързани с изменението на климата и защитата от бедствия; - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение,	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на тези политики.		• мониторинг на свлачища - пилотен проект за приоритетна територия по отношение на защитата на живота на населението; - Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с изготвяне на ПУРН за периода 2028-2033 г.; - Проучвания, анализи и оценки, насочени към обследване изменението на климата, неговото отражение върху екстремните явления и въздействието му върху водните ресурси на територията на страната.		наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения, като напр.: • по-нататъшно развитие и завършване на Националната система за управление на водите в реално време за останалите 12 основни реки; • разширяване на обхвата на Системата за ранно предупреждение и оповестяване на населението на областно ниво (NUTS 3) за територията на страната; • мониторинг на свлачища - пилотен проект за приоритетна територия по отношение	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
				на защитата на живота на населението. - Изпълнение на проучвания, анализи и оценки, вкл. във връзка с изготвяне на ПУРН за периода 2028-2033 г.	
ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво, въвеждане на зони с ниски емисии,	Очакваното въздействие по **Приоритет 5: Въздух** е средносрочно, временно и положително. Поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво ще доведе до генериране на отпадъци от стари отоплителни уреди (печки), които следва да се събират	**ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво (приоритетно в енергийно ефективни	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.	**ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването) **Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво с екологични алтернативи, съобразявайки принципа	Аналогично на Вариант I. Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели. В допълнение изрично е изведено съобразяване с

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
разширяване мрежата за централно топлоснабдяване, газификация на домакинствата (повторното свързване на домакинствата към газоразпределителната мрежа, където е налично, или ново свързване, ако е рентабилно); - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – насърчаване на електромобилността чрез изграждане на инфраструктура за екологосъобразни превозни средства, насърчаване поетапната подмяна на остарелия автомобилен парк с електрически	разделно и да се предадат за рециклиране. Въздействието е средносрочно и е с продължителност за всеки от етапите. Въздействието е временно, тъй като акта на събиране на печките за рециклиране е еднократен. Подмяната на остарелия парк ще доведе до генериране на ИУМПС. Изграждането, разширяването и/или надграждането на системата за разделно събиране на тези отпадъци ще е предпоставка за положително въздействие.	жилища); въвеждане на зони с ниски емисии; насърчаване на топлофикацията, вкл разширяване на разпределителната мрежа за централно топлоснабдяване ; насърчаване използването на ВЕИ, водород, други иновационни алтернативи, когато е приложимо. - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – поетапно премахване на използването на лични превозни средства с високи емисии чрез насърчаване на електромобилността, вкл. и чрез изграждане на инфраструктура за алтернативни горива по основните направления		за ненанасяне на вреди (приоритетно в енергийно ефективни жилища); въвеждане на зони с ниски емисии; насърчаване използването на ВЕИ, водород, други иновационни алтернативи, когато е приложимо. Инвестициите ще разширят и надградят постигнатите резултати от проектите по ОПОС 2014-2020 г. и интегрирания проект по програма Лайф „Българските общини работят заедно за подобряване на качеството на атмосферния въздух“ (LIFE-IP Clean Air); - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта –	принципа за ненанасяне на вреди, който е водещ при изпълнение на политиките, залегнали в Европейската зелена сделка.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
автомобили, въвеждане на зони с ниски емисии; - Мерки за подобряване мониторинга на качеството на атмосферния въздух (КАВ), вкл. за надграждане на Националната системата за мониторинг на качеството на атмосферния въздух в реално време и на информационната система за докладване на данни за качеството на атмосферния въздух; - Зелени мерки в градска среда, вкл. изграждане на „зелени пояси/зони“; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството	Няма въздействие върху разглеждания компонент. Няма въздействие върху разглеждания компонент. Няма въздействие върху разглеждания компонент.	на републиканската пътна мрежа; въвеждане на зони с ниски емисии и др.; - Мерки за справяне с вторичното разпрашаване – зелена инфраструктура в градските зони, вкл. създаване на „зелени пояси/зони“, машини за почистване на улици и др.; - Подобряване на мониторинга на КАВ, вкл. надграждане на Националната система за наблюдение на КАВ в реално време и Информационната система за докладване на данни за КАВ; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството		поетапно премахване на използването на лични превозни средства с високи емисии чрез насърчаване на електромобилността; въвеждане на зони с ниски емисии и др.; - Мерки за справяне с вторичното разпрашаване – зелена инфраструктура в градските зони, вкл. създаване/разширяване на „зелени пояси/зони“, машини за почистване на улици и др.; - Подобряване на мониторинга на КАВ, вкл. надграждане на Националната система за наблюдение на КАВ в реално време и Информационната система за докладване на данни за КАВ; - Разработване/ актуализация на	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.	Няма въздействие върху разглеждания компонент.	на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.		стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.	

