

2016-2021

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТ НА
ПУРБ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН 2016-2021**



СЪДЪРЖАНИЕ	1
ВЪВЕДЕНИЕ	11
1. СЪДЪРЖАНИЕ, ОСНОВНИ И СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ И ВРЪЗКА НА ПЛАНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН С ДРУГИ РЕЛЕВАНТНИ ПЛАНОВЕ И ПРОГРАМИ	12
1.1. СЪДЪРЖАНИЕ НА ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН	12
1.2. ОСНОВНИ И СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ НА ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН	17
1.2.1 ПОВЪРХНОСТНИ ВОДИ	17
1.2.2. ПОДЗЕМНИ ВОДИ	25
1.3. ВРЪЗКА НА ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН С ДРУГИ РЕЛЕВАНТНИ ПЛАНОВЕ И ПРОГРАМИ	27
2. АСПЕКТИ НА ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЕВЕНТУАЛНО РАЗВИТИЕ БЕЗ ПРИЛАГАНЕТО НА ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН	28
2.1. КЛИМАТИЧНИ ФАКТОРИ И КАЧЕСТВО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ	28
2.1.1. КЛИМАТИЧНИ ФАКТОРИ	28
2.2. ВОДИ	48
2.2.1. ПОВЪРХНОСТНИ ВОДИ	48
2.2.2. ПОДЗЕМНИ ВОДИ	78
2.3. ЗЕМНИ НЕДРА И ПОЧВИ	87
2.3.1. ХАРАКТЕРИСТИКА НА ЗЕМНИТЕ НЕДРА НА ТЕРИТОРИЯТА НА БДИБР	87
2.3.2. ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПОЧВИТЕ НА ТЕРИТОРИЯТА НА БДИБР	87
2.4. ЛАНДШАФТ	94
2.5. БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ, ФЛОРА, ФАУНА	97
2.5.1. ФЛОРА - АКТУАЛНА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ФЛОРАТА И РАСТИТЕЛНОСТТА НА ТЕРИТОРИИТЕ, ПОПАДАЩИ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН НА БАСЕЙНОВО УПРАВЛЕНИЕ	97
2.5.2. ФАУНА - АКТУАЛНА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ФАУНАТА НА ТЕРИТОРИИТЕ, ПОПАДАЩИ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН НА БАСЕЙНОВО УПРАВЛЕНИЕ	107
2.5.3. ЗАЩИТЕНИ ТЕРИТОРИИ	111
2.5.4. БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ И ИНВАЗИВНИ ВИДОВЕ	128
2.5.5. ЗАЩИТЕНИ ЗОНИ	133
2.6. МАТЕРИАЛНИ АКТИВИ	137

2.7. ОТПАДЪЦИ	138
2.8. ПРЕДПРИЯТИЯ С НИСЪК И ВИСОК РИСКОВ ПОТЕНЦИАЛ В ТЕРИТОРИАЛНИЯ ОБХВАТ НА ПУРЪ	145
2.9. ВРЕДНИ ФИЗИЧНИ ФАКТОРИ: ШУМ, ВИБРАЦИИ, ЛЪЧЕНИЯ И ДРУГИ	156
2.10. НАСЕЛЕНИЕ И ЧОВЕШКО ЗДРАВЕ.....	159
2.11. РАЗВИТИЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА БЕЗ ПРИЛАГАНЕТО НА ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН.....	165
3. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ОКОЛНАТА СРЕДА ЗА ТЕРИТОРИИ, КОИТО ВЕРОЯТНО ЩЕ БЪДАТ ЗНАЧИТЕЛНО ЗАСЕГНАТИ.....	168
3.1. ТЕРИТОРИИ И ВОДНИ ТЕЛА, ОПРЕДЕЛЕНИ ЗА ВОДОЧЕРПЕНЕ ЗА ПИТЕЙНО-БИТОВО ВОДОСНАБДЯВАНЕ ЧОВЕШКА КОНСУМАЦИЯ	168
3.2. ТЕРИТОРИИТЕ, ОПРЕДЕЛЕНИ С ЦЕЛ ОПАЗВАНЕ НА ИКОНОМИЧЕСКИ ЗНАЧИМИ ВОДНИ ВИДОВЕ ЗАЩИТЕНИ ЗОНИ, ОПРЕДЕЛЕНИ С ЦЕЛ ОПАЗВАНЕ НА ИКОНОМИЧЕСКИ ЗНАЧИМИ ВОДНИ ВИДОВЕ	170
3.3. ВОДНИ ОБЕКТИ, ОПРЕДЕЛЕНИ КАТО ВОДИ ЗА РЕКРЕАЦИЯ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ОПРЕДЕЛЕНИТЕ КАТО ЗОНИ ЗА КЪПАНЕ СЪГЛАСНО ДИРЕКТИВА 76/160/ЕИО ВОДНИ ТЕЛА, ОПРЕДЕЛЕНИ КАТО ВОДИ ЗА РЕКРЕАЦИЯ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ОПРЕДЕЛЕНИТЕ КАТО ЗОНИ ЗА КЪПАНЕ СЪГЛАСНО ДИРЕКТИВА 2006/7	170
3.4. ЗОНИ, ЧУВСТВИТЕЛНИ КЪМ БИОГЕННИ ЕЛЕМЕНТИ, ОПРЕДЕЛЕНИ КАТО ЧУВСТВИТЕЛНИ СЪГЛАСНО ДИРЕКТИВА 91/271/ЕИО И ЗОНИ, ОБЯВЕНИ КАТО УЯЗВИМИ СЪГЛАСНО ДИРЕКТИВА 91/676/ЕИО	171
3.5. ЗОНИ, ОПРЕДЕЛЕНИ КАТО ЧУВСТВИТЕЛНИ С ЦЕЛ ОПАЗВАНЕ НА МЕСТООБИТАНИЯ, ПРИ КОИТО ПОДДРЪЖКАТА ИЛИ ПОДОБРЯВАНЕТО НА СЪСТОЯНИЕТО НА ВОДИТЕ Е ВАЖЕН ФАКТОР ЗА ОПАЗВАНЕТО ИМ, ВКЛЮЧИТЕЛНО СЪОТВЕТНИТЕ ОБЕКТИ ПО “НАТУРА 2000”, ОПРЕДЕЛЕНИ СЪГЛАСНО ДИРЕКТИВА 92/43/ЕИО И ДИРЕКТИВА 79/409/ЕИО	172
3.5.1. ЗОНИ ЗА ЗАЩИТА НА ВОДИТЕ ОТ „НАТУРА 2000” СЪГЛАСНО ДИРЕКТИВА 92/43/ЕИО ЗА ЗАПАЗВАНЕ НА ПРИРОДНИТЕ МЕСТООБИТАНИЯ И НА ДИВАТА ФЛОРА И ФАУНА, В КОИТО ПОДДРЪЖАНЕТО ИЛИ ПОДОБРЯВАНЕТО НА СЪСТОЯНИЕТО НА ВОДИТЕ Е ВАЖЕН ФАКТОР ЗА ТЯХНОТО ОПАЗВАНЕ	172
3.5.2. ЗОНИ ЗА ЗАЩИТА НА ВОДИТЕ ОТ „НАТУРА 2000” СЪГЛАСНО ДИРЕКТИВА 79/409/ЕИО ЗА СЪХРАНЕНИЕТО НА ДИВИТЕ ПТИЦИ, В КОИТО ПОДДРЪЖАНЕТО ИЛИ ПОДОБРЯВАНЕТО НА СЪСТОЯНИЕТО НА ВОДИТЕ Е ВАЖЕН ФАКТОР ЗА ТЯХНОТО ОПАЗВАНЕ	172
3.5.3. ЗОНИ ЗА ЗАЩИТА НА ВОДИТЕ, ОБЯВЕНИ ПО СМИСЪЛА НА ЗАКОНА ЗА ЗАЩИТЕНИТЕ ТЕРИТОРИИ	173

4. СЪЩЕСТВУВАЩИ ЕКОЛОГИЧНИ ПРОБЛЕМИ, УСТАНОВЕНИ НА РАЗЛИЧНО НИВО, ИМАЩИ ОТНОШЕНИЕ КЪМ ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН.....	173
4.1. ВЪЗДУХ, КЛИМАТИЧНИ ФАКТОРИ.....	173
4.1.1. КАЧЕСТВО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ.....	173
4.1.2. КЛИМАТИЧНИ ФАКТОРИ.....	175
4.2. ПОВЪРХНОСТНИ ВОДИ	176
4.2.1. ПРОБЛЕМИ, СВЪРЗАНИ С КОЛИЧЕСТВОТО НА ВОДИТЕ.....	176
4.2.2. ПРОБЛЕМИ, СВЪРЗАНИ С КАЧЕСТВОТО НА ВОДИТЕ.....	178
4.2.3. ХИДРОМОРФОЛОГИЧНИ ИЗМЕНЕНИЯ И ЗАЩИТА ОТ ВРЕДНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДИТЕ.....	181
4.2.4. ИНФОРМАЦИОННИ ПРОБЛЕМИ	182
4.3. ПОДЗЕМНИ ВОДИ.....	182
4.3.1. КОЛИЧЕСТВЕНО СЪСТОЯНИЕ	182
4.3.2. ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ	182
4.4. ЗЕМНИ НЕДРА И ПОЧВИ.....	186
4.5. ЛАНДШАФТ	191
4.6. БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ, ФЛОРА, ФАУНА.....	192
4.6.1. ФЛОРА.....	192
4.6.2. ФАУНА	193
4.6.3. ЗАЩИТЕНИ ТЕРИТОРИИ	194
4.6.4. ЗАЩИТЕНИ ЗОНИ	194
4.7. КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО.....	194
4.8. ОТПАДЪЦИ И ТЕХНИТЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ.....	195
4.9. МАТЕРИАЛНИ АКТИВИ	197
4.10. НАСЕЛЕНИЕ, ЧОВЕШКО ЗДРАВЕ.....	198
5. ЦЕЛИТЕ НА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА НА НАЦИОНАЛНО И МЕЖДУНАРОДНО РАВНИЩЕ, ИМАЩИ ОТНОШЕНИЕ КЪМ ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН, И НАЧИНЪТ, ПО КОЙТО ТЕЗИ ЦЕЛИ И ВСИЧКИ ЕКОЛОГИЧНИ СЪОБРАЖЕНИЯ СА ВЗЕТИ В ПРЕДВИД ПРИ ИЗГОТВЯНЕТО НА ПЛАНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ ЗА ПЕРИОДА 2016-2021 Г.	199
5.1. ЕКОЛОГИЧНА НАСОЧЕНОСТ НА ПУРЪ	199
5.2. ЦЕЛИТЕ НА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА НА НАЦИОНАЛНО И МЕЖДУНАРОДНО РАВНИЩЕ, ИМАЩИ ОТНОШЕНИЕ КЪМ ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ЗАПАДНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН, И НАЧИНЪТ, ПО КОЙТО ТЕЗИ ЦЕЛИ И ВСИЧКИ ЕКОЛОГИЧНИ СЪОБРАЖЕНИЯ СА ВЗЕТИ В ПРЕДВИД ПРИ ИЗГОТВЯНЕТО НА ПЛАНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ ЗА ПЕРИОДА 2016-2021	210

6. ВЕРОЯТНИ ЗНАЧИТЕЛНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ КОМПОНЕНТИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА, ВКЛЮЧИТЕЛНО БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ, НАСЕЛЕНИЕ, ЧОВЕШКО ЗДРАВЕ, МАТЕРИАЛНИ АКТИВИ, КУЛТУРНО-ИСТОРИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО, АРХИТЕКТУРНО И АРХЕОЛОГИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО И ВРЪЗКИТЕ МЕЖДУ ТЯХ.....	224
6.1. ВЪЗДУХ, КЛИМАТИЧНИ ФАКТОРИ	225
6.2. ВОДИ	226
6.3. ЗЕМНИ НЕДРА И ПОЧВИ.....	247
6.4. ЛАНДШАФТ	248
6.5. БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ, ФЛОРА, ФАУНА.....	249
6.6. КУЛТУРНО-ИСТОРИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО, ВКЛЮЧИТЕЛНО АРХИТЕКТУРНО И АРХЕОЛОГИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО.....	254
6.7. МАТЕРИАЛНИ АКТИВИ	254
6.8. НАСЕЛЕНИЕ, ЧОВЕШКО ЗДРАВЕ	255
6.9. ФИЗИЧНИ ФАКТОРИ- ШУМ, ВИБРАЦИИ, ЛЪЧЕНИЯ.....	257
6.10. ПРЕДПРИЯТИЯ С НИСЪК И ВИСОК РИСКОВ ПОТЕНЦИАЛ В ТЕРИТОРИАЛНИЯ ОБХВАТ НА ПУРЪ	257
6.11. ТРАНСГРАНИЧНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА И ЗДРАВЕТО НА ХОРАТА НА ТЕРИТОРИЯТА НА ДРУГИ ДЪРЖАВИ	257
7.МЕРКИТЕ, КОИТО СА ПРЕДВИДЕНИ ЗА ПРЕДОТВРЯВАНЕ, НАМАЛЯВАНЕ И ВЪЗМОЖНО НАЙ-ПЪЛНО КОМПЕНСИРАНЕ НА НЕБЛАГОПРИЯТНИТЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА ОТ ОСЪЩЕСТВЯВАНЕТО НА ПЛАНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ	258
7.1. МЕРКИ ЗА ОТРАЗЯВАНЕ В ОКОНЧАТЕЛНИЯ ВАРИАНТ НА ПУРЪ....	259
7.1.1. ВЪЗДУХ, КЛИМАТИЧНИ ФАКТОРИ.....	259
7.1.2. ВОДИ.....	259
7.1.3. ЗЕМНИ НЕДРА И ПОЧВИ.....	261
7.1.4. ЛАНДШАФТ	261
7.1.5. БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ, ФЛОРА, ФАУНА, ...	262
7.1.6. ПРЕДПРИЯТИЯ С НИСЪК И ВИСОК РИСКОВ ПОТЕНЦИАЛ В ТЕРИТОРИАЛНИЯ ОБХВАТ НА ПУРЪ	262
7.1.7. КУЛТУРНО-ИСТОРИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО, ВКЛЮЧИТЕЛНО АРХИТЕКТУРНО И АРХЕОЛОГИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО.....	263
7.1.8. МАТЕРИАЛНИ АКТИВИ	263
7.1.9. НАСЕЛЕНИЕ, ЧОВЕШКО ЗДРАВЕ	263
7.2. МЕРКИ ЗА ПРИЛАГАНЕ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПЛАНОВЕ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ	263
7.2.1. ВЪЗДУХ, КЛИМАТИЧНИ ФАКТОРИ.....	263

7.2.2. ВОДИ.....	264
7.2.3. ЗЕМНИ НЕДРА И ПОЧВИ.....	266
7.2.4. ЛАНДШАФТ	266
7.2.5. БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ, ФЛОРА, ФАУНА	266
7.2.6. КУЛТУРНО-ИСТОРИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО, ВКЛЮЧИТЕЛНО АРХИТЕКТУРНО И АРХЕОЛОГИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО.....	269
7.2.7. МАТЕРИАЛНИ АКТИВИ	270
7.2.8. НАСЕЛЕНИЕ, ЧОВЕШКО ЗДРАВЕ	270
8. ОПИСАНИЕ НА МОТИВИТЕ ЗА ИЗБОР НА РАЗГЛЕДАНИТЕ АЛТЕРНАТИВИ И НА МЕТОДИТЕ НА ИЗВЪРШВАНЕ НА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА, ВКЛЮЧИТЕЛНО ТРУДНОСТИТЕ ПРИ СЪБИРАНЕ НА НЕОБХОДИМАТА ЗА ТОВА ИНФОРМАЦИЯ, КАТО ТЕХНИЧЕСКИ НЕДОСТАТЪЦИ И ЛИПСА НА НОУ-ХАУ.....	270
8.1. АЛТЕРНАТИВИ.....	270
8.2. МЕТОДИ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ЕКОЛОГИЧНАТА ОЦЕНКА	271
8.3. ТРУДНОСТИ ПРИ СЪБИРАНЕ НА НЕОБХОДИМАТА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ЕКОЛОГИЧНАТА ОЦЕНКА НА ПУРЬ НА ИБР И ПРОГРАМАТА ОТ МЕРКИ КЪМ НЕГО.....	272
9. ОПИСАНИЕ НА НЕОБХОДИМИТЕ МЕРКИ ВЪВ ВРЪЗКА С НАБЛЮДЕНИЕТО ПО ВРЕМЕ НА ПРИЛАГАНЕТО ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН.....	273
10. ЗАКЛЮЧЕНИЕ	279
11. ПРИЛОЖЕНИЯ КЪМ ЕКОЛОГИЧНАТА ОЦЕНКА.....	280

Списък на използваните съкращения	
IUCN	Международен съюз за защита на природата
БАН	Българска академия на науките
БД	Басейнова дирекция
БДИБР	Басейнова дирекция Източноевропейски район
БЕК	Биологични елементи за качество
БПК₅	Биохимична потребност от кислород
БПС	Благоприятен природозащитен статут
ВЕЦ	Водоелектроенергетическа централа
ВТ	Водно тяло
ВиК	Водоснабдяване и канализация
ГПСОВ	Градска пречиствателна станция за отпадни води
ЕАОС	Европейска агенция по околната среда
ЕО	Екологична оценка
ЕП	Екологичен потенциал
ЕК	Европейска комисия
ЕС	Европейски съюз
ЗВ	Закон за водите
ЗЗ	Защитени зони
ЗЗТ	Закон за защитените територии
ЗООС	Закон за опазване на околната среда
ЗТ	Защитени територии
ЕАОС	Изпълнителна агенция по околната среда
ЕАРА	Изпълнителна агенция по рибарство и аквакултури
ИВТ	Изкуствени водни тела
ИБР	Източноевропейски район

ИБРУ	Източнобеломолски район на управление
ИСЧ	Изключително слаби честоти
КАВ	Качество на атмосферния въздух
ЛПСОВ	Локална пречиствателна станция за отпадъчни води
МВЕЦ	Малки водни електроцентрали
МГГП	Министерство на горите и горската промишленост
МДК	Максимално допустими концентрации
МЕ	Министерство на енергетиката
МЗ	Министерство на здравеопазването
МЗХ	Министерство на земеделието и храните
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
МРРБ	Министерство на регионалното развитие и благоустройството
НАСЕМ	Национална Автоматизирана Система за Екологичен Мониторинг
НАСККАВ	Национална Автоматизирана Система за Контрол на Качеството на Атмосферния Въздух
НЕМ	Национална екологична мрежа
НИМХ	Национален институт по метеорология и хидрология
НП	Национален парк
НПУО	Национален план за управление на отпадъците
НСА	Национална стратегия за адаптация
НСИ	Национален статистически институт
НСУРВС	Национална стратегия за управление и развитие на водния сектор
ОП	Оперативна програма
ОС	Оценка на съвместимост

ПАВ	Полициклични ароматни въглеводороди
ПАВЕЦ	Помпено-акумулираща водно електрическа централа
ПБВ	Питейно-битово водоснабдяване
ПВТ	Повърхностни водни тела
ПГ	Парникови газове
ПДК	Пределно допустими концентрации
ПоМ	Програма от мерки
ППП	Планове, програми, проекти
ПРЗ	Препарати за растителна защита
ПС	Прагови стойности
ПСОВ	Пречиствателна станция за отпадъчни води
ПСПВ	Пречиствателна станция за питейна вода
ПУДООС	Предприятие за управление на дейностите по опазване на околната среда
ПУРБ	План за управление на речните басейни
ПУРН	План за управление на риска от наводнения
РДВ	Рамкова директива за водите
РИОСВ	Регионална инспекция по околната среда и водите
РОУКАВ	Райони за Оценка и Управление на Качеството на Атмосферния Въздух
РЧ	Високи радиочестоти
СГН	Средно годишна норма
СДН	Средно денонощна норма
СЗО	Световна здравна организация
СМВТ	Силно модифицирани водни тела
СОЗ	Санитарно-охранителни зони
СР	Средни честоти
СКОС	Стандарти за качество на околната среда

ТБО	Твърди битови отпадъци
ТЕЦ	Топлоелектрически централи
УОЗ	Устойчиви органични замърсители
ФПЧ₁₀	Фини прахови частици с диаметър под 10 микрона
ФПЧ_{2.5}	Фини прахови частици с диаметър под 2.5 микрона
ФХЕК	Физикохимични елементи за качество
ХПК	Химично потребление на кислород
ХТС	Хидротехнически съоръжения
ЮНЕСКО/ UNESCO	Организация на обединените нации за образование, наука и култура

ВЪВЕДЕНИЕ

Екологичната оценка на планове и програми е превантивен инструмент за оценяване на евентуалните значителни въздействия върху околната среда в резултат от прилагането на планове и програми от интернационално, национално, регионално и местно равнище. Оценката се извършва едновременно с разработването на ПУРБ като органите, отговорни за одобряването на Плана трябва да се съобразят със становището/решението по ЕО.

ПУРБ подлежи на задължителна екологична оценка по реда на глава шеста от Закона за опазване на околната среда (ЗООС). Възлагането на изготвянето на ЕО на ПУРБ е в изпълнение на изискванията на чл.83, ал.1 от ЗООС, като условията и реда са регламентирани в Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми.

Обхватът и съдържанието на Докладът по екологична оценка на ПУРБ на ИБР са съобразени със Заданието за обхват и съръжание на ДЕО на ПУРБ, становище № ЕО-23/22.07.2016 на Министъра на околната среда и водите и резултатите от проведените консултации по реда на чл.19 от Наредбата за ЕО.

Докладът за ЕО е оформен като единен документ със съдържание, съгласно изискванията на чл. 86, ал. 3 от ЗООС и в съответствие със степента на детайлност на плана, като е съобразен със заключенията и предложенията от доклада за ОС. В доклада за ЕО подробно са анализирани: значимите видове натиск и въздействие в резултат от човешката дейност върху състоянието на повърхностните и подземните води в Източноевропейски район за басейново управление на водите; резултатите от провеждания мониторинг и оценката на състоянието на повърхностните води, подземните води и зоните за защита на водите; програмите от мерки за постигане на целите за опазване на околната среда; предвидените мерки за опазване и подобряване на водните ресурси и въздействието върху околната среда и човешкото здраве, както и вероятността за значително въздействие върху околната среда на територията на други държави, предвид задълженията на страната ни по международно, европейско и национално законодателство.

За изготвяне на ЕО е ползван опита на независимите експерти, на които е възложено извършването на екологичната оценка на проекта на ПУРБ, както и нормативните изисквания за извършване на екологична оценка в Закона за опазване на околната среда и Наредбата за ЕО. Съгласно тези изисквания:

- Докладът за екологична оценка е оформен като единен документ, който включва: съдържателна част по чл. 86, ал. 3 от Закона за опазване на околната среда; списък на експертите и ръководителя на екипа, изготвили доклада за екологична оценка; декларации на всеки от експертите (по чл. 16, ал. 1 от Наредбата за ЕО);
- Справка за проведени консултации и изразените при консултациите мнения, предложения, както и за начина на отразяването им;
- Приложения- ДОС, списък на използваните нормативни документи и други източници на информация и други.

Консултации по доклада за ЕО по реда и сроковете на чл.20 и чл. 21 от Наредбата за условията и реда за извършване на ЕО на планове и програми, включват:

- задължителни консултации в процеса на изготвяне на доклада за ЕО, в т.ч. по заданието за определяне на обхвата на оценката с МОСВ (на основание чл. 19а, т. 1 от Наредбата за ЕО), Министерство на здравеопазването (относно съдържанието и обхвата на оценката на здравно-хигиенните аспекти на околната среда, на основание чл. 19а, т. 2 от Наредбата за ЕО) и други специализирани ведомства – например Регионалните инспекции по околна среда и води (РИОСВ), попадащи в териториалния обхват на ПУРБ, и др. (на основание чл. 19а, т. 3 от Наредбата за ЕО);
- консултации по доклада за ЕО и проекта на плана по реда, определен с чл. 20, ал. 1 и ал. 3 от Наредбата за ЕО;
- отразяване на резултатите от обществените консултации в ЕО и изготвяне на документация за резултатите от консултациите с обществеността и със заинтересованите и засегнати органи или лица.

Като самостоятелно приложение към доклада за екологична оценка се изготвя нетехническо резюме, в обем не по-малък от 10 на сто от обема на доклада. Резюмето не съдържа технически термини, написано е на разбираем за широката общественост език и съдържа необходимите нагледни материали – карти, снимки, схеми.

