



Решения за  
по-добър живот

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“**



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ  
ИНВЕСТИРАМЕ ВЪВ  
ВАШЕТО БЪДЕЩЕ

Документът е изработен с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие на ЕС чрез Оперативна програма „Околна среда 2007 - 2013“

*Приложение 4: Нетехническо резюме на екологична оценка на ОПОС 2014 – 2020 г.*

*Съгласно Договор № Д-30-32/13.03.2013 г. за изпълнение на възложена обществена поръчка с предмет „Извършване на екологична оценка на Оперативна програма „Околна среда 2014 – 2020 г.“*

# **НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ НА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „ОКОЛНА СРЕДА 2014 – 2020 Г.“**

София  
ноември, 2014 год.



**ДАНГО ПРОЕКТ КОНСУЛТ ЕООД**

България, София 1618, бул. „Цар Борис III“ № 165А, тел./факс +359 2 955 98 98,  
e-mail: [dangoltd@mail.orbitel.bg](mailto:dangoltd@mail.orbitel.bg); [www.dangoltd.com](http://www.dangoltd.com)



Използвани съкращения:

Използвани съкращения	
ALP	Алпийския регион
BLS	Черноморския регион
CaSO <sub>4</sub>	Калциев сулфат
CH <sub>4</sub>	Метан
CON	Континенталния регион
EC	Европейски съюз/съвет
MBLS	Регион черноморски води
N <sub>2</sub> O	Диазотен оксид
NO <sub>2</sub>	Азотен диоксид
NO <sub>x</sub>	Азотни оксиди
SO <sub>2</sub>	Серен диоксид
SO <sub>x</sub>	Серни оксиди
АД	Акционерно дружество
АИС	Автоматична измервателна станция
АП	Алармен праг
БАН	Българска академия на науките
БДУВ	Басейнова дирекция за управление на водите
БР	Биосферни резервати
ВиК	Водоснабдяване и канализация
ГОП	Горен оценъчен праг
ЕАОС	Европейската агенция за околна среда
ЕИО	Европейската икономическа общност
ЕК	Европейска комисия
ЕО	Екологичната оценка
ЗЗ	Защитена зона
ЗООС	Закона за опазване на околната среда
ЗТ	Защитена територия
ИАОС	Изпълнителна агенция по околна среда
КАВ	Качество на атмосферния въздух
КП	Кохезионна политика
МБТ	Механично и биологично третиране
МЗ	Министерство на здравеопазването
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
НИКС	Национална информационна и комуникационна стратегия
НИМХ	Национален институт по метеорология и хидрология
НПО	Неправителствени организации
НПРД	Национална приоритетна рамка за действие за Натура 2000

НПРД	Националната приоритетна рамка за действие
НСИ	Национален статистически институт
ОВОС	Оценката на въздействието върху околната среда
ОПИК	Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“
ОПОС	Оперативна програма „Околна среда“
ОС	Оценка съвместимост
ОСП	Обща селскостопанска политика
ОУКАВ	Оценка и управление на качеството на атмосферния въздух
ПГ	Парникови газове
ПДК	Пределно допустима концентрация
ПИК	Политика по изменение на климата
ПО	Приоритетна ос
ПОРН	Предварителните оценки на риска от наводнения
ПОС	Политика по околна среда
ПС	Природозащитен статус
ПС за СДН	Пределна стойност за среднодневна норма
ПСОВ	Пречиствателна станция за отпадъчни води
ПСПВ	Пречиствателна станция за питейни води
ПУ	План за управление
ПУЗЗ	План за управление на защитена зона/зони
ПУРБ	План за управление на речните басейни
ПУРН	План за управление на риска от наводнения
РДВ	Рамкова директива за водите
РИОСВ	Регионална инспекция по околна среда и води
РОУКАВ	Район за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух
СГН	Средногодишна норма
СДН	Среднодневна норма
СЗР	Северозападен район
СИР	Североизточен район
СОЗ	Санитарно-охранителна зона
СОИ	Сяроочистна инсталация
СЦР	Северен централен район
СЧН	Средночасова норма
ТВ	Телевизионни
ТЕЦ	Топлоелектрическа централа
ТНПДИК	Трети Национален план за действие по изменение на климата
УО	Управляващ орган
УОЗ	Устойчивите органични замърсители
ФМ на ЕИП	Финансов механизъм на Европейското икономическо пространство
ФМ на ПРСР	Финансов механизъм на Програма за развитие на селските райони

ФПЧ <sub>10</sub>	Фини прахови частици с размер до 10 микрона
ЮЗР	Югозападен район
ЮИР	Югоизточен район
ЮЦР	Южен централен район

## Съдържание

Въведение .....	1
I. Съдържание и основни цели на ОПОС 2014 – 2020 г. и връзка с други планове и програми .....	2
I.1. Същност на ОПОС 2014 – 2020 г.....	2
I.2. Приоритетни оси, специфични цели и допустими дейности.....	3
I.3. Връзка на ОПОС 2014 – 2020 г. с други планове и програми .....	25
II. Аспекти на текущото състояние на околната среда и евентуално развитие без прилагането на програмата .....	25
III. Характеристика на околната среда за територии, които вероятно ще бъдат значително засегнати.....	33
IV. Съществуващи екологични проблеми, установени на различно ниво, имащи отношение към програмата, включително отнасящи се до райони с особено екологично значение, като защитени зони по ЗБР.....	33
IV.1. Съществуващо замърсяване на атмосферния въздух в населени места.....	33
IV.2. Климатични изменения и адаптация към изменящия се климат.....	37
IV.3. Води .....	38
IV.4. Почви .....	40
IV.5. Ландшафт.....	40
IV.6. Растителност и животински свят .....	41
IV.6.1. Растителност и флора .....	41
IV.6.2. Животински свят .....	48
IV.7. Отпадъци.....	48
IV.8. Вредни физични фактори - шум .....	49
IV.9. Население и човешко здраве .....	49
IV.10. Културно наследство .....	50
V. Цели на опазване на околната среда на национално и международно ниво и начина, по който са взети предвид при изготвянето на ОПОС 2014 – 2020 г. ....	51
V.1. Цели на опазване на околната среда на национално ниво .....	51
V.2. Цели на опазване на околната среда на международно ниво .....	54
VI. Вероятни значителни въздействия върху околната среда и човешкото здраве при реализиране на предвижданията на програмата .....	55
VII. Мерки, предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно компенсирание на неблагоприятните последствия от осъществяването на програмата върху околната среда и човешкото здраве .....	56
VII.1 Мерки за отразяване в окончателния вариант на програмата .....	56
VII.2 Мерки за прилагане при изпълнението на програмата.....	57
VIII. Мотиви за избор на разглежданите алтернативи .....	59
IX. Методи за извършване на ЕО и трудности при събиране на информацията .....	60
X. Мерки по наблюдение и контрол на въздействието върху околната среда по време на прилагането на програмата .....	61
XI. Заключение .....	63

## Въведение

Екологичната оценка (ЕО) на Оперативна програма „Околна среда” (ОПОС) 2014 - 2020 г. се извършва едновременно с предварителната оценка на програмата, съгласно Регламент (ЕС) № 1303/2013 на Европейския парламент и на Съвета от 17 декември 2013 година за определяне на общоприложими разпоредби за Европейския фонд за регионално развитие, Европейския социален фонд, Кохезионния фонд, Европейския земеделски фонд за развитие на селските райони и Европейския фонд за морско дело и рибарство и за определяне на общи разпоредби за Европейския фонд за регионално развитие, Европейския социален фонд, Кохезионния фонд и Европейския фонд за морско дело и рибарство, и за отмяна на Регламент (ЕО) № 1083/2006 на Съвета.

Процедурата по ЕО се изготвя на основание Директива 42/2001/ЕО относно оценката на последиците на някои планове и програми върху околната среда, транспонирана в националното законодателство в глава шеста на Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка (Наредба за ЕО). Чрез процедурата по ЕО се провежда и оценка за съвместимост с предмета и целите на опазване на защитените зони от екологичната мрежа „Натура 2000”, съгласно изискването на чл. 6 (4) на Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, транспонирано в чл. 31 на Закона за биологичното разнообразие и Наредбата за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони.

Процедурата по ЕО на ОПОС 2014 - 2020 г. до момента на предоставяне на доклада за ЕО, настоящото нетехническо резюме и приложенията към тях, заедно с проекта на програмата, на обществен достъп, е протекла по следния начин:

- Въз основа на Решение за преценяване на необходимостта от извършване на ЕО № ЕО-14/2013 г., от министъра на околната среда и водите – компетентен орган за провеждане на процедурата по ЕО за ОПОС, е изискано извършването на ЕО. С решението е мотивирано, че няма вероятност програмата да окаже значително вредно въздействие върху защитените зони от екологичната мрежа „Натура 2000”, поради което не е изискано изготвяне на доклад за оценка на степента на въздействие на ОПОС 2014 - 2020 г. върху предмета и целите на опазване на защитените зони;
- Изготвена е схема за провеждане на консултации в процедурата по ЕО с обществеността, заинтересованите органи и трети лица, в която са представени:
  - Начин на съвместяване на процеса на програмиране на ОПОС 2014 – 2020 г. с основните етапи на екологичната оценка;
  - Начин на идентифициране на обществеността, заинтересованите органи и трети лица, които могат да бъдат засегнати от ОПОС 2014 – 2020 г., с които да се провеждат консултациите;
  - Описание на конкретните етапи на провеждане на консултациите, начина им на провеждане и отразяване на резултатите от тях в документацията по екологична оценка.
- Изготвено е задание за обхват и съдържание на доклада за ЕО, съгласно указанията в № ЕО-14/2013 г. на министъра на околната среда и водите, по което са проведени консултации чрез публикуване на интернет страницата на ОПОС 2007-2013 г., и са изпратени писма до МОСВ, МЗ, всички РИОСВ и БДУВ в страната;

- Изготвен е доклад за ЕО (в т.ч. в два неофициални варианта, едновременно с развитието и изменението на вариантите на проекта на ОПОС 2014 - 2020 г.), в който са отразени становищата, получени по време на консултациите по заданието за обхвата и съдържанието на доклада за ЕО;
- В доклада за ЕО са отразени резултатите от проведените консултации в периода 13.05.2014 – 12.06.2014 г., като в резултат на включване в програмата на нови дейности (вариант IV на ОПОС от м. ноември, 2014 г.) в изпълнение на препоръки на Европейската комисия, докладът за ЕО е допълнен, като вариант IV е оценен равностойно с предходните варианти на програмата.

Настоящото нетехническо резюме е изготвено съгласно изискванията на Директива 2001/42/ЕО и на Наредбата за ЕО, на достъпен, разбираем език, без съдържание на технически термини, с цел широката общественост да бъде запозната с предполагаемото въздействие върху околната среда и човешкото здраве на предвижданията на проекта на ОПОС 2014 - 2020 г. и предложените мерки за ограничаване на прогнозираните отрицателни въздействия. Представителите на заинтересованите органи, обществеността и трети лица, в рамките на 30-дневния срок за обществен достъп до доклада за ЕО, нетехническото резюме с останалите приложения и проекта на ОПОС 2014 - 2020 г., са изразили своето собствено становище, което да бъде взето предвид при взимането на окончателното решение за одобряване на проекта на програмата.

Резюмето е допълнено с анализите и оценките на IV-ти вариант на ОПОС 2014 - 2020 г. в съответствие с допълнения доклад за ЕО.

Копия на постъпилите становища, бележки и препоръки от проведените консултации по заданието за определяне на обхвата и съдържанието и по доклада за екологична оценка са представени в **Приложение № 1** към доклада за ЕО, като начина им на отразяване в доклада за ЕО и проекта на ОПОС 2014 - 2020 г. е описан в таблиците към същото Приложение.

Следва съдържателната част на нетехническото резюме, в която се съдържат основните аспекти на всяка точка от доклада за ЕО, представени в разбираем и достъпен за широката общественост вид:

## **I. Съдържание и основни цели на ОПОС 2014 – 2020 г. и връзка с други планове и програми**

### **I.1. Същност на ОПОС 2014 – 2020 г.**

Република България към настоящия момент е в процес на подготовка за следващия програмен период на кохезионната политика на Европейския съюз. Основните цели, които следва да се постигнат през програмен период 2014 - 2020 г., са приоритетите на Европейския съюз, дефинирани в Стратегия „Европа 2020“, ориентирани към резултати, чрез които се постигат интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж, в т.ч. опростяване и уеднаквяване на правилата, приложими за отделните фондове. Това е и разликата от реализиращите се и изпълняващите се към момента оперативни програми за програмен период 2007 – 2013 г. Управлението на средствата за следващия програмен период ще се извършва по Общата стратегическа рамка на Европейския съюз на европейско ниво и в съответствие със Споразумението за партньорство на национално ниво.

В Регламент (ЕС) № 1303/2013 на Европейския парламент и на Съвета от 17 декември 2013 година за определяне на общоприложими разпоредби за Европейския фонд за регионално развитие, Европейския социален фонд, Кохезионния фонд, Европейския земеделски фонд за развитие на селските райони и Европейския фонд за морско дело и рибарство и за определяне на общи разпоредби за Европейския фонд за регионално развитие, Европейския социален фонд, Кохезионния фонд и Европейския фонд за морско дело и рибарство, и за отмяна на Регламент (ЕО) № 1083/2006 на Съвета са идентифицирани 11 тематични цели (чл. 9), с които държавите членки задължително следва да се съобразят в



процеса на програмиране. ОПОС 2014 – 2020 г. е изцяло насочена към постигане на съответствие с изискванията на европейското и националното законодателство в областта на околната среда и борбата с и адаптацията към изменението на климата. Приоритетните оси на оперативната програма се насочени към изпълнението на инвестиционни приоритети, които допринасят за постигането на тематични цели 5 „Насърчаване на адаптацията към изменението на климата и превенция и управление на риска” и 6 „Съхраняване и опазване на околната среда и насърчаване на ресурсната ефективност” от регламента относно общоприложими разпоредби за Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР), Европейския социален фонд (ЕСФ) и Кохезионния фонд (КФ), Европейския земеделски фонд за развитие на селските райони (ЕЗФРСР) и Европейския фонд за морско дело и рибарство (ЕФМДР).

Водещото ведомство за разработване на оперативната програма в сектор „околна среда” е Министерство на околната среда и водите.

До момента са разработени три варианта на програмата:

- **Вариант I – версия на ОПОС 2014 - 2020 г. от март, 2013 г. (въз основа на този вариант е издадено Решение № ЕО-14/2013 г. на министъра на околната среда и водите);**
- **Вариант II - версия на ОПОС 2014 - 2020 г. от септември, 2013 г. (този вариант е изготвен след консултиране на първи вариант с Европейската комисия);**
- **Вариант III – версия на ОПОС 2014 - 2020 г. от април, 2014 г., финализиран през м. юни, 2014 г. – на етапът на изготвен трети вариант са проведени консултации по доклада за екологична оценка с обществеността, заинтересуваните органи и трети страни;**
- **Вариант IV – версия на ОПОС 2014 - 2020 г. от ноември, 2014 г., представляващ вариант III, допълнен въз основа на коментари на Европейската комисия.**

В доклада за ЕО са подробно описани анализите и оценката на въздействието върху околната среда и човешкото здраве на предвижданията и на четирите варианта, като в т. IX са представени мотивите за предпочетения вариант от гледна точка на опазване на околната среда и човешкото здраве.

## **I.2. Приоритетни оси, специфични цели и допустими дейности**

В тази подточка на доклада за ЕО са представени в таблична форма всички приоритетни оси, специфични цели и допустими дейности на четирите варианта на ОПОС 2014 - 2020 г. За целите на нетехническото резюме предоставяме резюмирана информация за предвижданията на четирите варианта на програмата:

И четирите варианта се състоят от приоритетни оси (ПО), към които са посочени специфични цели и групи допустими дейности, чрез които да се постигнат целите на програмата.

Съгласно **Вариант I** се предвиждат 4 ПО: **Води, Отпадъци, Натура 2000 и биоразнообразие и Техническа помощ.**

Съгласно **Вариант II** се предвиждат 5 ПО, като освен горните четири оси се добавя като **ПО 4 Подкрепа на политиката по околна среда и политиката по изменение на климата при прилагане на европейските структурни и инвестиционни фондове (преди Техническа помощ).**

Съгласно **Вариант III**, ПО са 6, както следва (описани са всички инвестиционни приоритети, специфични цели и допустими мерки и дейности за подкрепа с цел ясно показване на разликата с IV-ти вариант, разгледан по-долу):

## ПО 1: Води

(съгласно актуалните версии на ПУРБ към април, 2014 г.)

**Инвестиционен приоритет с (ii) към ТЦ 6 (КФ):** Инвестиране в сектора на водите за съобразяване с изискванията на правото на Съюза в областта на околната среда и адресиране на нуждите, идентифицирани от държавите-членки за инвестиции отвъд тези изисквания.

**Специфична цел 1: Опазване и подобряване състоянието на водните ресурси**

**Видове и примери за допустими мерки за подкрепа:**

1. Изграждане на ВиК инфраструктура, определена като приоритетна в ПУРБ и в съответствие с регионалните генерални планове за ВиК, с оглед принос за изпълнение на целите на Стратегията за развитие и управление на водоснабдяването и канализацията в Република България за периода 2014 - 2023 г.

Основните мерки са насочени към събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води от населени места в агломерации, приоритетно в такива с над 10 000 е.ж. Други мерки са за осигуряване на чиста и безопасна питейна вода за населението, чрез изпълнение на задълженията по Директива 98/83/ЕО.

- Изграждане/рехабилитация/реконструкция на съоръжения за пречистване на отпадъчните води, вкл. на съоръжения за третиране на утайки (съгласно изискванията на Директивата за пречистване на отпадъчните води и условията в разрешителното за заустване, вкл. осигуряване на по-строго пречистване с отстраняване на биогенни елементи от отпадъчните води за агломерации над 10 000 е.ж., заустващи в чувствителни зони);
- Изграждане/реконструкция или подмяна на канализационни мрежи към или от ПСОВ с цел приоритетно осигуряване на екологосъобразно и икономически ефективно функциониране на ВиК системите съобразно ангажиментите на страната по Директивата за пречистване на градските отпадъчни води;
- Изграждане/рехабилитация/реконструкция на съоръжения за пречистване на питейни води или ако е икономически по-ефективно, чрез изграждане на нови водоземни съоръжения;
- Изграждане/рехабилитация/реконструкция на водоснабдителни мрежи за питейни води в изпълнение на задълженията по Директива 98/83/ЕО с цел повишаване на ефективността на ползване на водите и намаляване на загубите на вода във водопреносните мрежи.
- Изграждане на съпътстваща инфраструктура (напр. електроснабдяване, път, водоснабдяване), която обслужва само изгражданите обекти (напр. ПСОВ, ПСПВ и помпени станции);
- Подпомагане на подготовката на инвестиционни проекти и реализиране на водната реформа.

### **Големи проекти:**

- **Очаква се финансиране и на големи проекти, които към момента на подаване на програмата (в ЕК) не могат да бъдат конкретно дефинирани.**

**Специфична цел 2:** Подобряване оценката на състоянието на водите

2. Доизграждане на системите за мониторинг на водите

2.1. Мониторинг на количественото състояние на водите

В изпълнение на Рамковата директива за водите в България са определени около 1 000 повърхностни водни тела, за които следва да бъде установена система за мониторинг на количеството на водите, включително във връзка с осигуряването на изискващите се съпътстващи данни за количеството в местата на вземане на проби за анализ на биологичните, химичните и хидроморфологичните елементи за качество, по които се извършва оценката на тяхното състояние. Предвид големия брой водни тела не е

целесъобразно изграждането на нови стационарни хидрометрични станции, а реализиране на мониторинга чрез мобилни измервателни устройства. Предвид разнообразието на природните условия в България е необходимо да бъде изпълнен анализ и в зависимост от на пространственото разположение на водните тела и техните характеристики да бъдат обосновани и стабилизиран/изградени подходящите места за извършване на измервания, да се специфицира и закупи съответното мобилно оборудване.

За мониторинг на количественото състояние на подземните води в страната по експертна оценка е необходимо изграждането на около 300 тръбни кладенеца, разположени в неповлияни от човешката дейност места и осигуряващи информация за естественото водно ниво и/или подхранването на подземните води, със средна дълбочина за различните водни тела между 15 и 150 м, с обща дължина повече от 15 000 м, като се има предвид и възможността за използване на съществуващите тръбни кладенци след тяхното възстановяване и прочистване.

- Доизграждане и/или оптимизиране на мрежите за мониторинг на количеството на подземните води, съгласно извършените проучване и оценка: планиране и проектиране на разширяването (оптимизацията), изграждане на пунктове и станции, оборудване на съществуващи и на новоизградени пунктове и станции с измервателни устройства и устройства за автоматично съхранение и/или предаване на данните, в т. ч. и измервателни устройства, вкл. осигуряване на техническа помощ, подпомагане и подкрепа при разработване на проектите;

Анализ на пространственото положение на повърхностните водни тела, обосноваване на необходимите измервания на водното количество във връзка с оценка на състоянието на повърхностните водни тела; определяне на местата на измерване; стабилизиране на профила на водния обект в точката на измерване и закупуване на уреди за измерване на място, като например преносими хидрометрични витла, кабелни хидрометрични уредби, нивомери и др

**2.2. Мониторинг на качеството на водите** - с цел подобряване на мониторинга е планирано доизграждане на мрежите за мониторинг и подобряване на оборудването за мониторинг. Тези дейности ще допринесат за подобряване на оценките на състоянието на водите и планиране на точните мерки на точното място, както и оценката на ефекта от изпълнените мерки. За изпълнение на мониторинга на приоритетни вещества и специфични замърсители в повърхностни и подземни води (съгл. изискванията на европейското и българското законодателство) е необходимо да се осигури дейността на системата за мониторинг и лабораторно-аналитичната дейност, свързана с набиране и анализ на проби, в това число при необходимост анализи и проучвания, свързани с качеството на повърхностни, подземни, отпадъчни и питейни води.

- Доизграждане и/или оптимизиране на мрежите за мониторинг на химичното състояние на подземните води: изграждане на пунктове в райони, повлияни или в риск да бъдат повлияни от човешката дейност, оборудване на съществуващи и на новоизградени пунктове с устройства за измерване, автоматично съхранение и/или предаване на данните, вкл. осигуряване на техническа помощ, подпомагане и подкрепа при разработване на проектите.
- Мобилни лаборатории и лабораторно оборудване и материали, обучение за работа със закупеното оборудване.
- Обновяване и модернизиране на лабораториите на ИАОС с нови средства за измервания (напр. йонхроматографски системи за определяне на аниони и катиони във води, анализатори за определяне на общ органичен въглерод/общ азот (TOC/TN), стационарни кондуктометри, портативни ОХИ - метри, рН - метри, кондуктометри, спектрофотометри, ICP-MS, газхроматографски системи, мобилни лаборатории за системата на ИАОС, автомобилна техника с висока проходимост и др.). За осигуряване качеството на измерванията и безопасни условия на труд в лабораториите за води на ИАОС е необходимо да бъдат подменени по-голямата част от лабораторните камини, вкл.

спомогателно лабораторно оборудване като термостати, термореактори, дейонизатори, вакуумизпарители, системи за микровълново разлагане, хладилници и специализирани шкафове за консумативи и химикали и др.

- Изготвяне/осъвременяване и прилагане на методики за мониторинг на водите и обучение за прилагане на методиките за извършване на мониторинг - за разработване и въвеждане на методи за определяне на приоритетни вещества и специфични замърсители във води и биота.

**3. Дейности, насочени към разработване на нови и/или актуализация на съществуващи стратегически документи във връзка с прилагането на Рамковата директива за водите и Рамковата директива за морска стратегия**

- Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с разработване и прилагане на Плановите за управление на речните басейни, свързани с характеризирането на районите за басейново управление, проучване на причините и изпълнени допълнителни мерки за водните тела, които не могат да достигнат целите за опазване на околната среда (чл. 11, ал. 5 от РДВ) и др. Изпълнението на тези мерки ще допринесе за изпълнение на неструктурни мерки от вторите ПУРБ, свързани с прилагането на РДВ, както и за навременно завършване на необходимите дейности за третите ПУРБ за периода 2022 - 2027 г. (ще се разработват 2016 - 2021 г.);
- Документи за целите на изпълнението на Рамковата директива за морската стратегия.