6.14. Въздействие върху здравното състояние на населението

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите)	Пряко положително въздействие на приоритета и специфичната цел върху човешкото здраве – осигуряване на вода за питейно-битови нужди с необходимото качество и в достатъчни количества за агломерации над 10 000 екв. ж. (а при наличен ресурс и в такива от 2 000 до 10 000 екв. ж.).	**ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ** (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите)	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 1: ВОДИ** (отговаря на **Специфична цел 1:** Насърчаване на устойчивото управление на водите)	Аналогично на Вариант I.
Допустими мерки: - Изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура въз основа на Регионални прединвестиционни проучвания (РПИП) в съответствие с нормативната база,	Пряко положително, дългосрочно, въздействие на приоритета и специфичната цел върху човешкото здраве – осигуряване на вода	**Допустими мерки:** - Мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите и постигане на целите на РДВ; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели. Във Вариант II е направено уточнение	**Допустими мерки:** • Инфраструктурни мерки за събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води - за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
приоритетно в агломерации с над 10 000 екв. ж., а при наличен финансов ресурс и в агломерации с между 2 000 и 10 000 екв. ж.; - Разработване на стратегически документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; - Мерки за оптимизиране или надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите; - Засилване капацитета за планиране,	за питейно-битови нужди с необходимото качество и в достатъчни количества. Косвено положително, дългосрочно въздействие, свързано с подходящото отвеждане и пречистване на отпадъчните води. Косвено положително въздействие, чрез поставяне на цели и приоритети за опазване на водите, съответно гарантиране на човешкото здраве при развитието на сектор „Води“ Косвено положително	водоснабдяване; изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура: • компонент за водоснабдяване - за постигане на съответствие с Директива 98/83/ЕО [с изменението ѝ] • пречистване на отпадъчни води и компонент за водоснабдяване и канализация - за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО основани на Регионалните прединвестиционии проучвания (РПИП) за обособени територии на консолидирани Регионални ВиК оператори (спазвайки принципа „един РПИП – една област – един	по отношение продължаване на инвестиции, базирани на регионалния принцип.	• Инфраструктурни мерки за водоснабдяване за постигане на съответствие с Директива 98/83/ЕО с принос към намаляване на загубите на вода по водопреносната мрежа; • Разработване на РПИП за бъдещо финансиране за новоконсолидирани райони Благоевград, Кюстендил, Ловеч, Монтана, Пазарджик, Разград – единствено при финализиране на водната реформа и след консолидиране на последните 6 области в страната; • Разработване на стратегически, програмни и планови документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ;	Във Вариант III е направено уточнение за допустимост на инвестициите в агломерации с под 10 000 екв. ж. единствено при постигане на пълно съответствие във всички агломерации с над 10 000 екв. ж. в съответния консолидиран регион.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК; - Мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите; опазване качеството на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, вкл. установяване на зони за опазването им в района на съоръженията за водовземане, др.	въздействие – ефективната система за мониторинг ще осигури достоверна и навременна информация за състоянието на водите, съответно ще допринесе за адекватното реагиране при установени проблеми и рискове за човешкото здраве. Косвено положително въздействие, свързано с подобряване управлението и работата на сектора и отрасъла, които са пряко свързани с човешкото здраве. Пряко, положително, дългосрочно и	бенефициент – един проект“), приоритетно в агломерации с над 10 000 екв.ж., а при наличен остатъчен финансов ресурс и в агломерации с между 2 000 и 10 000 екв. ж.; - Мерки за оптимизиране или надграждане на мрежите за мониторинг на водите и на системата за мониторинг и оценка на качеството на водите, създаване на модели и други инструменти, които да подобрят надеждността на оценките, където е необходимо, въз основа на препоръките на ЕК относно оценката на ПУРБ; - Подготовка и разработване на стратегически, програмни и планови		• Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК; • Други мерки от ПУРБ за подобряване на състоянието на водите и постигане на целите на РДВ; мерки, свързани с качеството на водите за питейно-битово водоснабдяване.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
	значително въздействие – мярката е в съответствие с идентифицирани необходими мерки във връзка с качеството на питейните води в Годишния доклад за състоянието на здравето на гражданите и изпълнението на Националната здравна стратегия за 2018 г.	документи в сектор „Води“ и за отрасъл „ВиК“, вкл. ПУРБ; - Засилване капацитета за планиране, управление и изпълнение на задълженията в сектор „Води“ и отрасъл ВиК.			
ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова икономика)	Приоритетът и целта са свързани с комплексно пряко и косвено положително въздействие върху населението и човешкото здраве, свързано с ползите от прехода към кръгова икономика	**ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ** (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова икономика)	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 2: ОТПАДЪЦИ** (отговаря на **Специфична цел 2:** Насърчаване на прехода към кръгова и ресурсно ефективна икономика)	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
Допустими мерки: - Мерки за развитието на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и намаляване на количествата на депонираните отпадъци; - Мерки за предотвратяване генерирането на отпадъци; - Мерки за подготовка за повторна употреба и поправка;	– подобряване на качеството на околната среда и ограничаване на емитирането на вредности и отпадъци. Мерките са свързани като цяло с положително въздействие, свързано с подобряване на управлението на отпадъци, съответно ограничаването им. За мерките, свързани с изграждане на съоръжения за отпадъци има риск от въздействие по време на фазите на строителство – генериране на шум и замърсяване на въздуха основно с	**Допустими мерки:** - Мерки за развитие/ надграждане на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци; - Мерки за предотвратяване образуването на отпадъци; - Мерки за подготовка за повторна употреба и поправка;	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.	**Допустими мерки**: - Мерки за развитие/ надграждане на инфраструктурата, свързана с управлението на битовите отпадъци на регионално ниво на управление на отпадъците за постигане на целите за 2030 г. за рециклиране на отпадъците и депониране на отпадъци; - Мерки за предотвратяване образуването на битови отпадъци - мерки по отношение образуването на отпадъци и такива,	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Мерки за рециклиране на отпадъците; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на системата за разделно събиране на отпадъци;	прах в резултат на работата на строителната и транспортна техника – въздействието е временно, незначително отрицателно, свързано с дискомфорт за намиращи се в близост обекти, територии и зони, подлежащи на здравна защита, обратимо. Експлоатацията на инсталации за третиране на отпадъци е свързана в повечето случаи с емисии на съответни количества вредни вещества и миризми в атмосферния въздух, дискомфорт за населението,	- Мерки за рециклиране на отпадъците; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на системата за разделно събиране на отпадъци; - Подобряване на базата от знания относно кръговата икономика, мониторинга на отпадъците и потоците от материали; - Модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото		свързани с фазата на потребление и употреба; - Мерки за изграждане на центрове за подготовка за повторна употреба и поправка; - Мерки за рециклиране на отпадъците – допустими в комбинация и с разделно събиране и предварително третиране; - Изграждане, разширяване и/или надграждане на общински/регионални системи за разделно събиране на отпадъци и/или за рециклиране на разделно събрани отпадъци за постигане на целите за 2030-2035 г. за рециклиране и намаляване количествата на	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
- Подобряване на базата от знания относно кръговата икономика, мониторинга на отпадъците и потоците от материали; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с	неблагоприятни визуални въздействия. В тази връзка е необходимо такива съоръжения да се ситуират и проектират при съобразяване на наличието на и необходимите безопасни отстояния от обекти, територии и зони, подлежащи на здравна защита, при прилагане на най-добри налични технологии. Мерките за подобряване на базата от знания, осведоменост и информационни кампании са с косвен положителен ефект, свързан с подобряване на разбиранията на	потребление, както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението - Други мерки, идентифицирани в Националния план за управление на отпадъците 2021-2028 г. и в Стратегията и плана за действие за преход към кръговата икономика на Република България за периода 2021 – 2027 г., изпълнението на които ще има допълващ принос за постигане целите към 2030 г.		депонираните битови отпадъци; - Модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците; - Повишаване на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, кръговата икономика, мониторинга на отпадъците както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението; - Други мерки, идентифицирани в НПУО 2021-2028 г. и в Стратегията и плана за действие за преход към	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
устойчивото потребление, както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението.	населението за рисковете за здравето, произтичащи от отпадъците и начините за преодоляването им, за повишаване на екологичното съзнание на населението.			кръговата икономика на Република България за периода 2021-2027 г., изпълнението на които ще има допълващ принос за постигане целите към 2030-2035 г.	
ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Приоритетът има косвено положително въздействие – биологичното разнообразие, като елемент на средата, е пряко свързано с благосъстоянието и качеството на живот на населението. Специфичната цел е с пряко положително въздействие за здравето на населението –	**ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 3: БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
	зелената инфраструктура е със значително по-благоприятно влияние от сивата, а намаляването на замърсяването има пряк положителен ефект за здравния статус на населението.				
Допустими са мерки за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000 – обезпечаване на органите за управление	Мерките имат косвен положителен ефект – аналогичен на този от приоритета, описан по-горе.	**Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000: • Разработване на териториални планове за	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I.	**Допустими са мерки** за изпълнение на ангажиментите на страната, произтичащи от европейското природозащитно законодателство, описани в стратегически и планови документи на европейско и национално ниво: - Мерки, свързани с развитие на мрежата Натура 2000: • Разработване на териториални планове за	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
на мрежата Натура 2000 на национално и регионално ниво (включително техническо обезпечаване и изграждане на капацитет (обучения), подготовка на териториални планове за управление на защитени зони, обмяна на опит и добри практики, вкл. по отношение на управлението и мониторинга); - Мерки, насочени към подобряване на природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици), предмет на опазване в мрежата Натура 2000 (вкл. подобряване знанията за тях) – мерки от Националната приоритетна рамка за действие за Натура 2000,		управление на защитените зони по Натура 2000 – разработване на ръководства; разработване на 15 плана за управление на защитени зони, обхващащи цялата територия на Натура 2000 в България, включително изследвания във връзка с изясняване на разпределението, размера на популацията, въздействията и заплахите за идентифицирани в НРПД видове и природни местообитания, вкл. провеждане на кампании за обществена осведоменост и включване на заинтересованите страни в процеса по		управление на защитените зони по Натура 2000 – разработване на ръководства; разработване на 15 плана за управление на защитени зони, обхващащи цялата територия на Натура 2000 в България, включително изследвания във връзка с изясняване на разпределението, размера на популацията, въздействията и заплахите за видове и природни местообитания, вкл. провеждане на кампании за обществена осведоменост и включване на заинтересованите страни в процеса по разработване на плановете;	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
мерки от планове за управление на защитени зони, мерки от планове за действие за защитени видове; - Мерки за опазване/ възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие с фокус върху подобряване на екосистемите и екосистемните услуги и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и		разработване на плановете; • Прилагане на управленски подход в защитени зони от Натура 2000 – осигуряване на подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000; • Подобряване на знанията за видове и природни местообитания чрез теренни проучвания (включително картиране, където е определено в НРПД) и определяне на техния природозащитен статус; проверка на таксономична принадлежност; идентифициране на ефектите от разселването на неавтохтонни видове и др.;		• Прилагане на управленски подход в защитени зони от Натура 2000 – осигуряване на подкрепа за органите за управление на защитени зони по Натура 2000; • Подобряване на знанията за видове и природни местообитания чрез теренни проучвания (включително картиране, където е определено в НРПД) и определяне на техния природозащитен статус; проверка на таксономична принадлежност; идентифициране на ефектите от разселването на неавтохтонни видове и др.; • Разработване на планове за действие за видовете;	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
генетичните ресурси 2020 – 2024 г.“, мерки от планове за управление на защитени територии, мерки от Националната приоритетна рамка за действие (НПРД) за изграждане на синя и зелена инфраструктура; - Мерки за изграждане на капацитет на звената, вкл. обучения, отговорни за управлението и за прилагането на политиките по биологично разнообразие и по управление на Натура 2000.		• Осигуряване на подкрепа за развитието и управлението на екосистемните услуги и оценка на елементите на зелената инфраструктура; • Разработване на планове за действие за видовете; • Изграждане на капацитет на заинтересованите страни за прилагане на мерки от НРПД и плановете за управление на защитените зони. - Мерки, насочени към подобряване природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици, риби, прилепи, влечуги, васкуларни растения, както и типове природни местообитания – крайбрежни, скали,		• Изграждане на капацитет на заинтересованите страни за прилагане на консервационни мерки, вкл. такива от НРПД и плановете за управление на защитените зони. - Мерки, насочени към подобряване природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици, риби, прилепи, влечуги, васкуларни растения, както и типове природни местообитания – крайбрежни, скали, дюни, сладководни, храстовидни и др.), предмет на опазване в мрежата Натура 2000, като напр.: • Подобряване природозащитния статус на видове и природни местообитания чрез	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		дюни, сладководни, храстовидни и др.), предмет на опазване в мрежата Натура 2000, посочени в НРПД 2021-2027, като напр.: • Подобряване природозащитния статус на видове и природни местообитания чрез възстановяване на хидрологичния режим; разчистване на остатъци от изоставена антропогенна инфраструктура, предизвикваща фрагментация; изграждане на връзка с морето; възстановяване естествения воден режим на влажните зони и поддържане на подходящ воден режим възстановяване на бивши гнездовища на вида; частично възстановяване на		възстановяване на хидрологичния режим; разчистване на остатъци от изоставена антропогенна инфраструктура, предизвикваща фрагментация; изграждане на връзка с морето; възстановяване естествения воден режим на влажните зони и поддържане на подходящ воден режим възстановяване на бивши гнездовища на вида; частично възстановяване на пресушени в миналото естествени водоеми; управление на тръстиковите масиви; премахване на инвазивни чужди видове; действия за ограничаване на паша; реинтродукция на видове в потенциални	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		пресушени в миналото естествени водоеми; управление на тръстиковите масиви; премахване на инвазивни чужди видове; действия за ограничаване на паша; реинтродукция на видове в потенциални местообитания; поставяне на електропастири; възстановяване на нарушени терени; закупуване на земи; обезопасяване на електропроводи и др. • пилотно възстановяване на съществуващи/потенциални местообитания влажни зони, меандри по поречието на Дунав и на дунавски притоци и др. - Мерки за опазване/ възстановяване на		местообитания; поставяне на електропастири; възстановяване на нарушени терени; закупуване на земи; обезопасяване на електропроводи и др. • Пилотно възстановяване на съществуващи/потенциални местообитания влажни зони, меандри по поречието на Дунав и на дунавски притоци и др. - Мерки за опазване/възстановяване на екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие извън Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
		екосистемите и присъщото им биологичното разнообразие с фокус върху подобряване на екосистемите и екосистемните услуги и осигуряване свързаността на мрежата Натура 2000 – изпълнение на мерки от Стратегия за биологичното разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г.“, мерки от планове за управление на защитени територии.		опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020 – 2024 г., мерки от планове за управление на защитени територии и планове за действие за видове.	
ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА (отговаря на **Специфична цел 4:**	Приоритетът и специфичната цел са с пряко положително	**ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА** (отговаря на **Специфична цел 4:**	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 4: РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА** (отговаря на **Специфична цел 4:**	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура); - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е	въздействие върху човешкото здраве – превенция и предотвратяване на рискове от бедствия, резултиращи от последиците от изменящия се климат. Пряко положително и дългосрочно въздействие, свързано със защита и опазване на здравето, живота и имуществото на населението в районите, за които са необходими такива интервенции. Пряко и косвено положително, дългосрочно въздействие – аналогично на предходната мярка.	Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура) като се дава приоритет на изпълнението на мерките, идентифицирани в ПУРН; - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.	Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, на предотвратяването и управлението на риска) **Допустими мерки:** - Мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване (с приоритет екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура) като се дава приоритет на изпълнението на мерките, идентифицирани в ПУРН; - Анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели. Спрямо предходните два варианта отпада мярката за Проучвания и анализи, насочени към обследване на последиците от изменението на климата и отражението им