1. СЪДЪРЖАНИЕ, ОСНОВНИ И СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ И ВРЪЗКА НА ПЛАНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН С ДРУГИ РЕЛЕВАНТНИ ПЛАНОВЕ И ПРОГРАМИ

1.1. СЪДЪРЖАНИЕ НА ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН

Източнобеломорският район за управление на водите заема централните части на Южна България. Той е с площ 35 230 км², която представлява около 32% от територията на страната.

На запад граничи със Западнобеломорски район за басейново управление (ЗБР БУ), на север – с Дунавския район за басейново управление (ДР БУ), на изток – с Черноморския район за басейново управление (ЧР БУ), а на юг – с Р. Гърция и Р. Турция.

Съгласно Приложение XI на Европейската рамкова директива за водите (ЕРДВ), Директива 2000/60/ЕЕС целият Източнобеломорски район попада в Екорайон № 7 – “Източни Балкани” (Eastern Balkan).

Източнобеломорски район попада в 3 района за планиране – изцяло Южен Централен район, както и части от Югоизточен и Югозападен район. От общо 10 области, които попадат в ИБР БУ, пет области са включени изцяло в района (Пловдив, Стара Загора, Ямбол, Хасково и Кърджали) и пет области са представени частично (Софийска,

Пазарджишка, Смолянска, Сливенска и Бургаска област). В Източноевропейски район попадат общо 92 общини (изцяло и частично) и 1 772 населени места.

Планът за управление на речните басейни (ПУРБ) е основен инструмент за управление на водите на басейново ниво и постигане на целите на Директива 2000/60/ЕК (РДВ).

За целите на анализа в ПУРБ се разглеждат три основни басейна:

- Басейн на р. Арда - р. Арда и р. Атеринска, трансграничен с Р. Гърция, от международния басейн на р. Марица. Река Атеринска е приток на р. Арда, като се влива в нея на територията на Р. Гърция;
- Басейн на р. Тунджа – р. Тунджа и р. Фишера, трансграничен с Р. Турция, от международния басейн на р. Марица. Река Фишера се влива в р. Тунджа на територията на Р. Турция;
- Басейн на р. Марица – р. Марица, р. Бяла и р. Луда, трансграничен с Р. Гърция и Р. Турция. Река Луда се влива в р. Бяла и след вливането си са приток на р. Марица (р. Еритропотамос), който се влива в нея на територията на Р. Гърция.

Съгласно изменение на точка 3 от чл. 152. (1) от ДВ, бр. 47 от 2009 г., в сила от 23.06.2009 г. Източноевропейски район за басейново управление на водите с център Пловдив включва водосборните области на реките Тунджа, Марица, Арда, Бяла река.

Информацията в Проекта на ПУРБ Източноевропейски район за периода 2016-2021г. е представена в общо 12 раздела и приложения и карти към раздели 1, 4, 5, 7 и 9, както следва:

Раздел 1. Общо описание на характеристиките на района за басейново управление

Разгледани са: общи характеристики, географски граници, екорегии, характерни особености на основните речни басейни, значими проблеми в управлението на водите в Източноевропейски район, демографска и икономическа характеристика, климатичните особености на района, актуализация на характеристиките на повърхностните води, актуализация на типологията на повърхностните води, определяне на референтни условия за типовете повърхностни води, определяне на водните тела за всяка категория повърхностни води, силно - модифицирани и изкуствени водни тела, характеристика на подземните води (идентифициране на подземните води, определяне на подземните водни тела, първоначална характеристика на подземните водни тела, допълнителна характеристика на подземните водни тела).

Раздел 2. Кратък преглед на значимите видове натиск и въздействие в резултат от човешката дейност върху състоянието на повърхностните и подземните води

Представени са значимите видове натиск и въздействие върху състоянието на повърхностните и подземни води и направена оценка на замърсяването на повърхностни и подземни води от дифузни източници, включително преглед на ползването на земите, на замърсяването от точкови източници (за повърхностни и подземни води), на въздействието върху количеството на водите включително водовземанията - обща оценка на експлоатационния ресурс, оценка на водовземането;

Анализ на други въздействия в резултат на човешката дейност върху състоянието на повърхностните и подземни води.

Оценка на риска за водните тела, за които съществува риск да не постигнат поставените екологични цели за опазване на околната среда.

За водните тела, които са в добро състояние, целите са за запазване / поддържане на доброто им състояние и през периода 2016-2021г.

Раздел 3 Актуализация на регистъра на зоните за защита на водите

Анализирани са териториите за извличане на вода, предназначена за човешка консумация; на водни обекти, обявени за отдих, включително териториите, обозначени като води за къпане съгласно Директива 76/160/ЕЕС; на територии, обявени за уязвими зони съгласно Директива 91/676/ЕЕС и за чувствителни зони съгласно Директива 91/271/ЕЕС; на територии, обявени за опазване на местообитания или биологични видове, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване, включително и съответните обекти на Натура 2000, обявени съгласно Директива 92/43/ЕЕС за хабитатите и Директива 79/409/ЕЕС за птиците.

Раздел 4. Мониторинг и оценка на състоянието на повърхностните води, подземните води и зоните за защита на водите

-За определените мониторингови пунктове на повърхностните водни тела са анализирани данните от мониторинга по БЕК и ФХЕК, хидроморфологичните и морфологични изменения и други фактори и е извършена класификация на състоянията съгласно Наредба Н- 4 от 2012г. за характеризиране на повърхностните води и Наредба от 2010 г. за стандарти за качество на околната среда (СКОС) за приоритетни вещества и някои други замърсители;

-За подземните водни тела са анализирани и оценени количествените и качествени елементи на състоянието им;

-Оценени са и зоните за защита на водите на територията на Източноевропейския район за управление на водите.

Раздел 5 .Списък на целите за опазване на околната среда

Главната цел за повърхностните води е дългосрочно устойчиво управление на водите. След анализ на изпълнението на целите от първия ПУРБ и изключенията от постигането им, както и след отчитане на промените от актуализацията на границите на повърхностните водни тела за втория планов период са актуализирани целите за опазване на околната среда на повърхностните води на базата на оценките на екологичното им и химичното състояние.

Главната цел за подземните води за втория планов период е постигане на добро състояние на всичките подземни водни тела. По отношение на количественото състояние на подземните водни тела целите са свързани с осигуряване на ресурс, превишаващ общото годишно черпене.

За водните тела (повърхностни и подземни) ако състоянието на водите е вече добро, целта е то да бъде поддържано.

Целите за опазване на околната среда са определени за следните зони за защита на водите: повърхностни и подземни питейни водни тела, зони за къпане, уязвими зони и чувствителни зони, защитените територии и зони, определени или обявени за опазване на местообитания и биологични видове, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване.

Раздел 6. Кратък преглед на икономическия анализ на водовземането

Представеният в този раздел икономически анализ на водовземането е съобразен с изискванията на законодателството, данните за населението и за потребените количества води за питейно-битови цели, промишлени цели, производство на електронергия, напояване и др., данните от показателите за развитието на икономиката и други фактори.

Раздел 7. Кратък преглед на програми от мерки за постигане на целите за опазване на околната среда

Към определяне на мерките за постигане на целите за опазване на околната среда за новия планов период е пристъпено след анализиране на неизпълнението за проекти/мерки, заложи в първия планов период-2010-2015г., както за повърхностните така и за подземните води.

Програма от мерки (основни и допълнителни) за постигане на целите за опазване на околната среда, сроковете за прилагането и изпълнението им по отношение целите в състоянието на водите и водните обекти, в съответствие с чл. 156м от ЗВ.

ПоМ са насочени към справяне с идентифицираните проблеми при управлението на водите в ИБРУ и по конкретно към:

- предотвратяване и намаляване на органичното замърсяване от точкови и дифузни източници на замърсяване;
- предотвратяване и намаляване на биогенното (хранителното) замърсяване от точкови и дифузни източници на замърсяване;
- предотвратяване и намаляване на замърсяването със специфични замърсители и приоритетни вещества от точкови и дифузни източници на замърсяване;
- предотвратяване и намаляване на хидроморфологичните изменения чрез регулиране на оттока, осигуряване на непрекъснатост на реката и предотвратяване и намаляване на изменения на речното легло;
- предотвратяване и намаляване на промени в количеството на подземните води посредством регулиране на водовземанията от подземни води и регулиране на изкуственото подхранване на подземните води за възстановяване или увеличаване ресурсите на подземните водни тела;
- предотвратяване и намаляване на промени в качеството на подземните води;

- Сметчане на ефекта от климатичните промени, вкл.адаптиране към климатичните изменения и справяне със засушаването;
- Опазване на зоните за защита на водите;
- Ефективно и устойчиво използване на водите.

Извършен е икономически, инвестиционен и институционален анализ на ПоМ.

Раздел 8. Актуализация на регистър на всички други Планове и Програми в обхвата на БД ИБР, отнасящи се за отделни подбасейни, сектори, проблеми или типове води.

В раздел 8 на проекта на ПУРБ за втория планов период са представени стратегии, планове и програми на национално, регионално и местно ниво, имащи отношение с разработения проект на ПУРБ Източноевропейски район за периода 2016-2021г.

Раздел 9. Списък на мерките за обсъждане с обществеността, постигнатите резултати при изпълнението им и свързаните с това изменения на плана

Разгледани са мерките за обсъждане със заинтересованите страни, предоставяне на информация за резултатите от изпълнението на мерките от първия планов период, запознаване с причините за неизпълнението на мерки, заложи за реализация през периода 2010-2015г, предложение от страна на БДИБР за включването на част от неизпълнените мерки успоредно с предлагането на нови основни и допълнителни мерки за постигане на опазване на околната среда за новия планов период.

Басейновата дирекция организира информирането на обществеността и обсъждането на проекта на ПУРБ за втория планов период. Резултатите от обществените консултации ще бъдат отразени в окончателния списък на мерките за втория планов период.

Раздел 10. Трансгранична координация при актуализация на План за управление на речните басейни 2016-2021г. в Източноевропейски район на басейново управление.

В изпълнение на изискванията на ЗВ за трансгранична координация са организирани различни дейности и инициативи. Сформирани Консултативни групи организират съвместно разработване и съгласуване на политики, програми и стратегии за опазване на трансграничните води.

Раздел 11. Компетентен орган за управление на водите

Управлението на водите в Република България се осъществява на национално и басейново ниво, съгласно разписаните компетентни органи и правомощия на ведомствата в Глава първа „Общи положения“ и Глава десета „Управление на водите от ЗВ.

- Управление на водите на национално ниво се осъществява от: Министерският съвет, Министерство на околната среда и водите, Министерство на регионалното развитие и благоустройството, Министерство на здравеопазването, Министерство на земеделието и храните, Министерство на енергетиката.

Народното събрание приема Национална стратегия за управление и развитие на водния сектор, с която се определят основните цели, етапи, средства и методи за развитие на водния сектор.

Интегрирането на политиката по водите и отрасловите политики във водния сектор се извършва от Координационен съвет по водите (чл. 10д от ЗВ).

- Управление на водите на басейново ниво се осъществява от: Басейнови дирекции (БД) към Министерство на околната среда и водите и Басейнов съвет, който е държавно-обществена консултативна комисия за подпомагане дейността на БД.

Раздел 12. Лица за връзки и процедурите за получаване на документация и информация за програми от мерки и данните от мониторинга.

Определени са лицата за връзки за получаване на документация и информация за програмите от мерки и данните от мониторинга:

- по отношение на мерките, свързани със законодателството и международни ангажименти в областта на водите;

- по отношение прилагането на ПУРБ и управлението на водите в Източноевропейския район.

Представени са процедурите за получаване на документация и информация за програмите от мерки и данните от мониторинга.

1.2. ОСНОВНИ И СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ НА ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН

1.2.1 ПОВЪРХНОСТНИ ВОДИ

Цели за опазване на околната среда на повърхностните водни тела

Съгласно изискванията на Директива 2000/60/ЕС - Рамкова Директива за водите (РДВ), отразена в Закона за водите (ЗВ), планът за управление на речните басейни (ПУРБ) е основен инструмент за интегрирано управление на водите.

В Раздел 5 на проекта на ПУРБ (2016-2021) в Източноевропейски район (ИБР) са формулирани цели, в съответствие с разпоредбата на чл. 4 на Рамковата директива за водите. Целта е дългосрочно устойчиво управление на водите, основано на висока степен на защита на водната среда. В член 4, параграф 1 се определя общата цел на РДВ, която следва да бъде постигната за всички повърхностни водни тела, т.е. постигане на добро състояние до 2015 г. и се въвежда принципът за предотвратяване на допълнително влошаване на състоянието.

Съгласно чл. 4(1) от РДВ основните екологични цели на ПУРБ за повърхностните води са насочени към:

- Недопускане на влошаване на състоянието на повърхностните води и защита, подобряване и възстановяване на всички водни тела;

- Постигане на добро състояние до 2015 г., т.е. добро екологично състояние (или потенциално такова), както и добро химическо състояние на повърхностните води;

- Постепенно намаляване на замърсяването от определени вещества и поетапно спиране на изпускането на приоритетни опасни вещества в повърхностните води;

- Постигане на стандартите и целите за защитените територии, определени в законодателството на Общността.

Съгласно чл. 156а, ал.1, т.1 от ЗВ целите за опазване на околната среда при повърхностните води са насочени към:

- Предотвратяване влошаването на състоянието на всички повърхностни водни тела;

- Опазване, подобряване и възстановяване на всички повърхностни водни тела за постигане добро състояние на водите;

- Опазване и подобряване качеството на водите във всички изкуствени и силно модифицирани водни тела и постигане на добър екологичен потенциал и добро химично състояние на повърхностните води;

- Предотвратяване, прогресивно намаляване и прекратяване наведнъж или на етапи на замърсяването от емисии, зауствания и изпускания на приоритетни и приоритетно опасни вещества.

В Приложение 1 и 2 на Раздел 5 в ПУРБ до 2021 г. са определени целите за опазване на околната среда за повърхностните водни тела.

Цели за химично и екологично състояние на повърхностните водни тела

Целите, които са свързани с подобряване на екологичното и химично състояние на водните тела са заложили като „подобряване на състоянието по съответните показатели”, за които не е постигнато добро състояние (стойностите съответстващи на доброто състояние) съгласно Наредба Н-4 от 2012 г. за характеризиране на повърхностните води и Наредба от 2010 г. за стандарти за качество на околната среда за приоритетни вещества и някои други замърсители.

За 167 бр. водни тела (ВТ) целта е „постигане на добро екологично състояние”, а за 131 бр. ВТ целта е „опазване на доброто състояние и предотвратяване влошаването”. За 14 бр. ВТ е заложила по-малко строга цел от постигане на добро екологично състояние/потенциал.

Целта за опазване на околната среда по отношение на химичното състояние за 1 ВТ е „постигане на добро химично състояние”, а за 305 ВТ – „опазване на доброто химично състояние и предотвратяване на влошаването”. Въз основа на направените анализи за 6 ВТ са определени по-малко строги цели.

По отношение на силно модифицираните и изкуствени водни тела, в ПУРБ се определят „специфични цели“ (описани в приложенията към Раздел 5 на ПУРБ) и са

описани строги критерии за определянето на изкуствени или силно модифицирани водни тела.

Изключения от постигане на целите за опазване на околната среда на повърхностните водни тела

Съществуват изключения от постигане на целите за опазване на околната среда на повърхностните водни тела (ПВТ). Те са свързани с „освобождаване от задължението за спазване”. В чл. 4, параграфи 4, 5, 6 и 7 та РДВ и чл. 156в от Закона за водите срокове по чл. 156а, ал. 2 са описани условията, при които се допуска удължава срока за постигането на целите за опазване на околната среда. Удължаването е за срок не по-дълъг от две последващи актуализации на плана за управление на речния басейн, освен в случаите, когато естествените условия не позволяват постигането на целите в този срок. Освобождаването от задължението за спазване варира от кратковременно освобождаване от задължението за спазване с ограничен мащаб до такива със средно и дългосрочно отклонение от правилото „добро състояние до 2015 г. (съответно „добър екологичен потенциал до 2015 г.“ за силномодифицираните и изкуствените водни тела).

Изключения по чл. 4 (4) от Рамкова директива за водите - удължаване на срока за постигане на целите

В ИБР за 167 бр. повърхностни водни тела са приложени изключения за постигане на добро екологично състояние по чл. 4(4) от РДВ (*удължаване на срока*), които са 53% от общия брой повърхностни водни тела. Сроковете за постигане целите за опазване на околната среда са удължени до 2021 г. за 88 бр. ВТ и до 2027 г. за 79 бр. ВТ.

В ИБР единствено за повърхностно водно тяло BG3MA500R103 (Река Чепеларска, от гр. Асеновград до устие и Крумовски колектор) е използвано изключение (*удължаване на срока*) за постигане целите за добро химично състояние. Срокът е определен до 2027 година поради голямото натоварване на водното тяло от индустриални емитери и малката самопречиствателна способност на р. Чепеларска, след гр. Асеновград.

Причините за приложените изключения – *удължаване на срока* са основно:

- Необходимост от по-дълъг период, за да се възстанови доброто химично състояние на ПВТ, след модеренизиране на индустриалните ПСОВ;
- Процесите на самопречистване във водните екосистеми със стоящи води са значително по-бавни от тези в речните екосистеми;
- Малкият размер на някои от водните тела (като количество на оттока) и малката им самопречиствателна способност;
- Бавният процес на проектиране и изграждане и трудностите за осигуряване на финансови средства за изграждане на ПСОВ за населените места между 2-10 хил. е.ж. и тези с по-малко от 2000 е.ж.;

- Замърсяване на малки равнинни реки от населени места (нерегламентирано заустване на отпадъчни води, отглеждане на животни и изхвърляне на битови и животински отпадъци);

- Реките от равнинен тип R12 се характеризират с бавно течение, по-високи стойности на биогени и естествено натрупване на органични утайки, което е причина за значително по-ниската самопречиствателна способност в сравнение с реките от планински и полупланински тип.

Мерките заложи в ПУРБ, за които е оценено, че е необходимо по-дълго време за изпълнение и следователно по-дълго време за постигане очакван ефект върху състоянието на водните тела са целесъобразни и са както следва:

- ✓ Изграждане на ПСОВ за населени места между 2000 и 10000 е.ж.;
- ✓ Изграждане на подходящо пречистване за населени места под 2000 е.ж.;
- ✓ Изграждане на пречиствателна станция за индустриални отпадъчни води.

Изключения по чл. 4(5) от РДВ – определяне на по-малко строги цели

- В ИБР за 14 бр. повърхностни водни тела (4 – за басейна на р. Арда и 10 – за басейна на р. Марица) са приложени изключения за постигане на добро екологично състояние по чл. 4(5) от РДВ (по-малко строги цели), а за 6 бр. повърхностни водни тела (4 – за басейна на р. Арда и 2 – за басейна на р. Марица) са приложени изключения за постигане на добро химично състояние.

Причините за приложените изключения – *по-малко строги цели* са основно:

- Бавен процес на рекултивация и пречистване на отпадъчни води от стари минно-добивни съоръжения;
- Техническа невъзможност за пречистване на отпадъчни води от стари замърсявания;
- Невъзможно отстраняване на замърсявания в седименти;
- Малки размери на водните тела, водоприемници на отпадъчни води, и малката самопречиствателна способност на същите.

Девет повърхностни водни тела, които няма да постигнат добро екологично и 6 ВТ, които няма да постигнат добро химично състояние са повлияни значимо от рудопереработвателна и рудодобивна промишленост, включително замърсяване от стари минно-добивни съоръжения. Пет повърхностни водни тела, за които са използвани изключения по чл.4(5) от РДВ (по-малко строги цели), са тела в които директно се заустват битови отпадъчни води от големи населени места. Въпреки видимото подобрене в качеството на водите след изпълнение на мерките в ПУРБ за пречистване на отпадъчните води от гр. Стара Загора и гр. Хисаря, екологичното състояние в посочените водни тела е много лошо, като същите резултати се очакват и след пускане в действие на ГПСОВ за гр. Чирпан. Това се дължи на големия товар от биогени,

ограничените размери на водните тела и малкия капацитет за самопречистване дори след пускане в действие и модернизиране на ГПСОВ.

Мерките заложи в ПУРБ, за които е оценено, че е необходимо по-дълго време за изпълнение и следователно по-дълго време за постигане очакван ефект върху състоянието на водните тела от отрицателните въздействия от минния добив са целесъобразни и са както следва:

- Значителни инвестиции за опазване на околната среда и рекултивация;
- Дълъг срок на инвестиционния процес от проучването до реализацията на минни проекти;
- Внедряване на най-добрите практики и минимизиране на екологичния отпечатък при проучването, добива и преработката на подземни богатства;
- Осигуряване необходимите инвестиции за предотвратяване и ликвидиране на потенциални негативни влияния върху околната среда и биоразнообразието на всеки етап и фаза на работния процес на съществуващи и нови проекти;
- Приоритетно внимание към опазване на водите, съхранение на минералните отпадъци от добива и преработката и пълна рекултивация на засегнатите терени;
- Насърчаване на събиране, повторна употреба и рециклиране на неминерални и минерални отпадъци от минно-добивната дейност.

Изключения по чл. 4(6) от РДВ – изключителни обстоятелства

За повърхностните водни тела в ИБР не са приложени изключения по чл. 4(6) от РДВ и чл.156д от ЗВ – *изключителни обстоятелства*.

Изключения по чл. 4(7) от РДВ - нови устойчиви човешки дейности

За повърхностните водни тела в ИБР във връзка с изключения по чл. 4(7) от РДВ – *нови устойчиви човешки дейности*, определянето на потенциалните проекти от първостепенен обществен интерес е направено по строги критерии и изисквания, целящи защитата на основни ценности за живота на гражданите (здраве, безопасност, околна среда), основни политики на държавата и обществото и извършването на дейности с икономическа или социална насоченост, с които се изпълняват специфични задължения за обществени услуги.

Потенциални такива проекти са:

- Доизграждането на яз. Яденица за осигуряване на допълнителен обем за ПАВЕЦ „Чаира”, което ще подобри значително ефективността му. ПАВЕЦ „Чаира“ има основна роля за осигуряването на безопасно, стабилно и икономично електроснабдяване. Проектът попада във водно тяло с код BG3MA900R200 „Река Яденица” - яз. Яденица (направена е оценка по компонент повърхностни води в Раздел 6 на настоящата ЕО);
- Изграждането на язовир "Луда Яна"- Реализацията на проекта ще доведе до подаване на качествена питейна вода на гр. Панагюрище и селища в общините Панагюрище, Пазарджик и Стрелча с население 45 000 жители към 2020 година. Проектът попада във

водно тяло с код BG3MA700R154 „Река Панагюрска Луда Яна, от извори до град Панагюрище” - яз. „Луда Яна”;

- Хидровъзел "Пловдивци" за водонабдяване на гр. Мадан, гр. Рудозем и 35 села. Проектът попада във водно тяло с код BG3AR900R042 „Река Елховска – ПБВ” – хидровъзел „Пловдивци”;
- Изграждането на Каскада “Горна Арда” във връзка с решение на Министерски съвет от 02.09.2009 г. за реализация (направена е оценка по компонент повърхностни води в Раздел 6 на настоящата ЕО).

Цели на повърхностните водни тела, включващи или определени като зони за защита на водите

Цели на повърхностните водни тела, определени като зони за защита на водите по чл.119а, ал.1, т.1 от ЗВ, предназначени за питейно-битово водоснабдяване

Екологичните цели на повърхностни водни тела, включващи или определени като зони за защита на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване (ПБВ) са съобразени с по-строгия стандарт за качество по показатели за оценка на състоянието им, включени в: Наредба № Н-4 от 14.09.2012г. за характеризиране на повърхностните води - отлично и добро екологично състояние по отношение на основни физико-химични показатели и специфични замърсители; Наредба за стандарти за качество на околната среда (СКОС) за приоритетни вещества и някои други замърсители - добро химично състояние по отношение на приоритетни вещества; Наредба № 12 от 18.06.2002г. за качествените изисквания към повърхностни води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване - изискванията по Приложение № 1 по отношение основни физико-химични показатели, специфични параметри, приоритетни вещества и микробиологични показатели. Съгласно Наредба 12, водоизточниците се класифицират в три категории в зависимост от качеството на водите – А1, А2, А3, като А1 е за най-доброто качество. Резултатите от мониторинга на питейните води в ИБР показват, че те се отнасят в категория А1 или А2, което определя и доброто състояние на питейните водни тела. Във връзка с това и съгласно одобрения общ подход, целите за всички питейни водни тела (64бр.) в ИБР са формулирани по следния начин: „Поддържане и предотвратяване влошаване състоянието на повърхностните води за пиене”.