**ПО 2: Отпадъци**

**Инвестиционен приоритет а) към ТЦ 6 (ЕФРР):** Инвестиране в сектора на отпадъците за съобразяване с изискванията на достиженията на правото на Съюза в областта на околната среда и адресиране на нуждите, идентифицирани от държавите-членки за инвестиции отвъд тези изисквания

**Специфична цел:** Намаляване на количеството депонирани отпадъци

**Мерки за подобряване управлението на битовите отпадъци съгласно йерархията и за изпълнение на законодателни изисквания:**

- Проектиране и изграждане на общински центрове за повторна употреба, поправка и подготовка за повторна употреба, вкл. осигуряване на съоръжения и техника за целите на дейността;
- Проектиране и изграждане на площадки и инсталации за предварително третиране на битови отпадъци;
- Проектиране и изграждане на анаеробни и/или компостиращи инсталации за биоразградими и/или зелени отпадъци, вкл. осигуряване на необходимото оборудване и на съоръжения и техника за разделно събиране на биоразградими и зелени отпадъци;
- Проектиране и изграждане на инсталации за подготовка за оползотворяване и оползотворяване на битови отпадъци;
- Проектиране и изграждане на съпътстваща инфраструктура към описаните по-горе инсталации (напр. електроснабдяване, път, водоснабдяване), която обслужва само изгражданите обекти;
- Дейности, свързани с изпълнение на демонстрационни/пилотни проекти с цел събиране, синтезиране, разпространение и прилагане на нови, нетрадиционни успешни мерки, добри практики и/или управленски подходи в областта на управлението на отпадъците, както и въвеждане на нови технологии.

Посочен е един голям проект - Проект на Столична община за подпомагане използването на решения от типа „отпадъци за производство на енергия“.

### ПО 3: Натура 2000 и биоразнообразие

**Инвестиционен приоритет 6 (d) към ТЦ 6 (ЕФРР):** опазване и възстановяване на биологичното разнообразие и почвите, и насърчаване на екосистемните услуги, вкл. чрез Натура 2000 и зелена инфраструктура

**Специфична цел:** Подобряване на природозащитното състояние на видове и местообитания от мрежата Натура 2000.

Като групи дейности ще се финансират и изпълняват **мерките**, идентифицирани в Националната приоритетна рамка за действие за постигане на следните приоритети на рамката:

#### ♦ Развитие на управленски подход за ЗЗ от НАТУРА 2000

- Изработка на анализи и провеждане на проучвания, подпомагащи/обосноваващи избора на управленски подход на ЗЗ от НАТУРА 2000; Изготвяне на анализ на ефективността на съществуващата законова и нормативна база, относно управлението на мрежата НАТУРА 2000 и препоръки за нейното усъвършенстване; Изготвяне на оценка на капацитета за изпълнение на дейности по управление от заинтересовани страни, вкл. за контрол при изпълнение на проекти и дейности/инициативи с европейско финансиране, варианти за разпределяне на функциите по управление на зоните; Избор на заинтересовани страни, които да се включат в управлението на защитените зони от НАТУРА 2000 и разработване на препоръки за развитие и повишаване на капацитета и ресурсното обезпечаване на управлението на зоните.

#### ♦ Прилагане на управленски подход в ЗЗ от НАТУРА 2000:

- Разработване на правила, процедури и правилници за устойчиво управление на защитените зони от НАТУРА 2000, предназначени за органите за управление и администриране на ЗЗ и стартово финансиране на разходите на тези органи.

#### ♦ Допълване на сухоземната част от мрежата от защитени зони

- Провеждане на научни изследвания, в т.ч. наемане на необходим научно-изследователски персонал, теренни проучвания, организиране и провеждане на работни срещи, съставяне на бази данни, попълване на стандартни формуляри; Подготовка и издаване на заповеди за обявяване на нови зони и/или промяна на границите на съществуващи зони от мрежата Натура 2000.

#### ♦ Определяне и допълване на мрежата от морски защитени зони

- Провеждане на научни изследвания, в т.ч. наемане на необходим научно-изследователски персонал, теренни проучвания, организиране и провеждане на работни срещи, съставяне на бази данни, попълване на стандартни формуляри; Проучвания на видове и местообитания в морските зони от НАТУРА 2000, определяне на природозащитното състояние и картиране, в т.ч. разработване и прилагане на методики за определяне на природозащитното състояние на видовете и природните местообитания в морски зони от НАТУРА 2000.

#### ♦ Изготвяне/актуализиране/хармонизиране на планове и други стратегически документи:

- Разработване и/или актуализиране на планове за управление или други релевантни документи (вкл. научни изследвания, проучвания на нуждите от планиране и изпълнение, базирано на солидни познания);
- Хармонизиране на планови/стратегически документи, относими за една и съща територия, например:
  - Прилагане на иновативни методи за съвместно управление в съответствие със съвременните принципи на биосферните паркове и резервати (БР) и паркове съобразно Севилската стратегия за БР по програмата „Човекът и биосферата” на ЮНЕСКО;
  - Проучване на възможностите за съвместяване на целеви територии от Натура 2000 с изискванията на Севилската стратегия за биосферни резервати и евентуално



изготвяне на номинации за обявяването им като биосферни резервати по Програмата „Човек и биосфера“.

♦ **Разработване/актуализиране на планове за действие за приоритетни видове:**

- Набиране на допълнителна информация, необходима за изготвянето/актуализирането на планове за действие на отделни целеви видове, съгласно приоритети F1 и F2 на НППД;
- Разработване/актуализиране на планове за действие за видове съгласно приоритети F1 и F2 на НППД и други видове, включени в природозащитното законодателство на ЕС, идентифицирани като застрашени или приоритетни на европейско ниво.

♦ **Анализи и проучвания на видове и природни местообитания, предмет на докладване по чл. 17 от Директивата за местообитанията и чл. 12 от Директивата за птиците в сухоземната част на страната, оценки на състоянието на елементите на зелената инфраструктура:**

- Анализи и проучвания на видове и местообитания в сухоземната част на страната, с цел докладване по чл. 17 от Директивата за хабитатите и чл. 12 от Директивата за птиците, включително разработване на методики и схеми за мониторинг и оценка на състоянието на видове и хабитати, тяхното прилагане, оценка на резултатите, вкл. анализ полза-разход. С особен приоритет са видове със скрит начин на живот, както и видове и местообитания, които не подлежат на моделиране;
- Оценки на състоянието на елементите на зелената инфраструктура в сухоземната част от мрежата НАТУРА 2000.

♦ **Анализи и проучвания на видове и природни местообитания, предмет на докладване по чл. 17 от Директивата за местообитанията и чл. 12 от Директивата за птиците в морски и крайбрежни територии, оценки на състоянието на елементите на зелената инфраструктура**

- Анализи и проучвания на видове и местообитания в морски и крайбрежни територии, с цел докладване по чл. 17 от Директивата за хабитатите и чл. 12 от Директивата за птиците, включително разработване на методики и схеми за мониторинг и оценка на състоянието на видове и хабитати, тяхното прилагане, оценка на резултатите, вкл. анализ полза-разход;
- Оценки на състоянието на елементите на зелената инфраструктура в морски и крайбрежни територии от мрежата НАТУРА 2000.

♦ **Подкрепа за развитие и управление на екосистемни услуги**

- Анализ и при необходимост актуализация на методиките за оценка на екосистемите и техните услуги;
- Оценка на състоянието на екосистемите;
- Инвентаризация, оценка и остойностяване на екосистемните услуги;
- Оценка на икономическата стойност на тези услуги и разработване на схема за възмездно ползване на екосистемни услуги от защитените зони от НАТУРА 2000, в т.ч. насърчаване на интегрирането им в системите за счетоводство и отчетност;
- Разработване на програма за мониторинг на състоянието на екосистемите и критерии за приоритизация;
- Обобщаване на данните на национално ниво и докладване към ЕК.

♦ **Изграждане и поддържане на инфраструктура за текущо наблюдение на местата от управленските органи, съобразно приетите планове за управление на защитените зони или други релевантни документи (например средства за дистанционно наблюдение на видове, фотокапани, наблюдателни кули; изграждане на автоматични системи за дистанционно предупреждение и локализиране на нерегламентирани практики и/или нарушения)**

♦ **Инвестиции в конзервационни дейности за поддържане/подобряване на природозащитното състояние на видове и природни местообитания**

- Изпълнение на дейности, заложи в ПУ или други релевантни документи и Планове за действие.
- Възстановяване на природни местообитания и местообитания на видове например чрез:
  - Реинтродукция и разселване на Натура 2000 видове, където е приложимо;
  - Възстановяване на стари меандри и речни корита;
  - Повишаване на резистентността на влажните зони към ефектите от изменението в климата чрез изпълнение на възстановителни мерки за поддържане на водния режим;
  - Защита и поддържане на заблатени местности;
  - Възстановяване и поддържане на влажни зони, вътрешни водоеми, места да размножаване и миграционни пътища на мигриращи видове, в т.ч. и на „трансгранични влажни зони“ по смисъла на Рамсарската конвенция, вкл. чрез изграждане и поддържане на обекти на зелената инфраструктура;
  - Пилотни проекти за възстановяване на типове природни местообитания.

♦ **Подобряване на структурата и функциите на горските природни местообитания в държавен горски фонд:**

- Прилагане на лесовъдски системи с дългосрочен възобновителен период за формиране на хетерогенна пространствена структура на дървостойте;
- Извършване на огледни мероприятия за формиране на оптимален състав на дървостойте;
- Идентификация и запазване на гори във фаза на старост и на острови на старостта;
- Управление на мъртвата дървесина;
- Трансформация на издънковите гори в семенни, трансформация на горски култури;
- Запазване и толериране на ценните и устойчиви форми на редките и застрашени дървесни видове и форми;
- Поддържане на биологичното и ландшафтно разнообразие;
- Увеличаване на площите на горски местообитания и реинтродукция на видове;
- Премахване на неблагоприятни влияния или практики, възпрепятстващи естественото възобновяване на гори;
- Предвиждане и създаване на пробни площадки за адаптиране на горски видове, в т.ч. референтни пробни площадки за наблюдение.

♦ **Ограничаване антропогенното замърсяване на водите**

- Изпълнение на мерки от Националния план за опазване на най-значимите влажни зони в България, в т.ч. ограничаване на замърсяването във влажните зони;

♦ **Закупуване/отчуждаване на земи, включително компенсация за правото на строеж**

- проучване на механизмите за закупуване на земи/отчуждаване на земи и разработване на анализи и предложения за законодателни промени;
- разработване и въвеждане на методика за изчисляване на хектари земи за отчуждаване въз основа на резултатите от приоритизацията на видове и местообитания, направена за целите на мрежата НАТУРА 2000;
- закупуване на земи/отчуждаване на земи с цел наводняване на стари басейни за възстановяване на местообитанията;
- закупуване на земи/отчуждаване на земи с оглед защита на околната среда и прилагане на управленски схеми в територията на мрежата Натура 2000.

♦ **Изграждане на специфична инфраструктура за съществуващи обекти с цел намаляване на въздействието от тяхната експлоатация върху природозащитното състояние на видове и природни местообитания**

- Изграждане/подмяна на специфична инфраструктура в съществуващи обекти (напр. пещери, стари сгради) с цел намаляване на въздействието от тяхната експлоатация върху природозащитното състояние на видове.

- ♦ **Изграждане и поддържане на инфраструктура, необходима за възстановяване на природни местообитания и видове.**
- ♦ **Организация и провеждане на иновативни екологични събития:** Организация и провеждане на атрактивни, иновативни форми на събития на местно и/или национално ниво.
- ♦ **Планиране и провеждане на национални информационни кампании за представяне на възможностите (ползите), които предоставя мрежата НАТУРА 2000:** Задълбочаване на процеса на информиране относно възможностите на мрежата Натура 2000 чрез планирането и реализацията на три последователни национални кампании, с които да надграждат общественото осведомяване, предвидено в рамките на регионалните кампании за обществено осведомяване чрез екосъветник.
- ♦ **Планиране и провеждане на поддържащи информационни кампании насочени към заинтересованите страни:** Задържане на интереса на заинтересованите страни върху темата „НАТУРА 2000“, като се предвижда организацията и изпълнението на общо 25 регионални поддържащи кампании по специфични теми. Индикативният обхват на мярката включва проучване на потребностите от информация, организиране и провеждане на комуникационни събития, прилагане на подходи за работа с медии.
- ♦ **Организация и провеждане на годишен национален/международен форум по актуални теми, свързани с НАТУРА 2000** - Мярката включва техническо, организационно, логистично, тематично и визуално обезпечаване на провеждането на годишния форум; създаването на рекламни и информационни материали за нуждите на форума; PR дейности, пряко свързани с популяризирането му.
- ♦ **Повишаване на капацитета на заинтересованите страни за планиране и програмиране на развитието и управлението на мрежата НАТУРА 2000** - предвижда се планиране и провеждане на специализирани обучения, които имат отношение към планирането и програмирането на дейностите, свързани с управлението и развитието на НАТУРА 2000, в т.ч. изготвяне на програми и учебни материали за конкретните обучения, съобразно спецификата на целевата група; техническо и логистично обезпечаване на провеждането на обучения; оценки на ефективността на обученията; привличане на обучители/лектори.
- ♦ **Организиране и провеждане на заседания на срещи на Комитета за наблюдение на НПРД и НИКС** - мярката има технико-логистичен характер и е подкрепяща за процеса на управление на НПРД и НИКС.
- ♦ **Подготовка и провеждане на мониторинг, оценка и докладване на изпълнението на НИКС и НПРД** - Подготовка и провеждане на мониторинг, оценка и докладване на изпълнението на НИКС и НПРД, вкл. разработване на инструментариум за управление, мониторинг, оценка и докладване на изпълнението на НПРД и НИКС и по-конкретно:
  - Изработване на насоки и изисквания за съответствие с НПРД и НИКС;
  - Разработване на механизъм за консолидирано отчитане на приноса към НАТУРА 2000 на отделните проекти в рамките на програмите за финансиране;
  - Разработване на цялостна система с инструменти за мониторинг и оценка на НПРД и НИКС;
  - Извършване на актуализация, изпълнение на годишен мониторинг и на междинни и финална оценка на НПРД и НИКС;
- ♦ **Осигуряване на оборудване за управление на ЗЗ.** Осигуряване на оборудване необходимо за управление на ЗЗ, като напр. офис и компютърно оборудване, материали за мониторинг, лодки, водолазна екипировка, камери, GPS устройства и т.н.
- ♦ **Организация и провеждане на годишен национален конкурс за номиниране на най-добри проекти с принос към НАТУРА 2000** - Включва създаване на форма за кандидатстване, популяризиране на конкурса, оценка на получените кандидатури, избор на номинирани проекти, организиране и провеждане на годишна церемония по награждаване в отделни категории проекти.



♦ **Създаване, организация и функциониране на виртуален офис за връзки с медиите за текущо обществено информиране по всички теми, свързани с НАТУРА 2000** - Включва техническото обезпечаване, организацията на работа и обучението на персонал, който ще извършва постоянния процес по връзки с медиите.

♦ **Разработване на инструментариум за информационно обезпечаване на изпълнението на НПРД и НИКС:**

- Разработване на Интернет платформа за НАТУРА 2000;
- Изработване на графична идентификация на НИКС като допълнителен елемент към изискванията за информация и публичност на всички проекти, свързани с изпълнение на мерките на НИКС;
- Разработване на концепция и отпечатване на печатни рекламно-информационни материали за НАТУРА 2000, за целите на НИКС;
- Разработване на концепция и отпечатване на специализирани печатни информационни материали;
- Разработване на концепция и производство на аудиовизуални продукти.

♦ **Организиране и провеждане на кампании за промотиране на възможностите за финансиране на проекти, свързани с НАТУРА 2000, финансирани от ОПОС** - Организиране и провеждане на информационни дни и/или други събития по региони.

#### **ПО 4: Превенция и управление на риска от наводнения**

**Инвестиционен приоритет b) (ii) към ТЦ 5 (КФ):** Насърчаване на инвестициите за адресиране на специфични рискове, осигуряващи устойчивост към бедствия и развитие на системи за управление на бедствия

**Специфична цел:** Повишаване защитата на населението от наводнения.

Групите допустими за финансиране дейности са:

##### **1. Създаване на Национален център за управление на водите в реално време**

- Планиране, проектиране и установяване на „Национален център за управление на водите в реално време“. Центърът ще представлява уеб-базирана система за мониторинг и прогнозиране на валежите и речния отток, включваща и експлоатацията на язовирите с цел оптимизиране изпускането на водите от язовирите за различни цели, както и осигуряване на по-добро управление при високи води и в периоди на суша. Системата ще бъде изградена въз основа на съществуващата хидроложка информационна система за получаване на данни в реално време, която при доказана необходимост ще бъде оптимизирана или модернизирана с телеметрични автоматични устройства, като ще предоставя необходимата информация в реално време за количеството на водните ресурси на заинтересованите лица и обществеността. Центърът ще прогнозира в краткосрочна, средносрочна и дългосрочна перспектива водните ресурси и оценява риска от наводнения и засушаване и ще изпълнява дейности, свързани с управлението на водите и защитата от вредното им въздействие, като дава възможност за вземане на своевременни решения и предприемане на адекватни действия от компетентните институции. Планира се първоначално изпълнение на пилотен проект за поречието на р. Искър, а в последствие и за още 12 основни поречия в страната (Огоста, Вит, Осъм, Янтра, Русенски лом, Провадийска, Камчия, Тунджа, Марица, Арда, Места, Струма).
- Осигуряване (проектиране, изграждане и оборудване) на системите за функциониране на центъра, а именно: системи и инструменти за ранно предупреждение, за подобряване на прогнозирането на риска от наводнения и засушавания и за подобряване управлението на риска от наводнения и засушавания;

##### **2. Мерки за въвеждане на решения за превенция и управление на риска от наводнения, в т.ч. екосистемно базирани решения**

- Дейности по възстановяване на заливни зони.

- Дейности, свързани с подобряване на задържането на водите.
- Дейности, насочени към укрепване на бреговете в населените места - напр. проектиране и изграждане/укрепване/рехабилитация на защитна инфраструктура и/или хидротехнически съоръжения (вкл. биологично укрепване на бреговете, диги и др.).

**3. Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с втори ПУРН за периода 2022 - 2027 г. (ще се разработват 2016 - 2021 г.), които да обхващат всички аспекти на управлението на риска от наводнения с фокус върху предотвратяването, защитата и подготвеността, отчитайки влиянието на изменението на климата.**

**4. Изпълнение на демонстрационни/пилотни проекти, свързани с превенция и управление на риска от наводнения**

#### **ПО 5: Подобряване качеството на атмосферния въздух**

**Инвестиционен приоритет с (iv) към ТЦ 6 (КФ):** предприемане на действия за подобряване на градската среда, ревитализиране на градове, регенериране и обеззаразяване на промишлени зони (включително зони в процес на преобразуване), намаляване на замърсяването на въздуха и насърчаване на мерки за намаляване на шумовото замърсяване

**Специфична цел:** Намаляване замърсяването на атмосферния въздух чрез понижаване нивата на емисиите на  $\text{ФПЧ}_{10}$  (фини прахови частици) и  $\text{NO}_x$  (азотни оксиди).

**Мерки, насочени към подобряване качеството на атмосферния въздух, в т.ч.:**

- преглед и анализ на общинските програми за качеството на атмосферния въздух – определяне на източниците на емисии, инвентаризация на емисиите на замърсители от тези източници, моделна оценка, мерки за постигане на съответствие и пр.;
- подпомагане на компетентните органи при изготвянето/преработването, изпълнението и контрола на общинските програми и мониторинг на качеството на атмосферния въздух, в т.ч. определяне на източниците на емисии, инвентаризация на емисиите на замърсителите от тези източници, моделна оценка и прилагане на адекватни към местните условия мерки за подобряването на качеството на въздуха;
- осигуряване на многофункционална почистваща техника (вкл. за измиване на пътни платна, площади и тротоари) за трайно и постоянно отнемане на праховите частици;
- мерки, свързани с намаляване на емисиите на замърсители от превозните средства на обществения градски транспорт в т.ч. намаляване използването на конвенционалните горива в обществения транспорт; замяна на изпускателните устройства (retrofitting) на превозните средства за градски транспорт; изграждане, при необходимост, на системи за ранно предупреждение за замърсяване на атмосферния въздух при неблагоприятни метеорологични условия в контекста на анализа на общинските програми;
- изпълнение на демонстрационни/пилотни проекти, свързани с мерки за подобряването на качеството на въздуха, в т.ч. за развитие на алтернативни начини на придвижване.

#### **ПО 6: Техническа помощ**

**Специфична цел:** Укрепване и повишаване на административния капацитет на отговорните структури (управляващия орган и бенефициентите) с цел ефективно управление и изпълнение на ОПОС при широка публична подкрепа. Групи дейности:

1. Дейности, насочени към осигуряване на необходимата подкрепа за управлението и изпълнението на ОП;
2. Дейности, насочени към осигуряване на необходимата подкрепа за публичност и популяризиране на ОП;
3. Дейности, насочени към укрепване и повишаване капацитета на бенефициентите.

**Вариант IV включва 6 приоритетни оси, както следва:**

#### **ПО 1: Води**

### **Специфична цел 1: Опазване и подобряване състоянието на водните ресурси**

**Дейности към инвестиционен приоритет с (ii) към ТЦ 6 (КФ):** Инвестиране във водния сектор за съобразяване с изискванията на законодателството на Съюза в областта на околната среда и удовлетворяване на нуждите, идентифицирани от държавите-членки за инвестиции, които надхвърлят тези изисквания.

#### **Видове и примери на допустими мерки за подкрепа:**

**1. Изграждане на ВиК инфраструктура, съгласно ПУРБ и в съответствие с регионалните генерални планове за ВиК, с оглед принос за изпълнение на целите на Стратегията за развитие и управление на водоснабдяването и канализацията в Република България за периода 2014 - 2023 г.**

Основните мерки, които ще се подкрепят, са свързани със събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчните води, като средствата ще бъдат насочени към агломерации с над 10 000 е.ж., като се прилагат решения с доказана ефективност и приложимост за условията в България, включително иновативни такива, разработени в рамките на приоритет 4.2 (пречистване на водите и отпадъчните води, включително възстановяване на ресурсите) от стратегическия план за действие за Европейското партньорство за иновации по водите. Други мерки са за осигуряване на чиста и безопасна питейна вода за населението, чрез изпълнение на задълженията по Директива 98/83/ЕО.

При подготовката и изпълнението на проектите ще се следва регионалният подход. Дългосрочните нужди от изграждане и/или реконструкция на ВиК мрежи и съоръжения за пречистване на отпадъчни и/или питейни води ще се определят след подготовката на регионални ПИП (feasibility studies). Основната цел на тези ПИП ще бъде да се осигури съответствие с националното и европейското законодателство в областта на опазване на водите в съответствие с поетите ангажименти на страната, да се гарантира оптимално използване на средствата от фондовете на ЕС, да се подпомогне развитието на капацитет на местно ниво за бъдещо разработване и изпълнение на проекти, както и да се прецизират дългосрочните инвестиционни нужди, съдържащи се в генералните регионални планове (вкл. в агломерации с над 2 000 екв. ж.). Предвид факта, че изпълнението на реформата във ВиК отрасъла се осъществява от МРРБ, се предвижда министерството да бъде и бенефициент за разработването на регионалните прединвестиционни проучвания, като МОСВ активно ще участва в този процес. Натрупаният опит през програмния период 2007-2013 г. показва, че подготовката на регионални проекти би ускорила процеса на планиране на приоритетни инвестиции на ниво обособена територия. Към 2014 г. на територията на страната действат 14 консолидирани регионални ВиК оператора(ВиК операторите, чиято обособена територия съвпада с границите на административната област), което ще бъде взето предвид при приоритизиране на инвестициите в сектора. Планира се пълното прилагане на регионалния подход да се реализира след 2016 г. Подготовката на регионални проекти се очаква да доведе до разработване включително и на големи проекти, по смисъла на Регламент 1303/2013 г, дефинирани на ниво обособена ВиК територия, която съвпада с границите на административната област. В тази връзка финансирането през периода 2014 - 2020 г. ще бъде насочено към интегрирани териториално ориентирани проекти, основаващи се на приоритетните мерки в Плановите за управление на речните басейни, както и на регионалните генерални планове с цел подобряване на екологичното състояние на водните тела.