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
приложимо) в комбинация със сива инфраструктура), вкл. такива по републиканска пътна мрежа, идентифицирани като заплаха по отношение безопасността на движение на населението по пътищата; - Проучвания и анализи, насочени към обследване на последиците от изменението на климата и отражението им върху водните ресурси на територията на страната; - Мерки за превенция и управление на риска от горски пожари;	Косвено положително въздействие – резултатите са важни за взимане на адекватни и обосновани решения за осигуряването на необходимите водни ресурси за населението Пряко и косвено положително въздействие – защита на здравето и имуществото на населението в	движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура), вкл. такива по републиканска пътна мрежа, идентифицирани като заплаха по отношение безопасността на движение на населението по пътищата; - Мерки за управление на риска от природни бедствия и за защита на живота и здравето на населението (с фокус върху повишаване на готовността на населението и капацитета на силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и		движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр. (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура (ако е приложимо) в комбинация със сива инфраструктура). Мерките са допустими както в урбанизирани територии, така и по републиканска пътна мрежа, където са идентифицирани като заплаха по отношение живота и здравето на населението и от гледна точка безопасност на движението по пътищата, както и за околната среда по отношение на защитата на биоразнообразието; - Мерки, насочени към повишаване на готовността на населението и капацитета на силите за	върху водните ресурси на територията на страната, което няма пряк ефект върху населението и човешкото здраве.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
- Мерки за управление на риска от природни бедствия и за превенция на риска за живота и здравето на населението (в т.ч. повишаване на готовността на населението и силите за реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения) - фокус към изграждането на капацитет за действия на отговорните органи и на населението при природни бедствия в съответствие със	райони с пожари, както и превенция и ограничаване на вредните въздействия върху околната среда и човешкото здраве от възникването и разпространението на пожари. Мерките са пряко насочени към превенция на риска за живота и здравето на населението – очаква се значително положително и дългосрочно въздействие.	земетресения); укрепване на капацитета на Единната система за безопасност по отношение на политиките за предотвратяване и управление на риска и политиките към изменение на климата); - Повишаване на информираността на населението, обучения, информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на политиките, свързани с изменението на климата; - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране;		реагиране в случай на наводнения, пожари и земетресения); - изграждане на регионални полигони на територията на страната за практическа подготовка на населението и разширяване и надграждане на оперативния капацитет на отговорните населението за реакция при бедствия структури, разработване на методологии за управление на наличните човешки и материални ресурси за справяне с риска от бедствия, укрепване на капацитета на Единната спасителна система с цел осигуряването на координирани и организирани действия за управление и	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
стратегическите цели по отношение създаването на устойчивост към изменението на климата и повишаването на степента на информираност на населението за посочените бедствия. - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване; прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения; - Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с изготвяне на План за управление на риска от наводнения	Изцяло положително въздействие, свързано с осигуряване на възможност за навременна и адекватна реакция на населението, защита на здравето и живота на хората. Косвено положително въздействие, свързано с осигуряването на	разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения, като напр.: • по-нататъшно развитие и завършване на Националната система за управление на водите в реално време за останалите 12 основни реки; • разширяване на обхвата на Националната система за ранно предупреждение (NSEWA) и обявяване на регионално ниво за територията на страната; • мониторинг на риска от горски пожари - разработване на сравнителен модел за подвижен и стационарен мониторинг на природни пожари; • мониторинг на свлачища - пилотен		предотвратяване на риска от наводнения, пожари и земетресения и др., в т. ч. осъществяване на трансгранична координация и повишаване на ефективността на съвместните действия в случай на пожар. Тези мерки включват и повишаване на информираността на населението, обучения, информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на политиките, свързани с изменението на климата и защитата от бедствия; - Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване;	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
(ПУРН) за периода 2028-2033 г.; - Повишаване капацитета на отговорните звена по отношение на политиките, свързани с превенция и управление на риска и политиките по изменение на климата; повишаване информираността; обучителни и информационно-образователни мерки за формиране, прилагане и изпълнение на целите на тези политики.	достоверна и актуална информация за риска от наводнения, на база на която да се вземат адекватни решения за управление и превенция на този риск. Косвено положително въздействие, свързано с подобрено прилагане на политиката и мерките за превенция и управление на риска и изменение на климата.	проект за приоритетна територия по отношение на защитата на живота на населението; - Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с изготвяне на ПУРН за периода 2028-2033 г.; - Проучвания, анализи и оценки, насочени към обследване изменението на климата, неговото отражение върху екстремните явления и въздействието му върху водните ресурси на територията на страната.		прогнозиране и сигнализиране; разработване на цифрови модели и анализи и прогнози във връзка с климатичните изменения, като напр.: • по-нататъшно развитие и завършване на Националната система за управление на водите в реално време за останалите 12 основни реки; • разширяване на обхвата на Системата за ранно предупреждение и оповестяване на населението на областно ниво (NUTS 3) за територията на страната; • мониторинг на свлачища - пилотен проект за приоритетна територия по отношение на защитата на живота на населението.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
				- Изпълнение на проучвания, анализи и оценки, вкл. във връзка с изготвяне на ПУРН за периода 2028-2033 г.	
ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Приоритетът има пряко положително въздействие – замърсяването на атмосферния въздух е основен фактор на околната среда, влияещ върху човешкото здраве. Специфичната цел е с пряко положително въздействие за здравето на населението – зелената инфраструктура е със значително по-благоприятно влияние от сивата, а намаляването на замърсяването има пряк положителен	**ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Аналогично на Вариант I.	**ПРИОРИТЕТ 5: ВЪЗДУХ** (отговаря на **Специфична цел 3:** Засилване на биоразнообразието, “зелената” инфраструктура в градската среда, както и намаляване на замърсяването)	Аналогично на Вариант I.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието	Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.	Оценка на въздействието
Допустими мерки: - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво, въвеждане на зони с ниски емисии, разширяване мрежата за централно топлоснабдяване, <u>газификация на домакинствата (повторното свързване на домакинствата към газоразпределителната мрежа, където е налично, или ново свързване, ако е рентабилно)</u>; - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта –	ефект за здравния статус на населението. Пряко положително въздействие, свързано с ограничаване на емисиите на вредни вещества, и най-вече ФПЧ от битовото отопление, съответно – сериозен принос към подобряване на КАВ в населените места. Аналогично на предходната мярка, като в допълнение се очаква намаляване	**Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво (приоритетно в енергийно ефективни жилища); въвеждане на зони с ниски емисии; насърчаване на топлофикацията, вкл разширяване на разпределителната мрежа за централно топлоснабдяване ; насърчаване използването на ВЕИ, водород, други иновационни алтернативи, когато е приложимо.	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели.	**Допустими мерки:** - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от битовото отопление – поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво с екологични алтернативи, съобразявайки принципа за ненанасяне на вреди (приоритетно в енергийно ефективни жилища); въвеждане на зони с ниски емисии; насърчаване използването на ВЕИ, водород, други иновационни алтернативи, когато е приложимо. Инвестициите ще разширят и надградят постигнатите резултати	Въздействието е аналогично на това за допустимите мерки по Вариант I, с разликата че мерките са конкретизирани и обвързани с цели. В допълнение изрично е изведено съобразяване с принципа за ненанасяне на вреди, който е водещ при изпълнение на политиките, залегнали в Европейската зелена сделка.

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
насърчаване на електромобилността чрез изграждане на инфраструктура за екологосъобразни превозни средства, насърчаване поетапната подмяна на остарелия автомобилен парк с електрически автомобили, въвеждане на зони с ниски емисии; - Мерки за подобряване мониторинга на качеството на атмосферния въздух (КАВ), вкл. за надграждане на Националната системата за мониторинг на качеството на атмосферния въздух в реално време и на информационната система за докладване на данни за качеството на атмосферния въздух;	на нивата на генериран шум. Косвено положително въздействие, свързано с осигуряването на достоверна и актуална информация за КАВ, на база на която да се вземат адекватни решения и да се предприемат необходимите действия за подобряването му.	- Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – поетапно премахване на използването на лични превозни средства с високи емисии чрез насърчаване на електромобилността, вкл. и чрез изграждане на инфраструктура за алтернативни горива по основните направления на републиканската пътна мрежа; въвеждане на зони с ниски емисии и др.; - Мерки за справяне с вторичното разпрашаване – зелена инфраструктура в градските зони, вкл. създаване на „зелени пояси/зони“, машини за почистване на улици и др.;		от проектите по ОПОС 2014-2020 г. и интегрирания проект по програма Лайф „Българските общини работят заедно за подобряване на качеството на атмосферния въздух“ (LIFE-IP Clean Air); - Мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от транспорта – поетапно премахване на използването на лични превозни средства с високи емисии чрез насърчаване на електромобилността; въвеждане на зони с ниски емисии и др.; - Мерки за справяне с вторичното разпрашаване – зелена инфраструктура в градските зони, вкл. създаване/разширяване	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
- Зелени мерки в градска среда, вкл. изграждане на „зелени пояси/зони“; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.	Дългосрочно положително въздействие, свързано с разсейване и поглъщане на атмосферните замърсители и шума в населените места, обект на интервенции по тези мерки. Косвено положително въздействие, свързано с принос за подобрено, стратегически обосновано и цялостно прилагане на мерки за подобряване на КАВ. Косвено положително въздействие, свързано с повишаване на	- Подобряване на мониторинга на КАВ, вкл. надграждане на Националната система за наблюдение на КАВ в реално време и Информационната система за докладване на данни за КАВ; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.		на „зелени пояси/зони“, машини за почистване на улици и др.; - Подобряване на мониторинга на КАВ, вкл. надграждане на Националната система за наблюдение на КАВ в реално време и Информационната система за докладване на данни за КАВ; - Разработване/ актуализация на стратегически/ програмни/ планови/ аналитични документи във връзка с качеството на атмосферния въздух, прогнозиране, моделиране; - Обучителни и информационно-образователни мерки.	

Ниво на въздействие на Вариант I на ПОС 2021-2027 г.	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант II на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**	**Ниво на въздействие на Вариант III на ПОС 2021-2027 г.**	**Оценка на въздействието**
	разбирането и ангажираността на населението в разрешаване на проблемите с влошено КАВ.				

6.15. Кумулативно въздействие

В резултат от изпълнението на допустимите мерки по приоритетните области на ПОС 2021-2027 г. се очаква кумулативно положително въздействие върху ***климата и климатичните изменения***, дължащо се на подобряване на състоянието на околната среда като цяло.

Всички мерки от Приоритет 5 ще имат кумулативно положително въздействие върху ***качеството на атмосферния въздух***. Две от допустимите мерки ще имат най-силно кумулативно отражение върху КАВ. Това са мерките за поетапна подмяна на отоплителни уреди на твърдо гориво и за насърчаване на електромобилността. Тези мерки са насочени към най-ключовите източници на замърсяване на атмосферния въздух за цялата страна – битово отопление и транспорт.

Върху ***повърхностните и подземни води*** се очаква дългосрочно кумулативно положително въздействие от прилагане на мерките по отношение на опазване на качеството на водите.

Реализирането на ПОС 2021-2027 г. не предполага кумулативно въздействие върху ***земните недра, почвите и земеползването***.

В резултат от изпълнението на идентифицираните мерки по приоритетните области на програмата се очаква кумулативно положително въздействие върху състоянието на ***растителността, гъбите и животинския свят***, резултат от цялостното подобряване на компонентите и факторите на околната среда.

В резултат от изпълнението на идентифицираните мерки по приоритетните области на програмата се очаква кумулативно положително въздействие върху състоянието на ***защитените зони и защитените територии***, резултат от цялостното подобряване на компонентите и факторите на околната среда.

По отношение на ***ландшафта***, не се очаква отрицателно кумулативно въздействие в резултат от прилагането на мерките по програмата.

В резултат от изпълнението на допустимите мерки по приоритетите на програмата се очаква кумулативно положително въздействие върху състоянието на ландшафта, в резултат от цялостното подобряване състоянието на околната среда.

В резултат на реализиране на инвестициите по проекта на ПОС 2021-2027 г. се очаква положително кумулативно въздействие върху ***материалните активи***, свързани с

екологосъобразно управление на водите, отпадъците, биологичното разнообразие риска от бедствия и подобряване на качеството на атмосферния въздух, изразяващо се в усилване на ефекта и съответно очаквания положителен резултат от инвестициите в тези сектори.

Реализирането на ПОС 2021-2027 г. не предполага кумулативно въздействие върху ***културно-историческото наследство***.

Относно кумулативното въздействие на ***вредните физични фактори***, генериране на шум се очаква единствено при мерки, свързани със строителството, и по време на строителната фаза – в зависимост от местоположението на обектите може да се наблюдава кумулиране на генерираните шумови нива от строителството на конкретен обект и от други действащи източници на шум в района. Въздействието е изцяло незначително, ограничено по обхват и обратимо.

Върху фактора ***отпадъци*** се очаква дългосрочно кумулативно въздействие от прилагане на мерките по отношение на опазване на качеството на въздуха и увеличаване на количествата на утайки от ПСОВ, които при третиране в съответствие с НДНТ за третиране на този отпадък ще доведат до изграждане на елементи от кръговата икономика на общинско ниво.

Реализирането на мерките по ПОС 2021-2027 г. предполага комплексно положително кумулативно въздействие върху ***населението и човешкото здраве***, свързано с разрешаване/ограничаване на проблемите по отношение на водите, отпадъците, рисковете от бедствия и влошеното качество на въздуха, имащи отношение към човешкото здраве.