Цели на повърхностните водни тела, определени като зони за отдих, водни спортове и/или къпане

Екологичните цели на повърхностни водни тела, включващи или определени като зони за отдих, водни спортове и/или къпане трябва да се съобразени със стандарт за качество по показатели за оценка на състоянието им, включени в: Наредба № 5 от 30.05.2008г., за управление качеството на водите за къпане - оценка и класификация на водите за къпане (лоши, задоволителни, добри или отлични) по отношение на микробиологични показатели (чревни ентерококи и ешерихия коли); Наредба № Н-4 от 14.09.2012г., за характеризиране на повърхностните води - отлично и добро екологично състояние по отношение на основни физико-химични показатели и специфични замърсители; Наредба за стандарти за качество на околната среда за приоритетни

вещества и някои други замърсители - добро химично състояние по отношение на приоритетни вещества. Мониторингът, направен по микробиологични показатели, показва добро състояние за яз. Кърджали и добро състояние за яз. Студен кладенец. Мониторингът на физикохимичните елементи през 2014 г. и оценката по Наредба Н-4 показва също добро състояние за яз. Кърджали (стена) и яз. Студен кладенец (среда). Във връзка с това и съгласно одобрения общ подход, целите за всички зони за отдих, водни спортове и/или къпане (Збр.) в ИБР са формулирани по следния начин: „Поддържане и предотвратяване влошаване състоянието на повърхностните води за къпане”.

Цели на повърхностните водни тела, определени като зони, в които водите са чувствителни към биогенни елементи

Целите за зоните, в които водите са чувствителни към биогенни елементи са регламентирани в ЗВ и се припокриват с целите за защита на водите от еутрофикация. Специфични екологични цели за тези зони не се определят.

Цели на зоните за опазване на стопански ценни видове риби и други водни организми

Целите на зоните за опазване на стопански ценни видове риби и други водни организми са регламентирани в ЗВ и съвпадат с целите за постигане на добро състояние на повърхностните води. Специфични екологични цели за тези зони не се определят.

Цели на зоните за защита на водите с цел опазване на местообитания

Целите на зоните за защита на водите с цел опазване на местообитания, при които поддръжката или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за опазването им (включително съответните обекти по «Натура 2000», определени съгласно Директива 92/43/ЕИО и Директива 79/409/ЕИО) са описани в ПУРБ 2016-2021. За територията на ИБР е изготвен списък, в който за всеки вид и природно местообитание са посочени параметрите и техните стойности за постигане на благоприятно природозащитно състояние. Извършен е анализ кои стойности на тези параметри са по-строги от изискванията на Наредба № Н-4 за характеризиране на повърхностните води за добро състояние на водите. Не се включват параметри за постигане на благоприятно природозащитно състояние (БПС), за които стойностите са по-малко строги от изискванията на РДВ за добро състояние на водите (Наредба № Н-4 за характеризиране на повърхностните води). При наличие на актуални планове за управление (ПУ) на защитената зона, са заложили целите, определени в ПУ за съответния воднозависим вид/природно местообитание, като същите имат отношение към състоянието на водите.

За защитените зони от екологичната мрежа «Натура 2000», съгласно Директивата за птиците целта е обща - „Опазване на водите с оглед подобряване и опазване на благоприятното природозащитно състояние на предмета на опазване в защитената зона”. Определени са и конкретните цели за ЗЗВ, като за зоните с изготвени планове за управление, целите са тези, определени в съответния ПУ.

Цели на зоните за защита на водите, които са защитени територии

Целите на зоните за защита на водите, които са защитени територии съгласно Закона за защитени територии (ЗЗТ) са определени също като конкретни цели (в актуалните

планове за управление на ЗЗВ), така и като обща цел - „Опазване на водите с оглед опазване на видове и местообитания, които са цел на обявяване на защитената територия”.

Изпълнение на целите от първия ПУРБ за повърхностните водни тела в ИБР и причини за непостигането им

В първия ПУРБ на ИБР (2010-2015 г.) са определени 105 повърхностни водни тела в добро и отлично (много добро) състояние и 282 повърхностни водни тела в добро химично състояние. Въз основа на данните от мониторинга през 2013г., 116 от повърхностните водни тела в първия ПУРБ са в добро и отлично състояние, а 301 водни тела са в добро химично състояние.

По данни от мониторинга през 2013 (2014) година 28 (14) повърхностни водни тела са влошили доброто си екологично състояние в сравнение с първия ПУРБ на ИБР, а 38 (45) ВТ са подобрили екологичното си състояние на добро. Използваните данни са от 2013 г. тъй като през 2014 година бяха коригирани границите на повърхностните водни тела и ако оценката се направи въз основа на данни от мониторинга и състоянието на водите през 2014, няма да бъде релевантна. Възможно е и тези резултати да се дължат на новата класификационна система за оценка на екологичното състояние. В първия ПУРБ за 120 ВТ са приложени изключения по чл.4(4) от РДВ, като за 110 от тях целта е постигане на добро екологично състояние до 2021 г., а за 10 ВТ – 2027 г. Останалите 188 ВТ е трябвало да запазят или постигнат добро екологично състояние до 2015 г. През 2014 г. повърхностните водни тела в добро и отлично екологично състояние са 123. Както се вижда от горното поставената цел в първия ПУРБ не е изпълнена към 2015 г., което се дължи на малък процент на изпълнение на инвестиционните мерки (вероятно недостатъчен финансов ресурс) заложили в Програмата към първия ПУРБ.

Непостигането на целите за добро екологично състояние до 2015 г. са свързани с бавният процес на проектиране и изграждане и трудностите за осигуряване на финансови средства за изграждане на ПСОВ за населените места между 2-10 хил. е.ж. и тези с по-малко от 2000 е.ж. Процесите на самопречистване във водните екосистеми със стоящи води са значително по-бавни от тези в речните екосистеми. Невъзможно е отстраняване на замърсявания в седименти, както и техническа невъзможност за пречистване на отпадъчни води от стари замърсявания. Малкият размер на някои от водните тела определя и малката им самопречиствателна способност.

По отношение на целите за постигане на добро химично състояние, 12 повърхностни водни тела са подобрили състоянието си и на база мониторинга от 2013 г. са показали добро химично състояние, т.е. водните тела, които остават в лошо химично състояние са само 7 от общо 308 в първия ПУРБ. За 10 от тези 12 ВТ целта е била постигане на добро състояние до 2021 г., като за тях в първия ПУРБ са приложени изключения по чл. 4(4) от РДВ. За едно от водните тела целта „постигане на добро химично състояние” е била заложена с отложен срок до 2027 г. Въз основа на мониторинга от 2014 г. също се наблюдава лошо химично състояние само в 7 повърхностни водни тела.

Непостигането на целите за добро химично състояние до 2015г. са свързани със стари замърсяванията или замърсявания от недействащи минни съоръжения. Бавен е процеса

на рекултивация и пречистване на отпадъчни води от стари минно-добивни съоръжения. Необходим е по-дълъг период, за да се възстанови доброто химично състояние на ПВТ, след модеренизиране на индустриалните ПСОВ.

1.2.2. ПОДЗЕМНИ ВОДИ

Съгласно чл. 156а, ал.1, т.2, Глава X, Раздел III от Закона за водите целите за опазване на околната среда за подземните води са насочени към:

- Недопускане или ограничаване отвеждането на замърсители в подземните води и предотвратяване влошаването на състоянието на всички подземни водни тела;
- Опазване, подобряване и възстановяване на всички подземни водни тела, осигуряване на баланс между водовземането и подхранването на подземните води и постигане доброто им състояние;
- Идентифициране и насочване в обратна посока на всяка значима и устойчива тенденция за повишаване на концентрацията на всеки замърсител с цел непрекъснато намаляване замърсяването на подземните води.

В Приложение 4 на Раздел 5 в ПУРБ до 2021 г. са определени цели за опазване на околната среда за подземните водни тела. В приложението са дадени всички вещества и показатели на замърсяване. Целите за опазване на околната среда за подземните водни тела са определени на база конкретните параметри с концентрации на РС и средна стойност за периода (2010-2014 год.) над стандарта или праговата стойност.

Цели за химично състояние на подземните водни тела

В ПУРБ 2016-2021 са определени следните цели за химичното състояние на ПВТ:

- „Подобряване на химичното състояние и постигане на добро състояние до 2027 г.“;
- „Опазване на доброто химично състояние и предотвратяване влошаването“;
- „По-малко строга цел от постигане на добро химично състояние“.

В Източноевропейски район постигането на добро химично състояние е свързано с понижаване съдържанието на нитрати или проучване на неидентифициран натиск. Съответните цели за подземните водни тела са подробно представени в Приложенията на Раздел 5, ПУРБ 2016-2021.

Цели за количествено състояние на подземните водни тела

По отношение на количественото състояние на подземните водни тела са определени следните цели:

- „Опазване на доброто количествено състояние и предотвратяване на влошаването“;
- „По-малко строги цели за количествено състояние“.

Подробности за подземните водни тела и съответните цели за тях са представени в Приложенията на Раздел 5, ПУРБ 2016-2021.

Изключения от постигане на целите за опазване на околната среда на подземните водни тела

Изключения по чл.4 (4) от Рамкова директива за водите - удължаване на срока за постигане на целите

Отлагането на целите поради естествени условия са във връзка с характеристиките на подземното водно тяло и засегнатата площ от него.

В ПУРБ до 2021 са определени подземни водни тела, които няма да постигнат целите за добро химично състояние преди 2027 г.

Изключенията по чл. 4 (5) от РДВ – определяне на по-малко строги цели

Удължаването на срока за някои водни тела не може да доведе до евентуалното постигане на добро състояние до 2021 г. или до 2027 г. Причините за това са описани подробно в ПУРБ до 2021. Извършена е проверка дали е възможно обосноваване на изключение за определяне на по-малко строги цели.

Определени са водни, при които удължаването на срока не може да доведе до евентуалното постигане на добро състояние до 2021 г. или до 2027 г.

Определени са подземни водни тела, които няма да постигнат целите за добро количествено състояние до 2027 година и за тези подземни водни тела са определени по-малко строги цели, съгласно изключенията от целите по чл. 4 (5) на РДВ за подземни водни тела.

Изключенията по чл. 4 (6) от РДВ – изключителни обстоятелства

В ПУРБ до 2021 в ИБР не се налагат прилагане изключения по чл. 4 (6) – изключителни обстоятелства от РДВ и чл.156д от ЗВ.

Изключения по чл.4 (7) от РДВ - нови устойчиви човешки дейности

В ИБР не се налага прилагане изключения по чл. 4 (7) от РДВ – нови устойчиви човешки дейности и чл.156е от ЗВ за подземните водни тела.

Цели за опазване на околната среда на зоните за защита на водите

Съгласно чл.156а, ал.1, т.3 от ЗВ целите за опазване на околната среда при зоните за защита на водите по чл.119а се определят за постигане на целите на законодателството, по силата на което е определена или обявена зоната.

Екологичните цели на ПВТ, включващи или определени като зони за защита на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване (ПБВ) са в изпълнение на чл.119а, ал.1, т.1 от ЗВ.

Екологичните цели за зоните за защита на водите по чл.119а, са определени съгласно одобрени общ „подход за определяне/актуализиране на зони за защита на водите и техните екологични цели, съгласно чл.119а, ал.1, т.1-4 от Закона за водите“ (МОСВ).

Цели на зоните за защита на водите по чл.119а, ал.1, т.1 – води предназначени за питейно-битово водоснабдяване

Изискванията за качество на подземните води, използвани за питейно-битово водоснабдяване (ПБВ) се регламентират от:

- Наредба № 1 от 10.10.2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води - добро химично състояние по отношение на основни физикохимични показатели и специфични параметри;
- Наредба № 9 от 16.03.2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели - изискванията по Приложение 1 по отношение на основни физикохимични показатели и специфични параметри.

Екологичните цели на подземните водни тела, определени като зони за защита на водите, предназначени за ПБВ трябва да се съобразени с по-строгия стандарт за качество по показатели за оценка на химичното им състоянието, включени в горепосочените наредби.

В ПУРБ 2016-2021 са дадени целите и сроковете за подземните води използвани за питейни цели.

Оценка на степента на изпълнение на целите от първия ПУРБ (2010-2015 г.) и анализ на причините за непостигането им

В първия ПУРБ (2010-2015 г.) на Източноевропейски район постигането на добро химично състояние на подземните водни тела е свързано с понижаване съдържанието на нитрати, като с постигане на тази цел са свързани 39,58 % от подземните ВТ. За 19 подземни водни тела са приложени изключения по чл.4 (4) от РДВ - удължаване на срока за постигане на добро химично състояние.

Три от подземните водни тела, за които в първия ПУРБ са приложени изключения по чл.4 (4) от РДВ (удължаване на срока до 2027 г .) са постигнали добро химично състояние към 2015 г., а 4 подземни водни тела от добро химично състояние в първия ПУРБ са преминали в лошо химично състояние към 2015 година. Оценките на химичното състояние на подземните водни тела, за които се наблюдава влошаване показват колебания в състоянието на база данните от мониторинга през периода 2010-2014 г., като са редували добро и лошо химично състояние.

Всички подземни водни тела в първия ПУРБ на ИБР са определени в добро количествено състояние. По тази причина цел за всички подземни ВТ е запазване на доброто количествено състояние.

1.3. ВРЪЗКА НА ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН С ДРУГИ РЕЛЕВАНТНИ ПЛАНОВЕ И ПРОГРАМИ

В раздел 8 на проекта на ПУРБ за втория планов период са представени стратегии, планове и програми на национално, регионално и местно ниво, имащи отношение с разработения проект на ПУРБ – Източноевропейски район на управление на водите за периода 2016-2021 г.

Авторите на проекта са представили в раздела национални стратегии, планове и програми, които по тяхна преценка са определящи посоката на развитие и имащи пряко отношение към управлението на дейностите по околната среда и водите, както и изготвените до момента ПУ на защитените територии в района по смисъла на ЗЗТ, без значение дали са определени като зони за защита на водите.

В таблица 1 към раздела са представени актуалните стратегически документи, чийто срокове за реализирането им съвпада изцяло или частично със сроковете на втория планов период и мерките, предвидени в него.

На базата на направените анализи са определени основни и допълнителни мерки, изпълнението на които ще подобри управлението на околната среда и водите, ще спомогне за опазването на зоните за защита на водите и защитените територии в района, за запазване и ефективно използване на водните ресурси, за развитие на управлението на водоснабдяването и канализацията в региона в посока осигуряване на

качествено водоснабдяване на населението и опазване на водите от замърсявания и т.н.

Разгледаните национални стратегии, планове и програми не влизат в противоречие с ПУРБ 2016-2021г.

2. АСПЕКТИ НА ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЕВЕНТУАЛНО РАЗВИТИЕ БЕЗ ПРИЛАГАНЕТО НА ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН

2.1. КЛИМАТИЧНИ ФАКТОРИ И КАЧЕСТВО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ

2.1.1. КЛИМАТИЧНИ ФАКТОРИ

2.1.1.1. Характеристика на основните климатични елементи

Територията на Източноевропейския (ИБ) район за басейново управление попада основно в две от трите климатични области на страната - преходно-континенталната (около 60%) и континентално-средиземноморската (около 35%). Малка част от територията на района (около 5%) влиза в границите и на третата климатична област на страната - умерено-континенталната (фиг.1-1 от приложение 4).

Значителната морфографска и орографска пъстрота на района, както и влиянието на различни барометрични центрове – Исландски и Средиземноморски циклони, а също Азорски и Източноевропейски антициклони, допринасят за формиране на съществени климатични различия по територията на този басейнов район.

В *преходно-континенталната* част от територията на ИБ район, най-характерните белези на климата са топло лято и сравнително мека зима, по-малка годишна амплитуда на температурата на въздуха, два максимума и два минимума на валежите, и ежегодна, но не навсякъде устойчива снежна покривка (фиг.1-2, 1-3, 1-4 и 1-5 от приложение 4). Тези характерни черти на климата се дължат на два основни фактора. От една страна това е бариерното положение на Стара планина от север, предпазваща в значителна степен нахлуването на най-студените и тежки въздушни маси към територията на ИБМ район. От друга страна - влиянието и на Исландските, и на Средиземноморските циклони, обуславящи валежни пикове съответно както през май-юни, така и през ноември-декември.

Температурата на въздуха в извънпланинските места на района през зимата е в диапазона около $-1.5 - +1.5$ °C (ср.мес. за м.януари). В Горнотракийската низина средните зимни температури, както и абсолютните температурни минимума са сравнително ниски, поради формиращите се там температурни инверсии. С увеличаване на надморската височина зимните температури се понижават до $-7 - -8$ °C по билните части на планините. Броят на дните с температурни инверсии по тези места е малък.

През лятото преобладават тропични въздушни маси, поради което температурите на въздуха са високи – около $20-23$ °C (ср.мес. за м.юли в извънпланинските места).

Средните максимални температури надхвърлят 30°C , а абсолютните максимуми често достигат над 40°C .

Пролетта и есента имат приблизително еднакви температури в равнинните и хълмистите райони. С увеличаване на надморската височина тази разлика нараства с $4-5^{\circ}\text{C}$ в полза на есента.

Валежите в преходно-континенталната част от територията на ИБ басейнов район се характеризират с два максимума (май-юни и ноември-декември) и два минимума (август и февруари) в течение на годината. Само във високопланинския пояс на Рила този годишен ход се нарушава и валежите през студеното полугодие са почти еднакви през всички месеци, като сумата им надхвърля тази, през топлото полугодие.

Валежните количества имат добре изразена тенденция на покачване с увеличаване на надморската височина. В равнинните и хълмистите части годишните суми на валежите са около 500-650 мм. В планините, на височина около 1800-2000 м надм. вис. валежите нарастват до 800-900 мм за година, а във високопланинските части достигат 1100-1200 мм. Западната част на Пазарджишко-Пловдивското поле и северните дялове на Западни Родопи попадат във „валежна сянка“ – валежите са по-малки от тези, на същите надморски височини в другите райони. В равнинните и хълмистите места около 8-10% от валежите са от сняг. С увеличаването на надморската височина този процент расте, достигайки над 45%.

В *континентално-средиземноморската* част от територията на ИБ район най-характерните белези на климата са топло лято и мека зима, малка годишна амплитуда на температурата на въздуха, есенно-зимен максимум и летен минимум на валежите, и липса на ежегодна устойчива снежна покривка в извънпланинските места (фиг. 1-2, 1-3, 1-4 и 1-5 от приложение 4). Меката и валежна зима се обуславя от близостта на Егейския морски басейн и от голямата честота на средиземноморските циклони.

Температурите във всички места с надморска височина до 700 м имат положителни ср. месечни стойности през всички месеци в годината. В планините средните януарски температури се понижават до $-1.5 - -2.0^{\circ}\text{C}$ на 1000 м н.в. и до около -5°C на 2000 м н.в. През лятото температурите са високи - на много места надхвърлят $23-24^{\circ}\text{C}$ средно месечно за юли. Есента е по-топла от пролетта поради близостта на морския басейн.

Валежите са с максимум през м.ноември и м.декември (в някои райони на Източните Родопи и през м.януари). Минимумът на валежите се наблюдава през август и септември. Годишните валежни суми варират от около 600-700 мм до около 1000-1200 мм. Най-влажни са високите планински части, както и местата, които имат подходящо орографско положение спрямо нахлуващите въздушни маси. Така напр. в Чакаларово, където надморската височина е само 400 м, валежите достигат около 1200 мм за година, колкото по билните части на планините.

Валежите от сняг в ниските места са от 6 до 12% от всички валежи, като процентът им нараства с увеличаване на надморската височина.

Умерено-континенталният климат заема много малка част от територията на ИБ басейнов район. Това са местата от западната част на задбалканските котловините, която представлява само около 5% от територията на ИБ район. Най-характерните белези на климата тук са топло лято и студена зима, голяма годишна амплитуда на температурата на въздуха, пролетно-летен максимум и зимен минимум на валежите и ежегодна, сравнително устойчива снежна покривка.

Снежна покривка. Снежната покривка в планинската част на Източнороманския басейнов район се отличава много от тази, в околните низини главно поради големите температурни различия. Наред с това, в южните части на басейновия район през зимата количеството на снеговалежите е значително по-голямо, отколкото в по-северните части. Това е причина за голямата продължителност и дебелина на снежната покривка в най-южните части, въпреки по-високите температурни стойности. В ниската равнинна част на ИБ район снежната покривка е сравнително краткотрайна и с малка средна дебелина. Разбира се, периодът, през който е възможно образуването на снежна покривка в тази част е много по-продължителен - от втората половина на декември до към края на февруари. През този период, обаче, поради по-голямата честота на денонощия с положителни температури на въздуха, само около 20-30 дена имат снежна покривка. В хълмистата и припланинската част, а така също и във високите котловинни полета, снежната покривка се задържа по-продължително време — средно около 40-60 дена, най-често през януари (16-20 дена), със средна височина на снежната покривка около 10-12 см. В югоизточните части на района този период е по-малък - около 20-30 дена (фиг.1-5 от приложение 4).

В планинските части продължителността на снежната покривка, както и дебелината ѝ, са значително по-големи. В среднопланинския пояс тя се появява през ноември и трае докъм средата на април, с продължителност от около 80 до 150 дена, в зависимост от надморската височина.

Във високопланинския пояс периодът със снежна покривка е около 150 - 250 дена, като максимумът на височината ѝ (120-160 см) се измества към март.

Засушавания. В равнинните и хълмистите райони засушаванията (период от поне 10 дена без валеж) се случват средно от 5 до 12 пъти годишно. Те са най-чести и продължителни през есента, а в южните части на района – лятото и есента. Най-рядко засушавания се проявяват през пролетта. На много места вътрешногодишното им разпределение не е добре изразено и те са възможни през всички сезони. Най-много засушавания се наблюдават в Горнотракийската низина и най-южните поречия на Марица и Тунджа. По тези места засушаванията имат и най-голяма продължителност средно 18-20 дена, а в някои случаи и над месец.

Общините с риск от засушаване са показани на фиг.1-6 от приложение 4.

Проливни и интензивни валежи. За климатичните условия на България валеж с количество над 20-25 мм в денонощие се счита за проливен, а такъв с количество над 0.18 мм за минута (30 л/сек/ха) – за интензивен. Честотата на проливните валежи върви синхронно с техния годишен режим, както и с пространственото им разпространение,

т.е. в местата с най-много валежи по принцип. Често това са срещуветрените предпланински райони, а не най-високите планински части. По-малко проливни валежи се наблюдават в места с малки годишни суми на валежите – подветрени и орографски засенчени локалитети, като Горнотракийската низина. Интензивните валежи, за разлика от проливните, имат подчертан максимум през май и юни. Те падат от мощна, развита в силно неустойчива въздушна маса, облачност. Максималният им интензитет е над 4 мм/мин и в редица случаи не там, където честотата им е най-голяма. Такива места са Ихтиманска средна гора, западните части на Горнотракийската низина, северните склонове на Родопите. Подобни валежи са отбелязани в Пазарджик (макс.интензитет 4.26 мм/мин.), Ихтиман (4.10 мм/мин.), Пещера (4.09 мм/мин.).