До края на 2016 г., в случай че има проекти, за които може да се докаже, че отговарят на изискванията за регионален подход, то те биха могли също да се изпълняват с финансиране по тази ос.

С цел изпълнение на поетите ангажименти и постигане на целта за недопускане увеличаването на емисиите от секторите извън ЕСТЕ с повече от 20% спрямо 2005 г. и съгласно Националния план за действие по изменение на климата за периода 2013 - 2020 г. при големи пречиствателни станции (над 50 000 е.ж.) ще се изследва възможността

отделяният в метан-танковете биогаз да се използва за производство на електроенергия за нуждите на ГПСОВ. При малки и средни пречиствателни станции ще се изследва възможността за въвеждане на анаеробна стабилизация на утайките с улавяне и изгаряне на биогаза. Конкретните мерки за намаляване на емисиите на парникови газове са съобразени с политиката на страната в областта на изменението на климата и потенциала на националната икономика за редуция на емисиите.

Допустими за финансиране дейности:

- Разработване на регионални прединвестиционни проучвания (feasibility studies), които ще определят дългосрочните приоритети за оптимално финансиране във ВиК инфраструктура, въз основа на разработените стратегически документи в сектора.
- Проектиране/изграждане/рехабилитация/реконструкция на съоръжения за пречистване на отпадъчните води, вкл. на съоръжения за третиране на утайки (съгласно изискванията на Директивата за пречистване на отпадъчните води и условията в разрешителното за заустване, вкл. осигуряване на по-строго пречистване с отстраняване на биогенни елементи от отпадъчните води за агломерации над 10 000 е.ж., заустващи в чувствителни зони);
- Проектиране/изграждане/рехабилитация/реконструкция или подмяна на канализационни мрежи към или от ПСОВ с цел приоритетно осигуряване на екологосъобразно и икономически ефективно функциониране на ВиК системите съобразно ангажиментите на страната по Директивата за пречистване на градските отпадъчни води;
- Проектиране/изграждане/рехабилитация/реконструкция на съоръжения за пречистване на питейни води или ако е икономически по-ефективно, чрез изграждане на нови водоземни съоръжения;
- Проектиране/изграждане/рехабилитация/реконструкция на водоснабдителни мрежи за питейни води с цел повишаване на ефективността на ползване на водите и намаляване на загубите на вода във водопреносните мрежи и в изпълнение на задълженията по Директива 98/83/ЕО;
- Проектиране/изграждане на съпътстваща инфраструктура (напр. електроснабдяване, път, водоснабдяване), която обслужва само изгражданите обекти (напр. ПСОВ, ПСПВ и помпени станции);
- Подкрепа за реализиране на ВиК реформата с оглед принос към Стратегията за развитие и управление на водоснабдяването и канализацията в Република България 2014-2023 г. и укрепване капацитета на заинтересованите страни.
- 

**Специфична цел 2:** Подобряване оценката на състоянието на водите

## **2. Доизграждане на системите за мониторинг на водите**

### **2.1. Мониторинг на количественото състояние на водите**

В изпълнение на Рамковата директива за водите в България са определени около 1 000 повърхностни водни тела, за които следва да бъде установена система за мониторинг на количеството на водите, включително във връзка с осигуряването на изискващите се съпътстващи данни за количеството в местата на вземане на проби за анализ на биологичните, химичните и хидроморфологичните елементи за качество, по които се извършва оценката на тяхното състояние. Предвид големия брой водни тела не е целесъобразно изграждането на нови стационарни хидрометрични станции, а реализиране на мониторинга чрез мобилни измервателни устройства. Предвид разнообразието на природните условия в България е необходимо да бъде изпълнен анализ и в зависимост от на

пространственото разположение на водните тела и техните характеристики да бъдат обосновани и стабилизирани/изградени подходящите места за извършване на измервания, да се специфицира и закупи съответното мобилно оборудване.

За мониторинг на количественото състояние на подземните води в страната по експертна оценка е необходимо изграждането на около 300 тръбни кладенеца, разположени в неповлияни от човешката дейност места и осигуряващи информация за естественото водно ниво и/или подхранването на подземните води, със средна дълбочина за различните водни тела между 15 и 150 м, с обща дължина повече от 15 000 м, като се има предвид и възможността за използване на съществуващите тръбни кладенци след тяхното възстановяване и прочистване.

- Доизграждане и/или оптимизиране на мрежите за мониторинг на количеството на подземните води, съгласно извършени национални проучвания и оценки по унифицирана методология за 4-те РБУ за целите на вторите и на третите ПУРБ: планиране и проектиране на разширяването (оптимизацията), изграждане на пунктове и станции, включително и за мониторинг в трансгранични водни тела, оборудване на съществуващи и на новоизградени пунктове и станции, с измервателни устройства и устройства за автоматично съхранение и/или предаване на данните, при прилагане ИКТ базирани решения, вкл. осигуряване на техническа помощ, подпомагане и подкрепа при разработване на проектите.
- Анализ на пространственото положение на повърхностните водни тела, обосноваване на необходимите измервания на водното количество във връзка с оценката на състоянието на повърхностните водни тела; определяне на местата на измерване, като се вземат предвид планираните и изградени станции към Националната система за управление на водите в реално време стабилизиране на профила на водния обект в точката на измерване и закупуване на уреди за измерване на място, като например преносими хидрометрични витла, кабелни хидрометрични уредби, нивомери и др.  
**Бенефициенти:** МОСВ (дирекция „Управление на водите“).  
**Основни целеви групи:** басейнови дирекции, НИМХ, населението в страната.

**2.2. Мониторинг на качеството на водите** – С цел подобряване на мониторинга е планирано доизграждане на мрежите за мониторинг и подобряване на оборудването за мониторинг. Тези дейности ще допринесат за подобряване на оценките на състоянието на водите и планиране на точните мерки на точното място, както и оценката на ефекта от изпълнените мерки. За изпълнение на мониторинга на приоритетни вещества и специфични замърсители в повърхностни и подземни води (съгл. изискванията на европейското и българското законодателство) е необходимо да се осигури дейността на системата за мониторинг и лабораторно-аналитичната дейност, свързана с набиране и анализ на проби, в това число при необходимост анализи и проучвания, свързани с качеството на повърхностни, подземни, отпадъчни и питейни води.

Осигуряването на апарати за анализ на водите е необходимо, за да могат лабораториите да извършват задължителните измервания при рутинното пробонабиране и да могат да реагират адекватно и да извършват измервания на характеристики на основните физико-химични показатели във водни проби. По отношение дейности, свързани с радиационни измервания, е необходимо закупуване на апаратура за полеви (in situ) измервания, за лабораторни радиометрични и радиохимични анализи и на оборудване за вземане на проби от компонентите на околната среда. Това включва и доставка на пробовземни мобилни лаборатории за взимане на проби по компонент води и при аварийни ситуации с оборудване за експресни полеви изследвания. Закупуването на такава апаратура ще даде възможност на оперативните групи за действат адекватно при аварийни ситуации като бързо получават резултатите от концентрацията на вредните вещества във водите.



- Доизграждане и/или оптимизиране на мрежите за контролен и оперативен мониторинг на химичното състояние на подземните води съгласно извършени национални проучвания и оценки по унифицирана методология за 4-те РБУ за целите на вторите и на третите ПУРБ: изграждане на пунктове в райони повлияни или в риск да бъдат повлияни от човешката дейност, както и в трансгранични водни тела, оборудване на съществуващи и на новоизградени пунктове с устройства за измерване, автоматично съхранение и/или предаване на данните, при прилагане на ИКТ базирани решения, вкл. осигуряване на техническа помощ, подпомагане и подкрепа при разработване на проектите.
- Мобилни лаборатории и лабораторно оборудване и материали, обучение за работа със закупеното оборудване.
- Обновяване и модернизиране на лабораториите на ИАОС с нови средства за измервания (напр. йонхроматографски системи за определяне на аниони и катиони във води, анализатори за определяне на общ органичен въглерод/общ азот (ТОС/TN), стационарни кондуктометри, портативни ОХІ – метри, рН – метри, кондуктометри, спектрофотометри, ICP-MS, газхроматографски системи, мобилни лаборатории за системата на ИАОС, автомобилна техника с висока проходимост и др.). За осигуряване качеството на измерванията и безопасни условия на труд в лабораториите за води на ИАОС е необходимо да бъдат подменени по-голямата част от лабораторните камини, вкл. спомагателно лабораторно оборудване като термостати, термореактори, дейонизатори, вакуумизпарители, системи за микровълново разлагане, хладилници и специализирани шкафове за консумативи и химикали и др.
- Изготвяне/осъвременяване и прилагане на методики за мониторинг на водите и обучение за прилагане на методиките за извършване на мониторинг – за разработване и въвеждане на методи за определяне на приоритетни вещества и специфични замърсители във води и биота.

**3. Дейности, насочени към разработване на нови и/или актуализация на съществуващи стратегически документи във връзка с прилагането на Рамковата директива за водите (РДВ) и Рамковата Директива за морска стратегия (РДМС).**

Рамковата директива за водите установява политиката и инструментариума за интегрираното управление на водите на басейнов принцип. С цел постигане изискванията на правото на ЕС за управление на водите са планирани проучвания, свързани с разработването на Планове, които представят актуалното състояние и предлагат мерките, гарантиращи постигането на добро състояние на водите. В изпълнение на РДВ през 2010 г. бяха разработени и впоследствие одобрени първите ПУРБ. Поради недоразвита система за мониторинг и липсата на национални проучвания и национални методологии по значими въпроси, свързани с управлението на водите те са разработени частично и на базата на експертни оценки.

- Изпълнение на проучвания и оценки по унифицирана методология за 4-те РБУ, във връзка с разработване и прилагане на Планове за управление на речните басейни, свързани с характеризирането на районите за басейново управление, разработване на модели и системи за управление на водите в пилотни водни тела, при ползването на иновативни и ИКТ базирани решения, трансгранична координация, проучване на причините и изпълнение на допълнителни мерки (обосновани във вторите ПУРБ) за водни тела, които не могат да достигнат целите за опазване на околната среда (чл.11, ал.5 от РДВ) прилагане на иновативни решения за управление на водите и мониторинг, с доказана ефективност и

приложимост, включително разработени в рамките на приоритет 4.7 (подкрепящи решенията системи и мониторинг) от стратегическия план за действие за Европейското партньорство за иновации по водите“, екологична оценка на проектите на вторите и третите ПУРБ и др. Изпълнението на тези мерки ще допринесе за изпълнение на неструктурни мерки от вторите ПУРБ, свързани с прилагането на РДВ, както и за навременно завършване на необходимите дейности за третите ПУРБ за периода 2022 – 2027 г. (ще се разработват 2016 - 2021 г.);

- Документи за целите на изпълнението на Рамковата директива за морската стратегия.

## **ПО 2: ОТПАДЪЦИ**

**Инвестиционен приоритет а) към ТЦ 6 (ЕФРР):** Инвестиране в сектора на отпадъците за съобразяване с изискванията на достиженията на правото на Съюза в областта на околната среда и адресиране на нуждите, идентифицирани от държавите-членки за инвестиции отвъд тези изисквания

**Специфична цел 1: Намаляване на количеството депонирани битови отпадъци**

**Дейности:**

**Мерки за подобряване управлението на битовите отпадъци съгласно йерархията и за изпълнение на законодателни изисквания:**

- Проектиране и изграждане на центрове за повторна употреба, поправка и подготовка за повторна употреба, вкл. осигуряване на съоръжения и техника за целите на дейността;
- Проектиране и изграждане на площадки и инсталации за предварително третиране на битови отпадъци;
- Осигуряване на необходимото оборудване и на съоръжения и техника за разделно събиране на биоразградими и зелени отпадъци;
- Проектиране и изграждане на анаеробни и/или компостиращи инсталации за биоразградими и /или зелени отпадъци,
- Проектиране и изграждане на инсталации за оползотворяване на битови отпадъци – трета фаза на интегрирана система от съоръжения за третиране на битовите отпадъци на Столична община;
- Проектиране и изграждане на съпътстваща инфраструктура към описаните по-горе инсталации (напр. електроснабдяване, път, водоснабдяване), която обслужва само изгражданите обекти;
- Дейности, свързани с изпълнение на демонстрационни/пилотни проекти с цел събиране, синтезиране, разпространение и прилагане на нови, нетрадиционни успешни мерки, добри практики и/или управленски подходи в областта на управлението на отпадъците, както и въвеждане на нови технологии и организиране на информационни кампании насочени към предотвратяване образуването на отпадъци.

**Големи проекти:**

**Проект на Столична община за подпомагане използването на решения от типа „отпадъци за производство на енергия“** - трета фаза на интегрираната система от съоръжения за третиране на битовите отпадъци на Столична община

## **ПО 3: НАТУРА 2000 И БИОРАЗНООБРАЗИЕ**

**Специфична цел:** Подобряване на природозащитното състояние на видове и местообитания от мрежата Натура 2000

**Инвестиционен приоритет 6 (d) към ТЦ 6 (ЕФРР):** Опазване и възстановяване на биологичното разнообразие и почвите и насърчаване на екосистемните услуги, включително чрез „Натура 2000“ и екологосъобразните инфраструктури

Дейности:

През 2014 - 2020 г. се предвижда финансиране на мерки, идентифицирани в НПРД:

**Развитие и прилагане на управленски подход за 33 от НАТУРА 2000 и повишаване на капацитета за управление на мрежата НАТУРА 2000 (м 25, м 26, м 82, м 102 от НПРД).**

- Изготвяне на анализи и провеждане на проучвания, обосноваващи избора на управленски подход на мрежата НАТУРА 2000, на Националната структура за управление изпълнението на НПРД и на подхода за изготвяне на планове за управление на 33;
- Стартово финансиране на разходите за структура за управление на Натура 2000, вкл. системи за управление, заплати, оборудване и др.;

**Инвестиции за поддържане и подобряване на природозащитното състояние на видове и природни местообитания в мрежата Натура 2000 (м 22, м 43, м 96, м 97, м 98, м 99, м 109 от НПРД).**

- Възстановяване и поддържане на природни местообитания и местообитания на видове, както и опазване на видове, приоритизирани въз основа на резултатите от картирането на видове и местообитания, извършено през периода 2007 – 2013, на база на идентифицираните в НПРД мерки и въз основа на посочените дейности, заложиени в планове за управление, планове за действие и други релевантни документи;
- Изграждане/реконструкция/рехабилитация на инфраструктура, необходима за възстановяване и поддържане на природни местообитания и видове, вкл. за текущо наблюдение, за намаляване на въздействието от тяхната експлоатация и др.

**Определяне и допълване на мрежата от защитени зони. Анализи и проучвания на видове и природни местообитания, предмет на докладване по чл. 17 от Директивата за местообитанията и чл. 12 от Директивата за птиците в морски и крайбрежни територии и в сухоземната част на страната (м 1, м 2, м 62, м 63 от НПРД).**

- Научни изследвания за мрежата от защитени зони, теренни проучвания, съставяне на бази данни, попълване на стандартни формуляри, разработване и прилагане на методики за определяне на ПС, определяне на ПС и картиране. Подготовка и издаване на заповеди за обявяване на нови зони и/или промяна на границите на съществуващи зони от мрежата Натура 2000;
- Анализи и проучвания на видове и местообитания в сухоземната част на страната и в морски и крайбрежни територии, разработване на методики и схеми за мониторинг и оценка на ПС, тяхното прилагане, оценка на резултатите. С особен приоритет са видове със скрит начин на живот, както и видове и местообитания, които не подлежат на моделиране.
- Оценки на състоянието на елементите на зелената инфраструктура в сухоземната част на страната и в морски и крайбрежни територии от мрежата НАТУРА 2000.

**Изготвяне/ актуализиране/ хармонизиране на планове за управление на 33, планове за действие за видове и други стратегически документи (м 16, м 20 от НПРД)**

- Разработване или актуализиране на планове за управление или други релевантни документи;



- Разработване/актуализиране на планове за действие за видове съгласно приоритети F1 и F2 на НПРД и други видове, включени в природозащитното законодателство на ЕС, идентифицирани като застрашени или приоритетни на европейско ниво.

**Подкрепа за развитие и управление на екосистемни услуги (м 17 от НПРД)**

- Верификация на методиките за оценка на екосистемите и техните услуги и актуализацията им при необходимост;
- Оценка състоянието на екосистемите и екосистемните услуги;
- Оценка на икономическата стойност на тези услуги и разработване на схема за възмездно ползване на екосистемни услуги от защитените зони от НАТУРА 2000, вкл. насърчаване интегрирането на тази стойност в системите за счетоводство и отчетност;
- Разработване на програма за мониторинг на състоянието на екосистемите и критерии за приоритизация. Обобщаване на данните на национално ниво и докладване към ЕК.

**Изграждане, развитие и поддържане на споделена визия за екологичната мрежа НАТУРА 2000 в България (м 15, м 32, м 33, м 34, м 35, м 74, м 75, м 76 от НПРД)**

- Планиране и провеждане на национални и поддържащи информационни кампании;
- Организация и провеждане на годишен национален/международен форум и годишен национален конкурс за най-добри проекти;
- Организация и провеждане на иновативни екологични събития;
- Създаване, организация и функциониране на виртуален офис за връзки с медиите и др.

**Техническа помощ за подпомагане управлението на НПРД и НИКС (м 36, м 64 от НПРД)**

- Комитета за наблюдение на НПРД и НИКС;
- Подготовка и провеждане на мониторинг, оценка и докладване на изпълнението на НИКС и НПРД.

## **ПО 4: ПРЕВЕНЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НА РИСКА ОТ НАВОДНЕНИЯ И СВЛАЧИЩА**

**Инвестиционен приоритет b (ii) към ТЦ 5 (КФ):** Насърчаване на инвестиции, предназначени за справяне със специфични рискове, осигуряване на устойчивост при бедствия и разработване на системи за управление на бедствия.

**Специфична цел 1:** Повишаване защитата на населението от наводнения.

Групи дейности:

**1. Мерки за превенция и управление на риска от наводнения**

**1.1. Създаване на национална система за управление на водите в реално време –** планира се продължителността на изпълнението да е около 7 (седем) години. Планира се етапност при създаване на системата: първоначално изпълнение на пилотен проект за поречието на р. Искър, а в последствие и основният за още 12 основни поречия в страната (Огоста, Вит, Осъм, Янтра, Русенски лом, Провадийска, Камчия, Тунджа, Марица, Арда, Места, Струма), покривайки територията на цялата страна.

- Планиране, проектиране и установяване на „Национална система за управление на водите в реално време“, която ще представлява уеб-базирана система за наблюдение и прогнозиране на валежите и речния отток, включваща и експлоатацията на язовирите с цел оптимизиране изпускането на водите от язовирите за различни цели, както и осигуряване на по-добро управление при високи води и в периоди на суша. Системата ще бъде изградена въз основа на съществуващата хидроложка информационна система за получаване на данни в реално време, която при доказана необходимост ще бъде оптимизирана и модернизирана с телеметрични автоматични устройства, като ще предоставя необходимата информация в реално време за количеството на водните ресурси на заинтересованите лица и обществеността. Системата ще прогнозира в краткосрочна, средносрочна и дългосрочна перспектива вътрешните водни ресурси на страната и ще оценява риска от наводнения и засушаване и ще изпълнява дейности, свързани с управлението на водите и защитата от вредното им въздействие, като дава възможност за вземане на своевременни решения и предприемане на адекватни действия от компетентните институции. В обхвата на Системата попадат вътрешните повърхностни води в страната. При изграждането ѝ ще се предвиди възможност за надграждане и евентуално включване управлението на крайбрежните морски води и зони в нея ще се планира в бъдеще.

- Осигуряване (проектиране, изграждане и оборудване) на системите за функциониране на системата, а именно: системи и инструменти за ранно предупреждение, за подобряване на прогнозирането на риска от наводнения и засушавания и за подобряване управлението на риска от наводнения и засушавания.

## **1.2. Мерки за въвеждане на решения за превенция и управление на риска от наводнения, в т. ч. екосистемно базирани решения.**

- Дейности по възстановяване на заливни зони,
- Дейности, свързани с подобряване на задържането на водите,
- Дейности по биологично укрепване на бреговете,
- Дейности за превенция на риска на населените места – напр. проектиране и изграждане/укрепване/рехабилитация/ликвидация на защитна инфраструктура и/или хидротехнически съоръжения.

**1.3. Установяване на 6 центъра за повишаване готовността на населението за адекватна реакция при наводнения с фокус групи подрастващи (деца и младежи), бизнес (МСП), доброволни формирания за оказване на помощ при наводнения.** Опитът на специализираните спасителни структури показва, че по-голямата част от населението в страната е с ниска степен на подготвеност за реакция при подобни природни бедствия, а оттам степента на защита на населението е в критични граници. В тази връзка с установяването на 6 центъра в шестте региона за планиране на ниво NUTS-II ще се постигне повишаване на доверието в отговорните институции, както и ще гарантира изграждането на култура за защита при бедствия на всички нива. Към момента съществуват 16 обучителни центъра в различни области на страната. Сградният фонд на почти всички, както и тренировъчните полигони към тях, са с нарушени функционални предназначения, частично или изцяло повредени строителни елементи. С цел използване на част от наличната материална база се предвижда шестте центъра да бъдат разположени на територията на някои от вече съществуващите обучителни центрове, към които се реферира по-горе.

- Рехабилитация/модернизация/оптимизация на 6 (шест) от съществуващите областни обучителни центрове за населението в областта на гражданската защита;

- Привеждане в съответствие на съществуващите полигони към тези центрове със специфичните нужди по отношение на реакцията при наводнения, вкл. за симулационно пресъздаване на реални ситуации при разлив;
- Доставка на необходимото оборудване, техника и материали за нуждите на центровете при симулации за повишаване готовността за реакция при наводнения;
- Рехабилитация (и при необходимост изграждане) на съпътстваща инфраструктура (напр. електроснабдяване, път, водоснабдяване), която обслужва само изгражданите обекти;
- Изготвяне/осъвременяване и прилагане на методики за повишаване готовността на населението за адекватна реакция при наводнения и последващо обучение:
  - Теоретична подготовка – за прилагане на методиките;
  - Практически дейности – съвместни учения за защитни действия при наводнения, изпълнявани от целевите групи; превантивни мероприятия, изпълнявани от целевите групи (изграждане на демонстрационни защитни или зелени инфраструктури в рамките на практическото учение) и др.
- Проектно-проучвателни работи, инвестиционно проектиране и др.

**1.4. Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с втори ПУРН за периода 2022 - 2027 г. (ще се разработват 2016 - 2021 г.),** които да обхващат всички аспекти на управлението на риска от наводнения с фокус върху предотвратяването, защитата и подготвеността, отчитайки влиянието на изменението на климата. Всички етапи на разработване на Планове за управление на риска от наводнения в съответствие с Директивата за наводненията ще се координират на национално ниво. Ще се гарантира осъществяването на съгласуваност и координация с Решение 1313/2013/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 17 декември 2013 година относно Механизъм за гражданска защита на Съюза, чрез включването на всички етапи от ПУРН в Стратегията за защита от бедствия (2014-2020) и Националната програма за защита при бедствия (2014-2018), както и синергия и допълняемост на мерките в съгласие със Съобщение на Комисията (СОМ (2009) 82) относно „подхода на Общността за превенция на природните и причинените от човека бедствия“. В ПУРН освен мерки за превенция и защита ще се включат и мерки за подготвеност и предупреждение на населението в случай на наводнение, както и мерки за обучение и повишаване на експертния потенциал на компетентните органи за управлението на риска при наводнения.