Не се очаква приоритети, специфични цели и допустими мерки по програмата да доведат до отрицателен кумулативен ефект.

6.16. Трансгранични въздействия върху околната среда и човешкото здраве

От приоритетите, специфичните цели и допустимите мерки, идентифицирани в програмата не се предполага значително трансгранично въздействие върху околната среда и здравето на хората на територията на други държави, тъй като:

- Предвижданията по Приоритет 1: Води са свързани с мерки, които ще се изпълняват на територията на държавата. Не се засяга територията на други държави, като предвидените съоръжения не са свързани с генериране на значими емисии на вредни вещества в околната среда, съответно нямат потенциал за трансгранично въздействие (ВиК инфраструктура, надграждане на мрежите за мониторинг, изпълнение на мерки от ПУРБ);

- Предвижданията по Приоритет 2: Отпадъци са свързани с мерки за развитие на инфраструктурата за управление на битовите отпадъци, предотвратяване образуването на отпадъци, повторна употреба и поправка, рециклиране и разделно събиране. Мерките ще се изпълняват на територията на държавата, като ще допринесат за екологосъобразното управление на отпадъците, което не се очаква да има въздействие върху околната среда и човешкото здраве на територията на други държави;
- Предвижданията по Приоритет 3: Биологично разнообразие произтичат от европейското природозащитно законодателство, политики и стратегии, и развитие на мрежата Натура 2000, подобряване природозащитното състояние на природни местообитания и видове, опазване/възстановяване на екосистеми и генетични ресурси, изпълнение на консервационни мерки от Стратегията за биологично разнообразие в Република България и Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020-2024 г. От изпълнението им се очаква изцяло положително въздействие върху биоразнообразието, като тези мерки имат потенциал за благоприятно въздействие върху други компоненти и фактори на околната среда, в т.ч. върху човешкото здраве, включително на територията на други държави;
- Предвижданията по Приоритет 4: Риск и изменение на климата включват мерки за превенция и управление на риска от наводнения и засушаване, свлачищни процеси, природни бедствия. Въздействието е изцяло положително, като не се очакват значими отрицателни последици върху околната среда и човешкото здраве, съответно няма основание за предполагане на риск за околната среда и здравето на хората на територията на други държави;
- Предвижданията по Приоритет 5: Въздух са свързани с намаляване замърсяването на въздуха от битовото отопление и транспорта, което също ще има изключително положително въздействие върху околната среда и човешкото здраве, т.е. дейностите нямат потенциал за негативни, в т.ч. трансгранични въздействия върху околната среда и здравето на хората на територията на други държави.

Трансграничното въздействие е разгледано и по компоненти и фактори на околната среда:

Предвидените допустими мерки по приоритетните области на ПОС 2021-2027 г. ще бъдат прилагани на територията на Република България и не засягат територия на други

държави. Същите предполагат единствено положително въздействие върху ***климатичните изменения*** и не са свързани с въздействие върху територията на други държави.

С реализирането на ПОС 2021-2027 г. не се очакват значими трансгранични въздействия върху ***качеството на атмосферния въздух***.

При реализирането на ПОС 2021-2027 г. не се очакват значими трансгранични въздействия върху ***повърхностните и подземни води***.

С реализирането на ПОС 2021-2027 г. не се очакват трансгранични въздействия върху ***земните недра***, ***почвите и земеползването***.

В резултат от изпълнението на идентифицираните мерки по приоритетните области на програмата не се очаква значително трансгранично въздействие. Възможно е положително въздействие върху ***растителността и животинския свят*** в трансгранични територии при прилагане на мерки на тези площи.

В резултат от изпълнението на идентифицираните мерки по приоритетните области на програмата е възможно положително въздействие върху ***защитените зони и защитените територии*** в трансгранични територии при прилагане на мерки на тези площи.

По отношение на ***ландшафта***, не се очаква трансгранично въздействие в резултат от прилагането на мерките по програмата.

Изпълнението на ПОС 2021-2027 г. няма отношение и въздействие към ***културно-историческото наследство*** на територията на други държави.

Изпълнението на ПОС 2021-2027 г. няма отношение и въздействие към ***материални активи*** на територията на други държави.

Допустимите мерки по програмата ще се изпълняват изключително на територията на страната, като не се очаква генерираният ***шум*** по време на строителството на обекти по съответните мерки да засегне територията, околната среда и да въздейства върху човешкото здраве на територията на други държави.

Трансгранично въздействие по отношение на ***отпадъците*** не се очаква.

Проектът на ПОС 2021-2027 г. предвижда мерки, които да се реализират на територията на страната. Очакваното въздействие върху ***населението и човешкото здраве***

е комплексно положително. Няма основания за прогнозиране на въздействие върху околната среда и здравето на хората на територията на други държави.

6.17. Обобщени изводи за въздействията

Реализирането на ПОС 2021-2027 г. ще има комплексен, положителен ефект върху околната среда и човешкото здраве. Най-конкретни и обвързани с конкретни стратегически цели и законодателни ангажименти са предвижданията на Вариант III на програмата.

Очаква се предвидените в обхвата на ПОС 2021-2027 г. мерки да доведат до редуциране емисиите на парникови газове и намаляване на атмосферното замърсяване. Това от своя страна ще окаже положително въздействие върху ***климата и климатичните изменения***.

Реализацията на ПОС 2021-2027 г. ще спомогне за постигане на установените нива по всички показатели на ***атмосферния въздух*** в цялата страна. Изключение прави единствено показателя SO_2 в РОУКАВ Югоизточен и по-конкретно в гр. Гълъбово, тъй като с мерките в третата версия на ПОС не се засягат източниците на наднормено замърсяване в този район.

Програма „Околна среда“ 2021-2027 г. съдържа дейности, които са с положителен ефект върху състоянието на ***водите***, а останалите дейности не предполагат значително отрицателно въздействие. Програмата ще окаже положително въздействие върху състоянието на водите в България, главно чрез изпълнението на дейностите по Приоритет 1: „Води“. Останалите Приоритети също съдържат дейности, които могат да доведат до подобрение на състоянието на водите.

ПОС 2021-2027 г. няма отношение към ***земните недра***. Постигането на Специфичните цели по Приоритетите на програмата („Води“, „Отпадъци“, „Биологично разнообразие“, „Риск и изменение на климата“, „Въздух“) с включените към тях допустими дейности не оказват въздействие върху земните недра.

Реализирането на предвидените мерки в ПОС 2021-2027 г. ще окаже пряко и косвено, дългосрочно и положително въздействие върху ***почвите и земеползването*** чрез превенция и управление на риска от наводнения и засушаване, анализи на риска и прилагане на мерки за превенция и защита при процеси, свързани с движение на земни маси – свлачища, срутища, ерозии, абразии и пр.; намаляване на замърсяването на въздуха в резултат на битовото отопление и транспорта, намаляване на количествата депонирани отпадъци,

повишаване на количествата повторно употребени и рециклирани отпадъци както и реализирането на кръгова икономика и др. Еднократно, пряко, негативно въздействие върху почвите ще бъде оказано при изграждането и реконструкцията на ВиК инфраструктурата.

В ПОС 2021 -2027 г. са идентифицирани 5 приоритетни области („Води“; „Отпадъци“; „Биологично разнообразие“, „Риск и изменение на климата“ и „Въздух“), като към всяка от тях са включени специфични цели и дейности за изпълнение. Постигането на целта по Приоритет 3 „Биологично разнообразие“ само по себе си гарантира подкрепа за биологичното разнообразие, съответно положително, пряко, дългосрочно и постоянно въздействие върху ***растителността, гъбите и животинския свят***.

Секторният характер на програмата предопределя подкрепа към устойчивото развитие и утвърждаване целта за съхраняване, опазване и подобряване на качеството на околната среда. В резултат от изпълнението на идентифицираните мерки по приоритетните области на програмата се очаква кумулативно положително въздействие върху състоянието на растителността, гъбите и животинския свят, резултат от цялостното подобряване на компонентите и факторите на околната среда. Не се очаква значително трансгранично въздействие. Възможно е положително въздействие върху растителността, гъбите и животинския свят в трансгранични територии при прилагане на мерки на тези площи.

В Приоритет 3 „Биологично разнообразие“ основен акцент е поставен именно върху ***защитените зони и защитените територии***. Това, само по себе си, предопределя подкрепа за съхранението и подобряване на състоянието и управлението на обектите от Националната екологична мрежа, съответно положително, пряко и дългосрочно въздействие.

Секторният характер на програмата предопределя подкрепа към устойчивото развитие и утвърждаване целта за съхраняване, опазване и подобряване на качеството на околната среда. В резултат от изпълнението на идентифицираните мерки по приоритетните области на програмата се очаква кумулативно положително въздействие върху състоянието на защитените територии и защитените зони, както и подобряване на тяхното управление. Не се очаква значително трансгранично въздействие. Възможно е положително въздействие върху трансгранични територии при прилагане на мерки на тези площи.

Не се очакват значими отрицателни въздействия върху ***ландшафта***. Изпълнението на дейностите по приоритети биха могли да подобрят естетическите качества на ландшафта, визуално и обемно-пространствено.

ПОС 2021-2027 г. няма отношение към ***културно-историческото наследство***. Постигането на Специфичните цели по Приоритетите на програмата („Води“, „Отпадъци“, „Биологично разнообразие“, „Риск и изменение на климата“, „Въздух“) с включените към тях допустими дейности не оказват въздействие върху културно-историческото наследство.

Проектът на ПОС 2021-2027 г. предвижда мерки за подобряване/обновяване/нови ***материални активи***, свързани с опазване на околната среда и подобряване на качеството ѝ. Въздействието е изцяло положително, дългосрочно, пряко и косвено. Не се прогнозират отрицателни въздействия върху материалните активи.

Не се очакват значителни отрицателни въздействия на ***вредни физични фактори*** в резултат на реализиране на проекта на ПОС 2021-2027 г.

По време на фазата на строителство за мерките, свързани с инфраструктура и съоръжения за превенция на конкретни рискове е нормално генерирането на шум от строителната и транспортна техника. Въздействието е пряко, отрицателно, временно, обратимо, локално (в района на съответния строителен обект) и незначително.

Експлоатацията на обекти, изградени с финансиране по ПОС 2021-2027 г. не е свързана със значимо въздействие на вредни физични фактори.

Положително въздействие имат мерките по приоритет „ВЪЗДУХ“ за намаляване на замърсяването от транспорта и зелените мерки в градска среда – имат принос за ограничаване на генерираните шумови нива от транспортните средства и за разсейването на шума в градска среда.

Прилагането на дейностите по мерките, посочени в ПОС ще доведе до дългосрочно, постоянно положително въздействие върху ***отпадъците***.

Приоритетите, специфичните цели и допустимите мерки, идентифицирани в проекта на ПОС 2021-2027 г., не са свързани със значими отрицателни въздействия върху ***населението и здравето на хората***. Напротив, повечето допустими мерки по приоритети „ВОДИ“ „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“ и „ВЪЗДУХ“ са свързани с пряко, дългосрочно и положително въздействие върху човешкото здраве. Положително, макар и предимно косвено, е въздействието и по останалите два приоритета на програмата.