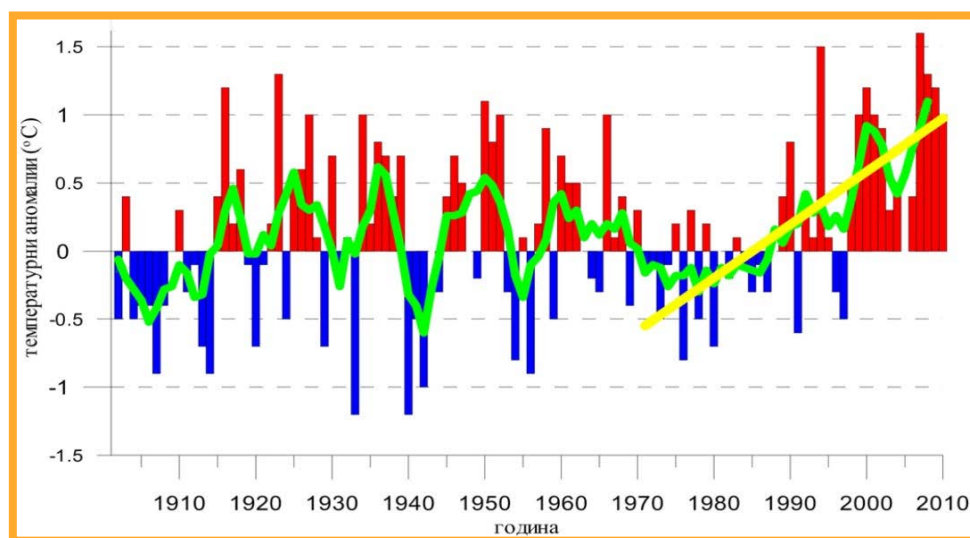
2.1.1.2. Климатични изменения

Анализите на многогодишните климатични данни показват следните факти за промяната на климата в глобален аспект:

- повишението на средногодишните температури на въздуха през 20-ти век е най-голямо спрямо предишните векове за последните 1000 години;
- средната глобална приземна температура на въздуха се е увеличила с 0,74 °C през периода 1906-2005 година;
- над 10 от последните 15 години са измежду най-топлите от началото на регулярните инструментални метеорологични наблюдения, започнали около 1850 година;
- снежната покривка постепенно намалява в повечето региони на света, особено през пролетта;
- максималната продължителност на периода, през който земята е замръзнала, е намаляла с около 7% през втората половина на 20-ти век;
- годишната температура на въздуха, осреднена за Европа, се е повишила с 0,8 - 1,0 °C, а изминалите последни две десетилетия са били най-топлите на континента за периода на инструменталните измервания;
- през 20-ти век валежите над Северна Европа са се увеличили с 10 до 40%, докато валежите в някои региони от Южна Европа са намалели с 20%.

В България по отношение на промените на климата се наблюдава следното:

- налице е тенденция към затопляне – последното десетилетие е по-топло от предходното, което от своя страна е по-топло от десетгодишния период преди него (фиг.2.1-1).
- увеличава се честотата на екстремните метеорологични явления;
- увеличават се случаите с проливни валежи;
- увеличава се броят на дни с гръмотевични бури и градушки в по-хладни десетдневия през април и септември ;
- намалява годишната амплитуда между максималната и минималната температура на въздуха, като минималната температура се повишава по-бързо от максималната;
- намалява дебелината на снежната покривка.



Фиг.2.1.1-1. Аномалии на температурата на въздуха в България по десетилетия
(Източник: Екологична оценка на ОП ОС 2014-2020, МОСВ)

-червено-положителна аномалия на ср.год.температура на въздуха спрямо климатичната норма за периода 1961-1990г.

-синьо-отрицателна аномалия на ср.год.температура на въздуха спрямо климатичната норма за периода 1961-1990г.

-зелено-филтър (пълзяща средна) за определяне на вариациите в аномалиите на ср.год. температура на въздуха

-жълто-линеен тренд в аномалиите на ср.год.температура на въздуха

Въз основа на тези данни за досегашните промени на климата са разработени модели за прогнозиране на бъдещи изменения на климата, обусловени от човешката дейност. Модели симулират взаимодействията в климатичната система и изчисляват характеристиките на бъдещия климат въз основа на възможните бъдещи емисии на парникови газове и аерозоли в атмосферата. Прогнозирането на бъдещите емисии е свързано с прогноза за икономическото развитие на света, която може да има твърде разнопосочен и неопределен характер. Затова в климатологията се използват различни типове сценарии, отразяващи различни варианти на бъдещото развитие на човешката дейност. Въз основа на това се извършва многовариантно предвиждане на бъдещите изменения на климата, което не би следвало да се определя като прогноза, а само като предвиждане на „климатичния отговор“ при съответните сценарии.

Резултатите от прогнозирането на климатичните промени в България за следващите сто години, получени чрез прилагане на регионалния модел ALADIN, предвиждат затоплянето в страната през 2050 г. да бъде с 0.75-1.5 °C според най-оптимистичния сценарий (RCP2.6) и с 2.5-3.5 °C според най-песимистичния сценарий (RCP8.5). През 2070 г. нарастването на температурата се предвижда да бъде още по-значимо – с 1.5-2.5 °C според оптимистичния сценарий и с 3.5-4.5 °C според песимистичния сценарий. В края на XXI век очакваните промени на температурата на въздуха са показани на фиг.1-8 от приложение 4. Отклонението на средната годишна температура през 2014 г. спрямо климатичната норма за 1961-1990г. се вижда на фиг.1-9 от приложение 4. За

територията на ИБР то е в рамките на междинните температурни интервали 0.9-1.0, 1.1-1.2 и 1.3-1.4 °C, съответно за различните области на района.

По отношение на валежите, оптимистичният сценарий не предвижда съществени промени към 2050-2070 г. Песимистичният сценарий, обаче, предвижда към този времеви хоризонт редуциране на валежите със 100-200 мм. Според този сценарий ще настъпят промени и в режима на валежите - те ще намалеят през вегетационния период, но ще нарастнат през студения сезон. Очакваните промени в количеството на валежите към края на XXI век са показани на фиг.1-8 от приложение 4. Отклонението на годишната валежна сума за 2014 г. спрямо кл.норма за 1961-1990г. се вижда на фиг.1-10 от приложение 4. За територията на ИБР то е в рамките на най-високите интервали – 141-150, 151-160, 161-170, 171-180 и 181-190 %, съответно за различните области на района.

В обобщение: на базата на проведените дългогодишни инструментални наблюдения върху средната годишна температура на въздуха и върху валежите в страната може да се направи изводът, че в България през следващите десетилетия се очаква затопляне, както и редуциране на валежите, особено през топлото полугодие. Намалването на валежните количества ще доведе до промяна на водните ресурси. При най-песимистичните сценарий се очаква понижаване на речния отток в страната до 40-50%. Високите температури на въздуха, в съчетание с валежния дефицит през летния сезон ще доведе до по-високи стойности на транспирацията и евапотранспирацията през този период от годината. Всичко това ще увеличи риска от засушаване.

2.1.2. КАЧЕСТВО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ

2.1.2.1. Климатични фактори за замърсяване /самоочистване на атмосферата

Климатът има важно значение за степента на замърсяване на атмосферата, респ. за нейното самоочистване. В зависимост от местните климатични условия, при постъпването в атмосферата на вредни вещества с еднакви свойства и в еднакви количества, замърсяването ѝ над райони с различни климатични характеристики, или в един и същи район, но в различни периоди, може съществено да се различава.

Параметрите на климата определят степента на устойчивост на атмосферата на антропогенни въздействия, като показват каква е потенциалната възможност тя да бъде замърсявана и способността ѝ да се самоочиства. За оценка на възможното замърсяване/самоочистване на въздушния басейн, при определени параметри на вредните емисии, се използва показателят климатичен потенциал на замърсяване/самоочистване на атмосферата. Тай представлява съвкупността от климатични параметри, определящи бързината и ефективността на разсейване на примесите в атмосферата. Стойностите му трябва да се вземат под внимание при планиране на строителството на промишлени мощности и експлоатацията на промишлени обекти, при проектиране на населените места, на рекреационно-туристическите зони и селскостопанските масиви, при прогнозиране замърсяването на атмосферата, и т.н.

Основните метеорологични фактори, от които зависи потенциалът на замърсяване /самоочистване на атмосферата, са нейният ветрови режим, вертикална стратификация и валежно-влажностен режим.

За оценка на климатичния потенциал за атмосферно замърсяване/самоочистване може да се използва методиката за балово оценяване устойчивостта на геосистеми, като се приложат следните две групи климатични показатели:

1) За характеризиране на климата като фактор на самоочистване на атмосферата:

- Брой на дни с вятър над 14 m/s
- Брой на дни с валеж над 10 mm
- Отношение на броя на дни с валеж през студеното полугодие към броя на дни с валеж през топлото полугодие
- Годишна сума на валежа

2) За характеризиране на климата като пречка за очистване на атмосферата:

- Брой на случаи с тихо време
- Брой на дни с инверсии

Параметрите на всеки един от тези показатели се оценяват балово по три-степенна скала – благоприятни (бал 3), средно благоприятни (бал 2) и неблагоприятни (бал 1). Наред с това е необходимо да се има предвид и преобладаващата посока на ветровете, както и разположението на замърсяващите източници спрямо тях.

Комплексните балови оценки в областните градове на ИБ район са, както следва:

- Пазарджик -10 (при максимално благоприятна 18)
- Пловдив – 8 (при максимално благоприятна 18)
- Хасково – 11 (при максимално благоприятна 18)
- Кърджали – 13 (при максимално благоприятна 18)
- Стара Загора – 11 (при максимално благоприятна 18)
- Ямбол – 8 (при максимално благоприятна 15)
- Сливен – 10 (при максимално благоприятна 15)
- Смолян – 11 (при максимално благоприятна 15)

2.1.2.2 Качество на атмосферния въздух

Замърсителите във водите, които могат да произхождат от атмосферните отлагания, най-често са: азот, сяра, живак, олово, кадмий, мед, цинк, техните съединения, пестициди, хербициди и други токсини. Достигането им до водните обекти може да бъде чрез директно отлагане върху водната повърхност, или индиректно - от земната повърхност чрез отток или филтрация към водните обекти.

Съдържанието на тези замърсители във въздушната среда се проследява от пунктовете на Националната Автоматизирана Система за Контрол на Качеството на Атмосферния Въздух (НАСККАВ) към ИАОС при МОСВ. НАСККАВ следи качеството на атмосферния въздух (КАВ) за цялата страна, разделена на 6 района. Територията на ИБ

басейнов район попада в три от тях – Югоизточен (частично), Югозападен (частично) и Пловдивски (изцяло) (фиг.1-13 от приложение 4). Мониторирането на атмосферните замърсители се извършва чрез автоматични измервателни станции и/или ръчно пробонабиране и последващ лабораторен анализ, както и диференциална оптична атомноабсорбционна спектрофотометрия.

Настоящата оценка на КАВ се основава на най-новия Национален Доклад за Състоянието и Опазването на Околната Среда на ИАОС, приет на заседание на Министерския съвет на 25.05.2016 г. Анализите на доклада са базирани на данни за 2014 г.

Фини прахови частици (ФПЧ). Те се емитират в атмосферата или директно (първични ФПЧ), или се формират в нея допълнително (вторични ФПЧ). Главните прекурсорни газове за вторичните частици са SO₂, NO_x, NH₃ и летливи органични съединения.

В зависимост от размера си фините прахови частици се разделят на: ФПЧ₁₀ - частици с диаметър под 10 микрона и ФПЧ_{2.5} – частици с диаметър под 2.5 микрона.

За ФПЧ₁₀ през 2014 г. се отбелязва нарушение на средноденоношната им норма (СДН) във всички Райони за Оценка и Управление на Качеството на Атмосферния Въздух (РОУКАВ) в страната. За територията на ИБ басейнов район броят на превишенията на СДН на ФПЧ₁₀ може да се види на фиг.1-14 от приложение 4. Той е най-голям в Димитровград и Смолян. По отношение на средногодишната норма (СГН) най-големи превишения в ИБ район се наблюдават в Пловдив и Димитровград (фиг.1-15 от приложение 4).

Замърсяването с ФПЧ₁₀ има ясно изразен сезонен характер. Превиишенията на нормата за ФПЧ₁₀ се наблюдават предимно през зимния период, поради използване на твърди горива в битовото отопление. Неблагоприятните метеорологични условия – ниска скорост на вятъра, мъгла, температурна инверсия, също влияят върху концентрациите на ФПЧ₁₀. Регистрираните превишения през зимния период са приблизително 7 пъти повече отколкото през летния.

ФПЧ_{2.5}. През 2014 г. този индикатор е контролиран в 3 пункта от територията на ИБ район – Пловдив, Ст.Загора и Рожен. От тях само в Пловдив са наблюдавани неголеми превишения на допустимата норма. Там е налице тенденция на намаление на концентрациите на ФПЧ_{2.5} през 2014 г. спрямо предходните три години. В останалите два пункта – Ст. Загора и Рожен, се наблюдава тенденция на слабо повишение за 2014 г.

Серен диоксид. Емитира се при изгаряне на горива, съдържащи сяра. В ИБ басейнов район основните източници на серен диоксид са топлоелектрическите централи от енергиен комплекс „Марица Изток“.

През 2014 г. са регистрирани превишения на средната часова норма (СЧН) за SO₂ в АИС „Гълъбово” - 83 броя, и в АИС „Сливен” – 25 броя. Причината за превишенията в гр. Сливен са местни източници. СДН за SO₂ през 2014г. е превишена в АИС

”Гълъбово” – 4 пъти. Там са регистрирани и 2 превишения на алармения праг за серен диоксид. За последните пет години в Гълъбово тенденцията за нарастване на SO₂ остава трайна.

Азотен диоксид. Образува се основно от окислението на азотен оксид (NO). Високотемпературни горивни процеси (от двигатели на коли и електроцентрали) са главните източници на азотни оксиди (NO и NO₂). По-голямата част от емисиите на NO_x са емисии на NO, от 5 до 10% са NO₂. Изключения правят дизеловите автомобили, които емитират повече от 70% NO₂ от NO_x.

През 2014 година в нито един от наблюдателните пунктове няма превишения на СЧН над допустимия брой, както и на нормата за средногодишна концентрация.

Полициклични ароматни въглеводороди (ПАВ). Бензо(а)пиренът е ПАВ, който се изолира в проби от ФПЧ10. Получава се при непълно изгаряне на различни горива. Основните източници на бензо(а)пирена са битово отопление (най-вече изгарянето на дърва, въглища и отпадъци), производството на кокс и стомана, както и пътният трафик. Други източници са пожарите. Бензо(а)пиренът е канцерогенен.

През 2014г. в 7 от 15 пункта измерващи ПАВ в страната е регистрирано превишение на целевата СГН. От тях само един (Пловдив) е на територията на ИБ район (Фиг.1-16 от приложение 4). Във времеви аспект, във всички пунктове на този район се наблюдава тенденция на намаление на концентрациите на ПАВ (Фиг.1-17 от приложение 4).

Тежки метали и арсен. Арсенът, кадмият, оловото и никелът се емитират основно като резултат от различни индустриални дейности и изгаряне на въглища. Въпреки, че атмосферните концентрации на тези метали са относително ниски, те допринасят за отлагането и нарастването на съдържанието на тежки метали в почви, седименти и организми. Тежките метали не се разлагат в околната среда, а биоакумулират.

Олово. Изпуска се в атмосферата от естествени и антропогенни източници. Естествените емисии включват прах от почвите, морски спрей, вулканичен прах и горски пожари. Основните антропогенни източници на олово са производството на цветни метали, желязо, стомана и цимент. Приносът на емисии от олово в петролните горива е елиминиран в Европа с помощта на законодателството и изцяло се използва безоловен бензин.

На територията на ИБ район след спиране на завод ОЦК ”Кърджали” през 2012 г. нормата за съдържание на олово във въздуха се спазва. В пункт Долни Воден през 2014 г. концентрацията на олово във въздуха е по-висока, отколкото във всички останали пунктове в страната, но е в границите на допустимата норма.

Кадмий. Изпуска се в атмосферата от естествени и антропогенни източници. Основните естествени източници са почвен прах и пожари. Антропогенните източници на кадмий са производството на цветни метали, желязо, стомана и цимент, изгаряне на изкопаеми горива, изгаряне на отпадъци. Кадмият е силно устойчив в околната среда и биоаккумулира. В по-силно замърсени райони ре-суспендираният прах (от превозни

средства или от вятър вдигащ частиците кадмий) може значително да допринася за повишаване на концентрацията на кадмий във въздуха.

В ИБР през 2014 г. концентрацията на кадмий в Долни Воден е значително по-висока от ПДК. В Пирдоп превишението е много по-малко – 6.69 ng/m^3 , при целева норма 5 ng/m^3 . В Кърджали измерените концентрации на кадмий са под допустимата норма след спирането на ОЦК (Фиг.1-18 от приложение 4).

Никел. Към емисиите на никел към атмосферата могат да допринасят естествени източници като прах, вдиган от вятъра, от вулкани и растителност. Основните антропогенни източници на никел са изгаряне на масла за отопление, корабоплаване или производство на електроенергия, добив и производство на никел, изгаряне на отпадъци, производство на стомана, галванопластика и изгаряне на горива. Никелът и съединенията му могат да бъдат остро и хронично токсични към флората и фауната във водите.

През 2014 г. не се наблюдава превишение на съдържанието на никел в атмосферния въздух.

Арсен. Арсенът не е тежък метал, но се поставя в групата на тежките метали поради високата си токсичност. Изпуска се в атмосферата от естествени и антропогенни източници. По-голямата част от човешките емисии идват от металургични пещи и изгаряне на горива. Пестицидите са били важен източник на арсен, но рестрикциите в различните страни са намалили ролята им. Органичните арсенови съединения са много устойчиви в околната среда и биоакумулират в хранителната верига. Арсенът е високотоксичен към водния свят.

Средногодишните концентрации на арсен през 2014 г. са под ПДК.

Въглероден оксид. Емитира се от непълно изгаряне на изкопаеми горива и биогорива. Пътният транспорт е бил значителен източник на емисии, но въвеждането на катализатори е намалило значително емисиите. Най-високи концентрации са измерени в градски области, през пиковите часове на деня. Времето на живот в атмосферата на въглероден оксид е около три месеца. Той бавно оксидира във въглероден диоксид, образувайки и озон, допринасяйки за атмосферната фонова концентрация на озон. CO_2 е един от основните фактори на парниковия ефект и съответните промени на климата.

Стойностите на CO_2 във всички пунктове на ИБР през 2014 са под ПДК.

Бензен. Получава се при непълно изгаряне на горива. Бензенът е добавка към бензина и над 80% от емисиите му се дължат на автомобилен трафик в Европа. Други източници са битовото отопление и рафинирането на нефт, а също и пренасянето, разпределението и съхранението на бензини. Изгарянето на дърва може да бъде значителен локален емитер на бензен. Разлагането на бензен в атмосферата става главно чрез фотохимична деградация допринасяща за формирането на озон. Бензенът е канцероген.

Стойностите на бензен в ИБР през 2014 са под ПДК.

Съгласно законовите разпоредби на Закона за чистотата на атмосферния въздух и подзаконовите му нормативни актове, всички общини с установено влошено състояние качеството на атмосферния въздух, следва да изготвят и изпълняват Програми за намаляване емисиите и достигане на установените норми за вредни вещества, в районите за оценка и управление на КАВ. Таблицата по-долу представя Програмите на общините в ИБР:

Таблица 2.1.2.2-1 Програми за намаляване емисиите и достигане на установените норми за вредни вещества, в районите за оценка и управление на КАВ.

	Община	Документ	Основание за изготвяне	статус	постигнат резултат за периода 2011-2014	Мерки имащи отношение към минимизиране на замърсяването на повърхности и подземни води
1	Община Димитровград	Програма за намаляване нивата на замърсителите в атмосферния въздух и достигане на установените норми за вредни вещества с период на действие 2015-2018г. и План за действие	Недостигане на необходимите резултати от програмата за периода 2012-2014г. Включване в заповед №РД-969 от 21.12.2013г. На МОСВ за утвърждаване на списък на районите за оценка на КАВ - район Югоизточен	актуална	Намаляване на замърсяването, но не е постигнато предвиденото съответствие с нормите	1. Намаляване на неорганизираните емисии от - строително ремонтни дейности, битово отопление, почистване на улици 2. Поддръжка на отводнителните съоръжения - дъждовна канализация и крайпътни канавки с цел регламентирано отвеждане на замърсени от неорганизираните емисии води

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТ НА ПУРЬ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН 2016-2021

	Община	Документ	Основание за изготвяне	статус	постигнат резултат за периода 2011-2014	Мерки имащи отношение към минимизиране на замърсяването на повърхности и подземни води
2	Община Казанлък	Актуализация на Програмата на община Казанлък за управление качеството на атмосферния въздух 2011-2013	Указания на МОСВ	изтекла	Намаляване на замърсяването, но не е постигнато предвиденото съответствие с нормите	1. Намаляване на неорганизираните емисии от - строително ремонтни дейности, битово отопление, почистване на улици
			Закон за чистотата на атмосферния въздух			2. Поддръжка на отводнителните съоръжения - дъждовна канализация и крайпътни канавки с цел регламентирано отвеждане на замърсени от неорганизираните емисии води
						3. Провеждане на залесителни мероприятия
3	Община Пазарджик	Актуализация на програма за управление качеството на атмосферния въздух 2012-2015	Недостигане на необходимите резултати от програмата за периода 2011-2014г.	изтекла	Намаляване на замърсяването, но не е постигнато предвиденото съответствие с нормите	1. Актуализиране на програмата
			Включване в заповед №РД-969 от 21.12.2013г. На МОСВ за утвърждаване на списък на районите за оценка на КАВ			2. Въвеждане на мерки, ограничаващи неорганизираните емисии от бита, ремонтните дейности и поддържането и

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТ НА ПУРЪ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ
РАЙОН 2016-2021**

	Община	Документ	Основание за изготвяне	статус	постигнат резултат за периода 2011-2014	Мерки имащи отношение към минимизиране на замърсяването на повърхности и подземни води
						почистването на уличната мрежа
						2. Поддръжка на отводнителните съоръжения - дъждовна канализация и крайпътни канавки с цел регламентирано отвеждане на замърсени от неорганизираните емисии води
						3. Провеждане на залесителни мероприятия
4	Община Пещера	Програма за управление качеството на атмосферния въздух на Община Пещера 2016-2020г.	непостигането на необходимите резултати и невъзможността за спазване на установените норми за съдържанието на ФПЧ_{10} и ПАВ в атмосферния въздух, въпреки изпълнението на конкретни мерки за ФПЧ_{10} в съответствие с Плана за действие за периода 2011-2014 г.	актуална	Намаляване на замърсяването, но не е постигнато предвидено съответствие с нормите	1. Намаляване на неорганизираните емисии от - строително ремонтни дейности, битово отопление, почистване на улици
			Включване в заповед №РД-969 от 21.12.2013г. На МОСВ за утвърждаване на			2. Поддръжка на отводнителните съоръжения - дъждовна канализация и

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТ НА ПУРЪ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН 2016-2021

	Община	Документ	Основание за изготвяне	статус	постигнат резултат за периода 2011-2014	Мерки имащи отношение към минимизиране на замърсяването на повърхности и подземни води
			списък на районите за оценка на КАВ			крайпътни канавки с цел регламентирано отвеждане на замърсени от неорганизиран емисии води 3.Провеждане на залесителни мероприятия
5	Община Пирдоп	ПРОГРАМА за намаляване на емисиите и достигане на нормите за ФПЧ-10 и управление качеството на атмосферния въздух в Община Пирдоп за периода 2013-2017	Включена в заповед №РД-969 от 21.12.2013г. На МОСВ за утвърждаване на списък на районите за оценка на КАВ	изтичаща	Непостигане на нормите	Предстоящо актуализиране на програмата
6	Община Пловдив	ПРОГРАМА за намаляване на нивата на замърсителите и достигане на нормите за КАВ на територията на Община Пловдив по показателите ФПЧ-10 и ПАВ с План за действие за периода 2013-2015	непостигането на необходимите резултати и невъзможността за спазване на установените норми за съдържанието на ФПЧ ₁₀ и ПАВ в атмосферния въздух, въпреки изпълнението на конкретни мерки за ФПЧ ₁₀ в съответствие с Плана за действие за периода 2011-2013 г.	изтекла	Непостигане на нормите	Предстоящо актуализиране на програмата

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТ НА ПУРЬ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ
РАЙОН 2016-2021**

	Община	Документ	Основание за изготвяне	статус	постигнат резултат за периода 2011-2014	Мерки имащи отношение към минимизиране на замърсяването на повърхности и подземни води
			Включване в заповед №РД-969 от 21.12.2013г. На МОСВ за утвърждаване на списък на районите за оценка на КАВ			
7	Община Асеновград и Куклен	Общините разработват отделни програми 1.Програма за подобряване качеството на атмосферния въздух в община Куклен с План за действие за периода 2016-2020 2.Програма за намаляване нивата на замърсяване с фини прахови частици (ФПЧ10) и кадмий (Cd) и достигане на установените норми в атмосферния въздух, с План за действие 2016-2019 – Община Асеновград	Включване в заповед №РД-969 от 21.12.2013г. На МОСВ за утвърждаване на списък на районите за оценка на КАВ Закон за чистотата на атмосферния въздух	актуалн и	Непостигане на нормите	1. Намаляване на неорганизираните емисии от - строително ремонтни дейности, битово отопление, почистване на улици 2. Поддръжка на отводнителните съоръжения - дъждовна канализация и крайпътни канавки с цел регламентирано отвеждане на замърсени от неорганизираните емисии води

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТ НА ПУРЬ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН 2016-2021