**Инвестиционен приоритет 5 (б) към ТЦ 5 (ЕФРР):** насърчаване на инвестиции, предназначени за справяне със специфични рискове, осигуряване на устойчивост при бедствия и разработване на системи за управление на бедствия

**Специфична цел 2:** Повишаване защитата на населението от свлачищни процеси

Групи дейности:

- Осъществяване на превантивни геозащитни мерки и дейности в регистрирани свлачищни райони (в това число в свлачищни райони, засегнати от абразионни процеси по Черноморското крайбрежие и ерозионни процеси по Дунавското крайбрежие).
- Извършване на геозащитни мерки и дейности в регистрирани свлачищни райони за ограничаване на свлачищните процеси:
  - а. Проектно-проучвателни работи (инженерно-геоложки проучвания, инженерно-геоложки районираня, инвестиционно проектиране и др.);
  - б. Изграждане на укрепителни в т. ч. брегоукрепителни съоръжения (пилотни конструкции, подпорни стени, буни и др.);

с. Изграждане на отводнителни съоръжения за понижаване нивото на подземните води и/или за отвеждане на повърхностни води извън обхвата свлачището (дренажни шахти, сондажи, водопонизителни системи, канавки и др.);

d. Планировъчни мерки, повърхностна обработка и др. мерки за осигуряване устойчивостта на склона (откосите).

- Изграждане/възстановяване на контролно-измервателни системи в регистрирани свлачищни райони за мониторинг на свлачищните процеси.
- Изпълнение на демонстрационни/пилотни проекти и информационни кампании, свързани с повишаване общественото съзнание по отношение на риска от свлачища.

## **ПО 5: ПОДОБРЯВАНЕ КАЧЕСТВОТО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ**

**Инвестиционен приоритет с (iv) към ТЦ 6 (КФ):** Предприемане на действия за подобряване на градската среда, ревитализиране на градове, регенериране и обеззаразяване на промишлени зони (включително зони в процес на преобразуване), намаляване на замърсяването на въздуха и насърчаване на мерки за намаляване на шумовото замърсяване

**Специфична цел 1:** Намаляване замърсяването на атмосферния въздух чрез понижаване нивата на  $\text{ФПЧ}_{10}$  /  $\text{NO}_x$

### **Групи дейности:**

- Извършването на преглед и анализ на общинските програми за качеството на атмосферния въздух - целта е правилно определяне на източниците на замърсяване и на конкретния им принос, инвентаризация на емисиите на замърсители от тези източници, моделна оценка, идентифициране на адекватни към местните условия мерки за подобряване качеството на въздуха и пр. При изпълнение на мярката ще бъдат взети предвид резултатите от приключили проекти по програма LIFE и Седмата рамкова програма, както и целите за укрепване на капацитета в дългосрочен план във връзка със заключенията от проекта Air Implementation Pilot<sup>1</sup> на Европейската агенция по околна среда и Генерална дирекция „Околна среда“ на Европейската комисия.
- Като последваща мярка и въз основа на резултатите от прегледа и анализа на общинските програми, компетентните органи ще бъдат подпомогнати при изготвянето/преработването, изпълнението и контрола на общинските програми, и развитието и оптимизирането на системите за мониторинг качеството на атмосферния въздух.
- При необходимост, в контекста на анализа на общинските програми, ще се изградят и системи за ранно предупреждение за замърсяване на атмосферния въздух при неблагоприятни метеорологични условия.
- С оглед адресиране на проблемите със замърсяване на атмосферния въздух от транспорта ще бъдат финансирани мерки за намаляване на емисиите на замърсители от превозните средства на обществения градски транспорт, в т.ч. намаляване използването на конвенционални горива в обществения транспорт и там където е приложимо от гледна точка устойчивост на инвестициите замяна на изпускателните устройства (retrofitting) на превозните средства на градския транспорт. При прегледа и анализа на общинските програми за КАВ и при тяхната последваща актуализация, там където е приложимо, ще се търси синергия с Плановите за устойчива градска мобилност (ПУГМ) (ако такива са налични).

<sup>1</sup> <http://www.eea.europa.eu/themes/air/activities/the-air-implementation-pilot-project>

- Предвид факта, че принос към нивата на  $\text{ФПЧ}_{10}$  има и вторичното разпрашаване, със средства по приоритетната ос ще се осигури техника за мокро почистване (вкл. за измиване на пътни платна, площади и тротоари) за отнемане на праховите частици.

- Приоритетна ос 5 ще подкрепя изпълнението на демонстрационни/пилотни проекти, свързани с мерки за подобряването на качеството на въздуха. Тези демонстрационни проекти могат да бъдат реализирани в общини, където има малко на брой добре известни фактори, свързани със замърсяването на въздуха (включват реализиране на дейности, насочени към един преобладаващ източник на замърсяване, определен като основен причинител на наднорменото замърсяване, включително и като се вземат предвид резултатите от мониторинга на атмосферния въздух). При преобладаващ източник на замърсяване битово отопление примерни допустими мерки са свързани с подмяна на стационарни индивидуални и многофамилни домакински горивни устройства на твърдо гориво, поставяне на филтри на изходите за отвеждане на димните газове и др. При преобладаващ източник на замърсяване транспорт допустими дейности са замяната на изпускателни устройства, инфраструктура за поглъщане на  $\text{ФПЧ}_{10}$  (вкл. зелена такава, различна от предвидената за финансиране по ОПРР 2014 - 2020 г.) и др. Демонстрационните/пилотните проекти може да включват и други мерки, допустими по тази ос.

## **ПО 6: ТЕХНИЧЕСКА ПОМОЩ**

**Специфична цел 1:** Укрепване на административния капацитет на отговорните структури с цел ефективно и ефикасно изпълнение на дейностите, свързани с програмирането, управлението, наблюдението, оценката и контрола на ОПОС 2014 - 2020 г.

**Групи дейности:** Дейности, насочени към осигуряване на необходимата подкрепа за управлението и изпълнението на ОПОС:

- Подготовка, организиране и провеждане на обучения за Управляващия орган на ОПОС и членовете на Комитета за наблюдение на ОПОС;
- Организиране и провеждане на срещите на Комитета за наблюдение на ОПОС;
- Финансиране на разходите за възнаграждения на необходимите човешки ресурси, ангажирани изключително с изпълнението на стриктно посочени задачи за управлението, изпълнението, мониторинга, оценката, осигуряването на информация и публичност, контрола и одита на ОПОС, в съответствие с разработените национални правила;
- Осигуряване на необходимата материална база и техническо оборудване за управлението и изпълнението на ОПОС;
- Събиране и анализиране на данни за изпълнението на програмата във връзка с мониторинга и докладването по ОПОС;
- Извършване на одит и контрол на ОПОС и други разходи, свързани с тях (напр. разходи, свързани с проверки на място по операциите, изпълнявани в рамките на ОП), както и разработване на механизъм за определяне и оценка на риска и предприемане на ефективни и съответстващи мерки за превенция на измамите и корупционните практики при изпълнението на ОПОС;
- Извършване на проучвания, подготовка на експертни доклади, статистически анализи, тестове и оценки, пилотни проекти, свързани с управлението на ОПОС, както и наемане на външна експертна помощ;
- Извършване на оценки на ОПОС 2014 – 2020 г., съобразно плана за оценка на програмата;
- Набиране, обобщаване и анализ на информация и статистически данни, подготовка на становища, доклади и документи, провеждане на изследвания и осъществяване

на други дейности в подкрепа програмирането на средствата от ЕС през следващия програмен период (2021-2027 г.);

- Осигуряване на външна експертна помощ при изготвяне на необходимия пакет документи за затваряне на програмни периоди 2007-2013 г. и 2014 – 2020 г., съгл. изискванията на ЕК при необходимост;
- Оказване на методическа и експертна подкрепа по отношение затваряне на нередностите;
- Дейности по подготовка, организиране на и участия в работни срещи и работни посещения в рамките на ЕС, вкл. с цел обогатяване на опита и запознаване с добри практики, както и във връзка с приключване на програмните периоди, (командировки, посещения на чуждестранни експерти, представители на други ДЧ, представители на ЕК);
- Обезпечаване участието на служители от структури, изпълняващи функции по управление и контрол на ОПОС в работни срещи, заседания/сесии на комитети, работни групи, мрежи и др., които се отнасят до управлението и изпълнението на оперативната програма;
- Дейности, насочени към прилагане на Директива 2014/24 от 26.02.2014 г. за обществените поръчки и относно задължителното прилагане на електронни търгове;
- Дейности, насочени към подпомагане на УО на ОПОС, съвместно с останалите компетентни органи в областта на прилагането на правилата за държавните помощи, в т.ч. обучения, обмяна на опит, разработване на процедури и други приложими дейности в сектора;
- Подготовка, превод и разпространение на документи, свързани с цялостното управление и изпълнение на ОПОС.

**Специфична цел 2:** Повишаване на осведомеността сред широката общественост за програмата и за приноса на ЕСИФ и осигуряване на прозрачност и информация от практическо значение за всички идентифицирани целеви групи.

Групи дейности: Дейности, насочени към осигуряване на необходимата подкрепа за комуникация и популяризиране на ОПОС

- Подготовка, организиране и изпълнение на Националната комуникационна стратегия, включително материално-техническо обезпечаване на предвидените дейности в годишните планове за действие на ОПОС 2014-2020, в т.ч. разработването и публикуването на информационни материали и др.;
- Надграждане, оптимизиране и поддържане на интернет страницата на ОПОС, информираща потенциалните бенефициенти за наличната помощ по програмата и резултатите от нейното изпълнение;

**Специфична цел 3:** Укрепване капацитета на бенефициентите на ОПОС за успешно реализиране на проекти по програмата.

Групи дейности: Дейности, насочени към укрепване и повишаване капацитета на бенефициентите:

- Подготовка, организиране и провеждане на семинари, обучения, информационни дни за бенефициентите по приоритетни оси 1, 2, 3, 4 и 5 в подкрепа на подготовката и изпълнението на проекти.
- Подготовка, организиране и провеждане на обучения, информационни дни за звената за управление на проекти по съответната приоритетна ос с оглед укрепване и/или повишаване на капацитета им за провеждане на процедури за избор на изпълнители, договаряне, точно изпълнение и управление на одобрените проекти, както и по-нататъшна правилна експлоатация и поддръжка на придобитите активи.



### **I.3. Връзка на ОПОС 2014 – 2020 г. с други планове и програми**

В точката на доклада за ЕО са описани:

- Стратегии, планове и програми, които имат пряко обвързване в програмата (и са разгледани в стратегията на програмата) – на европейско и национално ниво;
- Други стратегии, планове и програми, в т.ч. такива които поставят цели по опазване на околната среда.

В резултат на анализа на съответствието на ОПОС 2014 - 2020 г. спрямо тези планове и програми се установява, че ОПОС 2014 - 2020 г. допринася за изпълнение на целите на разгледаните стратегически документи.

## **II. Аспекти на текущото състояние на околната среда и евентуално развитие без прилагането на програмата**

Тъй като ОПОС 2014 - 2020 г. е с национален обхват, в точката е представена информация за състоянието на околната среда на Република България към момента:

По отношение на **климатичните изменения**: Наблюдава се устойчива и трайна тенденция към повишаване на температурата на въздуха, започнала от края на 1970-те години, която се запазва и през периода 2010 - 2011 г. Количеството на валежите и дебелината на снежната покривка остават относително постоянни. На базата на проведени дългогодишни наблюдения върху средната годишна температура на въздуха и на валежите в страната, може да се направи извода, че България през следващите десетилетия я очаква затопляне и редуциране на валежните количества, особено през топлото полугодие. Спадането на валежните суми ще доведе до промяна във водните ресурси и увеличаване на риска от засушаване. Също така се наблюдава тенденция за увеличаване честотата на проливните валежи, които водят до повишаване на риска от наводнения.

Разпределението на емисиите на ПГ по сектори е както следва: най-много ПГ се отделят от сектор енергетика, следван от земеделие, индустриални процеси, отпадъци и разтворители.

По отношение на **атмосферния въздух и неговото качество**: За периода 2010 – 2011 г. най-големият източник на серен диоксид за страната ни е енергетиката. Основни източници на азотни оксиди са топлоелектрическите централи. Основните източници на амоняк са селското стопанство и третирането и депонирането на отпадъци. Основен източник на неметанови летливи органични съединения е природата. Битовото отопление е основен източник на ФПЧ<sub>10</sub>.

Основен индикатор за качество на живот за населението в България по отношение на атмосферния въздух е процентът на населението, което живее при наднормени нива на замърсяване със SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, фини прахови частици, озон. Значително нарастване се отчита при без това високия процент на населението, живеещо при нива на замърсяване с ФПЧ<sub>10</sub> над допустимите концентрации, за 2010 - 2011 г. съответно - 51% и 57%. През 2010 г. под 1% (0.57%) от населението на страната живее при нива на замърсяване със серен диоксид над допустимата норма. През 2011 г. процентът се е увеличил до 1.8%, а през 2012 нараства до 2.8%, докато за Европа този процент е под 0.1%.

По отношение на азотните оксиди през 2010 и 2011 г. в България се е увеличил процентът на населението, което живее при нива на замърсяване над допустимите норми, като достига 22%, при ниво за Европа от 6.6%. Въпреки че през 2012 г. дори в РОУКАВ Столичен и Пловдив се отчита ниво от 0% (вероятно дължащо се на използваната методика за изчисляване, а не намаляване на транспортния трафик и на емитираните замърсители).

Нивото на ФПЧ<sub>10</sub> е значително над средното за Европа (21.3%), като достига 57% през 2010 г. и 51% през 2011 г. от засегнатото население в страната, а през 2012 г. достига средно

до 90%, като в почти всички райони за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух е 100%.

През 2010 г. в България много малък процент от населението (0.84%) живее при нива на озон над краткосрочната целева норма, докато през 2011 г. процентът от населението, който живее при нива на озон над краткосрочната целева норма се е увеличил значително – 17.4% и е приблизително равен на страните, членки на ЕАОС (17.3%), а през 2012 г. е намалял до по-ниски нива - от 3.81%.

Разгледано е състоянието на **повърхностните и подземните води** по райони за басейново управление, при отчитане на информацията от Плановите за управление на речните басейни (ПУРБ) и Предварителните оценки на риска от наводнения (ПОРН), публикувани на интернет страниците на Басейновите дирекции в страната. Установено е, че отсъстват или по-точно са предприети и реализирани ограничени реални мерки за подобряване на състоянието на водите.

Общият поглед върху резултатите от провеждания мониторинг показва, че на практика те не носят необходимия обем информация за категорично определяне състоянието на водните тела.

За периода 1996 - 2011 г. се отчита запазване на тенденция за подобряване на качеството на водите, но това не е в сила за всички повърхностни водни тела.

В периода 1997 – 2011 г. се наблюдава, аналогично както при повърхностните, постепенно подобряване на качеството на подземните води за по-голяма част от показателите.

Представените резултати от мониторинг на питейните води, извършван от поделенията на Министерство на здравеопазването за 2009 - 2011 г. дава положителни констатации за тенденциите в състоянието на питейните води в страната. За определени региони се констатира проблеми (несъответствия по отношение на микробиологични показатели, нитрати, органолептични показатели, манган, тежки метали, флуориди, арсен и др. фактори) с качеството на питейната вода.

Данните за качеството на водите за къпане по Черноморското крайбрежие посочват като основна причина недостатъчния брой и капацитет и недобрата поддръжка на станциите и съоръжения за пречистване на отпадъчни води (при засиленото в последните години строителство), нерегламентирани зауствания и изпускания на непречистени отпадъчни води.

По отношение на **геоложката среда**: Съвременният облик на територията на България е резултат на продължително и сложно развитие, началото на което е поставено в геоложкото минало. От физико-геоложките явления решаващо значение за нашата страна имат ерозията (отнасяне на почвения пласт под действието на вода или вятър), 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; заемаването на земеделски и горски площи и т.н.

По отношение на **почвите**: най- разпространените форми на увреждане на почвите са химическото замърсяване, различните форми на деградационни процеси/ерозия, киселяване, засоляване/, почвено запечатване.

По отношение на земеползването се запазва тенденцията за намаляване на земеделските, и в по-малка степен на горските земи, за сметка на увеличаващите се урбанизирани територии. През последните две години се наблюдава леко увеличаване на използваните земеделски площи.

Представени са данни за текущо състояние на почвите по отношение на запасеността с биогенни елементи (органично вещество), съгласно които в периода 2005 - 2011 г. почвите в страната са в добро екологично състояние. Разгледани са основните процеси на увреждане на почвите, водещи до необратима загуба на почви – ерозия (в т.ч. разнородните ѝ), уплътняване на почвите (вследствие използване основно на тежка механизация при висока влажност на почвите), почвено запечатване (когато земите трайно се застрояват за различни



цели), свлачища, замърсяване на почвите (за периода 2005 – 2011 г. почвите в страната са в добро екологично състояние по отношение на замърсяване с тежки метали, металоиди и устойчиви органични замърсители). Коментирани са тенденциите в употребата на торове, вкисляване и засоляване на почвите, съхранение на забранени и негодни за употреба препарати за растителна защита (намалява броят на необезопасените складове в периода 2010 - 2011 г.), тенденции по отношение на биологичното земеделие (нараства броят на биологичните производители и площите, обхванати от контрола на биологичното производство).

Направена е кратка характеристика на **ландшафта** в страната, в т.ч. са посочени чувствителните ландшафти (такива ландшафти, които обхващат уникалните ландшафти на природните забележителности, които са под законова защита).

Направена е характеристика по отношение състоянието на **биоразнообразието – растителност, животински свят** - посочени са данни за основните групи растения и животни, за застрашеността им и значението им за биоразнообразието на страната. Специално внимание е обърнато на **защитените зони** от екологичната мрежа Натура 2000, които представляват територии, предназначени за опазване или възстановяване на благоприятното състояние на включените в тях природни местообитания, както и на видовете в техния естествен район на разпространение. България е на второ място в ЕС с процент от територията, която е в Натура 2000 (34.3% или 3 905 989 ха обща площ). Представени са данни и за защитените територии (по смисъла на Закона за защитените територии), които са 1012 с обща площ 584 642.6 ха, което представлява около 5.3% от територията и акваторията на страната. За сравнение глобалната система от ЗТ покрива 5% от земната повърхност.

Представена е обобщена информация за **културните ценности** в страната и необходимостта от тяхното опазване.

Направена е подробна характеристика на състоянието по отношение на управлене на **отпадъците** в страната. Общото количество на образувани отпадъци през 2012 г. (без образуваните отпадъци по икономически дейности от „Растениевъдство, животновъдство и лов; спомагателни дейности. Горско стопанство. Рибно стопанство” и „Добивна промишленост”) е 21 007 kt, (159 kt опасни, и 20 847 kt неопасни в т. ч 3 248 kt битови).

За обхванатия период количеството на образуваните опасни отпадъци е намаляло средно с около 30%, като намалението основно се дължи на образуваните опасни отпадъци в икономическите дейности *„Производство на дървен материал и изделия от дървен материал и корк, без мебели; производство на изделия от слама и материали за плетене” и „Производство на основни метали. Производство на метални изделия, без машини и оборудване”*.

Увеличението на неопасните образуваните отпадъци се дължи на промяна на методологията на НСИ за оценка на образуваните отпадъци на национално ниво и преизчисляване на количествата на образуваните в икономическа дейност *„Събиране и обезвреждане на отпадъци; рециклиране на материали”*.

При направеното сравнение по последните налични данни от Евростат (данни за 2010 г.) за образуваните отпадъци на човек (kg/per capita) за година, като са изключени основните минерални отпадъци (предимно отпадъци от добивната промишленост) е видно, че страната ни се доближава до средното ниво за ЕС-27 (за ЕС-27 нормата на образуваните отпадъци е 1847 kg/per capita, а за България е 1940 kg/per capita).

Разгледано е състоянието на управлението на отделните отпадъчни потоци към момента, в т.ч. битови отпадъци (състояние на системата от регионални депа, проекти, свързани с управление на битови отпадъци, количества на битовите отпадъци, почистването на площи, замърсени с неопасни отпадъци и рекултивация на закрити/изоставени депа за битови отпадъци), строителни отпадъци (количества, начин на управление), отпадъци от негодни за употреба батерии и акумулатори, отпадъци от излязло от употреба електрическо и

електронно оборудване, излезли от употреба гуми, отработени масла и отпадъчни нефтопродукти, отпадъци от излезли от употреба моторни превозни средства, отпадъци от опаковки, оползотворяване на утайки от пречистването на отпадъчни води. За специфичните отпадъчни потоци са създадени организации за управление на отпадъците, чрез които се постигат целите по отношение на тези отпадъци, поставени в нормативната уредба. Разгледано е и състоянието по отношение на управление на болничните и опасни отпадъци, негодните и с изтекъл срок на годност пестициди и УОЗ пестициди. От анализа на текущото състояние на отпадъците се вижда, че основен проблем продължава да е образуването на значимни количества битови отпадъци за депониране. Проблем е и оползотворяването на утайки, получени от пречистване на отпадъчни води.

По отношение на вредните физични фактори е анализирано състоянието на околната среда от гледна точка на шума, радиацията и лъченията.

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, сервиси за услуги и др.

Измерванията на шума в рамките на националната система за мониторинг на шума показват, че регламентираните допустими шумови нива са превишени в 522 от контролните пунктове в страната, което представлява 72 % от общия брой контролирани зони. Анализът на съществуващите данни за последните седем години показва, че като цяло нивото на шума в градовете запазва високите си стойности, особено в централните си 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.

**Радиационното** състояние на околната среда е добро, като през 2011 г. не са регистрирани стойности на радиационния гама фон, различни от естествените. Повърхностните водни течения и басейни в страната са в добро радиационно състояние. Общо през 2011 г. в страната не се наблюдава тенденция на трайно повишаване на обемната специфичната активност на естествените и техногенни радионуклиди в атмосферния въздух в наблюдаваните пунктове от мрежата за радиологичен мониторинг на ИАОС в сравнение с минали години. При оценката на получените данни за стойностите на специфичните активности на естествените радионуклиди в повърхностния почвен слой в отделните мониторингови пунктове не са констатирани надфоновы стойности. Тенденцията е радиологичните показатели, в сравнение с предходни години, да запазват стойностите си, характерни за дадения мониторингов пункт в страната.

**Материалните активи** в контекста на ОПОС 2014 - 2020 г. се разглеждат като дълготрайни материални активи, свързани с предвижданията на програмата - това са материалните активи с екологично предназначение. Анализът на настоящата ситуация в сектори „околна среда“ и „климатични промени“ за периода 2007 – 2012 г., извършен за целите на разработване на ОПОС 2014 - 2020 г., очертава нуждите по отношение на материалните активи за новия програмен период в секторите, за които предвижда интервенции ОПОС - води, отпадъци, Натура 2000 и биоразнообразие, риск от наводнения, качество на атмосферния въздух.

За анализ на текущото състояние на **населението и човешкото здраве**, в т. П.1.12 на доклада за ЕО е направена характеристика на населението по местоживее, гъстота, разпределение по пол и възраст. Данните показват, че:

- населението в страната през 2012 г. е с 0.8% по-малко от предходната година;

- преобладаващата част от населението на страната е изложена на неблагоприятното въздействие на околната среда в условията на града;
- гъстотата на населението много слабо намалява през 2012 г. спрямо предишни години, както в страната, така и във всички разглеждани райони;
- разпределението на населението по пол показва преобладаване на жените спрямо мъжете, както в цялата страна, така и по отделните райони;
- през 2012 г. за страната се отчита намаляване на населението в трудова възраст, като следва - през 2010 г. е 65.7%, а през 2012 г. се отчита 64.4%.

Данните за миграционните процеси и механичния прираст показват, че през 2012 г. в преселванията между отделните населени места в страната са участвали 82 197 души, най-често по направление „град-град“. Броят на изселените от страната през 2012 г. е 16 615, в т.ч. 8 836 мъже и 7 779 жени. Най-голям е броят и дялът на тези във възрастовата група 25 - 29 г., следвана от 20 - 24, 30 - 34 и 35 - 39 годишните, общо обуславящи повече от половината от всички изселвания от страната (53.88%).

От неблагоприятните тенденции в демографията на страната, продължава да е нивото на раждаемост. Естественят прираст на населението по критерия раждаемост е отрицателен във всички райони. Все още проблем в демографското развитие на страната продължава да е високо поддържаното ниво на смъртност сред населението.