7. Мерки, предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно компенсиране на неблагоприятните последствия от осъществяването на ПОС 2021-2027 г. върху околната среда и човешкото здраве

На база на резултатите от извършените в предходните точки анализи и оценки на предполагаемото въздействие върху околната среда и човешкото здраве в резултат на реализирането на ПОС 2021-2027 г., са предложени мерки за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно отстраняване на неблагоприятните последствия от осъществяването на програмата върху околната среда и човешкото здраве. Мерките са мотивирани, в т.ч. по отношение на очакваните резултати от прилагането им. Същите са представени като:

- мерки за отразяване в окончателния вариант на програмата;
- мерки за изпълнение при прилагане на програмата.

При идентифицирането и формулирането на мерките са съобразени и получените до момента становища от заинтересованите страни (по Заданието за определяне на обхват и съдържание на ДЕО).

Мерки за отразяване в окончателния вариант на ПОС 2021-2027 г.

Мярка: На стр. 8 от ПОС 2021-2027 г. е допусната фактологическа грешка във връзка с предмета на опазване в мрежата Натура 2000 в България относно видовете птици, като е посочено „120 птици и 70 прелетни птици“. Следва информацията да се актуализира и да бъде посочен коректният брой видове птици, предмет на опазване в защитените зони в България – 239.

Очакван ефект: Предоставяне на актуална и достоверна информация, съгласно предоставените данни в Информационната система за защитени зони от Екологична мрежа Натура 2000.

Мерки за изпълнение при прилагането на ПОС 2021-2027 г.

Мярка: Съгласуване с Басейновите дирекции на проекти, предвидени за финансиране по ПОС, имащи отношение към водите, относно допустимостта им спрямо ПУРБ и ПУРН.

Очакван ефект: Допустимост спрямо ПУРБ и ПУРН на проекти, предвидени за финансиране по ПОС.

Мярка: Реализацията на инвестиционни проекти и намерения, които предвиждат ползване и/или водовземане от повърхностни и подземни води, произтичащи от ПОС 2021-2027г., да бъдат съгласувани за допустимост спрямо екологичните цели и плануваните

мерки за постигане добро състояние на водите в ПУРБ, целите на управлението на риска от наводнения и предвидените мерки в ПУРН за съответния период на действие, както и спрямо целите и мерките на Морската стратегия на Република България, когато текущите и бъдещи проекти касаят дейности, извършващи се в морски води.

Очакван ефект: Постигане на съответствие с екологичните цели и планираните мерки за постигане на добро състояние на водите, както и целите на управление на риска от наводнения.

Мярка: Да се следи за спазването на съответните забрани и ограничения в поясите на СОЗ, регламентирани в Наредба № 3/16.10.2000 г. на МОСВ, МРРБ и МЗ (ДВ бр. 88/2000 г.) за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди при реализирането на проекти, финансирани по ПОС. При актуализация на нормативната уредба да се спазват ограниченията и забраните на актуалните нормативни актове към момента на прилагане на ПОС 2021-2027 г., съгласно изискванията на ЗВ.

Очакван ефект: Спазване на предвидените забрани и ограничения, регламентирани в Наредба № 3/16.10.2000 г. и актуалните нормативни актове, съгласно ЗВ.

Мярка: За проектите по Приоритет 1: „Води“ на ПОС 2021-2027 г., когато е приложимо, да се изисква от кандидатите изготвяне на проучване и прилагане на повторно използване на водата, в контекста на прилагане на кръговата икономика и подпомагане на адаптацията към изменението на климата“.

Очакван ефект: Подпомагане на адаптацията към изменението на климата и прилагане на кръгова икономика.

Мярка: Приоритетна подмяна на нискоефективни отоплителни уреди на твърдо гориво с екологични алтернативи в райони с нарушено КАВ.

Очакван ефект: Намаляване на емисиите вредни вещества от изгарянето на твърди горива и постигане установените норми за КАВ.

Мярка: Приоритетно изграждане на „зелени пояси/зони“ в райони с нарушено КАВ.

Очакван ефект: Подобряване на КАВ.

Мярка: В случай че възникне необходимост от провеждане на строителни дейности във връзка с изграждане/подновяване на ВиК инфраструктура или инфраструктура свързана с управлението на отпадъците, попадаща на територията на защитени зони от мрежата Натура 2000, е необходимо за всички инвестиционни проекти да се предвиди провеждането на процедура по оценка на съвместимостта им с предмета и целите на съответните защитени зони, като се отчете кумулативното въздействие на съотносимите съществуващи и разрешени планове и проекти.

Очакван ефект: Осигуряване на опазването на Натура 2000 от увреждащи антропогенни дейности; изпълнение на националното законодателство в сектора и отразяване на коментар от страна на ЕК в доклад за България за 2019 г.

Мярка: При дейности по изграждането на инфраструктура, свързана с управлението на битовите отпадъци, включително за изграждане, разширяване и/или надграждане на общински/регионални системи за разделно събиране на отпадъци; и/или за рециклиране на разделно събрани отпадъци, приоритетно да бъдат използвани вече обособени промишлени терени или чрез обновяване на съществуваща инфраструктура за третиране на отпадъци.

Очакван ефект: Намаляване запечатването на нови терени, включително унищожаване на местообитания, което ще доведе и до негативен ефект върху биологичното разнообразие.

Мярка: При изготвянето на проектна документация в съответствие с нормативната база във връзка с изграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура, да се вземат предвид национални и международни документи за опазване на биологичното разнообразие и да се потърси експертното мнение на лице със съответното образование и опит в областта на опазване на растителността, както и експерт в областта на опазване на фауната.

Очакван ефект: Предотвратяване или минимализиране на локалното отрицателно въздействие върху растителността, гъбите и животинския свят при извършване на строителните дейности по изграждане на ВиК инфраструктура.

Мярка: Към проектите, свързани с инвестиции в материални активи там, където е възможно, да се поставя изискване за устойчивост на материалните активи към климатични изменения и последиците от тях.

Очакван ефект: Гарантиране на устойчивост на инфраструктурата, съоръженията и оборудването на последиците от климатичните изменения.

Мярка: Съобразяване на местоположението на обектите, източници на вредности – емисии, миризми и др. (ПСОВ, инсталации за третиране на отпадъци) спрямо територии, зони и обекти, подлежащи на здравна защита. Мярката да се отчита чрез проведените процедури по ОВОС за ИП и ЕО за ПУП за такива обекти.

Очакван ефект: Превенция и опазване на здравето на хората от вредното въздействие на такива обекти.

8. Мотиви за избор на разгледаните алтернативи

Алтернативите за реализиране на програмата са описани в т. 1.3 на доклада за ЕО.

Оценката на въздействието на „нулевата“ алтернатива или отказа от реализирането на ПОС 2021-2027 г. е направено в т. 2.2 на доклада за ЕО.

Експертите, разработили Доклада за екологична оценка на ПОС 2021-2027 г., представят следните мотиви за избор на предпочитаната от тях алтернатива:

Климат и климатични изменения

От направените анализи в т. 2.2 на ДЕО по отношение на „нулевата“ алтернатива или отказа от реализирането на ПОС 2021-2027 г следва, че без реализирането на предвидените в ПОС 2021-2027 г. мерки, тенденцията към повишаване на средногодишната температура в страната ни ще продължи и през следващите години. Това прави нулевата алтернатива неприемлива.

Постигането на целта по Приоритет 4: „Риск и изменение на климата“ на ПОС 2021-2027 г. ще доведе до очакван положителен ефект по отношение на изменението на климата и адаптацията към климатичните изменения, тъй като предвижда обширен набор от цели и дейности, допринасящи за ограничаване на емисиите на парникови газове (чрез намаляване на замърсяването на въздуха и подобряване на КАВ) от една страна, а от друга – дейности за адаптиране към изменящия се климат (конкретни дейности за управление и предотвратяване на риска от наводнения, засушаване, свлачища, пожари и др.).

На базата на гореизложеното, може категорично да се заяви, че реализирането на ПОС 2021-2027 г. е предпочитан вариант пред „Нулева“ алтернатива – отказ от реализирането на ПОС 2021-2027. Най-голям принос за ограничаване на емисиите на ПГ и за адаптиране към изменящия се климат има Вариант III на ПОС, чрез разширяване и конкретизиране на допустимите мерки, което го прави предпочитаната алтернатива.

Атмосферен въздух

Предвид анализите, които са извършени до момента, по-добрата алтернатива е реализирането на ПОС 2021-2027 г., като най-положителен принос има Вариант III. Приоритетите и мерките в програмата са насочени към основните източници на наднормено замърсяване на атмосферния въздух с ФПЧ (*10 и 2.5 микрона*), ПАВ и NO_2.

Отказът от реализирането на ПОС 2021-2027 г., съответно на предвидените мерки, ще доведе до запазване на високите наднормени нива на замърсителите:

- $ФПЧ_{10}$ и ПАВ в цялата страна;
- $ФПЧ_{2.5}$ в РОУКАВ Столична, РОУКАВ Северен и РОУКАВ Югозападен;
- SO_2 в гр. Перник;
- NO_2 в РОУКАВ Столична и РОУКАВ Пловдив.

Тук е важно да се отбележи, че от 2020 г. нормата за $ФПЧ_{2.5}$, от 25 $\mu g/m^3$ е намалена на 20 $\mu g/m^3$, което допълнително утежнява ситуацията в РОУКАВ Северен и РОУКАВ Югозападен, където през целия период на анализа са измерени стойности на $ФПЧ_{2.5}$ около и над 20 $\mu g/m^3$. В РОУКАВ Югоизточен, където до момента не са регистрирани наднормени нива на СГК, е възможно от 2020 г. да не постигат установените норми, тъй като и там регистрираните нива са около и малко над 20 $\mu g/m^3$.

Води

В резултат на извършените анализи и оценката на потенциалните въздействия на приоритетите по ПОС 2021-2027 г. и свързаните с тях дейности, може да се направи заключение, че алтернативата за реализирането на програмата (и по-конкретно Вариант III, т.к. допустимите мерки са най-конкретно формулирани, в т.ч. по отношение на целите, които трябва да бъдат постигнати) е предпочитано пред „Нулева“ алтернатива – отказ от реализирането на ПОС 2021-2027. Изпълнението на заложените мерки в програмата ще допринесе за положително въздействие върху качеството и осигуряването на необходимите количества питейни води и ще допринесе за изпълнение на изискванията на директивите на ЕС, свързани с качеството на водата и използването на ресурсите във водоснабдяването.

Програма „Околна среда“ 2021-2027 г. (ПОС 2021-2027 г.) е разработена във връзка с и при отчитане на предвижданията на разработваните/актуализираните от басейновите дирекции планове за управление – План за управление на речните басейни (ПУРБ) и План за управление на риска от наводнения (ПУРН), като в тази връзка се очаква значително

положително, дългосрочно въздействие по отношение на повърхностните и подземните води, в резултат на постигане целите на ПУРБ за постигане на добро състояние на водите. Без реализирането на ПОС 2021-2027 г. ще се запази натиска върху подземните води и водоизточниците за питейни води. Във Вариант III на програмата е направена демаркация по отношение на мерките за ВиК за различните по големина агломерации и населени места, с което е показано, че стратегическите, програмни и планови документи предвиждат разрешаване на проблемите за всички населени места.