	Община	Документ	Основание за изготвяне	статус	постигнат резултат за периода 2011-2014	Мерки имащи отношение към минимизиране на замърсяването на повърхности и подземни води
8	Община Смолян	Програма за намаляване на замърсяването с ФПЧ10 и План за действие 2015-2020	непостигането на необходимите резултати и невъзможността за спазване на установените норми за съдържанието на ФПЧ ₁₀ и ПАВ в атмосферния въздух, въпреки изпълнението на конкретни мерки за ФПЧ ₁₀ в съответствие с Плана за действие за периода 2012-2014 г.	актуална	Намаляване на замърсяването, но не е постигнато предвиденото съответствие с нормите	1. Намаляване на неорганизираните емисии от - строително ремонтни дейности, битово отопление, почистване на улици
			Включване в заповед №РД-969 от 21.12.2013г. На МОСВ за утвърждаване на списък на районите за оценка на КАВ			2. Поддръжка на отводнителните съоръжения - дъждовна канализация и крайпътни канавки с цел регламентирано отвеждане на замърсени от неорганизираните емисии води
7	Община Стара Загора	ПРОГРАМА за намаляване на нивата на азотен диоксид и достигане на установените норми за Община Стара Загора за периода 2013-2015г.	непостигането на необходимите резултати и невъзможността за спазване на установените норми за качеството на атмосферния въздух	изтекла	Непостигане на нормите	Предстоящо актуализиране на програмата

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТ НА ПУРЪ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ
РАЙОН 2016-2021**

	Община	Документ	Основание за изготвяне	статус	постигнат резултат за периода 2011-2014	Мерки имащи отношение към минимизиране на замърсяването на повърхности и подземни води
			Включване в заповед №РД-969 от 21.12.2013г. На МОСВ за утвърждаване на списък на районите за оценка на КАВ			
10	Община Хасково	Програма за намаляване нивата на замърсителите в атмосферния въздух и достигане на установените норми за вредни вещества с период на действие 2012-2014г. и План за действие	Указания на МОСВ Закон за чистотата на атмосферния въздух	изтекла	Непостигане на нормите	Предстоящо актуализиране на програмата
11	Община Гълъбово	Програма за намаляване нивата на замърсителите в атмосферния въздух и достигане на установените норми за вредни вещества и План за действие 2014-2018г.	Указания на МОСВ Закон за чистотата на атмосферния въздух	актуална	Непостигане на нормите	Предстоящо актуализиране на програмата

	Община	Документ	Основание за изготвяне	статус	постигнат резултат за периода 2011-2014	Мерки имащи отношение към минимизиране на замърсяването на повърхности и подземни води
12	Община Кърджали	Програма за намаляване нивата на замърсителите в атмосферния въздух и достигане на установените норми за вредни вещества с период на действие 2011-2013г. и План за действие	Указания на МОСВ Закон за чистотата на атмосферния въздух	изтекла	Непостигане на нормите	Предстоящо актуализиране на програмата
13	Община Раднево	Програма за намаляване нивата на замърсителите в атмосферния въздух и достигане на установените норми за вредни вещества с период на действие 2011-2013г. и План за действие	Указания на МОСВ Закон за чистотата на атмосферния въздух	изтекла	Непостигане на нормите	Предстоящо актуализиране на програмата
14	Община Ямбол	Програма за намаляване нивата на замърсителите в атмосферния въздух и достигане на установените норми за вредни вещества с период	Указания на МОСВ	изтекла	Непостигане на нормите	Предстоящо актуализиране на програмата

	Община	Документ	Основание за изготвяне	статус	постигнат резултат за периода 2011-2014	Мерки имащи отношение към минимизиране на замърсяването на повърхности и подземни води
		на действие 2003-2010г. и План за действие	Закон за чистотата на атмосферния въздух			
15	Община Карнобат	Програма за намаляване нивата на замърсителите в атмосферния въздух и достигане на установените норми за вредни вещества	Указания на МОСВ	изтекла	Непостигане на нормите	Предстоящо актуализиране на програмата
			Закон за чистотата на атмосферния въздух			
16	Община Панагюрище	Програма за намаляване нивата на замърсителите в атмосферния въздух и достигане на установените норми за вредни вещества с период на действие 2004-2010г. и План за действие	Указания на МОСВ	изтекла	Непостигане на нормите	Предстоящо актуализиране на програмата
			Закон за чистотата на атмосферния въздух			

	Община	Документ	Основание за изготвяне	статус	постигнат резултат за периода 2011-2014	Мерки имащи отношение към минимизиране на замърсяването на повърхности и подземни води
17	Община Опан	Програма за намаляване нивата на замърсителите в атмосферния въздух и достигане на установените норми за вредни вещества и План за действие	Указания на МОСВ Закон за чистотата на атмосферния въздух	изтекла	Непостигане на нормите	Предстоящо актуализиране на програмата
18	Община Велинград	Програма за намаляване нивата на замърсителите в атмосферния въздух и достигане на установените норми за вредни вещества с период на действие 2011-2014г. и План за действие	Указания на МОСВ Закон за чистотата на атмосферния въздух	изтекла	Непостигане на нормите	Предстоящо актуализиране на програмата
19	Община Златица	Програма за намаляване нивата на замърсителите в атмосферния въздух и достигане на установените норми за вредни вещества с период на действие 2013-	непостигането на необходимите резултати и невъзможността за спазване на установените норми за качеството на атмосферния въздух	изтичаща	Непостигане на нормите	Предстоящо актуализиране на програмата

	Община	Документ	Основание за изготвяне	статус	постигнат резултат за периода 2011-2014	Мерки имащи отношение към минимизиране на замърсяването на повърхности и подземни води
		2016г. и План за действие	Включване в заповед №РД-969 от 21.12.2013г. На МОСВ за утвърждаване на списък на районите за оценка на КАВ			
20	Община Сливен	Актуализация на Програма за намаляване на нивата на замърсителите в атмосферния въздух и достигане на установените норми за вредни вещества с период на действие 2014-2020г.	Включване в заповед №РД-969 от 21.12.2013г. На МОСВ за утвърждаване на списък на районите за оценка на КАВ	Разработен проект на актуализация на Програмата	Непостигане на нормите	Актуализиране на програмата

2.2. ВОДИ

2.2.1. ПОВЪРХНОСТНИ ВОДИ

Съгласно изменение на точка 3 от чл. 152 (1) от ЗВ (ДВ бр. 47 от 2009 г.) в сила от 23.06.2009 г. Източнореломорски район за басейново управление на водите включва водосборните области на реките Тунджа, Марица, Арда и Бяла река, като към река Тунджа се причислява р. Фишера, към р. Арда се причислява р. Атеринска, а към р. Бяла река се причислява р. Луда. Всичките основни реки в ИБР са част от международния речен басейн на р. Марица, която се влива в Егейско море.

Общата водосборна площ, от която се формират повърхностните води на ИБР е 35 230 км², която представлява около 32% от територията на страната. На Българска територия водите на Река Марица се събират от 21 084 км² водосборна площ. Река Марица има към 100 по-значителни притока, които са разположени приблизително симетрично спрямо главната река, т.е. броят на левите и десните притоци е почти еднакъв. Най-големите от тях са реките Тунджа и Арда. Тъй като тези реки текат като самостоятелни

до границата и се вливат в Марица на турска територия, в ПУРБ са разглеждани като отделни водосбори.

Река Тунджа е най-големият приток на р. Марица с водосборна област 7884 km², която приема към 50 притока.

Река Арда е най-голямата родопска река, в която се вливат към 25 притока. Площта на водосборната ѝ област до границата възлиза на 5201 km².

Река Бяла река има водосборната област заедно с тази на р. Луда река до държавната граница между България и Гърция - 636 km². Водосборът на р. Бяла река е изцяло на българска територия и е разгледан като самостоятелен в рамките на ИБР.

Вътрешногодишното разпределение на оттока на реките в ИБР е обусловено от сезонните изменения на валежите (които се характеризират с големите си пространствени изменения), снежната покривка и температурата на въздуха. Сравнително малките годишни валежи, 450-500 мм - за областта в западната част на Тракийската низина нарастват до над 1000-1200 мм - за високите планински части.

Пълноводието е характерно за зимните месеци, като в най-южните части на района за басейново управление (както в низините, така и в планините) количеството на снеговалежите е значително по-голямо от това в по-северните части, в резултат на което се наблюдава относително повишение на средната дебелина и продължителност на снежната покривка въпреки по-високите средни температури.

Пролетта се отличава с намаляване на валежите в Източните Родопи и крайграничните части на откритите към юг речни долини. Маловодието се проявява през лятото с настъпващото от юг засушаване и високи температури. Характерно за маловодието за южните притоци е, че през летните месеци то намалява до нула т.е. те пресъхват.

Съгласно РДВ, целият Източнбеломорски район попада в Екорегия 7 – Източни Балкани (Eastern Balkan). В Източнбеломорски район са идентифицирани две категории повърхностни води – “река” и “езеро”. Към категория „река” се отнасят речните водни тела и язовирите, образувани чрез преграждане на река, която над язовира формира самостоятелно водно тяло. Към категория „езеро” се отнасят естествените езера и язовирите (водоемите), които са изкуствено създадени извън съществуващ водосбор на река (изкуствени водни тела – ИВТ) или са разположени в началото на реките и над тях не е обособено самостоятелно речно водно тяло. Част от повърхностните водни тела са определени като силно модифицирани и изкуствени. За определянето на СМВТ и ИВТ е използван разработения национален „Подход при определяне на силно модифицирани водни тела и изкуствени водни тела”, който е разработен съгласно изискванията на Ръководство №4 към общата стратегия за прилагане на РДВ. Силно модифицираните водни тела (СМВТ) са силно изменени спрямо естественото им състояние водни обекти или части от тях в резултат на човешка дейност с цел защита от наводнения, водоползване, отводняване на земи или друга икономически или социално значима дейност и чието възстановяване в естествено състояние е необосновано, защото е непропорционално скъпо или би повлияло на икономическите дейности и околната среда. Изкуствени водни тела (ИВТ) са водни тела, създадени в резултат от човешка намеса. СМВТ и ИВТ могат да са от всяка категория и тип.

След последната актуализация на повърхностните водни тела за района на БДИБР са идентифицирани 312 повърхностни водни тела (ПВТ), от които 300 категория „река“ и 12 – в категория „езера“.

Категориите повърхностни водни тела в ИБР по речни басейни са дадени в Раздел 1 на ПУРБ 2016-2021 г. (Проект).

От тях естествени водни тела са 226 на брой (72%). Силно модифицирани (СМВТ) са 77 на брой (25%) - 71 от категория „река“ и 6 от категория „езера“. Изкуствените водни тела (ИВТ) са 9 на брой (3%) - 5 от категория „река“ и 4 от категория „езера“. Категориите силно модифицирани и изкуствени водни тела по основни речни басейни в ИБР са дадени в Раздел 1 на ПУРБ 2016-2021 г. (Проект).

В сравнение с броя на силно модифицираните и изкуствени водни тела в първия ПУРБ на ИБР (88 силно модифицирани и 15 изкуствени ВТ) се наблюдава намаляване на броя на СМВТ и ИВТ съответно с 1% и с 40%.

За Източноевропейски район, актуалната типология на повърхностните води в България е въведена с първия ПУРБ (2010-2015) и нормативно утвърдена с публикуването на Наредба Н-4 от 12.09.2012 г. за характеризирание на повърхностните води.

За района на БДИБР са идентифицирани 5 типа повърхностни води от категория „река“ (Планински речен тип – R3; Полупланински речен тип – R5; Големи равнинни реки – R12; Малки и средни равнинни реки – R13; Субсредиземноморски (пресъхващи) реки – R14) и 7 типа от категория „езеро“ (Алпийски глациални езера – L1; Планински езера – L3; Крайречни влажни зони – L6; Големи дълбоки язовири – L11; Средни и малки полупланински язовири – L13; Големи равнинни плитки до средно дълбоки язовири – L15; Малки и средни равнинни язовири – L17). При общо два от типовете езера (L1 – Алпийски глациални езера и L6 – Крайречни влажни зони в ЕР 7) не са определени водни тела поради незначителния размер на водните обекти (много по-малки 0,5 km²), които са единично представени на територията на ИБР.

Категориите типове повърхностни води от категория „река“ и „езеро“ в ИБР са дадени в Раздел 1 на ПУРБ 2016-2021 г. (Проект).

В процес на валидиране са границите на типовете реки на територията на ИБР, при който се използват данни от хидроморфологичен и хидробиологичен мониторинг. Това важи особено за един от типовете реки в югоизточните части на ИБР (Субсредиземноморски реки – R14), който притежава сходни характеристики с някои от типовете реки, участвали в процеса на интеркалибрация в Средиземноморската ГИГ за реки (RM-2, RM-5). Окончателните резултати от процеса на валидиране се очакват през 2016 година и ще бъдат отразени във финалния вариант на ПУРБ след приключване на проект „Интеркалибриране на методите за анализ на биологичните елементи за качество (БЕК) за типовете повърхностни води на територията на България, съответстващи на определени общи европейски типове в Географските групи за интеркалибрация“. Междинните резултати от процеса на валидиране на тип R14 (аналогичен на RM-2 в Средиземноморската ГИГ) в ИБР определят два подтипа: R14a - към който се отнасят основно пресъхващите реки от басейна на р. Тунджа и р. Марица (с малка надморска височина, слаб наклон, слаба до средна скорост на течението и

преобладаващ субстрат от пясък и тиня) и R14b - към който се отнасят пресъхващите реки от басейна на р. Арда (с голяма надморска височина, среден до голям наклон, средна до висока скорост на течението и преобладаващ чакълест субстрат), р. Бяла река и р. Манастирска, преди мина „Мрамор“.

Източнобеломорски район включва следните водосборни басейни до държавната граница с Турция и Гърция:

- Басейн на р. Марица – трансграничен с Р Гърция и Р Турция;
- Басейн на р. Тунджа – трансграничен с Р Турция, от международния басейн на р. Марица;
- Басейн на р. Арда – трансграничен с Р Гърция, от международния басейн на р. Марица;
- Басейн на р. Бяла река – трансграничен с Р Гърция, от международния басейн на р. Марица;
- Басейн на р. Луда река – трансграничен с Р Гърция, от международния басейн на р. Марица;
- Басейн на р. Атеринска – трансграничен с Р Гърция, от международния басейн на р. Арда;
- Басейн на р. Фишера – трансграничен с Р Турция, от международния басейн на р. Тунджа.

След проведени редица срещи на Република България по трансгранична координация с Република Гърция и Република Турция са идентифицирани седем трансгранични повърхностни водни тела с тези държави. Едно от тях е трансгранично и за трите държави (BG3MA100R001 – р. Марица, от р. Сазлийка до граница).

Трансграничните повърхностни водни тела в Източнобеломорски район са следните:

С Република Турция:

BG3TU100R001 – р. Фишера (тип R14 – Субсредиземноморски реки (пресъхващи));

BG3MA100R001 – р. Марица, от р. Сазлийка до границата (тип R12 – Големи равнинни реки);

BG3TU100R002 – р. Тунджа, от вливане на р. Мелнишка до границата (тип R12 – Големи равнинни реки).

С Република Гърция:

BG3AR100R002 – р. Арда, между яз. Ивайловград и държавната граница (тип R5 – Полупланински реки с чакълест субстрат);

BG3MA100R270 – р. Бяла река и нейните притоци (тип R14 – Субсредиземноморски реки (пресъхващи));

BG3MA100R001 – р. Марица, от р. Сазлийка до граница (тип R12 – Големи равнинни реки);

BG3AR100R001 – р. Атеринска (тип R14 – Субсредиземноморски реки (пресъхващи));

BG3MA100R220 – р. Луда река (тип R14 – Субсредиземноморски реки (пресъхващи)).

Част от типовете повърхностни води могат да се определят като общи със съседни страни, които попадат в Екорегия 7 Източни Балкани (Гърция и Турция). Сред тях попадат трансграничните реки Марица и Тунджа, които принадлежат към тип R12

„Равнинни реки”, както и р. Бяла река (трансгранична с Гърция), която принадлежи към тип R14 „Субсредиземноморски (пресъхващи) реки”. Идентифициран е още един общ тип трансгранични реки - R12 „Големи равнинни реки” в ЕР 7 (Марица, Тунджа и долното течение на Арда в Гърция и Турция). За посочените общи типове реки в периода на втория ПУРБ е предвидено да стартира процес на интеркалибрация за валидиране на класификационната система в трите страни. По отношение на язовирните типове твърде сходни са язовирите от тип L11 „Големи дълбоки язовири” с общия тип язовири „Общ тип” L-M5/7 в Средиземноморската ГИГ, към които могат да се отнесат и някои язовири в Гърция. Като общ тип може да се определи и езерният БГ тип L1 „Алпийски глациални езера” с езерата в Алпийския масив (Франция, Италия, Австрия, Словения). На територията на ИБР към този тип са отнесени Маричини езера в Рила, въпреки че в периода на втория ПУРБ те не са определени като водни тела, поради малката езерна площ ($< 0,5 \text{ km}^2$).

През 2009 г. за всеки от типовете повърхностни води са определени специфичните референтни условия, които се свързват с отсъствие или с минимален антропогенен натиск, ненарушени хидроморфологични и физикохимични условия и отлично екологично състояние на биологичните елементи. По данни от проведените изследвания и редовен мониторинг на територията на ИБР към 2014 г. са идентифицирани 11 референтни места за 3 типа реки.

Списъкът на местата с установени референтни условия за типове от категория „река” на територията на ИБР са дадени в Раздел 1 на ПУРБ 2016-2021 г. (Проект).

Сред определените водни тела от категория „езеро” на територията на ИБР не са идентифицирани места с референтни условия поради факта, че броят на естествените езера е много малък, тяхната площ е значително под минималната площ за определяне на водно тяло (съгласно РДВ - $0,5 \text{ km}^2$), хидроморфологичните модификации и антропогенният натиск са проявени в значителна степен. По тази причина само едно от водните тела от категория „езеро” е определено като естествено (Смолянски езера), но присъствието на значим антропогенен натиск е причина за отклонения от отличното екологично състояние на елементите за качество. Всички останали водни тела от категория „езеро” са силно модифицирани или изкуствени и в този случай вместо референтни условия, се определя максимален екологичен потенциал (МЕП).

Водопотреблението в ИБР бележи стабилно увеличение през целия период 2003-2013 г., като с включено охлаждане той е 22,1% през 2003 г. и 36,6% през 2013 г., а без охлаждане - съответно 56,1% и 65,2%. Във втория случай ИБР представлява най-значимият водоползвател сред районите за басейново управление в България. За сравнение в страната общото потребление на вода през 2013 г. представлява 77% от това през 2003 г., докато в ИБР то е 128%. Най-съществено увеличение на количествата използвана вода през 2008-2013 г. спрямо 2003-2007 г. има в селското стопанство (с близо 200%), следвано от услугите (с 68%), докато при индустрията увеличението е 17%. Годишно загубите, които се генерират в ИБР представляват между 48% и 54% от всички генерирани загуби в България. При население, представляващо 29% от населението в страната, се налага изводът, че загубите са предимно свързани с промишлеността и/или селското стопанство.

Делът на Източнобеломорския район от общата дължина на водопроводната мрежа в страната остава непроменен в рамките на 29%. Делът на населението на режим на водоснабдяване е 21,3% за 2008-2013 г.

В Източнобеломорския район се намират 40,4% от общия брой на пречиствателни станции за питейна вода (ПСПВ) в страната през 2013 г. Действащите ПСПВ в района имат обаче едва 7% от общия проектен капацитет на тези съоръжения в страната за периода 2008-2013 г.

В ПУРБ на ИБР са идентифицирани (съгласно указанията на Ръководство № 3 „Анализ на натиска и въздействията” от Общата стратегия за изпълнение на РДВ и в съответствие с чл. 5 на РДВ) следните категории значими антропогенни натоварвания като причина за състоянието на повърхностните води: натиск от точкови източници на замърсяване; натиск от дифузни източници на замърсяване, включително преглед на ползването на земята; натиск от физични изменения/хидроморфологичен натиск; натиск от инвазивни видове и натиск от климатични изменения.

Замърсяването от точкови източници на територията на ИБР е от канализации и пречиствателни станции за отпадъчни води (ПСОВ) от населени места (агломерации); индустриални емитери, заустващи отпадъчни води в повърхностни води; животновъдни ферми, заустващи в повърхностни води; рибовъдство.

Образуваните отпадъчни води от точкови източници в ИБР са втори по стойност след Дунавския район на басейново управление, но намаляват съществено спрямо общото количество за страната (от 51,1% през 2003 г. на 32,5% през 2013 г.). Сериозното намаление на образуваните отпадъчни води от точкови източници в района се дължи на индустрията, докато във всички други сектори - селско, горско и рибно стопанство, услуги и домакинства, се наблюдава увеличение на образуваните отпадъчни води от точкови източници в района.

В таблицата по-долу е представена информация за потенциалните въздействия върху ПВТ от точкови източници на замърсяване и индикаторите за тяхното отчитане в ИБР:

Таблица 2.2.1-1 Потенциално въздействие върху повърхностните води от точкови източници на замърсяване, индикатори

Потенциално въздействие върху повърхностните води от точкови източници на замърсяване	Мониториран показател/индикатор
Органично замърсяване	1. Разтворен кислород; 2. БХКП5; 3. Електропроводимост; 4. Биологични елементи за качество.
Замърсяване с хранителни елементи	1. Азот (N) - Общ азот (N _{tot}); 2. Фосфор (P) - общ фосфор (P _{tot}); 3. Неорганичен азот; 4. Амоняк (NH ₄); 5. Нитрат (NO ₃);

	6. Нитрит (NO ₂); 7. Фосфати (PO ₄); 8. Биологични елементи за качество.
Киселинност	1. pH; 2. Биологични елементи за качество.
Замърсяване с приоритетни вещества	1. Списък на определените приоритетни вещества в България; 2. Биологични елементи за качество.
Други значителни въздействия	1. Специфични замърсители; 2. Биологични елементи за качество.
Повишаване на температурата	1. Температура; 2. Биологични елементи за качество.

Канализации и пречиствателни станции за отпадъчни води (ПСОВ) от населени места: Основният източник на замърсяване на повърхностните водни тела с биогени на територията на ИБР са канализационните системи за отпадъчни води от населени места. Те формират 92 - 99% от общия товар на азот и фосфор, както и свързаните с тях показатели за органично замърсяване (БПК и ХПК).

Средно 40% (124 броя) от 312 повърхностни водни тела в Източноевропейски район са подложени на този вид натиск, като за басейна на р. Марица е 41% (82 ВТ от общо 203 ВТ), за басейна на р. Тунджа - 35% (22 ВТ от общо 64 ВТ), за басейна на р. Арда - 47% (20 ВТ от общо 43 ВТ). За р. Бяла река не е установен натиск от този вид.

Дължината на канализационната мрежа в ИБР е 26% от общата дължина на канализационната мрежа в страната през 2013 г. Без канализационна мрежа са 17% от населението на ИБР, 67% е свързано с канализация, но без изградена ПСОВ и 50% от населението е с изградени ПСОВ. На територията на ИБР 251 населени места имат изградена (напълно или частично) канализация, а останалите 1525 са без изградена такава. В повечето случаи без канализация са малки населени места под 2000 е.ж., единствено 20 от тях са между 2000 и 10000 е.ж. Делът на населението с независимо/собствено пречистване на отпадъчните води възлиза на 30.7% в периода 2008-2013 г., като стойността на този показател в Източноевропейския район е по-висока в сравнение с тези в другите три района за басейново управление на водите. Делът на населението, свързано със селищни пречиствателни станции за отпадъчни води (СПСОВ), е най-ниско спрямо другите райони на басейново управление за периода 2008-2013 г., което може да се обясни със забавения темп на усвояване на европейски средства за подобряване на ВиК инфраструктурата.

Пречиствателните станции (ПСОВ) в Ихтиман, Нова Загора, Пловдив, Раднево, Пампорово и Павел Баня, са били изградени през 70-те и 80-те години на миналия век, поради което се налага разширение, реконструкция и модернизация (РРМ) за отстраняване на азот и фосфор. В периода 2010-2015 година са реконструирани 2 ПСОВ – в Казанлък и Сливен. Новоизградени в същия период са 16 ПСОВ - в Димитровград, Хасково, Хисаря, Панагюрище, Пещера, Раковски, Стамболийски,

Стара Загора, Свиленград, Кричим, Пирдоп, Септември, Сопот, Капитан Димитриево, Селча и Тенево. Общият брой действащи ПСОВ на територията на Източнобеломорски район са 43 бр., включително изградени и действащи 9 бр. модулни пречиствателни станции за отпадъчни води (МПСОВ) за населени места под 2000 е.ж.