Анализът на структурата на заболяемостта показва най-високи стойности за СЗР, следван от СЦР, а най-ниски са стойностите за СИР и ЮЗР. Водещо място сред заболяемостта - сърдечно-съдовите заболявания също са най-често срещани в СЗР, СЦР и ЮИР. Ендокринните заболявания се срещат най-често в СИР и СЦР, а най-рядко - ЮИР и ЮЦР.

В определен смисъл съществува възможността за заболяванията от горепосочените заразни болести в резултат на неблагоприятно въздействие върху населението на основните елементи на екологичната верига – почва – вода – растения – човек.

**Евентуалното развитие на аспектите на околната среда без прилагането на програмата е представено в следващата таблица:**

Компонент/Фактор на околната среда	Евентуално развитие без прилагане на ОПОС 2014 – 2020 г.
<b>Климатични фактори и изменение на климата</b>	По данни от НИМХ и ИАОС, през последните две десетилетия се наблюдава положителна аномалия на средната годишна температура спрямо климатичната норма на периода 1961 - 1990. Климатът е сложна система, влияеща се от редица фактори, измежду които е и количеството на парникови газове в атмосферата, което от своя страна зависи от емисиите на тези газове в атмосферата на глобално ниво. Затова би могло да се очаква, че тенденцията към повишаване на средногодишната температура в страната ни ще продължи и през следващите години, независимо дали ОПОС 2014 - 2020 г. се реализира или не. Това предположение се потвърждава и от резултатите от извършено моделиране за климата на България в края на 21 век.
<b>Атмосферен въздух</b>	За периода 1990 - 2011 г. се наблюдава трайно понижаване на основните замърсители на въздуха. Атмосферната концентрация на азотен диоксид е намаляла средно с 53%, на серния диоксид с 65% (основно поради намаляване на емисиите от ТЕЦ вследствие инсталиране на сероочистващи инсталации),

	на амонак с 62%, на неметанови летливи органични вещества с 85%. Очаква се тези тенденции да продължат да се запазват и без ОПОС 2014 – 2020 г., но със значително по-слабо изразени положителни стойности. За периода 2010 - 2012 г. процентът на населението, което живее при наднормени нива на замърсяване с $\text{ФПЧ}_{10}$ и $\text{NO}_2$ е висок, като особено застрашително е нарастването при $\text{ФПЧ}_{10}$ . Ако не се приложи ОПОС 2014 - 2020 г. (вариант III или IV с Приоритетна ос 5) и не се приложат предвидените мерки, се очаква тази тенденция да се запази и дори да се влоши.
<b>Повърхностни води</b>	Определено негативно, излизащо извън рамките на договореност като страна член на ЕС, произтичащо от недоизградена/остаряла ВиК инфраструктура в определени агломерации (което води до рискове от замърсяване на повърхностните води, както и риск за населението от доставяне на вода, неотговаряща на изискванията), неефективен мониторинг на състоянието на повърхностните води и др. негативни последици, вкл. по отношение на други компоненти и фактори на средата - почви, човешко здраве, биологично разнообразие.
<b>Подземни води</b>	Определено негативно, излизащо извън рамките на договореност като страна член на ЕС, произтичащо от недоизградена/остаряла ВиК инфраструктура в определени агломерации (което води до рискове от замърсяване на подземните води, както и риск за населението от доставяне на вода, неотговаряща на изискванията), неефективен мониторинг на количествено и химично състояние на подземните води и др. негативни последици, вкл. по отношение на други компоненти и фактори на средата - почви, човешко здраве, биологично разнообразие.
<b>Геоложка среда</b>	Не се очаква промяна на настоящото състояние на геоложката среда. Негативно въздействие се очаква в районите с потенциален риск от наводнения.
<b>Почви</b>	В последните години се наблюдава забавяне процесите на замърсяване на почвите, което до голяма степен се дължи на преустановяване дейността на някои големи промишлени предприятия и изграждане на пречиствателни съоръжения за отпадъчни води. Тенденциите за ерозия на почвите се увеличават, докато процесите на засоляване и вкисляване се запазват. Почвеното запечатване продължава да се увеличава, макар и с по-слаби темпове. Очаква се негативно въздействие, особено за районите в риск от наводнения.
<b>Ландшафт</b>	Очаква се негативно въздействие, особено за районите в риск от наводнения, както и в районите на защитени зони и територии.
<b>Биологично разнообразие – растителност, животински свят, защитени зони и защитени територии</b>	✓ Недостиг на средства за разработване на ПУЗЗ за част от ЗЗ от мрежата на Натура 2000 и по двете директиви. Възможно е съществуващи или бъдещи негативни влияния върху предмета и целите на ЗЗ да не бъдат идентифицирани, и да не бъдат предприети мерки

	<p>за запазване на природозащитното състояние на видове и местообитания.</p> <p>✓ Имайки предвид ефекта на екстремните стойности на абиотичните фактори в екосистемите, произтичащи от глобалните климатични промени и техния непрогностичен характер, неприлагането на мерки за поддържане и възстановяване на местообитания ще доведе до влошаване на тяхното природозащитно състояние, както и на обитаващите ги видове. Възможна е и загуба на биоразнообразие в критични екосистеми, каквито са влажните зони в обхвата на ЗЗ по Натура 2000.</p> <p>✓ Занижен контрол по управление на ЗЗ, а в някои случаи невъзможност за изпълнение на специфични дейности, заложи в ПУЗЗ. Възможно е пряко снижаване на числеността на видове, както и намаляване на площта на местообитания, предмет на опазване в ЗЗ.</p> <p>✓ Отсъствие на познания за природозащитното състояние на голяма част от видовете и местообитанията, предмет на опазване в ЗЗ от Натура 2000 в акваторията на Черно море, както и неадекватни национални оценки за разпространение и референтни стойности за ПС. Възможно е влошаване на състоянието на морските екосистеми, попадащи в границите на ЗЗ от Натура 2000.</p> <p>✓ Неадекватни оценки на състоянието на видове/природни местообитания.</p> <p>✓ Съкращаване на броя на видовете и местообитанията, обект на национален мониторинг на биоразнообразието. Стесняване на обхвата на мониторинга, засягащ част от наблюдаваните параметри на естествените популации на видовете, предмет на опазване в мрежата на Натура 2000.</p> <p>✓ Неефективно управление на мрежата Натура 2000 в България и неизпълнение на мерки за постигане на целите на ЗЗ, изискващи високо ниво на подготовка на административните органи, отговорни за нейното поддържане и развитие. Недоверие на местното население спрямо целите на мрежата Натура 2000. Неизпълнение на чл. 22 от Директива 92/43/ЕИО.</p> <p>✓ Чувствително намаляване на количеството и качеството на екосистемните услуги, предоставяни в рамките на мрежата на Натура 2000.</p> <p>✓ Влошаване на качеството на екосистемните услуги, предоставяни в ЗЗ по Натура 2000. Невъзможност за икономическа оценка на загубите или приходите от екосистемните услуги и невъзможност за адекватни своевременни управленски действия, смекчаващи или предотвратяващи тяхното влошаване.</p>
<b>Културно-историческо наследство</b>	<p>Дейностите по опазване на околната среда и на културното наследство в България административно са подчинени на различни ведомства и институции и се осъществяват според разпоредбите на различни нормативни документи. По тази причина</p>

	неосъществяването на ОПОС 2014 - 2020 г. няма да повлияе върху държавната и регионалната политика на закрила на културното наследство.
<b>Отпадъци</b>	Цялостната система за управление на отпадъците в страната все още не отговаря на изискванията на европейското законодателство, което създава неприемлив риск за околната среда и човешкото здраве. Неприлагането на ОПОС 2014 - 2020 г. е свързано със съществена финансова тежест за страната във връзка с изпълнението на ангажиментите по европейското законодателство, което би могло да окаже неблагоприятно въздействие върху човешкото здраве и компонентите на околната среда.
<b>Вредни физични фактори - шум</b>	Не се очаква промяна в настоящата ситуация, отнасяща се до източници на шум, емисии в околната среда и контрол съгласно изискванията на действащото законодателство.
<b>Материални активи</b>	Тенденциите при неприлагане на ОПОС 2014 - 2020 г. ще са отрицателни по отношение на всички основни аспекти на ОПОС - води, отпадъци, биоразнообразие, риск от наводнения и качество на атмосферния въздух, т.к. ще се пропусне възможността за подобряване и развитие на материалните активи, свързани с тези аспекти.
<b>Население и човешко здраве</b>	<p>Прогнозно може да се прецени, че без прилагане на ОПОС 2014 - 2020 г. е възможно неблагоприятните фактори на околната среда да се задълбочат или предизвикат заболявания на населението, като по този начин ще се ограничи ефективността на различните профилактични мероприятия. Осигуряването на по-добро качество на живот чрез обезпечаване на здравословни условия за развитие на различни възрастови групи от населението е невъзможно без прилагане на ОПОС.</p> <p>Развитието на обществото чрез обезпечаване на механизми за социално-икономическо развитие е невъзможно без прилагане на ОПОС.</p> <p>Съществуват процеси и тенденции за неблагоприятно демографско развитие на страната, които не се влияят от прилагането на ОПОС.</p>



### **III. Характеристика на околната среда за територии, които вероятно ще бъдат значително засегнати**

Интервенциите по ОПОС 2014 - 2020 г., като се вземе предвид, че програмата е с национален обхват и, че е конкретизиран един голям проект (във варианти III и IV на програмата), е приложима за територията на цялата страна. При реализиране на дейности по програмата се очаква подобряване на състоянието на водите, управлението на отпадъците, опазване на биоразнообразието, ефективно управление на риска от наводнения, подобряване качеството на въздуха и други съпътстващи положителни въздействия и ефекти върху околната среда и човешкото здраве на територията на страната като цяло. При спазване на нормативната уредба за опазване на околната среда и поставяне на конкретни условия и мерки за ограничаване на въздействието върху околната среда и човешкото здраве, не се очаква значително засягане на територии. Специално внимание е необходимо да се отделя на следните чувствителни и уязвими от гледна точка на околната среда територии, при реализиране на интервенции по ОПОС в тях:

- Зони с влошено качество на атмосферния въздух (119 района на територията на страната);
- Води и водни обекти;
- Защитени зони от мрежата Натура 2000;
- Територии с наличие на културни ценности;
- Територии, подложени на шум;
- Територии, свързани с управлението на отпадъците;
- Зони с риск от наводнения и свлачища;
- Райони с ценни ландшафти;
- Население на територията на страната.

### **IV. Съществуващи екологични проблеми, установени на различно ниво, имащи отношение към програмата, включително отнасящи се до райони с особено екологично значение, като защитени зони по ЗБР**

#### **IV.1. Съществуващо замърсяване на атмосферния въздух в населени места**

На национално ниво съществува проблем за качеството на атмосферния въздух по отношение на замърсяването с  $\text{ФПЧ}_{10}$ . Основен източник на  $\text{ФПЧ}_{10}$  за 2011 г. е битовото отопление – 25.7 хил. t. В сравнение с 2010 г. се наблюдава нарастване на емисиите с 7.4%. Други източници на регистрираните наднормени замърсявания с  $\text{ФПЧ}_{10}$  са промишлените, и транспортните дейности на територията на съответните общини, както и замърсените и лошо поддържани пътни настилки.

През 2011 г. СДН за  $\text{ФПЧ}_{10}$  е нарушена във всички РОУКАВ на територията на страната, т.к. във всеки от тях има поне един пункт, в който са регистрирани повече от 35 средноденонощни стойности, превишаващи ПС за СДН за  $\text{ФПЧ}_{10}$  ( $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Най-голям брой превишения на СДН за страната са измерени в Перник, Видин и Враца.

През 2012 г. СДН за  $\text{ФПЧ}_{10}$  отново е нарушена във всички РОУКАВ на територията на страната - във всеки един РОУКАВ има поне един пункт, в който са регистрирани повече от 35 средноденонощни стойности, превишаващи ПС за СДН за  $\text{ФПЧ}_{10}$ . Най-голям брой превишения на СДН за страната през 2012 г. са измерени във Видин, Перник, Смолян, Димитровград, Пловдив и София - гара Яна.

**В Столичен РОУКАВ** са установени превишения на нормата по отношение на  $\text{ФПЧ}_{10}$  и  $\text{NO}_2$ . Основен принос към средногодишните и средноденонощните концентрации на  $\text{ФПЧ}_{10}$  има секторът транспорт (около 80%). Във всички пунктове за мониторинг на територията на Столична община следващ по принос към средногодишните и

средноденоношните концентрации на  $\text{ФПЧ}_{10}$  е секторът битово горене (от 10 до 20%). В пункт гара Яна основен принос към средногодишните и средноденоношните концентрации на  $\text{ФПЧ}_{10}$  има секторът промишленост (около 90%). Във всички пунктове за мониторинг е констатирано намаляване на приноса на сектора строителство към средногодишните и средноденоношните концентрации на  $\text{ФПЧ}_{10}$ .

По отношение на  $\text{NO}_2$  приносът към наднормените концентрации от различните сектори е както следва: в пунктовете за мониторинг, разположени в урбанизираната част на Столична община основен принос към средногодишните и средночасовите концентрации на  $\text{NO}_2$  има секторът транспорт (от 80% до 90%). Следващ по принос към средногодишните и средночасовите концентрации на  $\text{NO}_2$  е секторът промишленост (от 10 до 20%). В пункт гара Яна основен принос към средногодишните и средночасовите концентрации на  $\text{NO}_2$  има секторът промишленост (около 90%). В пункта Павлово се наблюдава основен принос към средночасовите концентрации на  $\text{NO}_2$  на секторът промишленост (около 60%).

Според извършено прогнозно моделиране за оценка на ефекта от изпълнението на предвидените мерки за намаляване количествата на тези замърсители, съществува възможност до края на 2012 г. нивата на  $\text{ФПЧ}_{10}$  в атмосферния въздух да достигнат СГН. По отношение на азотните оксиди, прогнозното моделиране, показва, че съществува възможност до края на 2014 г., техните нива да достигнат СГН.

На територията на община Пирдоп, разположена в затворена котловина, има няколко големи източника на вредни емисии на замърсители на атмосферния въздух. При мониторинг на КАВ се установява, че концентрацията на серен диоксид и прах в атмосферата често надвишава действащите в България стандарти. Най-голямо замърсяване с прах, серен диоксид и тежки метали е наблюдавано в северната част на котловината поради спецификата на географското разположение.

Община Перник има влошено КАВ по отношение на  $\text{ФПЧ}_{10}$  и  $\text{SO}_2$ . Източници на прахови емисии на територията на община Перник са индустрията, преработващия сектор, включително енергетиката, обслужващия сектор – транспорт, търговия, административно-битови услуги.

Влияние върху КАВ, по отношение на праховите частици и серните оксиди, оказва също и жилищният сектор, най-вече с емисиите от локалното отопление на жилищата. През последните години особено значение придобиват също строителните дейности, както и незадоволителното състояние на инфраструктурата. Своео въздействие върху КАВ оказват и земеделието, животновъдството, както и откритите складове за насипни товари и депа, хвостохранилища, табани и други.

**В РОУКАВ Пловдив** отново като замърсител на въздуха се явява  $\text{ФПЧ}_{10}$ . Месеците от студеното полугодие показват екстремно наднормени нива на  $\text{ФПЧ}_{10}$  на територията на община Пловдив (не рядко с 200 – 300%). От метеорологична гледна точка, неблагоприятни фактори за задържането на  $\text{ФПЧ}_{10}$  в атмосферата са честите случаи на скорости на вятъра под 1.5 m/s, повече от 3 дни без валеж, инверсните състояния на атмосферата, индикатор за които са мъглите и образуването на скреж през зимните месеци, наблюдението на явлението „димка“ (намаление на хоризонталната видимост под 10 000 м) през цялата година и отклонения в стойностите на налягането.

Летните месеци, дори и при наличие на вятър над 1.5 m/sec показват наднормени стойност на концентрацията на  $\text{ФПЧ}_{10}$ , метеорологичната предпоставка за това са високите летни температури, редките валежи и сухата подложна повърхност на неподдържани терени на територията на Общината.

Най-редки са случаите на наднормени концентрации на  $\text{ФПЧ}_{10}$  през месеците април, май и юни поради естествената за сезона активизация на атмосферната циркулация, честите валежи и ветрове със скорост над 1.5 m/sec.



По-високите концентрации на  $\text{ФПЧ}_{10}$  са наблюдавани по време на по-влажни дни през зимата - по време на мъгли - факт, който може да се отдаде на засилено генериране на вторични аерозоли във влажна среда.

Тези сезонни различия в концентрациите на  $\text{ФПЧ}_{10}$  могат да бъдат свързани с емисиите, резултат на изгаряне на твърди и течни горива - от битовото отопление на дърва и въглища, паровите централи в близките училища, местните отоплителни котли както и неблагоприятните метеорологични условия.

На територията на община Пловдив е регистрирано нарушение на КАВ и по отношение на  $\text{NO}_2$ . Автомобилния трафик има основен принос към емисиите  $\text{NO}_2$  на местно ниво, повишените концентрации са измерени в близост до натоварени пътища. Те са генерирани на нивото на земята и преобладават над разсейването (дисперсията) или разреждането. Това означава, че концентрациите на местно ниво могат да се натрупват в продължение на периоди от време.

През 2010 г. около 53 % от емисиите азотен диоксид се дължат на автомобилния транспорт, и около 35% от индустрията.

**За РУОКАВ Варна** нивата на замърсяване с  $\text{ФПЧ}_{10}$  са над ГОП. Основните източници на емисии на суспендирани частици (общ прах и фини прахови частици) са: промишлени производства и дейности, транспортна дейност, отопление (битово и комунално), селскостопански дейности. В непосредствена близост до западните жилищни райони на град Варна се намира и Летище Варна с интензивен трафик на пристигащи и отлитащи самолети. Освен това Варна е разположена в съседство с общините Девня, Белослав и Аксаково, които също оказват влияние върху състоянието на атмосферния въздух в община Варна.

**В Северен район** са категоризирани следните райони за ОУКАВ: Видин, Враца, Монтана, Свищов, Никопол, Плевен, Велико Търново, Горна Оряховица, Русе, Силистра и Добрич. Замърсяването на въздуха с  $\text{ФПЧ}_{10}$  е над горния оценъчен праг (ГОП) и се причинява предимно от ТЕЦ, битово отопление, промишлени дейности и пътен транспорт. Всички източници на замърсяване са разположени в страната с изключение на Никопол, където замърсяването по показателя амоняк идва от Турну Магуреле (Румъния).

**В Югозападен РОУКАВ**, в общините Благоевград и Смолян е установено нарушение на КАВ по отношение на  $\text{ФПЧ}_{10}$ . Идентифицирани са сезонни вариации на концентрациите на  $\text{ФПЧ}_{10}$ . Измерените дневни концентрации на  $\text{ФПЧ}_{10}$  превишават средноденоношната норма през зимата. Концентрациите на  $\text{ФПЧ}_{10}$ , получени през всеки ден от двата сезона показват значителни вариации от ден на ден, често стойностите са над нормата през зимата. Всички превишения през 2010 г. са през зимните месеци. Това е пряк резултат от комбинация на емисионни мощности от по-висок клас - повечето емисии са в рамките на отоплителния сезон при неблагоприятни атмосферни условия (ниска температура, безветрие, атмосферна стагнация). По-високите стойности на концентрациите  $\text{ФПЧ}_{10}$  са регистрирани по време на отоплителния сезон.

Концентрациите извън отоплителния сезон не показват превишения на  $\text{ФПЧ}_{10}$ . В периода април – октомври изчислените средномесечни стойности са под средногодишната норма то  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Тези сезонни различия в концентрациите на  $\text{ФПЧ}_{10}$  могат да бъдат свързани с емисиите, резултат на изгаряне на твърди и течни горива - от битовото отопление на дърва и въглища, паровите централи в близките училища, местните отоплителни котли както и с неблагоприятните метеорологични условия и от опесъчаването.

Качеството на атмосферния въздух в община Кърджали се характеризира с превишения на стандартите за КАВ по отношение на фини прахови частици  $\text{ФПЧ}_{10}$ , серен диоксид  $/\text{SO}_2/$ , олово и кадмий като превишения на съответните норми се отчитат през 2010 г. С много голям принос за измерените концентрации на  $\text{ФПЧ}_{10}$  са стойностите на фоновото ниво  $-16.10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  през 2010 г.

Вероятните основни източници на замърсяване с  $\text{ФПЧ}_{10}$  са: битовото отопление, промишлените източници на територията на Общината и автомобилния транспорт.

**Югоизточен РОУКАВ** - за контрол на качеството на атмосферния въздух в района на община Димитровград се използва една автоматична измервателна станция – АИС Раковски. От Програмата за намаляване нивата на замърсителите и достигане на установените норми за качеството на атмосферния въздух могат да се направят следните изводи относно качеството на атмосферния въздух за района на община Димитровград:

$\text{ФПЧ}_{10}$  е характерен замърсител на въздуха за района с наднормени концентрации през почти всички месеци. Те се емитират главно от горивни процеси на промишлени източници, от автомобили с дизелови двигатели (във вид на сажди), от износването на автомобилни гуми, от суспендиране на праха във въздуха от вятър, от движението на автомобилите по пътищата, като последица от зимно опесъчаване, както и от откритите площи, пренос от други райони и т.н.

Обикновено през летните месеци измерените концентрации на  $\text{ФПЧ}_{10}$  превишават 1,1-1,5 пъти средноденоношната норма за опазване на човешкото здраве, а през зимата достигат стойности 2 до 3 (в някои единични случаи и повече) пъти посочената норма. През летните месеци честотата на поява на наднормени концентрации е 3 - 29 % от броя на пробите - главно поради засиления автомобилен трафик, докато през отоплителния сезон 40-80 % от пробите са с наднормени концентрации - главно поради отопление с твърди горива и преноса от ветровете в района.

Серният диоксид е характерен замърсител на приземния въздушен слой на гр. Димитровград и околността с констатирани наднормени концентрации в АИС Раковски. Не се наблюдава ясно изразен сезонен характер (повишени концентрации през отоплителния сезон) и денонощни колебания на концентрациите му. Забелязва се тенденция към намаляване на нивата му във въздуха - резултат от намаляването на използването на твърди горива в бита, масовото газифициране на промишлени, битови и обществени обекти, както и поради намаляването на съдържанието на сяра в котелните и автомобилните горива.

Въз основа на анализа на данните за измерените на територията на община Гълъбово концентрации на различните замърсители за периода до 2010 г. може да се направи изводът, че замърсителите, създаващи проблеми по отношение качеството на въздуха са  $\text{SO}_2$  и  $\text{ФПЧ}_{10}$ . Всички останали показатели са в нормите.

Серният диоксид е характерен замърсител на приземния въздушен слой в региона, с непостоянен, но почти целогодишен характер. Най-високи средномесечни концентрации са регистрирани през зимните месеци. В броя на превишенията на нормите (СЧН, СДН, АП) няма тенденция, тъй като се наблюдават през цялата година. Средногодишните концентрации постепенно намаляват, най-вероятно в следствие на монтираните СОИ в енергийните предприятия „Марица Изток“.

По показател фини прахови частици и през 2010 г. се наблюдават повече от 35 бр. превишения на СДН, като средногодишната норма не е превишавана.

На територията на община Раднево се наблюдава нарушение на КАВ по отношение на серен диоксид и  $\text{ФПЧ}_{10}$ , но като цяло тенденцията от 2007 г. насам е към намаляване броя на регистрираните превишения на нормите за серен диоксид.

Серният диоксид е характерен замърсител на приземния въздушен слой в региона. Това се дължи не само на доветите концентрации от енергийните комплекси, при скорост около и над 2 метра в секунда и преобладаваща посока югозапад, юг, югоизток, изток, североизток, а и на използването в бита твърди горива, както и от транспорта.

Нивата на фини прахови частици са около и малко над ПДК. Част от измерените концентрации в пункта разположен пред община Раднево, намираща се в централната част на гр. Раднево, превишават два и повече пъти нормите. Тези превишавания се наблюдават неравномерно през цялата година, което дава основание да се счита, че през летния сезон  $\text{ФПЧ}_{10}$  се дължат предимно на автомобилния трафик по път Е85, свързващ Румъния с

Турция и Гърция, на саждите отделяни от автомобилите с дизелови двигатели, износването на автомобилните гуми, от самото движение на автомобили, както и от откритите, неозеленени площи, а през отоплителния сезон на локално ниво основен източник е изгарянето на твърди и течни горива в бита. Причина за това са ниските комини и специфичните метеорологични условия през зимния сезон, при които се намалява възможността за разсейване на атмосферните замърсители.