Почви и земеползване

От направените анализи и оценки се установи, че реализирането на мерките, предвидени по Приоритетите на ПОС 2021-2027, ще окаже положително въздействие върху почвите и земеползването. Изпълнението на заложените мерки ще допринесе за понижаване риска от ерозия, ограничаване на свлачищата, намаляване на възможността за деградация и загуба на почва. Реализирането на мерките ще допринесе за повишаване на безопасността на населението. Без реализирането на ПОС 2021-2027 г. ще се запази текущото състояние на почвите и земеползването. По отношение на вариантите, най-предпочитан от гледна точка на въздействие върху почвите и земеползването е Вариант III на програмата, т.к. допустимите мерки са най-конкретизирани, разширени по обхват и обвързани с цели.

Биологично разнообразие – растителност, гъби и животински свят

Оценката на въздействието на „нулевата“ алтернатива или отказа от реализирането на ПОС 2021-2027 г е направено в т. 2.2 на доклада за ЕО – от направените анализи там следва, че при неизпълнение на заложеното в програмата, ще се запазят определените рискове и съществуващи заплахи пред опазването на биологичното разнообразие. Природозащитното състояние на видовете ще се влоши или запази на настоящето си ниво. Това прави нулевата алтернатива неприемлива.

В трите варианта на ПОС 2021-2027 г. са идентифицирани 5 приоритетни области („Води“; „Отпадъци“; „Биологично разнообразие“, „Риск и изменение на климата“ и „Въздух“), като към всяка от тях са включени специфични цели и дейности за изпълнение. Постигането на целта по Приоритет 3 „Биологично разнообразие“ само по себе си гарантира подкрепа за биологичното разнообразие, съответно положително, пряко, дългосрочно и постоянно въздействие върху растителността и животинския свят. Секторният характер на

програмата предопределя подкрепа към устойчивото развитие и утвърждаване целта за съхраняване, опазване и подобряване на качеството на околната среда.

На базата на гореизложеното, може категорично да се направи заключението, че реализирането на проекта на ПОС 2021-2027 г. е предпочитан вариант пред „Нулева“ алтернатива – отказ от реализирането на ПОС 2021-2027. С най-положително въздействие е Вариант III на програмата, т.к. допустимите мерки са най-конкретизирани, разширени по обхват и обвързани с цели.

Защитени зони и защитени територии

Оценката на въздействието на Нулевата алтернатива или отказа от реализирането на ПОС 2021-2027 г е направено в т. 2.2 на доклада за ЕО. От направените анализи следва, че при неизпълнение на заложеното в програмата, ще се запазят определените рискове и съществуващи заплахи пред съхраняване/подобряване състоянието на защитените зони и защитените територии, както и съществуващите пропуски и проблеми при тяхното управление към момента. Природозащитното състояние на видовете и типовете природни местообитания, предмет на опазване в защитените зони, както и в защитените територии, ще се влоши или запази на настоящето си ниво. Това прави нулевата алтернатива неприемлива.

Вариантите на Програма „Околна среда“ 2021 – 2027 г. предвиждат изпълнението на мерки по 5 приоритетни области („Води“, „Отпадъци“, „Биологично разнообразие“, „Риск и изменение на климата“ и „Въздух“). По приоритетна област „Биологично разнообразие“ се поставя акцент върху мрежата Натура 2000 и се предвижда финансирането на дейности, които ще подобрят природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици), предмет на опазване в защитените зони. По програмата се предвиждат и средства за опазването/възстановяването на екосистемите и присъщото им биологично разнообразие и други. Това ще допринесе за подобряване цялостното състояние на защитените зони и защитените територии.

Изпълнението на заложените мерки и към останалите четири приоритетни области („Води“, „Отпадъци“, „Риск и изменение на климата“ и „Въздух“) на програмата е свързано с цялостно подобрение на състоянието на околната среда, включително намаляване на замърсяванията и свързаното с това подобряване състоянието на екосистемите. Това ще подобри състоянието на околната среда и в защитени територии и защитени зони.

На базата на гореизложеното, може категорично да се направи заключение, че реализирането на ПОС 2021-2027 г. е предпочитан вариант пред „Нулева“ алтернатива – отказ от реализирането на ПОС 2021-2027. С най-положително въздействие е Вариант III на програмата, т.к. допустимите мерки са най-конкретизирани, разширени по обхват и обвързани с цели.

Ландшафт

Оценката на въздействието на Нулевата алтернатива или нереализирането на ПОС 2021-2027 г. е направено в т. 2.2 на доклада за ЕО. От направените анализи следва, че при неизпълнение на програмата, ще се запазят определените рискове и съществуващи заплахи за околната среда и нейните компоненти.

Изпълнението на мерките по програмата ще спомогне за подобряване цялостното състояние на околната среда, вкл. и на ландшафтите в страната.

На базата на това, може да се направи заключението, че реализирането на ПОС 2021-2027 г. е предпочитания вариант пред „Нулева“ алтернатива или отказ от реализирането на ПОС 2021-2027. По отношение на вариантите, най-предпочитан от гледна точка на въздействие върху ландшафта е Вариант III на програмата, т.к. допустимите мерки са най-конкретизирани, разширени по обхват и обвързани с цели.

Материални активи

По отношение на материалните активи предпочитана е алтернативата за реализиране на ПОС 2021-2027 г., тъй като с изпълнението на програмата ще се осъществят значителни инвестиции в материални активи с екологично предназначение в секторите води, отпадъци, биологично разнообразие, риск от бедствия, качество на въздуха.

Вредни физични фактори

Анализите и оценките по отношение на вредните физични фактори обуславят като предпочитана алтернативата за реализиране на ПОС 2021-2027 г., тъй като част от мерките имат отношение за ограничаване на нивата на шум в населените места – и конкретно мерки по приоритет „ВЪЗДУХ“.

Отпадъци

По отношение на компонент „отпадъци“ за предпочитане е реализирането на ПОС 2021-2027 поради следните мотиви:

- Избраната подходяща Специфична цел: „Насърчаване на прехода към кръгова и ресурсно ефективна икономика“ гарантира устойчиво прилагане на най-добрите налични техники (НДНТ) за третиране на отпадъците с оглед тяхното използване като суровинен и енергиен ресурс и е пряко свързана с устойчивото развитие на страната в периода 2021-2027 г.;
- Предложените мерки за постигане на специфичната цел са подходящо формулирани и взаимно допълващи се, така че тяхното синергично действие да доведе до реално изпълнение на този преход към кръгова икономика – формулировката и обхвата на мерките във Вариант III на програмата са най-ясни, обвързани с цели, и всеобхватни;
- Предлаганите превантивни мерки и съпътстващи действия за разработване на модели за оптимизиране на процеса на управление на битовите отпадъци от общините в България и тестването им в три регионални системи за управление на отпадъците и потоците от материали, както и повишаването на осведомеността относно практиките и поведението във връзка с устойчивото потребление, както и информационни и разяснителни кампании за заинтересованите страни и населението, са една добра основа, върху която могат да се реализират политики и конкретни действия за прилагане на практика на кръговата икономика, вкл. зелената икономика и промишлената симбиоза.

На базата на гореизложеното, може категорично да се направи заключението, че реализирането на проекта на ПОС 2021-2027 г. е предпочитан вариант пред „Нулева“ алтернатива – отказ от реализирането на ПОС 2021-2027. С най-положително въздействие е Вариант III на програмата, т.к. допустимите мерки са най-конкретизирани, разширени по обхват и обвързани с цели.

Здравно състояние на населението

По отношение въздействието върху населението и човешкото здраве категорично е предимството на алтернативите за реализиране на инвестициите по ПОС 2021-2027 г. – чрез тях ще се осъществи значителен принос за разрешаване на проблемите по отношение на водите, предназначени за питейно-битови цели, качеството на въздуха, рискът от бедствия.

Положителен е ефекта и от мерките по останалите два приоритета за отпадъци и биологично разнообразие.

Алтернативи I, II и III се различават по конкретиката и обхватът на допустимите мерки, като най-конкретизирани и с ясен обхват са предвижданията на Вариант III на ПОС 2021 2027 г. Допълнителните мерки, включени във Вариант III спрямо предходните варианти увеличават положителния принос на програмата върху околната среда и човешкото здраве.

В заключение, от гледна точка на опазване на околната среда и човешкото здраве, е подходяща алтернативата за реализиране на програмата, пред „нулевата“ алтернатива, тъй като проектът на ПОС 2021-2027 г. – и конкретно Вариант III е свързан с най-комплексно положително въздействие.

9. Методи за извършване на екологичната оценка, използвана нормативна база и документи и трудности при събиране на необходимата за това информация

Основни **методически документи**, които са използвани са указания и методики на Европейската комисия за стратегическа екологична оценка, публикувани на интернет страницата на Комисията и на интернет страницата на Министерство на околната среда и водите:

- Ръководство за екологична оценка на планове и програми в България, 2002 г.;
- Ръководство на Европейската комисия за прилагането на Директива 2001/42/ЕС относно оценката на последиците на някои планове и програми върху околната среда;
- Ръководство за интегриране на изменението на климата и биоразнообразието в стратегическата екологична оценка (Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment), 2013 г., публикувано на интернет страницата на Европейската комисия;
- Практическо ръководство за обучение по Директивите за Стратегическа екологична оценка и ОВОС, изготвено от Jaspers, 2013 г.;
- Проучвания и доклади за прилагане на Директива 2001/42/ЕС;
- Ресурсно ръководство за подпомагане прилагането на Протокола за стратегическа екологична оценка, 2011 – ИКЕ-ООН.

Общият подход, следван при изготвянето на ЕО, включва следните стъпки:

1. Изготвяне на пълна характеристика, анализ и оценка на текущото състояние на околната среда, в т.ч. по отношение на населението и здравно-хигиенните аспекти на средата на територията на Република България;

2. Установяване на съществуващите екологични проблеми на територията на страната по отношение на компонентите и факторите на околната среда;

3. Изготвяне на доклад за ЕО с извършване на анализи и равнозначна оценка на всички алтернативи на ПОС 2021-2017 г., мотивиране на избор на най-подходящата алтернатива по отношение на въздействие върху околната среда и здравето на хората, препоръчване на мерки в т. 7 на ЕО.

Методи за извършване на анализите и оценките по компоненти и фактори на средата:

Климат и климатични изменения:

При разработването на Доклада за Екологична оценка са разгледани климатичните фактори на страната и е направена характеристика на климатичните области и подобласти. Извършено е набиране на статистическа информация за територията на Република България относно климата, емисиите на парникови газове и политиката за ограничаване на изменението на климата (Национален доклад за състоянието на околната среда, 2018 г.). Дефинирани са и са оценени индикаторите за глобалното затопляне на климата. Проследени са тенденциите в отклонението на определени показатели (средногодишна температура, годишен валеж и др.) спрямо средните за периода 1961-1990 г.

Направен е анализ и оценка на събраните данни, в резултат на който са определени тенденциите в бъдещото развитие на разглеждания компонент. Като резултат от направените анализи на климата и климатичните изменения, са направени съответни изводи.

Атмосферен въздух:

За целите на разработването на Доклада за Екологична оценка е извършено набиране на информация за измерените нива на основните показатели на атмосферния въздух. Използвани са данни от ИАОС – тримесечни бюлетини за състоянието на околната среда в Република България за периода 2017-2019 г. и Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда, през 2017 г. и 2018 г. Информацията е селектирана по

РОУКАВ и съответни ПМ, въз основа на което са направени анализите за КАВ на територията на страната.