При 1 ВТ (р. Тополница, от яз. Душанци до хвостохранилище Медет) е налице влошаване на състоянието от добро до умерено, въпреки изградената ПСОВ на с. Душанци. Случаят е специфичен, тъй като замърсяването на водното тяло се извършва чрез пренос на богати с биогени води от горното течение на р. Тополница (канализация на гр. Копривщица без пречистване) през яз. Душанци (садки за интензивно рибовъдство) и в пункта за ХБ мониторинг преди с. Душанци се отчита умерено състояние. След с. Душанци доброто състояние се възстановява, но като цяло състоянието на водното тяло остава умерено. При по-голяма част от водните тела изградените ПСОВ са въведени в експлоатация през 2014-2015 г. и се очаква ефектът от дейността им да се прояви през втория цикъл на ПУРБ. Характерен случай е липсата на промяна в състоянието на р. Бедечка, след гр. Стара Загора (много лошо) дори и след продължителния период на действие на ГПСОВ-Стара Загора. Причината е ниския капацитет на р. Бедечка и невъзможността да поеме оромния биогенен товар на пречистените отпадъчни води от гр. Стара Загора, които почти изцяло формират оттока на р. Бедечка. Идентичен е случаят и с яз. Синята река, в който се заустват пречистените отпадъчни води от гр. Хисар. Въпреки модернизацията на ПСОВ, язовирът е с малки размери и не притежава естествен потенциал за самопречистване на големия биогенен товар.

Индустриални емитери: Към 2015 г. броя на индустриалните емитери с издадени разрешителни по ЗООС и ЗВ за заустване на отпадъчни води в повърхностни водни обекти на територията на ИБР е 415 (от тях 45 броя са с комплексни разрешителни по ЗООС и 370 емитера с разрешителни по Закона за водите). От тази дейност са засегнати 88 повърхностни водни тела от басейн р. Марица, 21 водни тела от басейн р. Арда и 20 водни тела от басейн р. Тунджа. Приоритетните вещества, открити в района на ИБР, които предизвикват лошо химично състояние са *кадмий, олово, живак и никел*, а специфичните замърсители, които се установяват над определените стандарти за качество на околната среда (СКОС) са *желязо, манган, цинк, мед, арсен, хром (6 валентен), хром (3 валентен), цианиди, нефтопродукти и феноли*. Те се изпускат от предприятията – замърсители от следните индустриални сектори и подсектори:

- **Добивна промишленост**
 - Добив на уранови руди в ликвидация;
 - Добив на метални руди;
 - Добив на метални руди в ликвидация;
 - Добив на неметални материали и суровини;
 - Добив на въглища.
- **Преработваща промишленост**
 - Производство на хранителни продукти, напитки и тютюневи изделия;
 - Производство на текстил и изделия от текстил;
 - Производство на дървен материал и изделия от него;

- Производство на дървесна маса, хартия, картон и изделия от хартия и картон, издателска и полиграфическа дейност;
- Производство на кокс и рафинирани нефтопродукти;
- Производство на химични вещества, продукти и влакна;
- Производство на изделия от каучук и пластмаси;
- Производство на продукти от други неметални минерални суровини;
- Металургия и производство на метални изделия;
- Производство на машини и оборудване;
- Производство на електро-, оптично и друго оборудване;
- Производство на експлозиви и металообработване;
- Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия, газообразни горива и вода;
- Търговия, ремонт и техническо обслужване на автомобили и мотоциклети;
- Транспорт, складиране и съобщения;
- Хотели и ресторанти;
- Медико-социални грижи с настаняване;
- Спортни и други дейности, свързани с развлечения и отдиш;
- Рибно стопанство;
- Селско стопанство-животновъдство;
- Депа.

Новоизградените и модернизираните ПСОВ на промишлени предприятия, рекултивацията и подобряването на поддържането на хвостохранилищата в ИБР са довели до подобрене на екологичното състояние от много лошо до умерено/лошо и от лошо до умерено в 9 ВТ (BG3MA790R157 – р. Марица, от гр. Белово до р. Тополница и ГОК 13 - K1(ГК1); BG3MA700R143 – р. Марица, от р. Тополница до вливане на р. Въча и ГОК-9 и ГОК II; BG3MA200R017 – р. Соколица, средно течение до язовир Розов кладенец; BG3MA350R211 – р. Марица, от р. Чепеларска до р. Омуровска; BG3TU900R042 – р. Тунджа, след яз. Копринка до яз. Жребчево, р. Крънска и долно течение; BG3TU700R028 – р. Асеновска, от гр. Сливен до устие; BG3TU570R021 – р. Тунджа, от вливане на р. Асеновска до вливане на р. Симеоновска; BG3AR100L004 – яз. Ивайловград; BG3AR350L010 – яз. Студен кладенец). При едно от посочените водни тела (яз. Ивайловград) има подобрене на химичното състояние, а при яз. Студен кладенец лошото химично състояние не се е променило, тъй като е предизвикано от стари замърсявания. В 4 водни тела от първия ПУРБ след изпълнението на мерките, свързани с индустриални предприятия не е отчетен ефект от подобрене на екологичното и химично състояние: BG3MA900R201 – р. Марица, от град Долна Баня до град Белово; BG3MA800R164 – р. Тополница и притоци, от хвостохранилище Медет до яз. Тополница; BG3MA500R103 – р. Чепеларска, от гр. Асеновград до устие и Крумовски колектор; BG3MA200R035 – р. Бедечка, от гр. Стара Загора до устие. Отсъствието на положителен ефект в посочените водни тела се дължи на замърсяване с отпадъчни води от големи населени места, което не позволява да се прояви ефектът от реконструкцията и модернизацията на пречиствателните станции на индустриалните

предприятия (р. Чепеларска, от гр. Асеновград до устие и Крумовски колектор; р. Бедечка, от гр. Стара Згора до устие; р. Марица, от град Долна Баня до град Белово), както и наличието на силно замърсяване от стари, недействащи съоръжения от рудодобив и рудопереработка (р. Тополница и притоци, от хвостохранилище Медет до яз. Тополница). Във връзка с посочения случай притоците с подобро състояние (р. Златишка и р. Пирдопска, след гр. Пирдоп и р. Воздол) са отделени като самостоятелни водни тела, което по-точно ще отчете ефекта от приложените мерки през периода на втория ПУРБ.

Данните от проведения мониторинг показват, че идентифицираното лошо екологично състояние (по специфични замърсители) и лошо химично състояние (приоритетни вещества) на водните тела на територията на ИБР се дължи основно на замърсяване с метали. Доминиращ източник на натиск (87-88%) за показателите „цианиди” и „феноли” са канализационните системи за отпадъчни води от населени места. След отпадане на количествените норми за съдържание в повърхностни води за показателя нефтопродукти (след отмяната на Наредба 7/1986 г.) и въвеждането на визуален метод за оценка на присъствието на нефтопродукти с публикуване на Наредба Н-4/2012 г. на практика по този показател не се констатира отклонения (наличие в повърхностни води). Отмяната на инструменталните методи за анализ и липсата на количествени стандарти за оценка водят до игнориране на нефтопродуктите като специфичен замърсител, което не отговаря на реалната обстановка и е необходимо да се направят промени в нормативната уредба за коректно отчитане на замърсяването по този показател.

Не всички от гореспоменатите производства, макар и съоръжени с ПСОВ са в добро експлоатационно състояние, за да пречистват ефективно и да не допускат превишения на индивидуалните емисионни ограничения. Все още се допускат инцидентни залпови изпускания на непречистени промишлени отпадъчни води в резултат на аварии. Наблюдават се някои участъци от реки в близост до закрити минни дейности с определено лошо състояние по химичен статус и екологично състояние. За басейна на р.Тунджа не са констатирани водни тела в лошо екологично състояние (по специфични замърсители) и лошо химично състояние (по приоритетни вещества).

Животновъдни ферми: На територията на ИБР към 2015 г. са издадени 3 комплексни разрешителни по ЗООС и 5 разрешителни по ЗВ за заустване на отпадъчни води от животновъдни ферми в повърхностен воден обект, като от тази дейност са засегнати 5 повърхностни водни тела. От 2012 година в сектор животновъдство на ИБР е ускорен процесът на модернизация на фермите за производство на крави, свине, овце и птици с цел спазване на изискванията на общата селскостопанска политика и спазване изискванията на добрите животновъдни практики.

Рибовъдство: На територията на ИБР до момента са издадени 80 бр. разрешителни за водовземане от водни обекти с цел отглеждане на аквакултури в 52 водни тела, като само за 7 от рибовъдните стопанства има издадени разрешителни за заустване на отпадъчни води. Подробно изследване за количествените аспекти на оказвания натиск и степента на въздействие върху водните тела в ИБР от този вид стопанска дейност е проведено в периода юли, 2015 - март, 2016 г. в рамките на проект за провеждане на

проучвателен мониторинг за оценка на натиска и въздействието върху водните тела от рибовъдни дейности (с акроним FISHFARMING). За яз. Жребчево (умерено екологично състояние) е въведена забрана за интензивни рибовъдни дейности, като тази мярка съществува и в Плана за управление на защитената зона.

Замърсяването от дифузни източници на територията на ИБР е основно от селското стопанство, в частност земеделието; земеползването като цяло; риборазвъждането; замърсяванията от въздуха; замърсяването от транспорта; населените места без изградена канализация; ерозията.

В таблицата по-долу е представена информация за потенциалните въздействия върху ПВТ от дифузни източници на замърсяване и индикаторите за тяхното отчитане в ИБР:

Таблица 2.2.1-2 Потенциално въздействие върху повърхностните води от дифузни източници на замърсяване, индикатори

Потенциално въздействие върху повърхностните води от дифузни източници на замърсяване	Мониториран показател/индикатор
Органично замърсяване	1. Разтворен кислород; 2. БХКП5; 3. Електропроводимост; 4. Биологични елементи за качество.
Замърсяване с хранителни елементи	1. Азот (N) - Общ азот (Ntot); 2. Фосфор (P) - общ фосфор (Ptot); 3. Неорганичен азот; 4. Амоняк (NH4); 5. Нитрат (NO3); 6. Нитрит (NO2); 7. Фосфати (PO4); 8. Биологични елементи за качество.
Киселинност	1. pH; 2. Биологични елементи за качество.
Замърсяване с приоритетни вещества	1. Списък на определените приоритетни вещества в България; 2. Биологични елементи за качество.
Други значителни въздействия	1. Специфични замърсители; 2. Биологични елементи за качество.

Като цяло под въздействие на дифузно замърсяване от **земеделски площи третиран с торове и препарати за растителна защита (ПРЗ)** се отнасят най-вече повърхностните водни тела, разположени във водосборите на долното течение на главните реки и на реките от първи порядък. Третирането на земеделските земи с препарати за растителна защита е предимно с хербициди (около 80% от обработваемите земи) и по-рядко с инсектициди и фунгициди (по около 15 – 20% от обработваемите площи). Полученият общ товар от азот, постъпващ в повърхностните води в резултат на торене с минерални азотни торове на различните култури в БДИБР възлиза на 67 842 тона годишно (за

басейна на р. Бяла река – 34 т/годишно, за басейна на р. Арда – 2 368 т/годишно, за басейна на р. Тунджа – 27 121 т/годишно, за басейна на р. Марица – 38 319 т/годишно). Съответно полученият общ товар от фосфор, постъпващ в повърхностните води в резултат на торене с минерални фосфорни торове е 8 351 тона годишно (за басейна на р. Бяла река – 8 т/годишно, за басейна на р. Арда – 316 т/годишно, за басейна на р. Тунджа – 1876 т/годишно, за басейна на р. Марица – 6151 т/годишно). В част от пунктовете (р. Боадере - устие, р. Мусачева - с. Мусачево, р. Азмака - устие, р. Омуровска - с. Крушево), включени в Програмата за оперативен мониторинг (Заповед №РД-182/26.02.2013г. на Министъра на околната среда и водите) са установени еднократни превишавания на нормата от 50мг/л нитрати.

Броят на водните тела на територията на ИБР, засегнати от полуинтензивно **рибовъдство** по данни от издадените разрешителни и проведен мониторинг е 24. Липсата на нормативно утвърдена методология за определяне на капацитета на водните тела за интензивно отглеждане на аквакултури не позволява процесът да бъде успешно регулиран чрез издаването на разрешителни. На базата на събраната информация за издадените разрешителни е подготвен разширен списък от 38 водни тела (40 водни обекта), за които е извършен анализ на антропогенния натиск; оценка на въздействието; анализ на връзката между рибовъдните дейности с режимите на защита и мерките в защитените зони от Натура 2000; оценка на състоянието на водните тела и анализ на нормативната база за извършване на рибовъдни дейности. Подбрани са 16 водни тела, които са включени в програмата за проучвателен мониторинг по проекта за провеждане на програма за проучвателен мониторинг за оценка на натиска и въздействието от рибовъдни дейности върху водните тела (FISHFARMING). Получените резултати ще бъдат отразени във финалния вариант на ПУРБ след тяхното обществено обсъждане. За яз. Жребчево (умерено екологично състояние) е въведена забрана за интензивни рибовъдни дейности, като тази мярка съществува и в Плана за управление на защитената зона.

Списъкът на 16 водни тела, включени в програмата за проучвателен мониторинг по проект FISHFARMING на територията на ИБР е даден в Приложение 8, Раздел 2 на ПУРБ 2016-2021 г. (Проект).

Замърсителите във водите, които могат да произхождат от **атмосферните отлагания** най-често са: азот, сяра, живак, олово, кадмий, мед, цинк, техните съединения, пестициди, хербициди и други токсини. Металите кадмий, олово и живак са определени като едни от най-важните замърсители на водата, защото техните ефекти върху водните организми могат да окажат отрицателно въздействие върху човешкото здраве и околната среда. Атмосферните отлагания на азота и азотните съединения много често допринасят за еутрофикацията във водните обекти. За оценка на замърсяването от атмосферата е възприета методологията, описана в доклад: Diffuse water emissions in E-PRTR, 2013. Изчислени са в грамове количествата, както на кадмий, олово и живак, постъпващи във водните площи в рамките на всяко едно водно тяло, така и на окислени и редуцирани форми на азота. Най-натоварени по тези показатели са повърхностните водни тела в басейна на река Марица.

Счита се, че **транспорта** е основен източник на замърсяване на почвите и се предполага, че само една малка част от отделените емисии (тежки метали и полициклични ароматни въглеводороди) ще попадне директно в повърхностните води (0.96%).

Замърсяването от дифузни източници на територията на ИБР е и от **населени места без изградена канализационна система** или не добре работеща такава. Най-често това са замърсители от битов и селскостопански произход - органични и биогенни елементи (неразтворени вещества; замърсители влияещи на кислородния режим; различни форми на азот и фосфор). Резултатите от проект „Проучване и оценка на въздействието на дифузните източници на замърсяване върху състоянието на повърхностните води” показват, че най-натоварени с различни форми на азот и фосфор са следните водни тела в ИБР: BG3MA700R143 – р. Марица, от р.Тополница до вливане на р. Вьча и ГОК-9 и ГОК II; BG3TU570R066 – р. Тунджа, от вливане на р. Мочурица до вливане на р. Симеоновска; BG3MA200R030 – р. Сазлийка, от Азмака до Блатница и р. Азмака; BG3MA200R029 – р. Блатница и притоци до вливането в р. Сазлийка; BG3TU570R067 – р. Тунджа, от вливане на р. Асеновска до вливане на р. Мочурица; BG3MA500L125 – яз. Кавака; BG3MA200L032 – яз. Даскал Атанасово, р. Оряховска и др.

Дейности, които водят до изменения в хидроморфологичното състояние на повърхностните водни тела, са: натиск от водовземане (изменение на оттока); натиск от морфологични изменения; прегради в реките; регулиране на оттока и прехвърляне на води.

Основните видове натиск, които водят до този проблем в управлението на водите, а именно **изменение на речния отток** са водовземания за питейно-битови нужди, за напояване, за производство на електроенергия, за промишлени нужди, за охлаждане, за отглеждане на аквакултури и за минни дейности. Изчислените заустени отпадъчни води в ИБР от промишлеността и населените места са 426.598 млн. м³ при максимално разрешени 685.302 млн. м³.

Повърхностните водни тела в ИБР, повлияни от водовземания са 190 на брой, което представлява 61% от всички ВТ, като те са 30 за басейна на р. Арда, 34 за басейна на р. Тунджа и 126 за басейна на р. Марица. Извършена е оценка на натиска от иззетите водни количества за 225 водни тела, като са използвани данни за ресурса на водното тяло, който представлява оттока, формиран във водосбора над разглежданото водно тяло, включително и притока, формиран в самото водно тяло.

Изчисленият от НИМХ средногодишен ресурс за територията на Източноевропейски район е 26 090.994 млн. м³. Количеството на максимално разрешените за черпене води от повърхностни източници е 34 845.264 млн. м³ (вкл. разрешени за водовземане от езера), като от тях използваният воден обем за преобразуване на енергията на водата без отклоняването ѝ (без водовземане) в електрическа енергия в ИБР възлиза на 33 359.293 млн. м³, а за питейно-битово водоснабдяване – 68 884 584 м³.

Водните тела, за които е извършена оценка на натиска от иззетите водни количества в ИБР са класифицирани по стойностите на въздействие (водочерпено количество от ресурса) в следните категории:

1 - от 0 до 3 % – 184 водни тела

2 - от 3 % до 15 % – 23 водни тела

3 - от 15 % до 20 % – 4 водни тела

4 - от 20 % до 25 % – 3 водни тела

5 - от 25 % до 30 % – 1 водни тела

6 - Над 30 % – 10 водни тела

Най-значителни консуматори на условно чиста вода са промишлените предприятия в големите градове и селищни агломерации: Стара Загора, Пловдив, Димитровград, Пазарджик, Хасково, Асеновград, Казанлък, Стара Загора, Сливен, Кърджали, Хасково, Димитровград, Рудозем и др., които ползват както повърхностни, така и подземни води. Има и отделни промишлени потребители с голямо потребление като заводите на предприятие «Арсенал», химически комбинат «Неохим» АД, «Челопеч Майнинг» ЕАД, циментов завод «Вулкан», ТЕЦ Марица изток 1, 2 и 3, ТЕЦ «Сливен», ТЕЦ „Казанлък” и др.

Характерно за ИБР и особено за басейна на р. Марица е, че са разположени на едни от най-плодородните земи на България, затова и тук са изградени най-големите напоителни системи. Река Тунджа също има развита напоителна инфраструктура и значителни напоителни площи. По-големите напоителни системи в ИБР са: НС „Тополница”; НС „Алеко-Пазарджик”; НС „Алеко-потока”; НС „Стряма-Чирпан”; НС „Пловдив”; НС „Въча”; НС „Хасково”; Казанлъшка и Старозагорска напоителни системи; НС „Средна Тунджа”; НОС „Каябаш”; НС „Болярско” и др.

Най-голямо изменение на оттока се регистрира във водни тела с изградени **деривационни съоръжения** с цел акумулиране на обеми за производството на електроенергия и обеми за охлаждане.

В ИБР са изградени 53 броя ВЕЦ и МВЕЦ, които са руслови и деривационни, от които по-големите са ВЕЦ-ПАВЕЦ „Белмекен”, ВЕЦ-ПАВЕЦ „Чаира”, ВЕЦ „Батак”, каскада „Баташки водносилов път”, ВЕЦ „Алеко”, ВЕЦ „Въча” 1 и 2, ВЕЦ „Стара Загора”, МВЕЦ „Тунела”, ВЕЦ „Жребчево”, ВЕЦ „Копринка”, ВЕЦ „Тъжа”, ВЕЦ „Кърджали”, ВЕЦ „Студен кладенец”, ВЕЦ „Ивайловград”, МВЕЦ „Средногорци”, МВЕЦ „Мадан 2000” и др. На база на подхода за определяне на натиска от водовземане и изменение на водния отток, са определени 42 броя осушени участъци с дължина от 362.4 км, които представляват 4,17% от общата дължина на реките в ИБР и 20,36% от засегнатите речни участъци в рамките на ВТ, в които попадат. Най-натоварени водни тела (степената на натиска е определен като значителен) при натиск от ВЕЦ са:

- **Поречие Марица:** BG3MA500R104 – Река Чепеларска, от р. Юговска до гр. Асеновград и р. Луковица; BG3MA900R184 – Река Чепинска, от нач. корекция до устие и р. Грохоча; BG3MA300R048 – Река Каялийка, от яз. Езерово до вливането в р. Марица; BG3MA500R118 – Река Пясъчник, от яз. Пясъчник до устие и ГОК-3, Строево, Труд; BG3MA700R144 – Река Стара река, от град Пещера до устие.
- **Поречие Тунджа:** BG3TU700R032 – Река Тунджа, от яз. Жребчево до вливане на р. Асеновска.

Натискът от **морфологични изменения** (физични модификации) променя физически водните обекти и може да доведе до намаляване на биоразнообразието. Идентифицират се различни типове физични модификации, квалифицирани в 5 групи:

1. корекции на речни легла (диги, изправяне на реки);
2. урбанизация;
3. укрепване на речни участъци;
4. добив на инертни материали;
5. завирени участъци.

Натискът върху водните тела варира – някои от тях са засегнати само от един тип натиск, докато други са подложени на повече от един тип натиск от физични модификации, включително от 5-те типа. За 118 повърхностни водни тела е идентифициран натиск от корекции (диги), за 83 – натиск от урбанизация, за 50 – натиск от добив на инертни материали, за 107 – натиск от завирени участъци, а за 113 – от миграционни бариери.

На база оценката за натиска на **корекциите на речните легла**, в ИБР са определени 345 бр. корегирани участъци с обща дължина от 1158.668 км, които представляват 10,9% от общата дължина на реките в ИБР. За 118 бр. повърхностни водни тела е идентифициран натиск от корекции (диги) в ИБР. Дейностите по **укрепване на бреговете и изграждането на диги** оказват значим натиск на следните водни тела в ИБР: BG3MA200R030 – Река Сазлийка, от Азмака до Блатница и р. Азмака; BG3MA200R033 – Река Кумруджа, до яз. Раднево; BG3MA200R035 – Река Бедечка, от гр. Стара Згора до устие; BG3MA200R037 – Река Сазлийка, от с. Ракитница до р. Азмака; BG3MA300R075 – ГОК Азмака и ГОК Карадере, BG3MA400R076 – Река Стряма, от вливане на р. Пикла до устие; BG3MA500R126 – Река Първенецка, от вливане на р. Пепелаша до устие; BG3MA500R128 – Река Потока, от град Съединение до устие; BG3TU700R025 – Ляв приток на р. Тунджа минаващ през с. Блатец.

На база оценката за натиска от **добив на инертни материали**, в ИБР са определени 157 бр. засегнати от този вид дейност участъци с обща дължина от 141.912 км, които представляват 1,34% от общата дължина на реките в ИБР. Общия брой на засегнатите водни тела са 50 бр., което представлява 16% от общия брой ВТ в ИБР.

Оценката за натиска от **завиряване** определя 405 бр. завирени участъци с обща дължина от 402.192 км, които представляват 3,73% от общата дължина на водните тела в ИБР. Общия брой на засегнатите водни тела са 146 бр., което представлява 47,4% общия брой ВТ в ИБР. От тях засегнатите ВТ от категория „река” са 107 бр., или 34,29% от общия брой на водните тела в ИБР. Под значим натиск от завиряване е 1 ВТ (BG3MA200R024 – р.Акбунар до вливане в яз.Овчарица).

Значим проблем в ИБР е наличието на **прегради в реките**, още наричани **миграционни бариери** (прегради), които нарушават непрекъснатостта на реката. Съществуват естествени миграционни бариери (напр. водопади), както и такива от антропогенен характер – язовирни стени, речни водохващания за ВЕЦ, напояване, ПБВ и промишлено водоснабдяване (баражи, бентове, язове), хидравлични прагове, бродове, водостоци, дюкери, и др. Абсолютни прегради са тези, през които никога не се извършва миграция на рибите срещу течението на реката от никой вид (с изключение

на речната змиорка), независимо от пълноводието на реката. За преградни съоръжения това са прегради с височина над 2 метра без рибни проходи или с рибни проходи, които доказано не осигуряват преминаване на риба през тях при никакви условия. Тук влизат всички язовирни стени в ИБР. Временни прегради са тези, през които се извършва миграция срещу течението на реката от всички мигриращи видове само през определен период от време – например в периода на пълноводие. За преградни съоръжения това са прегради с височина от 1 до 2 метра, прегради по-високи от 2 метра с изградени рибни проходи с недоказана миграция срещу течението на реката. Натискът върху **непрекъснатостта на реките** в ИБР е оценен за 62 бр. участъци от 50 бр. реки. От тях 20 участъка (32%) са със значим натиск, 27 бр. (43%) са с умерен натиск, 9 бр. (15%) – с незначителен натиск и за 6 бр. (10%) участъци липсват данни за извършване на оценката. Засегнати са 113 бр. водни тела категория „реки“, от тях 28 бр. (25%) повърхностни водни тела са със значим натиск, 53 бр. (47%) – с умерен натиск и 26 бр. (23 %) – с незначителен натиск. За 6 бр. (5%) водни тела липсват данни.