Основен източник на  $\text{ФПЧ}_{10}$ , въпреки локалния си характер, са мините. Въпреки, че прякото им влияние върху качеството на въздуха не е голямо, тъй като образуваните емисии остават основно на тяхната територия, те благоприятстват т.нар. вторичен унос. Той също би могъл да стане причина за образуването на високи концентрации.

Други фактори, оказващи влияние върху вторичния унос са лошо състояние на уличната мрежа, наличието на натрупан прах по улични платна и открити площи, използване на пясък и соли при зимното поддържане на улиците, лошо състояние на зелените площи и т.н.

В общините Пазарджик, Стара Загора и Хасково са регистрирани средноденонощни стойности за  $\text{ФПЧ}_{10}$  превишаващи допустимата норма. Най-високи концентрации са регистрирани през зимните месеци, което говори за замърсяване от битов характер.

На територията на община Бургас е разположен „Лукойл Нефтохим Бургас” АД, който е най-голямата нефтопреработвателна компания на Балканския полуостров и едно от най-големите промишлени предприятия в България. Производствените инсталации на дружеството формират 98% от общите емисии на серни оксиди, 91% от емисиите на азотни оксиди, 88% от емисиите на прах и сажди, 100% от емисиите на сероводород и съществена част от емисиите на амоняк на територията на общината. Контролират се още стирен и ксилен, като през 2010 г. са регистрирани 9 превишения на средночасовата норма и 5 на денонощната норма за стирен и са установени 5 превишения на средночасовата норма за ксилен.

#### **IV.2. Климатични изменения и адаптация към изменящия се климат**

Съгласно Третия национален план за действие по изменение на климата за периода 2013 - 2020 г., за страната са установени следните факти по отношение на изменението на климата:

- от края на 70-те години на миналия век в страната се наблюдава тенденция към затопляне – през втората половина на XX-ти век зимите са по-меки;
- последните години средната годишна температура е по-висока от обичайната за страната;
- наблюдават се повече дълги периоди на засушаване, следвани от сериозни бури и тежки наводнения с разрушения и жертви;
- увеличава се честотата на екстремните метеорологични и климатични явления като продължителни и проливни валежи, гръмотевични бури и градушки през зимни месеци и др.;
- годишната амплитуда между максималната и минималната температура намалява – минималната температура се повишава по-бързо от максималната;
- намаляват снежните месеци в планините, изтънява дебелината на снежната покривка.

Основните опасни явления и процеси, свързани с промените в климата, които могат да генерират различна степен на риск за социално-икономическите и природните системи са следните: - екстремно високи температури (горещи вълни); - суша; - наводнения; - горски пожари; - повишаване на морското ниво; - повишаване на температурата на повърхностните води; - инвазивни видове и др.

Анализът на инвентаризациите на ПГ за последните няколко години сочи, че депата за твърди битови отпадъци са най-големият източник на метан (CH<sub>4</sub>) измежду всички източници на CH<sub>4</sub>, които се отчитат в националната инвентаризация. Принос имат и емисиите на ПГ от ПСОВ.

По отношение на адаптацията към изменящия се климат, съгласно анализа, направен в т. II.1.1 на доклада за ЕО, пряка връзка с програмата имат засушаването и рискът от наводнения. Наводненията са и сред основните видове рискове, които могат да засегнат територията на цялата страна и които са взети предвид в Националния план за защита при бедствия. Общо 30% от бедствията в България в периода 1974 - 2006 г. са наводнения. В резултат от тях страната понася огромни по размерите си загуби.

#### IV.3. Води

Прегледът на наличната информация за състоянието на водите – подземни и повърхностни е много показателна, като от нея може да се обобщят съществуващите проблеми за цялата територия на страната (за всички басейнови дирекции) по следния начин:

- Не е приключил етапа на действие на ПУРБ 2010 – 2015 г. и изводите за състоянието на водите са с относителна достоверност. Прегледа на „Плановете...” показва, че липсват действащи методики за характеризиране на състоянието на водите особено що се касае за повърхностните води;
- Трудности при определяне на „референтни пунктове”, определящи и база за сравнение за оценка на състоянието на водите;
- Отсъствие на данни за някои водни тела;
- Различната степен на покриване на водните тела от мрежите за мониторинг – съществени различия в пространствените характеристики (например площ) изискват специфичен подход при определяне на мрежите за мониторинг за всяко водно тяло;
- Стремение към стриктно спазване на РДВ, но никъде в нея (Приложение V) не е записан контролен мониторинг. В приложението е посочен наблюдаващ мониторинг. Колкото да са незначителни и дребнави разликите, има разминаване в стремежа към стриктното прилагане директивата;
- Провеждания мониторинг на водите е по-скоро информативен – няма анализ на причини, на източници, на мерките за решаване на възникналите проблеми и т.н., което е същността на мониторинга като цяло;
- Общият поглед върху резултатите от провеждания мониторинг показва, че на практика те не носят необходимия обем информация за категорично определяне състоянието на водните тела. Основанията за това са следните:
  - мониторинговата мрежа не покрива всички повърхностни и подземни водни тела, аналогично крайбрежни и морски води;
  - мониторинговата мрежа не получава информация за всички изискуеми спрямо Наредба №1/11.04.2011 г. за мониторинг на водите показатели;
  - много често, особено при разработването на ПУРБ, се използва подхода на „експертна оценка” на състоянието на водните тела, която след това не се потвърждава, което съответно може да се тълкува като влошаване състоянието на водното тяло;
  - програмите за собствен мониторинг не винаги, ако не и изобщо не допринасят за определяне на емисионния принос от обекта;
  - много ниско ниво използване на автоматизирани мониторингови пунктове;
  - периодичното опробване, особено на повърхностните води, не е обвързано с количествените данни за мониторинговия пункт, в резултат на което получените данни от анализите могат да се интерпретират погрешно;

- периодично се променя обхвата (броя на мониторинговите пунктове) на мониторинговата мрежа (напр. Заповед № РД -182/26.02.2013 г. отменя Заповед № РД-715/2010 г., която от своя страна отменя Заповед №РД-867/29.11.2007 г. на МОСВ).
- От особена важност е фактът, че настоящия период е в условията на изключително сериозна икономическа криза, определян в един от сценариите на Програма „Европа 2020“ и като „загубено десетилетие“. Това значи практическо замразяване на промишления сектор и „благоприятен“ за състоянието на водите период – наличие на по-малко количество зауствани промишлени отпадъчни води;
- Нивото на изграденост на ВиК мрежите и в частност наличието на ПСОВ е извършено в крайно ограничена степен. За пример са дадени по-подробно данни за БД Дунавски и Източнобеломорски райони като такива, в които е съсредоточена основната част от населението на страната.

За цялата страна на практика съществуват проблеми свързани с опазването на подземните и повърхностни води, които са ясно дефинирани в Плановите за управление на речните басейни. Тези проблеми са посочени при определяне механизма на замърсяване на водите – в частите свързани с прегледа на значимите видове натиск и въздействие в резултат от човешката дейност (за всички ПУРБ това е „Раздел II Кратък преглед на значимите видовете натиск и въздействие в резултат от човешката дейност върху състоянието на водите“).

Тези проблеми са формулирани и в РДВ.

Основно опасността за състоянието на водите се състои от:

- точкови източници, такива заустващи концентрирано, в малък участък и интензивно замърсители (дори и лимитирани като вид и количество). Това са основно зауствания след ПСОВ, зауствания на колектори без ПСОВ, от индустриални източници с или без Разрешително;
- дифузни (площни) източници, такива, които трудно могат да се идентифицират във времето или по-точно се идентифицират твърде късно (особено за подземните води) и съответно мерките за преодоляването им не могат да се реализират за кратък период – спирането на източника на замърсяване продължително след това оказва влияние върху състоянието на водите. Това са торенето в селското стопанство, отсъствието на канализационни мрежи в селищата, стари сметища без изолиращи противифилтрационни екрани, минна дейност и т.н.

Контролът върху състоянието на водите се извършва чрез мониторинговите мрежи. Състоянието и обхвата на тези мрежи са единствената възможност за получаване на представа за състоянието на водите.

Друг проблем, към който в момента се пристъпва за разрешаване е този с оценка на вредното въздействие на водите. Вероятността от прогнозиране на наводнения е твърде малка. Основание за този извод са нежелателните ситуации по поречието на р. Дунав, въпреки, че това е може би най-наблюдаваната река в Европа – вероятно поради транспортната ѝ значимост.

На практика резултатата от прогнозируемостта на вредното въздействие на водите „вътре“ в територията на страната е практически „нулев“ – примери достатъчно.

Прилагането на съвременен подход – като моделиране, топографско заснемане и т.н. имат значение, но то се проявява след време, имат теоретичен характер и крайно трудно могат да се приложат за природен обект с неговата променлива същност.

Определен проблем в това направление се оформя и по отношение спазването на изискванията на защитените територии и защитените зони спрямо предотвратяване на вредното въздействие на водите.



С оглед на *Специфична цел 1: Опазване и подобряване на състоянието на водните ресурси*, за територията на цялата страна основен проблем са изключително големите загуби на води с питейни качества - над 50 - 60% в добрия случай.

Като съществуващ проблем, касаещ здравето състояние на населението, се явява наличието на множество водоизточници за питейно-битово водоснабдяване, качеството на доставяните води от които не отговарят на нормативните изисквания.

#### **IV.4. Почви**

Негативните процеси в почвите, имащи отношение към ОПОС 2014 - 2020 г., се изразяват най-вече с развитие на проблемите свързани с емисии на вредни вещества, вкл. ПГ, в атмосферата, локално почвено замърсяване, ерозия, свлачищни процеси, запечатване на почвите, като същите следва да се съобразят още на етапа на проектиране на обектите, които ще се финансират.

Отношение към ОПОС 2014 - 2020 г. имат емисиите от сектор „Отпадъци” и от сектор „Земеползване, промяна в земеползването и горско стопанство” (поради необходимостта от промяна в земеползването за целите на изграждане на инсталации и съоръжения по програмата).

*Локалното замърсяване на почвите* е свързано най-често с транспортната мрежа, но и със складовете за опасни вещества, нерегламентирани депа за битови и строителни отпадъци. Проблемите свързани с транспорта се изразяват в локално замърсяване с нефтопродукти, засоляване на прилежащите почви в следствие поддръжката на пътната мрежа в зимни условия, замърсяване на крайпътните пространства с битови отпадъци. Съществен е и проблемът, водещ до замърсяване на почвите от нерегламентирани депа за битови и строителни отпадъци.

*Почвената ерозия* засяга огромни площи от територията на страната. Тя е естествен процес, който е зависим силно от антропогените фактори. Обезлесяването и прочистването на естествената растителност при реализацията на големи инфраструктурни обекти и други проекти, липсата на адекватни противоерозионни мероприятия, неизпълнени рекултивационни и ландшафтно-озеленителни проекти, водят до задълбочаване на проблемите свързани със загуба на почвения ресурс.

*Свлачищата* са също природни процеси и причините за възникването им са свързани със силно пресечения релеф и други специфични геоложки явления в дадения район, но са и много зависими от дейността на човека в силно урбанизирани територии. В тази връзка следва да се подчертае, че вариант IV на програмата ще има най-голямо положително кумулативно въздействие, чрез предвидените мерки за превенция и управление на риска от свлачища.

Процесът на *почвеното запечатване* се отнася за почви, трайно застроени за селищно, туристическо, инфраструктурно /пътища, ж.п. линии/, промишлено и търговско строителство.

#### **IV.5. Ландшафт**

Проблемите, свързани с нарушенията на ландшафта и водещи до промяна му и неговите компоненти и имащи отношение към ОПОС са:

*Липса на нормативна база* - в момента единственият документ, който регламентира опазването и управлението на ландшафтите е Европейската конвенция за ландшафта. Липсата на национално законодателство в областта на ландшафтите е сериозна пречка за правилното оценяване на въздействията върху ландшафта и неговите компоненти и тяхното опазване.



*Замърсяване на компонентите на ландшафта* е в резултат от строителни дейности за изграждане на нови обекти, както и при реконструкция и модернизация на съществуващи в резултат на което се получава замърсяване на компонентите на ландшафта.

*Промяна в типовете ландшафт* е свързано с внасяне на нови ландшафтни елементи в резултат от изграждане на нови съоръжения.

*Нарушаване на ландшафтите.* Нарушенията в ландшафтите могат да бъдат преки и косвени. Преките нарушения са свързани със строителството на нови обекти, вследствие на което се получава насищане на ландшафта с нови антропогенни структури. Косвените промени в ландшафтите се наблюдават вследствие на дейности като промяна в земеползването, развитие на ерозионни и свлачищни процеси, обезлесяване, проекти за оформяне на ландшафта. В тази връзка следва да се подчертае, че вариант IV на програмата ще има най-голямо положително кумулативно въздействие, чрез предвидените мерки за превенция и управление на риска от свлачища.

*Визуално-естетическите въздействия* са в резултат от изграждането на нови структури и обекти.

#### **IV.6. Растителност и животински свят**

##### **IV.6.1. Растителност и флора**

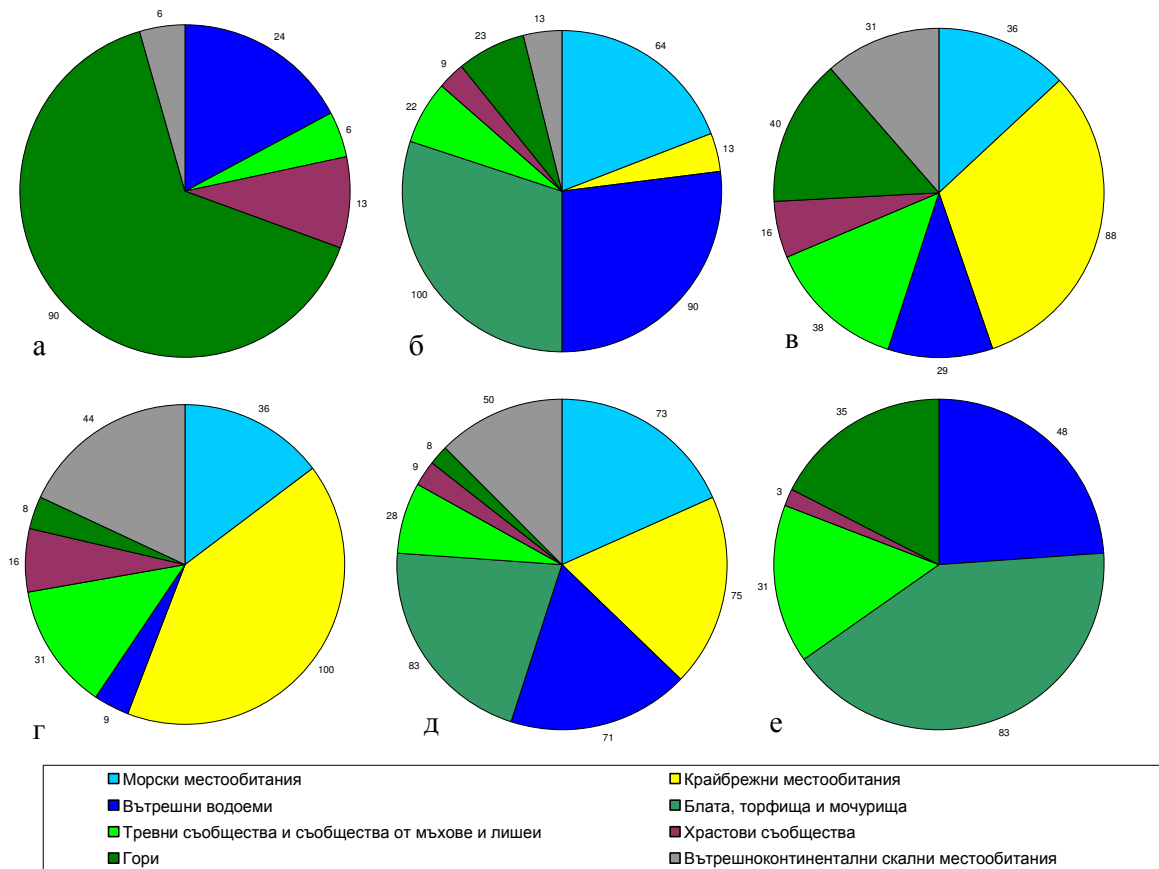
В България липсват конкретни данни за съществуващите екологични проблеми по отношение на растителността, което не означава, че такива не съществуват. Косвени доказателства за такива могат да се намерят в резултатите от картирането на местообитанията в защитените зони от Натура 2000, обобщени в Националната приоритетна рамка за действие (НПРД) за Натура 2000, в новото издание на Червената книга на България (Бисерков 2011), и чрез данните по проекта Corine Land Cover (European Topic Centre on Land Use and Spatial Information 2012).

Новото издание на Червената книга на България, Том III, включва 166 консервационно значими природни местообитания, принадлежащи към осем основни групи: А Морски местообитания, В Крайбрежни местообитания, С Вътрешни водоеми, Д Блата, мочурища и торфища, Е Тревни съобщества и съобщества от мъхове и лишайи, F Храстови съобщества, G Гори и H Вътрешноконтинентални скални местообитания. От тях 28 са критично застрашени (CR), 71 са застрашени (EN), 47 са уязвими (VU) и 20 са потенциално застрашени (NT). Част от местообитанията в тези категории са намерили своето място в Червената книга по „естествени“ причини, напр. естествено ограничено разпространение в страната, висока консервационна значимост на някои от видовете, влизащи в състава му и пр., но други са включени, тъй като се наблюдават негативни тенденции в разпространението и състоянието им, най-често свързани с антропогенно въздействие. Тъй като последните два критерия са отчитани за период от 100 години назад, на базата на Червената книга не може да се даде точна преценка при кои местообитания негативни тенденции присъстват и в наши дни. Анализът на отрицателните фактори, оказващи въздействие върху местообитанията, дава по-ясна представа кои местообитания от какви фактори се засягат. Идентифицирани са 25 различни фактора, като не са взети предвид фактори като естествени сукцесионни процеси в местообитания, които не зависят от антропогенна намеса (напр. паша или косене при някои тревисти местообитания), естествени промени на субстрата и др. подобни (включени са обаче фактори, свързани с промяната на климата). Не са взети под внимание и фактори, действали в миналото (напр. сечи в гори от черна мура).

Едни от най-значимите фактори (оказващи въздействие на над 75% от местообитанията поне в една група) са сечите, (регламентирани и нерегламентирани включително), хидрологичните мероприятия и съоръжения (вкл. такива в морски води, напр. драгиране, както и водоползването), строителството на сгради, съоръжения и линейна

инфраструктура, туристическия поток, замърсяване (вкл. на вода, въздух и почви, както и с ТБО), и общото засушаване на климата.

Сечите, логично е, засягат най-голям брой горски местообитания (Фиг. IV.6.1-1). Унищожаването, или най-малкото влошаването на състоянието на горите обаче играе роля за влошаване и на съседни местообитания от други групи, най-вече чрез създаване предпоставки за ерозия и/или засушаване. Хидрологичните мероприятия и съоръжения - изграждане на диги, корекция на реки, пресушаване, каптиране и пр. влияе на местообитания от всички групи, свързани повърхностните и/или подземните води. Всички от шестте местообитания в група Д Блата, мочурища и торфища, са засегнати или продължават да се влияят от този фактор. Строителството засяга най-голяма част от крайбрежните местообитания по Черноморското крайбрежие. Тази група е подложена и на най-силно въздействие от туристическия поток - присъствие на много хора на относително малка площ през летния сезон. Замърсяването засяга значително почти всички групи местообитания. Голяма част от замърсяването при някои групи, напр. на крайбрежните местообитания, се дължи на туризма. При други съществена роля играе замърсяването на водите или въздуха. Засушаването е най-значителния фактор, свързан с климатичните промени. Както видяхме от изсичането на горите обаче, засушаването може и да е с локален произход, непряко въздействие от унищожаването на горите.



**Фигура IV.6.1-1** Засегнати местообитания от най-значимите отрицателни фактори (% от броя местообитания в дадена група): а) сечи; б) хидрологични мероприятия и съоръжения; в) строителство; г) туристически поток; д) замърсяване; е) засушаване (по Бисерков 2011)

Изводите от анализа на данните в Червената книга се подкрепят и от резултатите от картирането на местообитанията в защитените зони от Натура 2000, обобщени в НПРД.

Съгласно тези резултати, всички дюнни, горски и сладководни местообитания са в неблагоприятно-незадоволително състояние. Голяма част от тревните (94%), крайбрежните (83%), умереноконтиненталните ерикоидни храсталаци (80%), влажните (75%) и скалните местообитания (86%) са също в неблагоприятно-незадоволително състояние. Поне в 33 от Натура 2000, повечето местообитания са в благоприятно състояние по критерии площ и разпространение, като определянето им в категория неблагоприятно-незадоволително състояние се дължи най-вече на такова по отношение критериите „структура и функции“.

Сумарно, по-значителни (над 0.1%) промени има при пасищата, ливадите, широколистните, иглолистните и смесените гори, храстите и опожарените площи, като за периода 2000 - 2006 г. почти всички опожарени площи са били залесени (или са се самозалесили). Освен пожарищата, всички останали класове земно покритие са потенциално с консервационна стойност. Примери за дискутираните промени са дадени на следващите фигури/снимки (границите на полигоните от Corine Land Cover са дадени в червено).



Фигура IV.6.1-2 Промяна на пасище в антропогенен обект (гольф-игрище) - застрояване





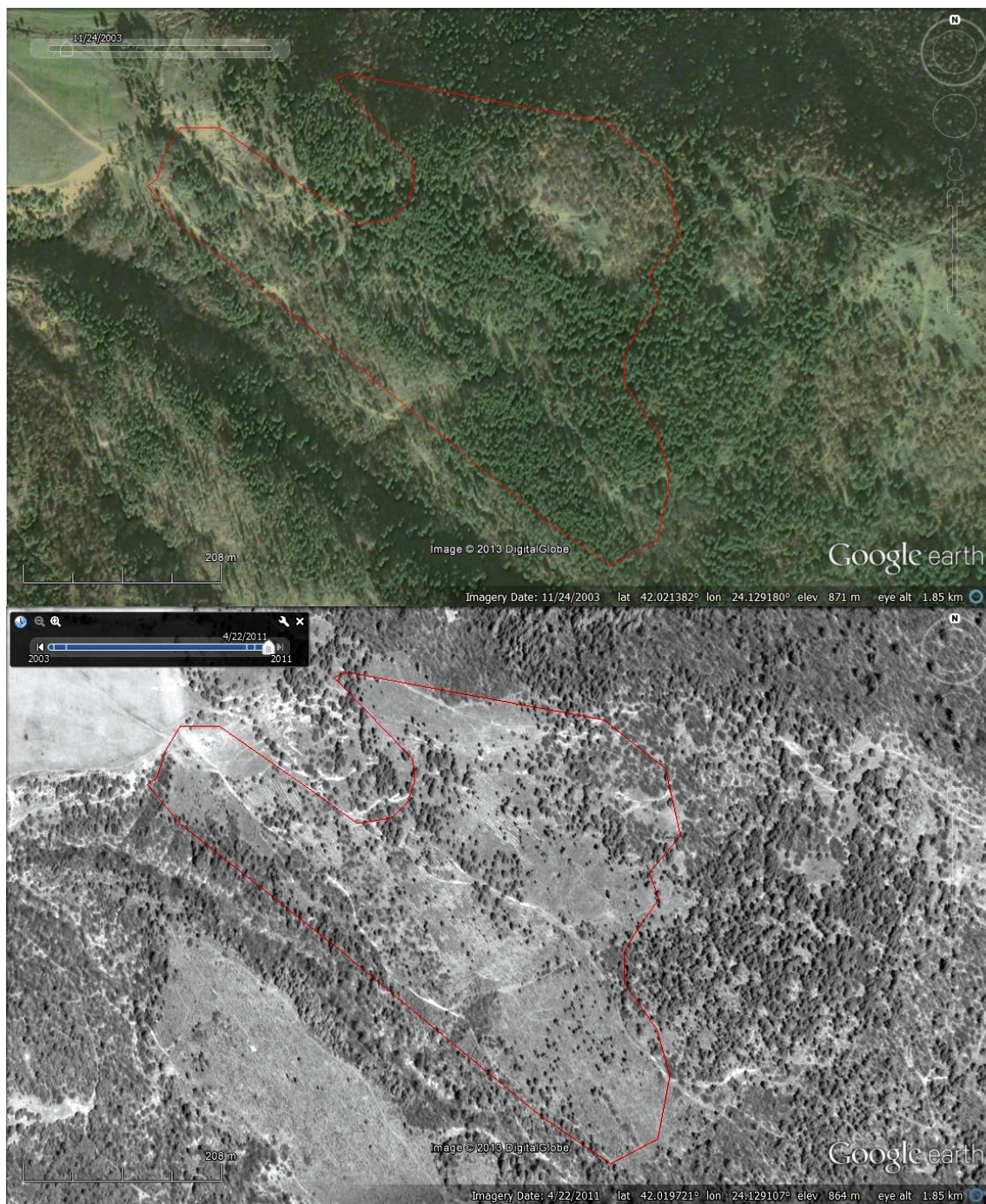
Фигура IV.6.1-3 Промяна на ливада в земеделска земя - разораване





Фигура IV.6.1-4 Изсичане на широколистна гора





Фигура IV.6.1-5 Изсичане на иглолистна гора





**Фигура IV.6.1-6** Изсичане на смесена гора

Съгласно оценката на природозащитното състояние на типовете природни местообитания от Анекс I на Директивата за хабитатите, получена по проекта „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I”, в континенталния регион (CON) 86.3 % са в „неблагоприятно-незадоволително” състояние, 11 % са в „благоприятно”, а 2.7 % са с оценка „неизвестно”. В алпийския регион (ALP) 83.6 % от природните местообитания са в „неблагоприятно-незадоволително” състояние, а 14.8 % са в „благоприятно”. В черноморския регион (BLS) 93.6% от природните местообитания са в „неблагоприятно-незадоволително” състояние, а 6.4% са в „благоприятно” състояние. В регион черноморски води (MBLS) 5 типа природни местообитания са в „неблагоприятно-незадоволително състояние”, а 1 тип е с оценка „неизвестно”.