Използвани са и данни от „Национална инвентаризация на емисиите на вредни вещества в атмосферния въздух“, които подпомагат целите на анализа и идентифицирането на основните замърсители на атмосферния въздух за всеки РОУКАВ и ПМ.

С помощта на Методика на Европейската Агенция по Околна Среда (ЕЕА), разработена по Европейската Програма за мониторинг и оценка (ЕМЕР) към Конвенцията за трансграничното замърсяване на атмосферния въздух на далечни разстояния са оценени предложените мерки в ПОС 2021-2027 г. и очаквания ефект върху КАВ.

Повърхностни води и подземни води:

Направена е обща характеристика на повърхностните и подземните води. Извършен е анализ на съществуващата информация относно влиянието на физико-географски и геоложки фактори върху хидроложката обособеност на подземните води на територията на страната. Отчетени са климатични фактори, влияещи върху формиране на оттока и изменението на водния баланс. Направена е характеристика на речния отток.

Набавена е информация за районите със значителен потенциален риск от наводнения (РЗПРН), определени в изпълнение на чл. 146г от ЗВ, които се утвърждават и от Министъра на околната среда и водите. Набавени са предварителните оценки на риска от наводнения, изготвени от всички басейнови дирекции за техните райони (Карта на райони с риск от наводнения на територията на всяка басейнова дирекция от ПУРН 2016-2021 г.).

Оценено е състоянието на повърхностните и подземните води и зоните за защита на водите.

Отчетени са източниците на замърсяване на водите. Ползвани са информационни масиви в държавни и други информационни центрове, свързани с качествата на водите (ПУРБ 2016-2021 г., Годишни доклади за оценка на състоянието на водите, Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда и др.).

Почви и земеползване:

За характеристиката и класификацията на почвеното разнообразие в България е използвана Генетична и приложни класификации на почвите и земите в България, Българско почвоведско дружество, София 2019 – Теохаров, М., Б. Христов, Л. Малинова, Р. Петрова и кол.

Извършено е набиране на статистическа информация на територията на страната с последващ анализ на: състояние на земеползването, почвените ресурси, запасеност на почвите с биогенни елементи, локални източници и замърсяване на почвите (ИАОС, Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда, 2020 г.).

Биологично разнообразие – растителност, гъби и животинския свят:

При разработването на Доклада е направен преглед на съществуващите източници на информация за растителността, микотата и животинския свят на територията на Република България (научни публикации, национални и международни нормативни документи и др. информационни източници). Бяха разгледани основните съществуващи подходи при районирането на страната на флористични райони, биогеографски райони, зоогреографски и други релевантни.

На базата на събраната информация бе направен анализ на биологичното и таксономичното разнообразие на българската флора, микота и фауна.

Като източник на актуална информация за състоянието на биологичното разнообразие бе използван Националния доклад за състоянието и опазването на околната среда на Република България за 2017 г., както и наличната към юли 2020 г. информация от Националния доклад за състоянието и опазването на околната среда на Република България за 2018 г.

Бяха откроени основни заплахи пред опазване на биологичното разнообразие, като тук бяха отчетени различни доклади на Европейския съюз, относими към разглеждания сектор.

Извършено е набиране и статистическа обработка на информация за включените в Том I от Червената книга на Република България от 2011 г. растения и гъби и включените в Том II от Червената книга на Република България от 2011 г. видове животни, както и на съответния природозащитен статус. Представена е информация от Том III „Природни местообитания“ на ЧКБ от 2011 г. Извършен е статистически анализ и на включените в Приложение № 1, Приложение № 2, Приложение № 2а и Приложение № 3 към Закона за биологичното разнообразие видове растения и животни, както и на включените видове растения в Приложение към Закона за лечебните растения.

Като резултат от направените анализи на състоянието на растителността и животинския свят бяха откроени съответни изводи.

Защитени зони и защитени територии:

При разработването на Доклада е направен преглед на съществуващите източници на информация за защитените територии, обявени по Закона за защитените територии и за защитените зони, обявени по Закона за биологичното разнообразие (национални и международни нормативни документи, интернет страници на компетентните органи, научни публикации др. информационни източници). Събрана и анализирана е статистическа информация за категориите защитени територии в Република България, тяхното разпределение, както и типовете защитени зони, процентно покритие от територията на страната, предмет на опазване и др. Очертани са основни тенденции в развитието на Националната екологична мрежа, а информацията е онагледена с картен материал, съответно за защитените зони от интернет страницата на МОСВ, а за защитените територии е изготвена карта, позовавайки се на пространствените данни към Регистъра на защитените територии и защитените зони в България – интернет страницата на ИАОС.

Като източник на информация за състоянието на защитените зони и защитените територии е използван и Националния доклад за състоянието на околната среда на Република България за 2017 г., както и наличната към август 2020 г. информация от Националния доклад за състоянието на околната среда на Република България за 2018 г.

Бяха откроени някои проблеми при управлението на Националната екологична мрежа, като тук бяха отчетени различни доклади на Европейския съюз, относими към разглеждания проблем.

Като резултат от направените анализи на състоянието на защитените зони и защитените територии бяха направени съответни изводи.

Ландшафт:

Направен е преглед на съществуващите източници на информация за състоянието на ландшафтното разнообразие в проучвания район (научни публикации, карти, национални и международни нормативни документи и др. информационни източници, свързани с рационалното ползване и опазване на ландшафтите и ландшафтното разнообразие).

Анализирани са публикуваните материали за състоянието на отделните компоненти на ландшафтите и за оценка на състоянието в чувствителни ландшафти.

Приложен е ландшафтно-екологичен метод, като при камералната обработка въз основа на ландшафтен анализ и синтез на информационната база от данни за изследваните компоненти, са диференцирани типове ландшафти.

Материални активи:

За разработване на частите за материалните активи са използвани статистически и аналитични данни, в т.ч. доклади за състоянието на активите, свързани с опазване на околната среда и в частност – управление на водите, отпадъците, биологично разнообразие, риск от бедствия, качество на атмосферния въздух.

Културно-историческо наследство:

За целите на ЕО са извършени: набиране, преглед, систематизиране и анализ на съществуващата информация относно културно-историческото наследство на България (НИНКН, Обекти на Световното наследство в България, Закон за културното наследство).

Вредни физични фактори:

Като методологична основа за анализа на състоянието на шума е ползвана нормативната база за ограничаване на вредното въздействие на шума на европейско и национално ниво, разработените стратегически и планови документи в областта на шума, най-актуалните достъпни данни за мониторинг на шума, провеждан от МЗ и ИАОС.

За останалите вредни физични фактори е ползвана информация, достъпна на интернет страницата на ИАОС.

Отпадъци:

За целите на ЕО са извършени:

- Сравнителен анализ на изискванията на нормативните документи за управление на отпадъците с обхвата и целите в ПОС 2021-2017 г. по отношение на този фактор на въздействие;
- Анализ на текущото състояние на управлението на отпадъците въз основа на приоритетните групи отпадъци, заложени в ПОС, като е използвана информация от ИАОС, НСИ, ЕК;
- Систематизиране и приоритизиране на изведените от анализа проблеми при текущото управление на отпадъците и възможностите за тяхното решаване чрез механизмите на ПОС 2021-2027 г.

Здравно състояние на населението:

Анализът и оценките на здравното състояние на населението е направен в съответствие с указанията и препоръките на Министерство на здравеопазването, изложени в писмо с изх. № 04-09-113/13.08.2020 г. въз основа на най-актуалната достъпна информация към момента на изготвяне на ДЕО. Въз основа на направените анализи за състоянието и оценките на въздействието на проекта на програмата върху населението и човешкото здраве, са изведени мотивирани изводи и са препоръчани мерки към т.7 за превенция на въздействията и т.10 за мониторинг на въздействията, свързани с човешкото здраве.

Основни **нормативни актове**, съобразени при изготвяне на доклада за ЕО, са:

- Закон за опазване на околната среда;
- Закон за биологичното разнообразие;
- Закон за управление на отпадъците;
- Закон за чистотата на атмосферния въздух;
- Закон за ограничаване изменението на климата;
- Закон за водите;
- Закон за защита на растенията;
- Закон за лечебните растения;
- Закон за почвите;
- Закон за защита от шума в околната среда;
- Закон за защитените територии;
- Закон за опазване на земеделските земи и Правилник за прилагането му;
- Закон за културното наследство;
- Закон за защита при бедствия;
- Закон за устройство на територията;
- Закон за горите;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- Закон за здравето;
- Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми;

- Наредба за условията и реда за извършване на оценка на съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони;
- Други подзаконови нормативни актове в областта на биологичното разнообразие, отпадъците, въздуха, водите, почвите, шума и др.

Трудности при събиране на информацията:

Като основна трудност при разработване на ДЕО на проекта на ПОС 2021-2027 г. определяме липсата на вече разработени и одобрени значителен брой стратегически и планови документи на национално ниво за периода 2021-2027 г., въз основа на които да направим адекватен анализ на относимостта и съответствието на проекта на ПОС 2021-2027 г., в т.ч. адекватното определяне на националните екологични цели за периода 2021-2027 г., произтичащи от тези документи.

В това число не са разработени документи, по които ПОС 2021-2027 г. предвижда да финансира мерки (напр. Национален план за управление на отпадъците 2021-2028 г., Стратегия за биологично разнообразие в Република България, Национален план за опазване и устойчиво ползване на биологичното разнообразие и генетичните ресурси 2020-2024 г., Стратегия и план за действие за прехода към кръгова икономика на Република България за периода 2021 – 2027 г. и др.).

10. Мерки във връзка с наблюдението по време на прилагането на ПОС 2021-2027 г.

С писмо с изх. № ЕО-1 (95-00-4307)/23.11.2020 г. са предложени мерки по наблюдение и контрол по време на прилагането на ПОС 2021-2027 г. Възползвайки се от възможността, предоставена от чл. 20, ал. 8 от Наредбата за ЕО, Възложителят е внесъл мотивирано възражение с предложения за корекции на част от мерките.