Натискът от миграционни бариери (прегради) е значителен за следните водни тела на ИБР: BG3AR100R002 – р. Арда, между яз. Ивайловград и държавната граница; BG3AR100R008 – р. Арда, между яз. Студен кладенец и р. Крумовица; BG3AR500R020 – р. Арда, между яз. Кърджали и яз. Студен кладенец; BG3AR700R038 – р. Давидковска, след вливане на Глогинско дере; BG3AR900R035 – р. Арда, от гр. Рудозем до вливане на р. Черна; BG3AR900R045 – р. Арда, от Сивинска до Рудозем; BG3MA100R013 – горно течение на Харманлийска река до язовир Тракиец; BG3MA100R234 – р. Харманлийска, от вливане на р. Хасковска и р. Хасковска до устие; BG3MA200R014 – р. Сазлийка, от р. Овчарица до устие; BG3MA300R042 – р. Мартинка; BG3MA300R050 – р. Каялийка, средно течение от язовир Брягово до язовир Езерово; BG3MA300R231 – р. Банска, до вливане на Терез дере - с. Клокотница; BG3MA350R211 – р. Марица, от р. Чепеларска до р. Омуровска; BG3MA400R076 – р. Стряма, от вливане на р. Пикла до устие; BG3MA500R103 – р. Чепеларска, от гр. Асеновград до устие и Крумовски колектор; BG3MA500R104 – р. Чепеларска, от р. Юговска до гр. Асеновград и р. Луковица; BG3MA500R118 – р. Пясъчник, от яз. Пясъчник до устие и ГОК-3, Строево, Труд; BG3MA500R126 – р. Първенецка, от вливане на р. Пепелаша до устие; BG3MA600R131 – р. Въча, от язовир Кричим до гр. Кричим; BG3MA700R143 – р. Марица, от р. Тополница до вливане на р. Въча и ГОК-9 и ГОК II; BG3MA700R144 – р. Стара река, от град Пещера до устие; BG3MA800R223 – р. Тополница и притоци от хвостохранилище Медет до яз. Тополница; BG3MA900R184 – р. Чепинска от нач. корекция до устие и р. Грохоча; BG3MA900R186 – р. Чепинска, от вливането на р. Мътница до кантон Долене; BG3TU570R066 – р. Тунджа, от вливане на р. Мочурица до вливане на р. Симеоновска; BG3TU700R032 – р. Тунджа, от яз. Жребчево до вливане на р. Асеновска; BG3TU800R063 – р. Радова; BG3TU900R042 – р. Тунджа, след яз. Копринка до яз. Жребчево, р. Крънска и долно течение.

С цел обезпечаване нуждите от вода в ИБР значими водни маси се прехвърлят от един басейнов район в друг или от един водосбор в друг в рамките на басейна. **Прехвърлянето на водни количества** между съседните райони на басейново управление е:

- От басейна р. Места към яз. Белмекен в басейна на р. Марица - $93,82 \times 10^6 \text{ m}^3$;
- От басейна на р. Места и яз. Доспат в басейна на р. Марица - $270,43 \times 10^6 \text{ m}^3$;
- От басейна на р. Струма към яз. Белмекен в басейна на р. Марица - $69,89 \times 10^6 \text{ m}^3$;
- От басейна на р. Струма към яз. Белмекен в басейна на р. Марица - $69,89 \times 10^6 \text{ m}^3$;

Вътрешно-басейнови прехвърляния на водни количества в ИБР е:

От басейна на р. Тунджа към басейна на р. Марица - $273,076 \times 10^6 \text{ m}^3$;

В Източнобеломорски район са изградени следните деривационни съоръжения за прехвърляне на води:

1. **БАТАШКИ ВОДНОСИЛОВ ПЪТ**, който засяга 14 водни тела в ИБР (BG3MA900R198, BG3MA900R195, BG3MA900R191, BG3MA900R189, BG3MA900L192, BG3MA700R156, BG3MA700R148, BG3MA700R147, BG3MA700R146, BG3MA700R145, BG3MA600R219, BG3MA600R218, BG3MA600R136, BG3MA600L138);
2. От **ВС ДОСПАТ – ВЪЧА** са засегнати 6 ВТ (BG3MA600R142, BG3MA600R136, BG3MA600R131, BG3MA600L134, BG3MA600L133, BG3MA600L132);
3. **СД "ГРЪНЧАР"** засяга само едно водно тяло - BG3MA900L205;
4. **ДЕРИВАЦИЯ ЯЗ. ЖРЕБЧЕВО – РЕКА МАРИЦА** засяга 2 водни тела (BG3TU700L036, BG3MA200R029);
5. Засегнатите водни тела от **КАСКАДА БЕЛМЕКЕН – СЕСТРИМО – ЧАИРА** са седем (BG3MA900R229, BG3MA900R230, BG3MA900R206, BG3MA900R201, BG3MA900R200, BG3MA900L205, BG3MA790R157);
6. От **КАСКАДА „ДОЛНА АРДА“** са засегнати 7 водни тела (BG3AR570L021, BG3AR500R020, BG3AR350L010, BG3AR100R002, BG3AR100R006, BG3AR100R008, BG3AR100L004);
7. **ХИДРОВЪЗЕЛ ЯЗ. КОПРИНКА** оказва въздействие върху 5 водни тела (BG3TU900R042, BG3MA200R036, BG3MA200R030, BG3TU900L047, BG3TU900R048);
8. Пет са засегнатите водни тела (BG3TU570R066, BG3TU200R007, BG3TU200L009, BG3MA200R027, BG3MA200L210) от **ХИДРОСЪОРЪЖЕНИЕ ПРИ ЯЗ. ОВЧАРИЦА**.

Деривационните съоръжения за прехвърляне на води и засегнатите водни тела в ИБР са Водните тела, чийто ресурс зависи от отработени води от деривация КАСКАДА „ДОЛНА АРДА“ са: BG3AR100R002 – р. Арда, между яз. Ивайловград и държавната граница; BG3AR100R006 – р. Арда, от вливането на р. Крумовица до яз. Ивайловград; BG3AR100R008 – р. Арда, между яз. Студен кладенец и р. Крумовица; BG3AR500R020 – р. Арда, между яз. Кърджали и яз. Студен кладенец; от ДЕРИВАЦИЯ ЯЗ. ЖРЕБЧЕВО – РЕКА МАРИЦА е BG3MA200R029 – р. Блатница и притоци до вливането в р. Сазлийка; от ХИДРОВЪЗЕЛ ЯЗ. КОПРИНКА е: BG3MA200R030 – р. Сазлийка, от Азмака до Блатница и р. Азмака; от БАТАШКИ ВОДНОСИЛОВ ПЪТ е: BG3MA700R156 – р. Селска, притоци и ГОК Чакъша и от КАСКАДА БЕЛМЕКЕН – СЕСТРИМО – ЧАИРА е: BG3MA790R157 – р. Марица, от гр. Белово до р. Тополница и ГОК 13 - K1(ГK1).

Натискът от **инвазивни чужди видове** животни и растения в ИБР е свързан със загубата и унищожаването на местообитания, вследствие на което е заплаха за биоразнообразието. Освен неблагоприятното въздействие върху функционирането на екосистемите, инвазивните видове оказват и негативно влияние върху питейно-битовото водоползване, земеделието, индустрията и рибарството. Взривообразното развитие на *Dreissena polymorpha* (*зебровата мида*) позволява на мидата да пренасели дадена екосистема и да изчерпи нейните ресурси. Като обрастател тя унищожават и голям брой локални местни форми. От икономическа гледна точка нейната инвазия представлява най-голяма заплаха в ИБР. При оценка на натиска на зебровата мида е установено, че тя е повлияла 47,2% от изследваните 79 водни тела. *Слънчевата рибка* (*Lepomis gibbosus*) и *Pseudorasbora parva* (*псевдоразбора*) намаляват числеността на автохтонните видове риби и са засегнали 75% от изследваните 4 езера и над 18% от изследваните 49 реки. *Азиатската корбукула* (*Corbicula fluminea*) измества голям брой местни форми от местообитанията им, като е засегнала 4,3% от изследваните 23 езера. Общо 32 водни тела в ИБР са засегнати от инвазивни видове, разпределени както следва: от басейна на река Арда – 2 ВТ, от басейна на река Марица – 18 ВТ и от басейна на река Тунджа – 12 ВТ. На база на анализирания данни може да се заключи, че басейна на река Арда е по-слабо засегнат от басейните на Тунджа и Марица, както по отношение на всички инвазивни видове, така и от вида, за който има специални проучвания – мидата зебра.

Потенциално всички видове натиск, описани в Рамковата директива за водите (РВД), са чувствителни към **климатичните промени**. Оценката на този вид натиск е в резултат на доклад „Оценка и анализ на очакваните преки и косвени въздействия върху водните ресурси. Интегриране на климатичните изменения при определяне на целите и разработването на Програмите от мерки за ПУРН и актуализацията на ПУРБ“ от м. ноември, 2015 г. по договор с предмет „Оценка на натиска и въздействието върху повърхностните и подземните води от изменението на климата и оценка на наличието на вода за икономическите сектори”.

В резултат от изменение на климатични фактори като: повишаване на температурите, намаляване на валежите, промени в разпределението на валежите, топене на ледени масиви и повишаване на морското равнище, **значимите преки въздействия** върху водните ресурси са:

- Намален отток в реките;
- Понижени водни нива в язовирите;
- Понижени нива на подпочвените води;
- Сезонни промени в оттока;
- Промени в периодите на снеготопене;
- Засоляване на подпочвените води.

В комбинация с природни и социални фактори като: понижена способност за регенерация на почвата, свързана с обезлесяване и урбанизация, повишена потребност от вода за селскостопански, производствени и битови нужди и влошаване състоянието на съществуваща инфраструктура (язовири, водоснабдителни и канализационни системи), **значимите косвени въздействия** върху водните ресурси са:

- Недостиг на вода за селскостопански, производствени и битови нужди;
- Въздействия върху производството на храни и износни култури;
- Въздействия върху производствената инфраструктура;
- Въздействия върху градските услуги.

Постоянните **ресурси от прясна вода** (95% обезпеченост) на страната възлизат на 76786 мил. м³/литър. Рискът от климатичните промени по отношение на водните ресурси касае пряко въпросът за това как те ще се отразят на тяхното количество. Същевременно, макар и косвено, климатичните промени имат потенциал да влияят и на качеството на водите.

По отношение на ресурсите от пресни води и тяхното разпределение на глава от населението няма съществена промяна и потреблението е обезпечено с вода, както за битово водоснабдяване, така и с води за обезпечаване работата на всички икономически сектори в страната при сегашните темпове на развитие. *Наблюдават се следните положителни тенденции: нараства дялът на пречистваните отпадъчни води, както и този на населението с обществена канализация и селищни пречиствателни станции и намалява дялът на населението подложено периодично на режим на водоснабдяване. Като цяло физикохимичното състояние на повърхностните води бележи подобрене през последните няколко години.* Макар и да нараства, дялът на населението обслужвано от селищни пречиствателни станции е значително по-нисък от средния за страните в ЕС.

Понастоящем натискът (от природен и антропогенен характер), както върху количеството, така и върху качеството на водните ресурси е управляем чрез оптимизиране на потреблението, намаляване на загубите на вода, които са недопустимо високи поради амортизираните съоръжения за пренос, чрез обхващане на всички отпадъчни води от пречиствателни съоръжения, контрол на качеството и опазване на екосистемите от които зависи възобновяването на водните ресурси. Капацитетът на новоизгражданата инфраструктура в ИБР е съобразен както с опасността от продължителни сухи периоди и необходимостта от сериозни водни запаси и изграждане на напоителни системи, така и с осигуряването на резервоари, канализационни и отводнителни системи за много по-големи обеми вода от тези, за които са проектирани сега съществуващите съоръжения. Ефектите от влиянието на изменението на климата, които се изразяват в покачване на температурите, намаляване на валежите, промяна в оттока на реките и в екосистемите, и засушаване (от една страна), но и в проблеми, свързани с внезапни наводнения (от друга страна) са вече факт в определени райони ИБР.

Основен източник на **наводненията** в Източноевропейски район са разливанията на реки (около 75%). На второ място е образуваният повърхностен отток пряко от дъждовни води и снеготопене (около 30%). В пряка връзка с този източник е и невъзможността на канализацията да поеме дъждовните води (за близо 9 % от наводненията). Определените от Директора на БДИБР и утвърдени от Министъра на околната среда и водите „Райони със значителен потенциален риск от наводнения“ попадат в 73 броя ВТ (23, 7%). Предварителната оценка на **риска от наводнения** за ИБР определя като значими 192 минали наводнения на територията на ИБР. Може да

бъде обобщено, че преобладаващата част от значимите минали наводнения са разположени по средното и долно течение на река Марица (Пазарджик – Пловдив – Първомай – Димитровград - Свиленград) – 116 на брой; горното течение на р. Арда (над яз. Кърджали) и притоците ѝ р. Върбица и р. Крумовица – 41 на брой; и в басейна на р. Тунджа около гр. Калофер и долното течение на р. Тунджа, след вливането на р. Мочурица и самата р. Мочурица (района Ямбол – Елхово) – 33 на брой. Такива примери са наводненията по Мараш и Мочурица през февруари 2010 г., наводненията през януари 2012 г. и тези от периода 6-10.февруари 2012 година и др. По категория околна среда за 26 от значимите минали наводнения има данни за залети канализации на населени места и ГПСОВ. В 6 от значимите минали събития са били засегнати IPPC и SEVESO предприятия и други източници на замърсяване (точкови и дифузни).

Основна причина за регистрираните в Източнобеломорски район наводнения са разливанията на реки, причинени от изключително интензивни и продължителни валежи – 169 от общо 192 минали наводнения. Друг тип наводнения, често срещани и документирани са дъждовните наводнения (от скатови води) – резултат на краткотрайни, интензивни валежи – 16 от общо 192 значими минали наводнения. Четири са вследствие преливане на канализационни води при интензивни валежи от дъжд. Има само 2 регистрирани случая на значими минали наводнения с посочен източник на наводнението покачване на подземни води. Изпускането на водни обеми от водозадържащи съоръжения - язовири – поради преливане, разрушаване на стена и др., се явява основна или утежняваща причина за немалка част от наводненията – регистрирани са 21 случая, където наводненията са резултат от изпускане, преливане или разрушаване на язовири и микроязовири. В повечето от случаите причина за наводнението е комбинация от повече от един фактор.

Оценени са и потенциалните последици, ако миналите наводнения се повторят и за бъдеще в ИБР. В 29 от потенциалните събития са засегнати защитени територии – питейни води, а в 21 – зони по Натура 2000. При 25 от потенциалните наводнения има залети канализации на населени места и ГПСОВ. В 7 от потенциалните събития са засегнати индустриални дейности (извън IPPC и SEVESO) източници на замърсяване съгласно Директивата за приоритетни вещества и Директивата за опасни и вредни вещества. В 10 от потенциалните събития са засегнати IPPC и SEVESO предприятия и др. (PRTR) от ИАОС.

Оценени са потенциалните последици от потенциални бъдещи наводнения в ИБР. В 43 от потенциалните събития са засегнати защитени територии - питейни води, а в 46 – зони по Натура 2000. При 41 от потенциалните наводнения има залети канализации на населени места и ГПСОВ. В 13 от потенциалните събития са засегнати индустриални дейности (извън IPPC и SEVESO) източници на замърсяване съгласно Директивата за приоритетни вещества и Директивата за опасни и вредни вещества. В 18 от потенциалните събития са засегнати IPPC и SEVESO предприятия и др. (PRTR) от ИАОС.

Изследваните територии за бъдещи последици от минали наводнения, както и за потенциални бъдещи наводнения, са 122 на брой за територията на Източнобеломорски

район. Най-много потенциални наводнения има в басейна на река Марица (68 на брой), следвани от басейна на река Тунджа (32), река Арда (20) и река Бяла река (2).

В последните години поради лоша техническа поддръжка язовирите се явяват източник на наводнение. Това може да е вследствие разрушаване на стената му (случаят с наводнението в с. Бисер от февруари 2012 г.) или внезапно свличане на земни маси от водосбора в завирения му обем (случаят с наводнението в гр. Златоград от 1996 г.). Според предварителната оценка на риска от наводнения за ИБР потенциално опасните язовири към поречие Марица са 61 бр., за поречие Тунджа – 40 бр. и за поречие Арда – 28 бр.

За осигуряване на необходимата трансгранична координация със съседните държави за Източнобеломорски район - Гърция и Турция, са подписани на ниво министри съвместни декларации за сътрудничество в областта на риска от наводнения.

По проект „Подобряване на капацитета за прогнозиране при наводнения в българо – турския граничен регион”, съществува мрежа от 12 хидрометрични станции и 17 автоматични дъждомерни станции за наблюдение на речните нива и водни количества. Въведен е хидрологичен и хидравличен симулационен модел на средното и долно течение на р. Тунджа и р. Марица. По проект „Създаване на система за ранно предупреждение в басейна на река Арда за минимизиране риска в пограничния район” /ARDAFORECAST/, свързан с прогнозиране на наводненията за басейна на река Арда, са инсталирани 11 телеметрични хидрологични и метеорологични станции на територията на България и Гърция, които изпращат информация в реално време за предвиждане преливането на яз. Ивайловград, както и прогнозиране на речния отток, при отчитане влиянието на трите големи язовира от каскада „Арда”.

Мониторинг и оценката на състоянието на повърхностните води

В зависимост от състоянието на водните тела и целите на провеждания мониторинг на територията на ИБР са разработени програми за контролен и оперативен мониторинг на водите. Броят на мониторинговите пунктове и честотите на анализ са избирани така, че да осигуряват приемливо ниво на надеждност и прецизност на извършваните оценки за химично и екологично състояние.

Мрежата за контролен мониторинг на територията на ИБР се състои от 36 пункта, като включва 11 пункта с референтни условия, 4 пункта в трансгранични водни тела и 22 пункта за оценка на състоянието на водите в значими водосбори или водни тела (язовири) в района за басейново управление. 35 пункта са разположени във водни тела от категория „река” (28 на реки и 7 на язовири) и 1 пункт във водно тяло от категория „езеро” (яз.Батак).

Програмата за оперативен мониторинг включва 214 мониторингови пункта на територията на ИБР. От тях 204 пункта са разположени във водни тела от категория „река” (170 реки и 34 язовири), а 10 пункта - във водни тела от категория „езеро”. Целта на разработената програмата за оперативен мониторинг е да определи състоянието на водните тела, за които съществува риск да не бъдат постигнати целите, определени за

тях в ПУРБ, както и да се извърши оценка на всички изменения в това състояние, които са резултат от прилагането на програми от мерки.

В проекта на ПУРБ за периода 2016-2021 г. не е представена програма за проучвателен мониторинг. След получаване на резултатите от стартиралите проекти, по които се изпълнява проучвателният мониторинг от първия ПУРБ ще бъде извършена преценка на необходимостта от разработване на нови програми.

Мрежата за хидробиологичен мониторинг включва 698 пункта за хидробиологичен мониторинг на реки, над 500 от които образуват мрежата за вътрешен мониторинг. Както в периода на първия ПУРБ, така и през втория е предвидено всяка година на територията на ИБР да се провежда т.нар. „вътрешен мониторинг” за реки. При него се извършва анализ на един биологичен елемент, чувствителен към промени в качеството на водите (обикновено макрозообентос и по-рядко фитобентос или макрофити), съчетан с полево измерване на общи физикохимични показатели. По този начин се осигурява допълнителна информация за водните тела, която е с по-ниска достоверност, но е събрана от голям брой пунктове, които не съвпадат с пунктовете за контролен и оперативен мониторинг (около 500 на територията на ИБР). Това значително увеличава възможностите за по-точна оценка на състоянието на водните тела, както и на тенденциите за настъпилите промени.

Химично състояние

Оценката на химичното състояние на повърхностните води е извършена по установените концентрации на приоритетни вещества в съответствие със списъка и стандартите в Директива 2008/105/ЕО за СКОС на приоритетни вещества и някои други замърсители. Съгласно нормативните дефиниции в Приложение V на РДВ оценката на химичното състояние се извършва в две степени – „добро” и „лошо”.

Химичното състояние (статус 2014 год.) на определените 312 повърхностни ВТ в ИБР е оценено като са използвани данни от проведен мониторинг на приоритетни вещества в 56 водни тела. Определено е добро състояние за 49 ВТ (42 от категория „реки” и 7 от категория „езера”) и лошо за 7 ВТ, от които 6 ВТ - категория „реки” и 1 ВТ категория „езера” и е представено в табличен вид по водосбори (Таблица 17, Раздел 4, ПУРБ 2016 - 2021):

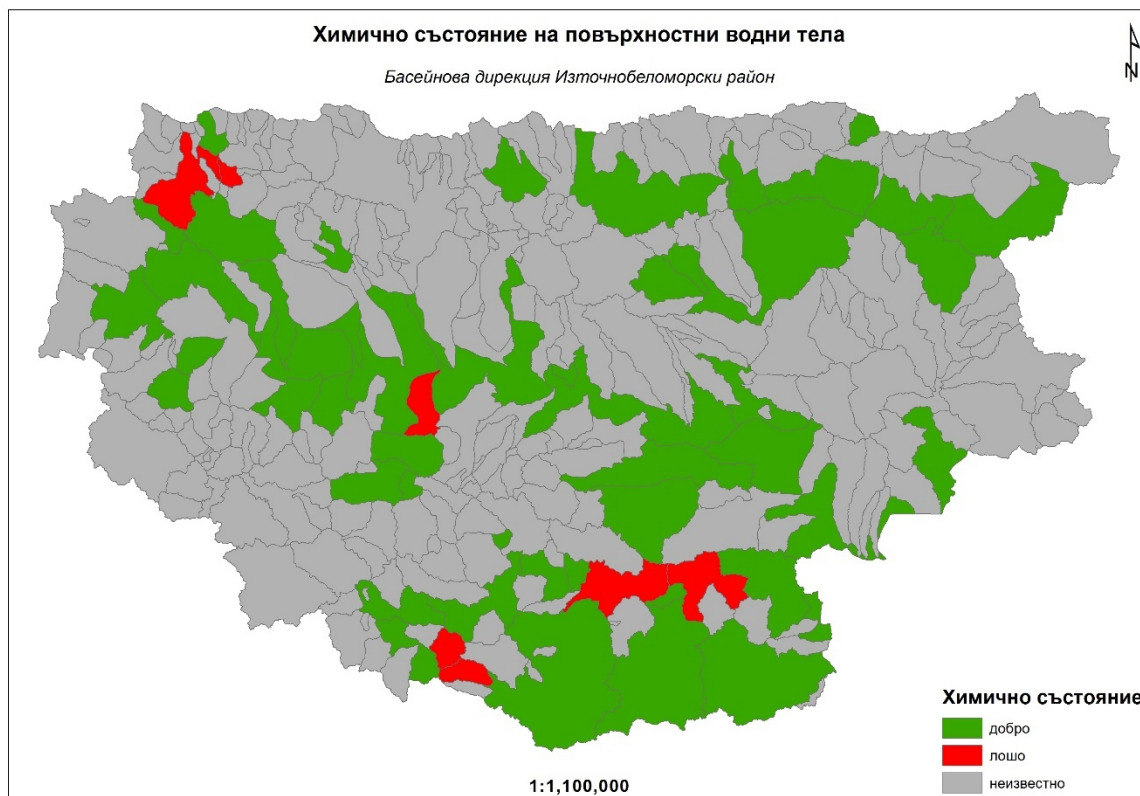


Таблица 2.2.1-3. Химично състояние на повърхностните водни тела на територията на ИБР за 2014 г.

Речен басейн		Марица	Тунджа	Арда	Бяла	ИБР
Химично състояние	Добро	28	9	11	1	49
	Лошо	3	0	4	0	7
	Неизвестно	172	55	28	1	256
Брой ВТ		203	64	43	2	312

За останалите 256 ВТ (82%) е определено неизвестно състояние. За тях не се провежда мониторинг на приоритетни вещества, поради липсата на идентифициран натиск (точков и дифузен) или не се извършва анализ на всички показатели, предвидени в програмите за мониторинг.