#### IV.6.2. Животински свят

По отношение на фауната, екологичните проблеми са свързани с преки и косвени въздействия върху популациите. Косвените въздействия възникват предимно при промяна на характеристиките на местообитанията на животинските видове, промяна на основни параметри на околната среда, като съдържание на фини прахови частици, шум, замърсяване на водите, урбанизация, интензификация на земеделските практики, изграждане на транспортна и енергийна инфраструктура, инвазивни видове и др. Преките въздействия са насочени към отделни индивиди и като следствие най-често се наблюдава тяхната пряка смъртност или прогонване от естественото местообитание. За относително голям дял от видовете животни, предмет на опазване в 33 по Натура 2000 е налице тенденция към влошаване на техния природозащитен статус, свързан предимно с критериите „Бъдещи перспективи” и „Площ на разпространение”. Съгласно резултатите от проекта „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I”, голяма част от видовете прилепи (69.2%), земноводните (66.7%), нисшите растения (60%), влечугите (57.1%) имат оценка „неблагоприятно-незадоволително” природозащитно състояние. 42.9% от влечугите, 31.3% от висшите растения и 6.25% от членестоногите са в неблагоприятно-лошо природозащитно състояние. По отношение на видовете от Анекс II в континенталния регион (CON) 47.9% от видовете са в „благоприятно” състояние, 40.2% са в „неблагоприятно-незадоволително”, 3.4% са в „неблагоприятно-лошо” състояние, 3.4% са с оценка „неизвестно”, а 5.1% не се докладват. В алпийския регион (ALP) 57.3% от видовете са в „благоприятно” природозащитно състояние, 32% са в „неблагоприятно-незадоволително”, 2.7% са в „неблагоприятно-лошо”, а за 8% не се докладва. В черноморския регион (BLS) 58% от видовете са в „благоприятно” природозащитно състояние, 23.2% са в „неблагоприятно-незадоволително”, 7.3% са в „неблагоприятно-лошо” състояние, 4.3% са с оценка „неизвестно”, а за 8.7% не се докладва. В регион черноморски води (MBLS) са налични 4 вида от Анекс II с оценка „неизвестно”.

#### IV.7. Отпадъци

Екологичните проблеми по отношение на управлението на отпадъците са в пряка връзка с ОПОС 2014 - 2020 г.

По отношение на **битовите отпадъци**, въпреки че са предприети и се изпълняват действия за устойчиво управление на тези отпадъци, в страната все още не са достатъчно ефективни системите за разделно събиране на отпадъците за всички населени места; не са развити системи за подготовка за повторна употреба, което води до по-големи количества отпадъци за депониране.

По отношение на **строителните отпадъци** проблемите са свързани основно с факта, че все още не е изградена национална информационна система за образувани, рециклирани, оползотворени и депонирани строителни отпадъци, поради което данните за оползотворените строителни отпадъци от наличните източници са непълни.

По отношение на **отработените масла и отпадъчните нефтопродукти** съществуващите проблеми също са свързани по-скоро с организационни мероприятия и необходимост от ефективен контрол – за използване на отработените масла по нерегламентиран начин за отопление, смяна на отработени масла на нерегламентирани за това места.

**Утайките от пречистването на отпадъчни води** са екологичен проблем за природната среда по отношение на тяхното генериране, съхранение, оползотворяване и обезвреждане. Въпреки, че към момента количествата им не са значителни, следва да се има предвид, че изгражданите към момента ПСОВ по ОПОС 2007 - 2013 г. и предвидените за изграждане ПСОВ за агломерации с над 10 000 екв.ж. по ОПОС 2014-2020 г. ще генерират нови, значителни количества утайки. По тази причина е добре още на този етап, преди утайките от



ПСОВ да се превърнат в сериозен проблем, да се предприемат действия, чрез които това да не се допусне.

За **болнични и опасни отпадъци** като проблем се явяват недостатъчните мерки, целящи предотвратяване и минимизиране на количествата образувани отпадъци, чрез оптимизиране на процеса на разделното събиране, както и стимулиране на употребата на рециклируеми материали.

Във връзка с горното, при приоритизиране на проблемите от гледна точка на йерархията на управление на отпадъците, като най-съществен проблем остава управлението на битовите отпадъци, като не следва да се пренебрегва и проблемът с утайките от пречистване на отпадъчни води.

#### **IV.8. Вредни физични фактори - шум**

ОПОС 2014 - 2020 г. е свързана с реализирането на конкретни обекти, източници на шум, по Приоритетни оси 1 и 2. С изпълнението на Приоритетна ос 2, при вариант I на ОПОС, се предвижда закриване и рекултивация на депа, които не отговарят на нормативните изисквания. Тези дейности са източници на шум в околната среда. Преустановяването на дейността на тези депа премахва част от съществуващите източници на шум в околната среда – често местоположението на депата е в непосредствена близост до населени места и транспортът, извозващ отпадъците минава през териториите им. Във варианти II и III отпада тази дейност, с което проблемът за закриването и рекултивацията на депата няма да бъде повлиян от реализирането на ОПОС. Във варианти III и IV на ОПОС, по Приоритетна ос 2 се предвиждат дейности, свързани с изпълнение на демонстрационни/пилотни проекти с цел – събиране, синтезиране, разпространяване и прилагане на нови мерки, добри практики и управленчески подходи в областта на управлението на отпадъците.

Варианти III и IV на ОПОС включва Приоритетна ос 5, отнасяща се до качеството на атмосферния въздух, с инвестиционен приоритет – предприемане на действия за подобряване на градската среда, включително насърчаване на мерки за намаляване на шумовото замърсяване, което ще подпомогне за разрешаване на този съществуващ проблем.

#### **IV.9. Население и човешко здраве**

Основна категория, използвана при изчисляване на данните за населението от текущата демографска статистика, както и от преброяванията е „постоянното население“. От цялата съвкупност от демографски критерии и процеси се определят специфичните за страната, които определят основните проблеми. Такива в последните години са общо намаляване на населението, което към 2012 г. е 7 282 041 или с 0.7% по-малко от предходната година. В градовете живеят 5 375 069 или 71.6% от цялото население на страната. Тази преобладаваща част от населението на страната е изложено на неблагоприятното въздействие на околната среда в условията на града.

През 2012 г. във всички области, с изключение на област София (столица) (17.9%), населението продължава да намалява. В сравнение с предходната година, най-много е намаляло населението в областите Пловдив, Плевен, Велико Търново, Стара Загора, Хасково, Враца, Ловеч, Сливен, Монтана, Пазарджик и Ямбол. Процесът на демографско остаряване на населението, макар и с бавни темпове, продължава. Относителният дял на лицата над 60-годишна възраст е 23.8%, докато относителният дял на младото население е от 0 до 17 години през 2012 г. е 14.4%.

От неблагоприятните тенденции в демографията на страната, продължава да е нивото на раждаемост. Коефициентът на общата раждаемост през 2012 г. е 9,5‰ (2009 г. е 10.7‰). В градовете раждаемостта е 10.6, а в селата - 8.6 на хиляда души от населението. Въпреки намаляването в сравнение с двете предходни години, броят на живородените деца през 2012 г. е по-голям в сравнение с родените по години през периода 1995 - 2007 г.

Все още проблем в демографското развитие на страната продължава да е високо поддържаното ниво на смъртност сред населението. През 2012 г. в общата смъртност на населението се наблюдава увеличение спрямо предходната година. Броят на умрелите лица е 119 181 души, или с 2 097 души повече в сравнение с 2009 г., а коефициентът на обща смъртност – 15.8 на хиляда души, и се е увеличил с 0.3‰. Смъртността на населението в градовете е 14.0 на хиляда, а в селата – 21.6 на хиляда души. Чувствителната разлика в смъртността на градското и селското население е резултат преди всичко на по-интензивния процес на остаряване на населението в селата.

Намаляването на населението, сумирано чрез коефициента на естествения прираст е минус 5.5% за 2012 г., като през предишната година е минус 3.5%, или с 1.1‰ се увеличават по абсолютни стойности. Коефициентът на естествен прираст продължава да е с много висока отрицателна стойност в селата – минус 12.1‰, докато в градовете е минус 1.6‰, което означава, че намаляването на населението в страната в резултат на естествения прираст се дължи предимно на негативните демографски тенденции в развитието на населението, живеещо в селата.

Класовете болести, които в най-голяма степен са свързани и с факторите на околната среда са:

II клас: Новообразувания; IV клас: Болести на ендокринната система, разстройства на храненето и обмяната на веществата; IX клас: Болести на органите на кръвообращението; X клас: Болести на дихателната система; XI клас: Болести на храносмилателната система; XII клас: Болести на кожата и подкожната тъкан; XIV клас: Болести на пикучо-половата система; XVII клас: Вродени аномалии.

Основните причини през 2012 г. за увеличената смъртност са болести на храносмилателната система, болести на дихателната система, новообразувания, болести на органите на кръвообращението. При децата водещи са инфекциозните болести, болести на кръвообращението, вродени аномалии. Установено е, че намаляват заболяванията от активна туберкулоза през 2012 г. (26.6 на 100 хил.). Регистрираните заболявания от злокачествени новообразувания през 2010, 2011 г. не бележат ръст, като през 2012 г. се наблюдава увеличение на 3703 на 100 хил.

Анализът на данните за заболяемост на населението показват тенденции към намаляване на някои болести, като все още заболяванията на сърдечно – съдовата система и новообразуванията са значителни. Прогнозира се ръст на заболяванията на нервната система, и най-вече психичното здраве, често в резултат на стресови състояния, част от които са резултат от екологични неблагоприятия – в т.ч. несъответстващо на нормативните изисквания качество на водите, замърсяване на въздуха. В тази връзка следва да се отбележи, че най-пряка връзка с ОПОС 2014 - 2020 г. има рискът за човешкото здраве, свързан с подаването на питейни води, неотговарящи на нормативните изисквания за качество, характерен за определени райони в страната. На второ място е замърсяването на атмосферния въздух на немалко населени места с прахови частици, следвани от повишените шумови нива, отделянето на вредности от инсталации и съоръжения за отпадъци и т.н. Не на последно място следва да се посочи и рискът за населението от наводнения и свлачища, който е адресиран най-пълно във вариант IV на програмата.

#### **IV.10. Културно наследство**

Натрупаният опит досега показва, че при реализирането на големи инфраструктурни проекти на територията на Р. България, винаги се застрашават археологически културни ценности. По тази причина вече е създадена практика, която е и законодателно регламентирана (чл. 161 от Закона за културното наследство), строителните дейности, свързани с въздействие върху земната повърхност, да се предхождат от археологически проучвания. Най-съществени рискове за археологическите обекти се създават при

изграждане на инфраструктура и строеж на нови производствени мощности. Тази „най-пряка” заплаха за културните ценности е успешно преодоляна с провеждането преди строителството на спасителни археологически проучвания.

Към „непреките” въздействия върху обектите на културното наследство на първо място трябва да се посочи замърсяването на околната среда. Особено важно е качеството на атмосферния въздух. Замърсяването на приземния атмосферен слой в най-голяма степен се дължи на производствена дейност, без да се пренебрегват и емисиите от транспорт, битово горене, както и преноса на замърсители. От характерните емисии, отделяни от производствената дейност, съществено значение по отношение въздействието върху културно наследство имат съдържащите сяра съединения.

Серният диоксид е кисел газ, който в резултат на атмосферната химия (влажност на въздуха, наличие на фини прахови частици) се отлага на земната повърхност най-често като киселинен дъжд. Историческите, археологическите и архитектурните паметници, макар и създадени през различни времена и с различно предназначение, като композити най-често съдържат калций като калциев карбонат. Падащите кисели дъждове въздействат върху тях и като резултат образува утайка от  $\text{CaSO}_4$ , която в последствие се отмива и се наблюдава тяхното постепенно разрушаване.

Друг механизъм на въздействие върху обектите на културното наследство е свързан с бихомични процеси (бактериите *tibacilus* – използват за метаболизма си сяра), които също водят до постепенното разрушаване на паметниците.

Като косвено въздействие трябва да се отбележи и промяната на културния и традиционен ландшафт в резултат на изграждането и експлоатацията на инфраструктурни обекти.

## **V. Цели на опазване на околната среда на национално и международно ниво и начина, по който са взети предвид при изготвянето на ОПОС 2014 – 2020 г.**

### **V.1. Цели на опазване на околната среда на национално ниво**

Целите на опазване на околната среда на национално ниво се съдържат в съответните национални стратегии, програми и планове, поставящи изисквания към опазване на околната среда, изброени в т. I.3 на доклада за ЕО:

- Приоритети 3 и 7 на Национална програма за развитие: България 2020;
- Трети национален план за действие по изменение на климата 2013 – 2020 г.;
- Националната информационна и комуникационна стратегия за мрежата НАТУРА 2000;
- Национален план за опазване на най-значимите влажни зони в България (2013 - 2022 г.);
- Националната приоритетна рамка за действие за Натура 2000 (проект);
- Национална програма за намаляване на общите годишни емисии на серен диоксид, азотни оксиди, летливи органични съединения и амоняк в атмосферния въздух, 2007 г.;
- Стратегия за развитие и управление на водоснабдяването и канализацията на Република България за периода 2014 - 2023 г.;
- Национална стратегия за управление и развитие на водния сектор и План за действия към нея в краткосрочна (2013 – 2015 г.), средносрочна (2016 - 2021 г.) и дългосрочна (2022 – 2037 г.) перспектива;
- Национален план за управление на отпадъците за периода 2014 – 2020 г. (проект);
- Национален стратегически план за поетапно намаляване на количествата на биоразградимите отпадъци, предназначени за депониране 2010 – 2020 г.;

- Национален стратегически план за управление на отпадъците от строителство и разрушаване на територията на Република България за периода 2011 – 2020 г.;
- Актуализиран Национален план за действие по управление на устойчивите органични замърсители (УОЗ) в България 2012 - 2020 г. (приет с Протокол № 33.2 на Министерския съвет от 05.09.2012 г.);
- Планове за управление на речните басейни на Източно беломорски, Дунавски, Западнобеломорски и Черноморски райони за басейново управление, 2010 г.;
- Планове за управление на риска от наводнение/Предварителни оценки на риска от наводнения;
- Национална стратегия за развитие на горския сектор в Република България за периода 2013 - 2020 г.;
- Национален план за действие за насърчаване на зелените обществени поръчки за периода 2012-2014 г.;
- Общински програми за подобряване на качеството на атмосферния въздух.

Цели и конкретни дейности, които следва да бъдат интегрирани в ОПОС 2014 - 2020 г. поставя и документът: Насоки за интегриране на политиката по околна среда (ПОС) и политиката по изменение на климата (ПИК) във фондовете за КП, ОСП и ОПР за периода 2014 - 2020 г., фаза „Програмиране на фондовете” към Общата стратегическа рамка (одобри с Протоколно решение по т. 7 от Протокол № 8 от заседанието на Министерски съвет на Република България, проведено на 01.03.2013 г.).

Анализът на съответствието на вариантите на ОПОС 2014 - 2020 г. с основните стратегически документи, поставящи цели по опазване на околната среда на национално ниво и спрямо заложените интервенции в Насоките за интегриране на ПОС и ПИК показва следното:

- Нито един от вариантите на ОПОС не влиза в противоречие с целите по опазване на околната среда на национално ниво;
- Причините за отпадане на дейности, допринасящи за постигане на цели по опазване на околната среда от първи и втори вариант са следните:
  - По отношение на мярка от ТНПДИК: **изграждане на инсталации за механично и биологично третиране (МБТ) и инсталации за третиране с оползотворяване на компоста и биогаза** - предвид ограничения финансов ресурс по приоритетна ос 2 предвидените мерки са приоритизирани в съответствие с идентифицираните нужди в Националния план за управление на отпадъците и съгласно йерархията на отпадъците (50% от количеството депонирани отпадъци са биоразградими и в тази връзка финансирането ще бъде фокусирано върху намаляване депонираните количества на този вид отпадък). Съгласно коментарите на ЕК не е препоръчително да бъдат финансирани мерки, свързани с депонирането на отпадъци. По ОПОС 2014 – 2020 г. се предвижда да бъдат финансирани анаеробни инсталации за биоразградими отпадъци с улавяне и оползотворяване на биогаз;
  - По отношение на мярка от ТНПДИК: **доразвиване на колективните системи за разделно събиране на отпадъците от населението** - съгласно националното законодателство разделното събиране при източника е ангажимент на организациите по оползотворяване, като за целта се събират продуктови такси, с които се финансират тези дейности. Съгласно правилата на ЕСИФ ОПОС не може да осигурява финансиране на оползотворяващите организации;
  - По отношение на мярка от ТНПДИК: **въвеждане на диференцирано таксуване на изхвърляните отпадъци** - отново предвид ограничения финансов ресурс финансирането по ос 2 ще е насочено към проектиране и



изграждане на инсталации с цел намаляване на депонираните отпадъци и съпътстваща инфраструктура, а не за изготвянето на стратегически документи/методологии/оценки за подпомагане изпълнението на ангажиментите в областта на управление на отпадъците;

- По отношение на липсата на предвиждане за финансиране на дейности по **Националния стратегически план за управление на отпадъците от строителство и разрушаване на територията на Република България за периода 2011 - 2020 г.** - подобни дейности следваше да залегнат в ОПИК, затова и ОПОС не ги включва в обхвата си. В последния вариант на ОПИК тези дейности не са предвидени, но поради ограничения ресурс на приоритетна ос 2, и поради спецификата на дейността и по-специално вероятността за влизане в хипотезата за „държавни помощи” предвид потенциалните бенефициенти, дейността не е включена в ОПОС;
- По отношение на **мерките за борба с инвазивни видове** - след получаване на коментари от службите на ЕК за фокусиране на инвестициите от ОПОС 2014 – 2020 г. върху видове и местообитания, които са включени в Директивата за хабитатите и видове, включени в Директивата за птиците, беше решено тези мерки да отпаднат. Също така съгласно последния проект на НПРД мерки за борба с инвазивните видове са предвидени за финансиране от държавния бюджет (мярка 50 - изготвяне на планове за действие за инвазивни видове, вкл. национална инвентаризация на инвазивните видове, които променят или застрашават екологичните характеристики на защитените зони от мрежата Натура 2000), програма LIFE (мярка 19 - управление на инвазивните видове – заплахата за видовете и местообитанията в защитените зони от мрежата НАТУРА 2000 и източник на социално и икономическо въздействие), ФМ на ЕИП и ПРСР (мярка 51 - прилагане на разнообразни управленски практики насочени към намаляване въздействието на инвазивните видове, вкл. контролиране на популациите на инвазивни чужди видове в зоните в НАТУРА 2000; обмен на информация на трансгранично, регионално и междурегионално ниво относно специфични проблеми и мерки за влиянието на изменението на климата върху видовете и екосистемите, по-специално инвазивните видове; създаване и финансиране на икономически механизми за справяне/отстраняване с/на инвазивните видове);
- По отношение на отпадането на приоритетната ос за **подкрепа на ПОС и ПИК** (заложена във вариант II на програмата) – дейностите по тази ос, свързани с разработване на законодателство и/или свързани с административния капацитет ще се финансират по Оперативна програма „Добро управление”, а останалите дейности са предвидени по приоритетните оси на вариант III и IV на програмата;
- По отношение на дейности по **третиране на опасни отпадъци и болнични отпадъци** (заложени във вариант II на програмата) – след извършен анализ стана ясно, че делът на опасните отпадъци е едва 6% от общото количество битови отпадъци. В тази връзка изграждането на подобно съоръжение със средства от ОПОС за подобно незначително количество отпадъци е нерентабилно и нецелесъобразно. Със същия мотив отпадат за финансиране и съоръженията за болнични отпадъци.
- По отношение на дейности за **устойчиво управление на негодни за употреба пестициди** (заложени във вариант II на програмата) – дейностите са отпаднали, тъй като са идентифицирани други източници на финансиране - Швейцарската програма и средства от националния бюджет;

- По отношение на група дейности **Схема за екоинновации в сектор води** (заложена във вариант I на програмата) - екоинновациите ще се финансират в обхвата на ОПИК с цел ясна, точна и конкретна демаркация и недопускане припокриване на дейности и съответно ограничаване риска от двойно финансиране;
- По отношение на дейностите за **мониторинг на морските води** (заложени във вариант I на програмата) - дейностите по мониторинг на морските води се финансират по Норвежката програма;
- По отношение на дейността за изграждане на информационна система за генетичните ресурси и традиционни знания за тях (заложена в ПО 3 на вариант I на програмата) - след получаване на коментари от службите на ЕК за фокусиране на инвестициите от ОПОС 2014 – 2020 г. върху видове и местообитания, които са включени в Директивата за хабитатите и видове, включени в Директивата за птиците, беше решено тези мерки да отпаднат. Също така съгласно последния проект на НПРД мерки по отношение на генетичните ресурси са предвидени в програма LIFE (мярка 19 - проучване на необходимостта от развитие и поддържане на системата за запазване на генетични ресурси на растителни видове, формиращи природни местообитания в неблагоприятно природозащитно състояние и ФМ на ЕИП (съгл. ФМ на ЕИП - изготвяне на нормативни документи, база данни с лицата, които по закон имат функции, свързани с генетичните ресурси, дейности за повишаване на капацитета, разработване на практически инструменти за прилагане на законодателните мерки (регистри, разрешителни режими и др.).