В следващата таблица са отразени мерките, предложени от МОСВ, с отразени възраженията на Възложителя на програмата, при съобразяване на препоръчания за изпълнение вариант III на програмата:

№	Мярка по наблюдение и контрол	Индикатори	Период	Отговорен орган за изпълнението
1.	Изграждане на нови и оптимизиране и/или разширяване на съществуващи системи за предупреждение, наблюдение, докладване.	Брой изградени/разширени системи	На всеки 3 години	Бенефициент, Управляващ орган на ПОС
2.	Подкрепени мерки от Национална рамка за приоритетни действия за Натура 2000 (НРПД)	Брой изпълнени мерки, посочени в стратегическите документи	На всеки 3 години, след приемане на стратегическите документи от МС	Бенефициенти, МОСВ, Управляващ орган на ПОС
3.	Депонирани отпадъци.	Количество, t/год.	Всяка година	ИАОС, НСИ
4.	Генерирани отпадъци.	Количество, t/год.	Всяка година	ИАОС, НСИ
5.	Рециклирани отпадъци.	Количество, t/год.	Всяка година	ИАОС, НСИ
6.	Разделно събрани отпадъци.	Количество, t/год. По кодове на отпадъците	Всяка година	ИАОС, НСИ, Бенефициенти
7.	Качество на водите, заустване във водните обекти в районите, в които са осъществени мерки по компонент Пречистване на отпадъчни води	Подобрени показатели за качество на водите, заустване във водните обекти	Веднъж за периода	ВиК-оператори, РИОСВ/МОСВ
8.	Качество на водите, предназначени за питейно-битови цели в районите, в които са осъществени мерки по компонент Водоснабдяване.	Подобрени показатели за качество на водите, предназначени за питейно-битови цели в районите, в които са осъществени мерки по компонент Водоснабдяване	Веднъж за периода	ВиК-оператори, РЗИ/МЗ

11. Заключение на екологичната оценка

Въз основа на резултатите от прогнозите, направени в Доклада за ЕО, както и получените становища по време на процедурата по ЕО, екипът от експерти направи своето заключение относно предполагаемото значително въздействие на ПОС 2021-2027 г. върху околната среда и човешкото здраве:

Климат и климатични изменения

В резултат от направения анализ на климата и климатичните изменения и на очакваното въздействие на вариантите на Програма „Околна среда“ (ПОС) 2021 – 2027 г. могат да се направят следните заключения:

- Реализирането на допустимите мерки по Приоритет 4 „Риск и изменение на климата“ и от трите варианта на ПОС 2021-2027 г. ще доведе до очакван положителен ефект по отношение на изменението на климата и адаптацията към климатичните изменения, тъй като предвиждат обширен набор от цели и дейности, допринасящи за ограничаване на емисиите на парникови газове, от една страна, а от друга – дейности за адаптиране към изменящия се климат. Най-конкретизирани и обвързани с постигането на цели и законодателни ангажименти са предвижданията по Вариант III на програмата.
- Без реализирането на предвидените в ПОС 2021 - 2027 г. мерки, т.нар. Нулева алтернатива, тенденцията към повишаване на средногодишната температура в страната ни ще продължи и през следващите години.
- Реализирането на ПОС 2021 – 2027 г. – Вариант III е предпочитан вариант пред останалите и пред Нулевата алтернатива.

Атмосферен въздух

С прилагането на ПОС са предвидени редица мерки насочени към ограничаване на замърсяването на атмосферния въздух от най-значимите източници на замърсяване, като във Вариант III на програмата са разписани най-всеобхватно, най-конкретни са и обвързани с цели.

Ще се постигне значително намаляване на замърсяването с ФПЧ$_{10}$, ФПЧ$_{2.5}$ и ПАВ, и в известна степен на SO_2 от жилищния сектор, с което се очаква значителен принос за удовлетворяване изискванията на нормативната уредба във всички РОУКАВ в страната.

Подобна е ситуацията и за показателя NO_2, който се очаква да има все по-ниски стойности в следващите години, следствие подновяването на автомобилния парк в страната

и насърчаването на електромобилността, с което ще се постигне чувствителна удовлетвореност по отношение изискванията за КАВ в цялата страна.

Повърхностни и подземни води:

По отношение на повърхностните и подземни води, ПОС 2021-2027 г. е допустима и съобразена с целите по опазване на околната среда. Изпълнението на заложените мерки в програмата ще окаже положително въздействие върху състоянието и опазването на водите, като във Вариант III са най-конкретизирани и ясни, в т.ч. по отношение на целите, които трябва да бъдат постигнати (което го прави предпочитания вариант). Не се очакват значителни отрицателни въздействия върху околната среда и здравето на хората при нейното реализиране.

Почви и земеползване

Въз основа на проведените анализи, направени при изготвянето на Доклада за ЕО, се установи, че реализирането на мерките, предвидени в ПОС 2021-2027, ще окаже положително влияние върху почвите и земеползването. Изпълнението на заложените мерки ще допринесе до понижаване риска от ерозия, ограничаване на свлачищата, намаляване на възможността за деградация и загуба на почва.

По отношение на вариантите, най-предпочитан от гледна точка на въздействие върху почвите и земеползването е Вариант III на програмата, т.к. допустимите мерки са най-конкретизирани, разширени по обхват и обвързани с цели.

Биологично разнообразие – растителност, гъби и животински свят

В резултат от направения анализ на състоянието на растителността, гъбите и животинския свят и на очакваното въздействие на Програма „Околна среда“ 2021-2027 г., могат да се направят следните заключителни бележки:

- ПОС 2021-2027 г. предвижда изпълнението на мерки по 5 приоритетни области („Води“, „Отпадъци“, „Биологично разнообразие“, „Риск и изменение на климата“ и „Въздух“).
- По приоритетна област „Биологично разнообразие“ се предвижда финансирането на дейности, които ще подобрят природозащитното състояние на природни местообитания и видове (вкл. птици), опазването/възстановяването на екосистемите и присъщото им биологично разнообразие и други. Реализирането на специфичната цел по

Приоритет 3 „Биологично разнообразие“ само по себе си предопределя подкрепа за биологичното разнообразие, съответно върху растителността и животинския свят.

- Ефектът по отделно, както и кумулативния ефект при реализацията на целите и по останалите четири приоритетни области („Води“, „Отпадъци“, „Риск и изменение на климата“ и „Въздух“) върху растителността и животинския свят е положителен и дългосрочен.
- При неизпълнение на заложеното в програмата, т.нар. *Нулева алтернатива*, ще се запазят съществуващите рискове и заплахи пред опазването на биологичното разнообразие. Природозащитното състояние на видовете ще се влоши или в най-добрия случай ще се запази на настоящето си ниво.
- Реализирането на Вариант III на ПОС 2021-2027 г. е предпочитаният вариант.

Защитени зони и защитени територии

В резултат от направения анализ на състоянието и опазването на защитените територии и защитените зони и на очакваното въздействие на Програма „Околна среда“ 2021 – 2027 г., могат да се направят следните заключения:

- ПОС 2021-2027 г. предвижда изпълнението на мерки по 5 приоритетни области („Води“, „Отпадъци“, „Биологично разнообразие“, „Риск и изменение на климата“ и „Въздух“).
- В Приоритет 3 „Биологично разнообразие“ основен акцент е поставен именно върху защитените зони и защитените територии. Това, само по себе си, предопределя подкрепа за съхранението и подобряване на състоянието и управлението на обектите от Националната екологична мрежа и на защитените територии в страната, съответно положително, пряко и дългосрочно въздействие.
- Ефектът по отделно, както и кумулативният ефект при реализацията на целите и по останалите четири приоритетни области („Води“, „Отпадъци“, „Риск и изменение на климата“ и „Въздух“) ще окаже положително дългосрочно въздействие върху състоянието на защитените зони и защитените територии.
- При неизпълнение на заложеното в програмата, т.нар. Нулева алтернатива, ще се запазят съществуващите рискове и заплахи пред опазването на видовете и природните местообитания, предмет на опазване в обектите от Националната екологична мрежа, както и съществуващите проблеми в управлението на защитените територии и защитените зони.

- Реализирането на Вариант III на ПОС 2021-2027 г. е предпочитаният вариант.

Ландшафт

В резултат от направения анализ на състоянието и опазването на ландшафта и на очакваното въздействие на Програма „Околна среда“ (ПОС) 2021-2027 г. върху него, могат да се направят следните заключения:

- Чрез изпълнението на допустимите мерки по идентифицираните приоритети в Програма „Околна среда“ 2021-2027 г. се очаква цялостно подобряване на околната среда, което ще допринесе за подобряване и на състоянието на ландшафта.
- По отношение на вариантите, най-предпочитан от гледна точка на въздействие върху ландшафта е Вариант III на програмата, т.к. допустимите мерки са най-конкретизирани, разширени по обхват и обвързани с цели.
- Изпълнението на дейностите по приоритети биха могли да подобрят допълнително естетическите качества на ландшафта, визуално и обемно-пространствено.

Материални активи

Проектът на ПОС 2021-2027 г. предвижда мерки за подобряване/обновяване/нови материални активи, свързани с опазване на околната среда и подобряване на качеството ѝ. Въздействието е изцяло положително, дългосрочно, пряко и косвено. Не се очакват отрицателни въздействия върху материалните активи.

Вредни физични фактори

Не се очакват значителни отрицателни въздействия на вредни физични фактори в резултат на реализиране на проекта на ПОС 2021-2027 г. По време на фазата на строителство за мерките, свързани с инфраструктура и съоръжения за превенция на конкретни рискове е нормално генерирането на шум от строителната и транспортна техника. Въздействието е пряко, отрицателно, временно, обратимо, локално (в района на съответния строителен обект) и незначително.

Експлоатацията на обекти, изградени с финансиране по ПОС 2021-2027 г. не е свързана със значимо въздействие на вредни физични фактори.

Отпадъци

По отношение на компонент „отпадъци“, ПОС 2021-2027 г. е допустима и съобразена с целите по опазване на околната среда. Предложените мерки в Алтернатива 3 – Вариант III на ПОС 2021-2027 г. са най-конкретизирани, разширени по обхват и обвързани

с цели и като цяло водят до положително въздействие върху околната среда и здравето на хората. Не се очакват значителни отрицателни въздействия върху околната среда и здравето на хората при нейното реализиране.

Здравно състояние на населението

Приоритетите, специфичните цели и допустимите мерки, идентифицирани в трите варианта на ПОС 2021-2027 г., не са свързани със значими отрицателни въздействия върху населението и здравето на хората. Напротив, повечето допустими мерки по приоритети „ВОДИ“ „РИСК И ИЗМЕНЕНИЕ НА КЛИМАТА“ и „ВЪЗДУХ“ са свързани с пряко, дългосрочно и положително въздействие върху човешкото здраве. Положително, макар и предимно косвено, е въздействието и по останалите два приоритета на програмата. Допълнителните мерки, включени във Вариант III спрямо предходните варианти увеличават положителния принос на програмата върху околната среда и човешкото здраве.

В обобщение, с прилагането на Вариант III на проекта на ПОС 2021-2027 г., се очаква комплексно положително въздействие върху околната среда и човешкото здраве, във връзка с което предлагаме съгласуването му от Министъра на околната среда и водите.

12. Справка за резултатите от проведените консултации в процеса на изготвяне на ПОС 2021-2027 г. и извършване на екологичната оценка

В Приложение № 3 към ДЕО е представена Справка за резултатите от проведените консултации в процеса на изготвяне на ПОС 2021-2027 г. и извършване на Екологична оценка до момента (по I-ви вариант на ПОС), в т.ч. мотиви за приемане или не на получените мнения и предложения.

13. Нетехническо резюме на екологичната оценка

Като отделно приложение към Доклада за екологична оценка е изготвено нетехническо резюме, в което е представена съкратена информация по основните раздели на Доклада за екологична оценка, несъдържаща технически термини.

14. Приложения към доклада за екологична оценка

1. **Приложение № 1:** Списък, декларации за независимост, съгласно чл. 16, ал. 1 от НУРИЕОПП и дипломи на експертите, участвали в разработването на ЕО.

2. **Приложение № 2:** Копие на Писмо с изх. № ЕО-1/27.01.2020 г., с което Министърът на околната среда и водите определя да се извърши задължителна екологична оценка на проекта на Програма „Околна среда“ (ПОС) 2021-2027 г.

3. **Приложение № 3:** Справка за проведените консултации по I-ви вариант на ПОС 2021-2027 г. и за изразените при консултациите мнения и предложения, както и за начина на отразяването им.

4. **Приложение № 4:** Списък на източниците на информация, на използваните методи за оценка и прогноза на въздействието върху околната среда с посочване на източника, в който са публикувани.