**В Заключение, Вариант IV на ОПОС в най-пълна степен допринася за постигане на целите по опазване на околната среда на национално ниво, като най-ясно приоритизира и конкретизира допустимите за финансиране дейности, което създава условия за сигурност на инвестициите от една страна, а от друга - съобразяване с препоръките на ЕК в процеса на изготвяне на ОПОС 2014 - 2020 г.**

#### **V.2. Цели на опазване на околната среда на международно ниво**

Направен е анализ на съответствието на ОПОС 2014 - 2020 г. спрямо целите по опазване на околната среда в европейски стратегически документи:

- Стратегия „Европа 2020”;
- Стратегия на ЕС за биологично разнообразие до 2020 г.;
- Пътна карта за ресурсно ефективна Европа, ЕС;
- Стратегия на ЕС за адаптация към изменението на климата и Бяла книга за адаптация към климатичните изменения;
- План за опазване на водните ресурси на Европа до 2020 г. (Blueprint);
- Стратегия на ЕС за Дунавския регион;
- Съобщение на Комисията до Европейския парламент, Съвета, Европейския икономически и социален комитет и Комитета на регионите относно Екологосъобразна инфраструктура - увеличаване на природния капитал на Европа;
- Зелена книга за опазване на горите и информация в ЕС: Подготовка на горите за климатичните изменения (2010);
- Стратегия за замърсяване на въздуха, Брюксел, 21.9.2005, COM(2005) 446 окончателна;
- Зелена инфраструктура (GI) (COM(2013) 249 окончателна.

В резултат на анализа се обобщава, че предвижданията на ОПОС 2014 - 2020 г. съответстват и допринасят за постигането и не влизат в противоречие с целите по опазване на околната среда и човешкото здраве, посочени в стратегическите документи на европейско ниво. Приоритизирането на дейностите за финансиране и търсеният значим екологичен ефект считаме, че най-добре ще бъдат постигнати с IV-ти вариант на ОПОС (най-ясно приоритизирани дейности, в съответствие с европейските документи, поставящи и цели по опазване на околната среда, най-пълно покриване на проблемни аспекти – води, отпадъци, биоразнообразие, риск от наводнения и свлачища, качество на въздуха, в т.ч. шум).

#### **VI. Вероятни значителни въздействия върху околната среда и човешкото здраве при реализиране на предвижданията на програмата**

В точката на доклада за ЕО е направена прогноза и оценка на евентуалните въздействия на всеки от четирите варианта на програмата на две нива на въздействие:

- Ниво приоритетни оси и специфични цели;
- Ниво групи допустими дейности.

В резултат на оценката заключението относно въздействието е, че ОПОС 2014 - 2020 г. ще има комплексен, положителен ефект върху околната среда и човешкото здраве, като най-значими са очакваните положителни последици от реализиране на IV-ти вариант на програмата.

От прилагането се очакват следните ефекти:

- ограничаване на емисиите на ПГ и увеличаване на способността на средата за адаптиране към изменящия се климат;
- намаляване на нивата на  $\text{ФПЧ}_{10}$  и  $\text{NO}_x$  в градска среда и косвено намаляване емитирането на вредни газове при третирането на утайки и отпадъци, свързано също с подобряване на КАВ;
- положителен ефект върху състоянието на водите - повърхностни и подземни водни тела, както и водите, предназначени за питейно-битови цели;
- подобряване състоянието на почвите като косвен ефект от подобряване на управлението на водите и отпадъците, предотвратяване на риска от наводнения и свлачища и подобряване на КАВ в градската среда;
- запазване и възстановяване на елементи на естествените ландшафти, подобряване на структурата и функционирането на природните ландшафти, предотвратяване на риска от увреждане и унищожаване на ландшафти чрез дейностите за превенция и управление на риска от наводнения и свлачища;
- положително дълготрайно въздействие върху биоразнообразието в България, не само чрез дейностите и целите по ПО 3, които пряко ще доведат до подобряване на природозащитния статус на видове и местообитания, целеви за опазване в ЗЗ по Натура 2000;
- по-ефективно опазване на културните ценности, чрез прилагане на законодателството за опазване на околната среда и подобряване на качеството ѝ;
- устойчиво управление на потока битови отпадъци, в т.ч. биоразградими отпадъци, съгласно йерархията на управление на отпадъците;
- намаляване на шумовите нива в градовете;
- подобряване състоянието на материалните активи, свързани с опазване на околната среда, както и опазване на материалните активи чрез дейностите, свързани с превенция и управление на риска от наводнения и свлачища, предвидени в ПО 4 на IV-ти вариант на програмата;
- положително кумулативно въздействие по отношение на човешкото здраве, качеството на живот и благополучието на хората, свързано с подобряване на

пречистването на питейни води, подобряване състоянието на водните тела, в които се заустват отпадъчни води, ограничен риск от вредни въздействия на отпадъците, подобро качество на атмосферния въздух, ограничаване на нивата на шума, в т.ч. и косвени положителни ефекти от подобро състояние на ландшафта, почвите, природната среда, превенцията и управлението на риска от наводнения и свлачища;

- отрицателни въздействия се очакват основно в периода на строителство на съответните съоръжения, като същите са незначителни, с локален обхват и обратими - въпреки това е необходимо предприемане на мерки за ограничаването и предотвратяването им (таква мерки са предложени в т. VII.2 на доклада за ЕО);
- не се прогнозира отрицателни, а единствено положителни кумулативни въздействия по отношение на околната среда и човешкото здраве.

Прилагането на програмата е с национален териториален обхват. Не се предвижда реализиране на дейности и проекти на територията на други държави. Дейностите не предполагат изграждане на съоръжения/инсталации или др., които да са източници на вредности във въздуха, водите, почвите и т.н. в количества и с качества, които биха довели до въздействие върху околната среда и здравето на хората на други държави. Очакваното въздействие за територията на страната е положително, свързано с ограничаване на емисиите на вредни вещества, както и парникови газове, подобряване на състоянието на водите и на качеството на атмосферния въздух, устойчиво и приоритизирано спрямо йерархията управление на отпадъците, предотвратяване на риска от наводнения, подобряване на здравното състояние и благополучието на населението. *Въз основа на това, не се предполага възникване на трансгранични въздействия върху околната среда на други държави.*

## **VII. Мерки, предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно компенсиране на неблагоприятните последици от осъществяването на програмата върху околната среда и човешкото здраве**

Въз основа на резултатите от извършените анализи и оценки на вероятните значителни въздействия върху околната среда препоръчваме следните мерки за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно компенсиране на неблагоприятните последици от осъществяването на програмата върху околната среда и човешкото здраве:

### **VII.1 Мерки за отразяване в окончателния вариант на програмата**

Таблица VII.1-1 Мерки за отразяване в окончателния вариант на програмата

Мярка	Мотиви за предлагане на мярката	Очакван положителен ефект
По допустимите дейности за мониторинг на качеството на водите към ПО 1 да не се допуска каптирането на подземни води за водоземане, а единствено за осигуряване на възможност за измерване на водните количества и вземане на представителни водни проби	Възможно е значително отрицателно въздействие, свързано с промяна хидрологичния режим на изворите и осушаване на прилежащите им местообитания.	Елиминиране на възможността за подобно въздействие
Допустими дейности по ПО 3 за възстановяване на стари меандри и речни корита и ПО 4 за възстановяване на заливни зони и подобряване на задържането на	Възможно е увеличаване на риска от наводнения, което ще влезе в противоречие с целите на ПО 4 и ще има значителен отрицателен ефект	Предотвратяване на риска от изпълнение на дейности, които биха довели до отрицателни

водите следва да са основани на адекватно планиране, при предвиждане на всички рискове за околната среда.	върху околната среда и населението.	последии.
---	-------------------------------------	-----------

## VII.2 Мерки за прилагане при изпълнението на програмата

Таблица VII.2-1 Мерки за прилагане при изпълнението на програмата

Мярка	Мотиви за предлагане на мярката	Очакван положителен ефект
Да се разработят екологични критерии за допустимост и приоритетност при избора на проекти за финансиране.	Недопускане на реализирането на проекти, които влизат в противоречие с екологичното законодателство и носят риск за околната среда и човешкото здраве.	Финансиране на проекти с максимално положително въздействие върху околната среда и човешкото здраве.
Инвестиционни предложения/планове, програми или проекти, за които се изисква ОВОС/ЕО (по реда на Закона за опазване на околната среда) и оценка на съвместимостта с предмета и целите на опазване на защитени зони (по реда на Закона за биологичното разнообразие) да се одобряват по реда на съответния специален закон само след произнасяне с акт за съгласуване от компетентните органи по околна среда и при съобразяване с препоръките от извършените оценки, както и с условията в съответния акт.	Предотвратяване на риска от значителни въздействия върху околната среда и здравето на хората.	Гарантиране на екологосъобразното изпълнение на проектите.
При проучванията, одобряването и разрешаването на инвестиционните предложения, имащи отношение към водите, да бъдат съобразявани и спазвани и: <ul style="list-style-type: none"> <li>изискванията на чл. 156е, ал.1 и ал.2 от Закона за водите;</li> <li>съответните ПУРБ,</li> <li>режимите на защитените територии, определени със Закона за защитените територии, заповедите за обявяването им и с утвърдените планове за управление;</li> <li>режимите на защитените зони, определени със заповедите по чл. 12, ал. 6 от Закона за биологичното разнообразие;</li> <li>режимите на зоните за защита на водите, определени по чл. 119а от Закона за водите;</li> </ul>	Предотвратяване на риска от значителни въздействия върху околната среда и здравето на хората.	Гарантиране на екологосъобразното изпълнение на проектите.

<ul style="list-style-type: none"> <li>изискванията за здравна защита на селищната среда;</li> <li>съществуващите обекти, подлежащи на здравна защита.</li> </ul>		
Проектите за развитие на зелена инфраструктура да се придружават от съответните анализи и прогнози на рисковете за околната среда и здравето на хората, и да са изготвени в съответствие с ПУРН 2016 - 2021 г.	Риск от негативно въздействие върху водните обекти от реализиране на зелена инфраструктура.	Елиминиране на възможността за описаните негативни въздействия.
При изграждането на съоръжения/инсталации, да не се допуска разполагането им в границите на консервационно значими местообитания (с изключение на ПСОВ, ако засягат само „водни“ местообитания).	Пряко унищожаване на консервационно значими местообитания (ако съществуват в местата на изграждане).	Елиминиране на отрицателното въздействие.
Да се финасират проекти, само ако са изпълнени изискванията по отношение получаване на: <ul style="list-style-type: none"> <li>разрешителни за водоземане от източниците за водоснабдяване с води за питейно-битови цели (питейно-битово водоснабдяване);</li> <li>изградени СОЗ около водоизточниците;</li> <li>разрешителни за заустване на отпадъчни води.</li> </ul>	Прилагане и изпълнение на практика на националното законодателство в областта на водите, респективно изпълнение на Директивите на ЕС в тази област.	Спазване на поетите задължения от Р. България по прилагане законодателството на ЕС в областта на водите на практика, ограничаване негативното въздействие върху повърхностните и подземни водни тела.
При реализиране на проекти по Приоритетни оси 1 и 2 да се предвиждат подходящи мерки за ограничаване на шума (организационни, градостроителни, строително – акустични), в етапи: проектиране, строителство и експлоатация.	Минимизиране на очаквано негативно шумово въздействие върху зони и територии с нормиран шумов режим в близост до съответните обекти.	Осигуряване на регламентирания хигиенни изисквания, съгласно действащото законодателство за териториите с нормиран шумов режим, в близост до съответните обекти.
При реализиране на дейностите по управление на отпадъците, свързани с изграждане на инсталации и съоръжения за отпадъци да се осъществява ефективен контрол за прилагането на мерки за ограничаване и предотвратяване на емисии на замърсители в околната среда.	Профилактика на здравно – екологичния риск от генериране и неправилно третиране на отпадъци.	Подобряване на здравното състояние на населението и риска за отделния човек.
Ограничаване на почвеното запечатване извън урбанизираните територии при определяне на площадки за реализиране на проектите по ПО 1 и ПО 2.	Заплаха за увреждане на почвите.	Ползване на земеделските земи по предназначение.
Рекултивация на нарушени терени, засегнати при строителството на	Задължително прилагане на проекти за рекултивация на	Възстановяване качествата на



обекти по ПО 1 и ПО 2.	нарушени терени.	засегнатите земи и почви.
Да се осигури изпълнението на дейности по <b>Националния план за действие за насърчване на зелените обществени поръчки за периода 2012-2014 г.</b> , приложими за съответния проект (напр. използване на рециклирана хартия и електронни носители за документацията по проектите).	Изпълнение на целите на плана, в т.ч. тези, за които като отговорна институция е посочено МОСВ.	Постигане на допълнителен екологичен ефект при изпълнение на програмата.
За фазата на строителство на проектите да се прилагат мерки за ограничаване на запрашаването, шума, за законосъобразно управление на строителните отпадъци.	Необходимост от предотвратяване на вредните въздействия за фазата на строителство.	Ограничаване на вредните въздействия върху околната среда и човешкото здраве при строителни дейности.
Приоритетно да се финансират проекти, предвиждащи мерки за енергийна и ресурсна ефективност.	Принос към предотвратяване изменението на климата.	Гарантиране на устойчивост на проекта от гледна точка на климатичните изменения.

### VIII. Мотиви за избор на разгледаните алтернативи

Като мотиви за избор на алтернатива на ОПОС 2014 - 2020 г. се използват следните:

- посока, степен и значимост на въздействието върху околната среда и здравето на хората;
- значение за изменението на климата и адаптацията към климатичните изменения (предвид целите на Стратегия: Европа 2020);
- значително засягане на територии, в т.ч. защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000;
- принос за разрешаване на съществуващи екологични проблеми;
- принос за постигане на изискванията на националното и европейско законодателство по опазване на околната среда;
- принос за постигане на целите по опазване на околната среда на национално и европейско равнище.

По отношение на **посоката, степента и значимостта на въздействията върху околната среда и здравето на хората:**

Оценка на въздействието на „нулевата“ алтернатива, т.е. на отказа от реализирането на ОПОС 2014 - 2020 г. е направена в т. II.2 на доклада за ЕО, в която е представено развитието на компонентите и факторите на околната среда без прилагането на програмата. От направените прогнози се вижда, че алтернативата е неприемлива.

Оценката на вероятното въздействие върху околната среда и човешкото здраве, направена в т. VI на доклада за ЕО, дава предпочитание на вариант IV на проекта на ОПОС 2014 - 2020 г., от м. ноември, 2014 г. (вариантът представлява по своята същност Вариант III с допълнения, направени въз основа на препоръки на Европейската комисия – добавени са мерки, свързани с превенция и управление на риска от свлачища, които преди са били предвидени за реализиране по ОПРР; към ПО 4 е добавена мярка за установяване на 6 центъра за повишаване готовността на населението за адекватна реакция при наводнения, които ще бъдат установени в съществуващи сгради, като не се планира изграждането на нови такива. В тази връзка новите мерки не биха могли да доведат до значително въздействие

върху околната среда и човешкото здраве; прецизирани и конкретизирани са мерки по останалите оси на програмата, без същите да са изменяни по смисъл спрямо Вариант III).

Най-голям е очакваният положителен ефект **по отношение на изменението на климата и адаптацията към климатичните изменения** при избора на IV-ти вариант на проекта на програмата, тъй като същият предвижда най-обширен набор от цели и дейности, допринасящи за ограничаване на емисиите на парникови газове (чрез допълнителната приоритетна ос за подобряване на КАВ, приоритизиране на дейностите по ПО 2 за отпадъците съгласно йерархията на управление на отпадъците) от една страна, а от друга – дейности за адаптиране към изменящия се климат (конкретни дейности за управление и предотвратяване на риска от наводнения и свлачища).

И при четирите варианта на програмата **не се очаква значително засягане на територии в негативна посока**, като въздействието върху защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000 е с най-съществен положителен ефект при прилагане на Вариант IV на проекта на програмата, в който дейностите са максимално конкретизирани и обхващат по-голям набор от аспекти и проблеми на защитените зони.

Най-голям принос за **разрешаване на съществуващи екологични проблеми** също има вариант IV на проекта на програмата, при който се очаква засилен в сравнение с другите варианти положителен ефект върху околната среда и здравето на хората (подобряване на КАВ, ограничаване на шума, намаляване на емисии на ПГ от градския транспорт), качеството на живот и безопасността за населението (от реализиране на дейности за предотвратяване на риска от наводнения и свлачища).

Специфичните цели и дейности във Вариант IV са най-пълно мотивирани и приоритизирани съобразно действащото **законодателство** в областта на управление на води, отпадъци, екологична мрежа Натура 2000, при отчитане препоръките на Европейската комисия, както и съобразно **екологичните цели**, заложиени в стратегическите документи на национално и европейско ниво (анализът на съответствие на вариантите на програмата с целите по опазване на околната среда на национално и европейско равнище е направен в т. V на доклада за ЕО), при отчитане на ограничения финансов ресурс за програмата.

**Въз основа на горните критерии, предпочитан за реализиране е вариант IV на проекта на ОПОС 2014 - 2020 г.**

#### **IX. Методи за извършване на ЕО и трудности при събиране на информацията**

Основната цел на екологичната оценка е интегриране на въпросите на околната среда при подготовката на оперативната програма, осигуряването на високо ниво на опазване на околната среда и постигане на устойчиво развитие. Основен подход който е следван при изпълнението на поръчката е изготвяне на документацията по ЕО при изпълнение на законовите и подзаконовите нормативни изисквания по ЕО, както и наличните указания, ръководства и препоръки за извършването им на национално и европейско ниво.

Като **обща методологична база** за ЕО е използвано Ръководство на Европейската комисия за прилагане на Директива 2001/42/ЕС за оценката на въздействието на някои планове и програми върху околната среда (Commission's Guidance on the implementation of Directive 2001/42/EC on the assessment of the effects of certain plans and programmes on the environment), публикувано на интернет страницата на Европейската комисия.

Използвана е следната **специфична методологична база**:

- „Насоки за интеграция на политиката по околна среда и политиката по изменение на климата във фондовете за КП, ОСП и ОПР за периода 2014 – 2020 г.“, фаза „Програмиране на фондовете към Общата стратегическа рамка“, одобрени с Протоколно решение по т. 7 от Протокол № 8 от заседанието на Министерски съвет на Република България, проведено на 01.03.2013 г.;

- „Указания за предварителна оценка” (Guidance document on ex-ante evaluation), януари, 2013, публикувано на интернет страницата на Европейската комисия;
- 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.

Като **трудности при събирането на информация** бяха установени следните:

- В процес на разработване са и не са завършени все още основни стратегически документи за конкретни компоненти и фактори на околната среда, напр. по отношение на отпадъци (Националният план за управление на отпадъците се изготвя към момента), климат (Национална стратегия за адаптация към климатичните изменения се изготвя към момента), защитени зони (Националната приоритетна рамка за действие все още е проект без да е окончателно приета/одобрена);
- Статистическата информация за текущото състояние на околната среда се обобщава и предоставя от НСИ и ИАОС за години назад, което не дава възможност в доклада за ЕО, готвен към 2014 г. да се отрази актуална информация за текущо състояние на околната среда към 2013 г.;
- По отношение на **биоразнообразието** липсват (все още) достъпни и качествени данни за разпространение и/или численост на консервационно значими местообитания и видове. Публикуваните данни в Информационната система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000 са недостатъчни, за да се изгради ясна представа за състоянието на биоразнообразието в страната. Интернет приложението за публичен достъп до Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие на практика не предлага никакви данни (дори справочни).

#### **Х. Мерки по наблюдение и контрол на въздействието върху околната среда по време на прилагането на програмата**

За целите на наблюдението и контрола на въздействието върху околната среда и човешкото здраве при прилагането на програмата, в тази точка на доклада за ЕО са предложени следните мерки (с измерими индикатори към тях, които ще се отчитат едновременно с индикаторите за изпълнение на ОПОС 2014 - 2020 г., идентифицирани в проекта на програмата):

Мярка по наблюдение и контрол	Индикатори, мерна единица	Източник на информация
<b>По приоритетна ос 1: Води</b>		
Здравен ефект от прилагане на мерките за изграждане/реконструкция на ПСПВ	Качество на водите за питейно-битови цели след прилагане на мерки за подобро пречистване на питейните води	Бенефициенти/ ВиК оператори/ РЗИ/ДЗК
<b>По приоритетна ос 2: Отпадъци</b>		
Изпълнение на мерки за опазване на човешкото здраве при изграждане и експлоатация на инсталации и съоръжения за отпадъци	Изпълнение на мерки за опазване на човешкото здраве, бр. мерки и ефективност на изпълнението	Бенефициенти

Ограничаване на шумовото въздействие при строителство и експлоатация на съоръженията/инсталациите за отпадъци	Предприети мерки, бр. мерки и ефективност на изпълнението им; Установени превишения на нормите за шум, dB (A)	Бенефициенти
Осигуряване на пречистване на отделяните газове при експлоатация на инсталациите за компостиране и оползотворяване (изгаряне) на отпадъци с добив на енергия	Брой изградени пречиствателни съоръжения	Бенефициенти
<b>По приоритетна ос 3: Натура 2000 и биоразнообразие</b>		
Състояние на местообитанията и на местообитанията на видове, подкрепени по ОПОС	Постигната степен на съхраненост спрямо базовото състояние	МОСВ
Видове със запазено/подобро природозащитно състояние, съответно на национално и биогеографско ниво и на ниво Защитена зона <b>Забележка:</b> Разграничаването на трите нива е необходимо, за да бъдат отчетени резултатите от мерки, приложени както на ниво ЗЗ, така и техният сумарен ефект. За част от мерките, подкрепени със съответни финансирани проекти по ОПОС 2014-2020 г., не можем да очакваме положителен ефект на национално ниво, но такъв ще бъде налице на по-ниско ниво (биогеографско или ЗЗ).	Брой	Доклади за напредък, аналитични доклади и оценки от: УО на ОПОС, дирекция НСЗП, бенефициенти, ИАОС, РИОСВ
Местообитания със запазено/подобро природозащитно състояние, съответно на национално и биогеографско ниво и на ниво Защитена зона. <b>Забележка:</b> Разграничаването на трите нива е необходимо, за да бъдат отчетени резултатите от мерки, приложени както на ниво ЗЗ, така и техният сумарен ефект. За част от мерките, подкрепени със съответни финансирани проекти по ОПОС 2014-2020 г., не можем да очакваме положителен ефект на национално ниво, но такъв ще бъде налице на по-ниско ниво	Хектари	Доклади за напредък, аналитични доклади и оценки от: УО на ОПОС, дирекция НСЗП, бенефициенти, ИАОС, РИОСВ

(биогеографско или 33).		
<b>По приоритетна ос 4: Превенция и управление на риска от наводнения и свлачища</b>		
Съобразяване на дейностите по възстановяване на заливни зони и по подобряване на задържането на водите с ПУРН <sup>2</sup>	Брой изготвени анализи/оценки/проучвания към инвестиционни проекти за намаляване на риска от наводнения	Бенефициенти
<b>По приоритетна ос 5: Подобряване на качеството на атмосферния въздух</b>		
Имисионни концентрации на азотни оксиди и ФПЧ <sub>10</sub> в пунктовете за мониторинг на КАВ	Брой превишаване на СДН и СГН за ФПЧ <sub>10</sub> и на СЧН и СГН за NO <sub>x</sub> спрямо базовото състояние, отчетено през 2013 г., %	МОСВ, ИАОС (АИС и ДОАС)
Засегнато население, което живее при наднормени нива на замърсяване с ФПЧ <sub>10</sub>	Промяна на процента население спрямо базовото състояние, отчетено през 2013 г., %	МОСВ, ИАОС

Предложените допълнителни мерки по наблюдение и контрол и показатели към тях, не следва да бъдат разглеждани като част от системата от показатели за изпълнение/резултат и рамката за изпълнение на ОПОС 2014 – 2020 г. по смисъла на Регламент на Европейския парламент и на Съвета 1303/2013.

В случай, че въз основа на индикаторите се установят непредвидени неблагоприятни въздействия върху околната среда и човешкото здраве, бенефициентите по съответните проекти следва да предприемат коригиращи действия за тяхното предотвратяване.

## XI. Заключение

В резултат на извършената екологична оценка на ОПОС 2014 - 2020 г., въз основа на резултатите от анализа и оценката на потенциалните въздействия на предвидените приоритетни оси и свързаните с тях дейности, заключението на екипа независими експерти е, че **Вариант IV на ОПОС 2014 - 2020 г. ще доведе до комплексно положително въздействие върху околната среда и човешкото здраве на национално ниво, при изпълнение на мерките, предложени в т. 7 на доклада за ЕО.**

<sup>2</sup> Отчитането на мярката е възможно след одобрението на ПУРН.