При анализа на резултатите от проведената оценка на химичното състояние на повърхностните водни тела и сравнението им с тези в първия ПУРБ (Таблица, статус 2009 г.) могат да се направят следните изводи:

Таблица 2.2.1-4. Химично състояние на повърхностните водни тела на територията на ИБР за 2009 г.

Речен басейн		Марица	Тунджа	Арда	Бяла	ИБР
Химично състояние	Добро	202	60	26	1	289
	Лошо	7	0	11	1	19
Брой ВТ		209	60	37	2	308

- ✓ Броят на водните тела, които през 2009 г. са били в лошо химично състояние и са постигнали добро състояние през 2014 г. е 12, като 4 ВТ са от речния басейн на река Марица, 7 ВТ – от речния басейн на река Арда и 1 ВТ – река Бяла.
- ✓ Нито едно от водните тела, определени в добро химично състояние през 2009 г. не е променило своето състояние към лошо;
- ✓ Същественото подобрене в химичното състояние на повърхностните водни тела се дължи основно на липсата на установени емисии на приоритетни вещества над СКОС в 8 ВТ, както и на промяната на метода на оценка в съответствие с нормативните изисквания (използване на СГС-СКОС, а не на единични превиишения) за 4 ВТ;
- ✓ Както и при подготовката на ПУРБ, така и в периода на неговото прилагане са констатирани отклонения от СГС-СКОС на приоритетни вещества само за метали – кадмий, олово, никел и живак (само в 1 водно тяло), които се предизвикват от действащи и стари съоръжения за рудодобив и преработка на метали;
- ✓ На 18 пункта е проведен мониторинг на органични замърсители от списъка на приоритетните вещества (пестициди), но не са констатирани резултати, които могат да определят водното тяло в лошо химично състояние.

ВТ в риск поради заустване на промишлени източници на замърсяване съответно с кадмий, олово, никел и живак са:

За р. Арда: BG3AR900R034 – р. Маданска, BG3AR400R017 - р. Върбица, от изворите до Златоград (това водно тяло попада в защитена зона по Натура 2000 BG0000372); BG3AR350L010 - яз. "Студен кладенец"; BG3AR100R006 – р. Арда, от вливането на р. Крумовица до яз. Ивайловград.

За р. Марица това са водни тела: BG3MA500R103 – р. Чепеларска, от гр. Асеновград до устие и Крумовски колектор; BG3MA800R223 – р. Тополница и притоци, от хвостохранилище Медет до яз.Тополница; BG3MA800R174 – р. Медетска.

Екологично състояние/потенциал

Екологичното състояние/потенциал е оценено чрез състоянието на биологичните елементи за качество (БЕК) – за отлично, добро, умерено, лошо и много лошо състояние; чрез състоянието на физико-химичните елементи за качество (ФХЕК - общи показатели и специфични замърсители) – за разграничаване на отлично, добро и умерено състояние и чрез хидроморфологичните елементи за качество – за разграничаване на отлично от добро състояние. При силно модифицираните и изкуствени водни тела вместо екологично състояние се определя екологичен потенциал (ЕП). В Анекс V на РДВ са представени общите дефиниции за максимален, добър и умерен екологичен потенциал, за силно модифицирани или изкуствени водни тела (СМВТ /ИВТ), като за отделните елементи за качество, добър екологичен потенциал (ДЕП) е представен като отклонение от максималния екологичен потенциал (МЕП). За практическото определяне на ДЕП в ЕС са разработени и се прилагат два подхода:

1. Оригиналният подход е описан в Ръководство № 4 от 2003 г. „Идентифициране и обозначване на силномодифицирани и изкуствени водни тела”. В него се предлага предварително определяне на биологичните стандарти за ДЕП на базата на референтните условия за типа на водното тяло с характеристики, които

най-много приличат на тези на СМВТ. Стандартите се определят независимо от разглеждането и прилагането на „смекчаващи мерки“ на хидроморфологичните (ХМ) модификации, необходими за постигането на ДЕП (Това е т. нар. класически РДВ подход или CIS подход). В Ръководство № 4 от 2003 г. се предлага ДЕП да бъде дефиниран като леко отклонение от МЕП, използвайки биологичните елементи за качество (БЕК).

2. Алтернативен подход е описан в технически документ, изготвен от Редакционна група Хидроморфология и публикуван през 2006 г. (наричан понякога "Методът Прага" или "подход на смекчаващи мерки"). Този метод се основава на определянето на екологичното качество, необходимо за ДЕП, като се оценява какво смекчаване може да се приеме, без да се окаже значително отрицателно въздействие върху използването на СМВТ/ИВТ или околната среда като цяло.

На настоящия етап определянето на екологичен потенциал за СМВТ/ИВТ в България е силно затруднено поради следните обстоятелства: процесът на идентифициране на водните тела и особено на СМВТ не е завършен в България; за категория „река“ броят на пунктовете за мониторинг в СМВТ е малък, а в типични ИВТ (изкуствено създадени канали) не се извършва мониторинг на БЕК. По тази причина мониторинговите данни, необходими за определяне на ДЕП са силно ограничени; за СМВТ и ИВТ не е определена връзката натиск-въздействие за отделните БЕК при различните модификации. По тази причина не е дефинирана и представителността на отделните БЕК при оценка на екологичния потенциал.

През 2014 г. стартира проект за валидиране на класификационната система в България и до края на 2016 г. ще бъде въведен нов подход за оценка на екологичен потенциал („подход на смекчаващите мерки“), прилагането на който се унифицира на европейско ниво от работна група „ЕКОСТАТ“ към ЕК. В подхода ще бъдат дефинирани стъпките за определяне на МЕП като отправна точка за определяне на останалите степени на екологичен потенциал при различните форми на силномодифицирани и изкуствени водни тела. Във връзка със стартирания процес за приемане на обща методология за определяне на добър екологичен потенциал (ДЕП) за споменатите ВТ се планира процесът на разработване на общия подход за ДЕП да завърши до края на 2016 г., за да могат резултатите от него да се използват при подготовката на третия ПУРБ.

Оценката на биологичните елементи за качество (БЕК) е водеща при определяне на екологичното състояние на водните тела. Класификационната система за анализ на БЕК в реки за тип R14 „Субсредиземноморски реки“ в ЕР7 е в процес на интеркалибрация. В процес на разработване са и методите за оценка на състоянието за БЕК риби, макрозообентос и фитобентос в езера в рамките на стартиралата интеркалибрация и валидиране на класификационната система, които трябва да приключат успешно до края на 2016 г.

Екологичното състояние/потенциал (статус 2014 год.) на водните тела (ВТ) в ИБР е оценено като отлично за 18 ВТ (6%), добро за 105 ВТ (34%), умерено за 112 ВТ (36%), лошо за 26 ВТ (8%), в много лошо състояние са 12 ВТ (4%) и за 39 ВТ (12%) в периода на първият ПУРБ не е провеждан мониторинг и те са в неизвестно екологично състояние/потенциал. По водосбори, броят на ВТ, които са в лошо и много лошо

състояние и за които ще се предприемат мерки за подобряване на статуса им са: за р. Марица – 32 ВТ, за р. Тунджа – 6 ВТ и за р. Арда и р. Бяла – не са оценени такива ВТ.

Екологичното състояние/потенциал на водните тела (ВТ) в ИБР за 2014г. е представено в ПУРБ в табличен вид по водосбори (Таблица 8, Раздел 4, ПУРБ 2016 - 2021):

Таблица 2.2.1-5.Екологично състояние/потенциал на повърхностните водни тела на територията на ИБР за 2014 г.

Речен басейн		Марица	Тунджа	Арда	Бяла	ИБР
Екологично състояние/потенциал	Отлично	8	8	2	0	18
	Добро	71	16	16	2	105
	Умерено	63	28	21	0	112
	Лошо	21	5	0	0	26
	Много лошо	11	1	0	0	12
	неизвестно	29	6	4	0	39
Брой ВТ		203	64	43	2	312

Екологичното състояние/потенциал на водните тела (ВТ) в ИБР за 2009г. е представено в ПУРБ в табличен вид по водосбори (Таблица 9, Раздел 4, ПУРБ 2016 - 2021):

Таблица 2.2.1-6.Екологично състояние/потенциал на повърхностните водни тела на територията на ИБР за 2009 г.

Речен басейн		Марица	Тунджа	Арда	Бяла	ИБР
Екологично състояние/потенциал	Много добро	13	4	0	1	18
	Добро	50	20	12	1	83
	Умерено	74	11	11	0	96
	Лошо	37	13	7	0	57
	Много лошо	35	12	7	0	54
Брой ВТ		209	60	37	2	308

При сравняване на резултатите за екологично състояние/потенциал през 2009 г. и 2014 г. се констатира подобряване на екологичното състояние:

✓ През 2009 година 101 водни тела са в много добро и добро екологично състояние, а през 2014 година –123 водни тела са в отлично и добро състояние;

✓ През 2014 г. е увеличен броят на водните тела в умерено състояние/потенциал – 112, докато през 2009 г. броят им е 96.

✓ През 2009 г. водните тела в лошо състояние са 57 или 18%, като през 2014 г. се констатира намаляване на броя на водните тела – 26 или 8%. Значително по-малко през 2014 г. са водните тела в много лошо екологично състояние – 12 ВТ, в сравнение с 2009 г. – 54 ВТ.

Като нова категория водни тела са посочени тези, за които екологичното състояние е неизвестно. В тази група попадат 21 язовира (включени в програмата за проучвателен мониторинг за оценка на натиска и въздействието от рибовъдни дейности), 12 водни тела с много труден достъп или непредставителни условия за извършване на

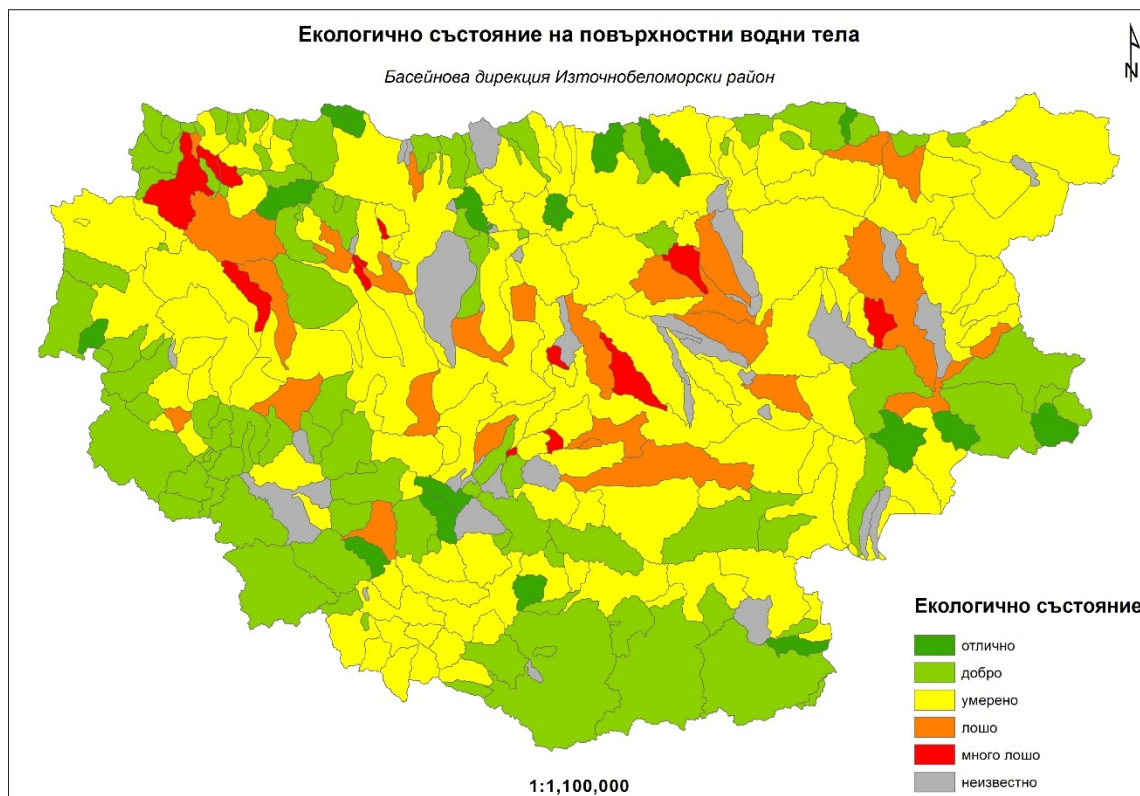
мониторинг и 6 питейни водни тела, които не се използват за постоянно водоснабдяване през ПУРБ.

На територията на ИБР са определени 150 водни тела (от общо 312) с умерено, лошо и много лошо екологично състояние. Към тях могат да се добавят и 21 язовира в проучвателен мониторинг, за които предстои валидиране на класификационната система, с което общият брой се покачва до 171. През 2009 г. броят на водните тела в по-лошо от добро състояние е 205, което показва че техният брой в периода на ПУРБ е намалял съществено. Не се наблюдават водни тела, преминали от „много лошо” в „добро” състояние. При 66 водни тела се наблюдава подобряване на състоянието в рамките на по-лошо от „добро” състояние. Общият брой на водните тела, при които се наблюдава положителна тенденция в екологичното състояние е 112, което е повече от 30% от всички водни тела на територията на ИБР. Значителна част от водните тела (148) запазват своето състояние от 2009 г. както следва - добро и отлично състояние – (77 ВТ); умерено състояние – (51 ВТ); лошо състояние – (9 ВТ) и много лошо – (11 ВТ). За 14 водни тела на територията на ИБР се наблюдава негативна тенденция в оценката на състоянието от добро в по-лошо състояние (6 ВТ от речния басейн на р. Марица, 5 ВТ от речния басейн на р. Тунджа, 3 ВТ от речния басейн на р. Арда).

В най-тежко състояние в ИБР с много лоши показатели са ВТ подложени на замърсяване от стари съоръжения, използвани в миналото за рудодобив и преработка на метали като р. Медетска и р. Тополница, от вливането на р. Медетска до яз. Тополница, р. Елшишка и др. В тежко състояние с много лоши показатели са и ВТ подложени на заустване на отпадъчни води от големи населени места във водни тела с нисък капацитет за самопречистване като р. Бедечка, след гр. Стара Загора; р. Текирска, от гр. Чирпан и яз. Чирпан; яз. Синята река, след гр. Хисар; р. Хасковска и долното течение на р. Харманлийска. Въпреки изградените ГПСОВ на част от посочените населени места състоянието на водните тела, в които се заустват отпадъчните води не може да се промени, поради големия товар от биогени. Така като основни видове въздействия, свързани с определяне на лошо състояние на повърхностните водни тела се определят замърсяването с биогени от отпадъчни води на населени места и производствени предприятия (120 ВТ), замърсяването със специфични замърсители (17 ВТ) и отклонения по БЕК (13 ВТ).

За р. Марица в най-тежко състояние с много лоши биологични показатели, поради което изискват конкретни мерки според съответния случай са р. Бедечка, от Стара Загора до устието – ВТ BG3MA200R035; яз. Езерово – BG3MA300L049; яз. Брягово – BG3MA300L051; яз. Чирпан – BG3MA300L054; р. Мерицлерска – BG3MA300R043; яз. Царимир – BG3MA400L215; яз. Ново Железаре – BG3MA400L081; яз. Синята река – BG3MA400L086; р. Елшишка – BG3MA800R224; р. Тополница и притоци от хвостохранилище – BG3MA800R223; р. Медетска – BG3MA800R174.

За р. Тунджа в най-тежко състояние с много лоши биологични показатели е яз.
Малзамак — BG3TU200L009.



Определяне на водните тела, за които съществува риск да не постигнат поставените цели за опазване на околната среда

За водните тела, за които съществува *риск да не постигнат поставените цели* за опазване на околната среда (съгласно Раздел IV, чл. 156"к" на ПУРБ) на територията на ИБР се идентифицират четири типа значими въздействия:

- замърсяване с биогени (азот и фосфор), което при 61% от водните тела на територията на ИБР предизвиква отклонения от критериите за добро екологично състояние;
- физични модификации, които засягат 197 водни тела (64%) от категория „река“, а при 106 водни тела (34%) са свързани със значим или умерен натиск;
- изменение на воден отток, което при 64 повърхностни водни тела превишава 15% от техния естествен ресурс;
- химично замърсяване със специфични и приоритетни вещества, което предизвиква лошо екологично състояние при 24 водни тела (8%) и лошо химично състояние при 9 водни тела (3%).

1. В риск за непостигане на целите по РДВ към 2021 и 2027 г. са определени 14 водни тела в ИБР, които са силно засегнати от следните видове натиск и мерките, които се прилагат не могат да доведат до постигане на добро състояние в посочения период:

Водни тела, замърсени от стари минно-добивни съоръжения, които през годините на експлоатация на минно-добивните съоръжения са акумулирали голямо количество седименти и за които е невъзможно да се приложат мерки за тяхното отстраняване. Въпреки, че при някои от водните тела отклоненията от добро състояние не са големи (умерено екологично състояние), на практика е невъзможно да се ограничи въздействието от старите щети, нанесени от минно-добивни дейности. Процесът на рекултивация и пречистване на отпадъчните води е много бавен, а в някои случаи – технически невъзможен. В тази група попадат 9 водни тела от басейните на р. Марица и р. Арда, които са пряко или косвено засегнати от замърсяване с метали - 7 речни водни тела и 2 язовира (За р. Арда: BG3AR900R034 – река Маданска, BG3AR400R017 – река Върбица, от изворите до Златоград (това водно тяло попада в защитена зона по Натура 2000 BG0000372), BG3AR350L010 – яз. "Студен кладенец", BG3AR100R006 – река Арда, от вливането на р. Крумовица до яз. Ивайловград; За р. Марица това са водни тела: BG3MA800R174 – река Медетска, BG3MA800R223 – река Тополница и притоци от хвостохранилище Медет до яз. Тополница, BG3MA800L160 – яз. Тополница, BG3MA800R224 – река Елшишка и BG3MA800R225 – река Тополница, от яз. Тополница до устие.

За 5 водни тела от басейна на р. Марица (р. Бедечка, от Стара Загора до устието – BG3MA200R035; р. Текирска до язовир Чирпан 1 – BG3MA300R055; яз. Чирпан 1 – BG3MA300L054; яз. Синята река – BG3MA400L086; р. Харманлийска, от вливане на р. Хасковска и р. Хасковска до устие – BG3MA100R234), в които директно се заустват битови отпадъчни води от големи населени места е определено, че не могат да постигнат целите на РДВ и са в риск към 2021 и 2027 г. Данните от проведения мониторинг показват, че въпреки видимото подобрене в качеството на водите след изпълнение на мерките в ПУРБ за пречистване на отпадъчните води от гр. Стара Загора и гр. Хисар екологичното състояние в посочените водни тела е много лошо, като същите резултати се очакват и след пускане в действие на ГПСОВ за гр. Чирпан. Това се дължи на големия товар от биогени, ограничените размери на водните тела и малкия капацитет за самопречистване дори след пускане в действие и модернизиране на ГПСОВ.

2. За други 47 водни тела е определен риск за непостигане на целта по РДВ към 2021 г., като за 37 водни тела този риск остава вероятен и към 2027 г. Двадесет и едно (21 ВТ) от водните тела са язовири, за които е характерен значим дифузен натиск от селско стопански дейности (земеделие, животновъдство, рибовъдни дейности), а в някои случаи и от замърсяване с отпадъчни води от населени места. Липсата на методология за по-точна количествена оценка на дифузията води до затруднения и при планирането на конкретни мерки за неговото ограничаване. Процесите на самопречистване във водните екосистеми със стоящи води са значително по-бавни от тези в речните екосистеми, като се наблюдава и вторично натрупване на органична маса. Този процес е лимитиран от различни фактори – време на престой на водния обем, период на смесване, кислороден режим и др. По този начин дори замърсяването да бъде ограничено водната екосистема се възстановява бавно, а в някои случаи този процес е необратим. Това е причината язовирите, в които са констатирани засилени

процеси на еутрофикация да бъдат поставени в риск към 2021 г. и вероятен риск към 2027 г. Тъй като те са СМВТ, създадени с определена цел на ползване, методиката за оценка на техния екологичен потенциал трябва да е съобразена с качествата на водата, необходима за съответната цел. Втората група от водни тела (**16 ВТ**) в риск към 2021 г. и вероятен риск към 2027 г., включва реки в лошо екологично състояние, замърсени с непречистени отпадъчни води от населени места, а при някои водни тела – в съчетание с промишлени отпадъчни води. Те са поставени в риск поради бавния процес на проектиране и изграждане и трудностите за осигуряване на финансови средства за изграждане на ПСОВ за населените места между 2-10 хил. е.ж. и тези по-малко 2000 е.ж.

3. Друга значителна група от водни тела (79 ВТ) са поставени вероятно в риск към 2021 г. и вероятно не в риск към 2027 г. При тях натискът е значим, което води до отклонения в умереното екологично състояние и планираните мерки не са стартирали. Обикновено те са свързани със замърсяване на малки равнинни реки от населени места (нерегламентирано заустване на отпадъчни води, отглеждане на животни и изхвърляне на битови и животински отпадъци).

При оценката на екологичното състояние се използва разработена, тествана и нормативно утвърдена класификационна система и СКОС за специфични замърсители. Недостатък е ограничената възможност за провеждане на биологичен мониторинг в язовири/езера, поради което той се изпълнява само в пунктовете за контролен мониторинг, а в останалите водни тела се анализира само метриката от БЕК Фитопланктон – Хлорофил А.

Мониторинг и оценка на състоянието на зоните за защита на водите

Състояние на повърхностните питейни водни тела

На територията на ИБР са определени 64 водни повърхностни водни тела за питейно водоснабдяване, в които са разположени 97 водоизточника. Някои от водните тела, за които е имало намерения да бъдат ползвани за ПБВ и са обявени за питейни в Първия ПУРБ, не се използват като такива (яз.Тракиец, яз. Аламовци). Затова те са изключени от регистъра повърхностните питейни водни тела. Язовир Въча, за който се обсъждат възможностите за използване за питейно-битово водоснабдяване (ПБВ) е включен в този регистър. Други водни тела са предложени като питейни, поради издаване на разрешителни за водоползване с цел ПБВ (яз. Батак). Състоянието на повърхностните питейни водни тела показва подобрене в сравнение с първия ПУРБ - както на водните тела (92% в добро състояние и 8% в неизвестно) така и в категорията на водоизточниците (95% в категория А1/А2 и 5% с неопределена). Доминират водизточниците в категория А2 – 86 ПБВ (88%), а водоизточниците в категория А1 са 7 бр. (7%). Оценките на всички ПБВ на територията на ИБР в периода 2012-2014 г. показват, че те могат да се отнесат към категория А1 и А2, което определя и доброто състояние на питейните водни тела.

Състояние на зоните за къпане

Състоянието на зоните се оценява в 4 категории: лошо, незадоволително, добро и отлично. По данни от проведения мониторинг през 2014 г. и на предходните три сезона в учредените зони за къпане в акваторията на яз. Кърджали и яз. Студен кладенец не са констатирани отклонения от определените стандарти и състоянието е определено като «отлично».

Състояние на водите за обитаване от стопански ценни видове риби

Водите в 210 водни тела (175 Реки и 35 езера/язовири) отговарят на изискванията на Наредба 4. При останалите 42 водни тела се отбелязват отклонения от нормите в наредбата по следните показатели: БИ, Разтворен O₂, Неразтворени вещества, БПК₅, NH₄, NO₂, P, Pb, Cu, Zn за реките и pH, Неразтворени вещества, БПК₅, NH₄, NO₂, P за езерата/язовири.

Състояние на ЗЗВ от Натура 2000

За 46 ЗЗВ, определени за опазване на биологични видове и природни местообитания, за които подържането и опазването на водите е важен фактор, не се извършва оценка на състоянието. За останалите 99 бр. има извършена оценка на 62 бр., като 8 от тях са в благоприятно състояние, 36 - в неблагоприятно-незадоволително състояние, 18 - в неблагоприятно-лошо състояние и за 37 няма данни.

2.2.2. ПОДЗЕМНИ ВОДИ

Характеристика на подземните води

Територията на Източнобеломорския район за басейново управление на водите, попада в три морфографски области: Старопланинска верижна система, Преходна планинско-котловинна област със Средногорско-Подбалканската, Горнотракийско-Среднотунджанска и Сакар-Странджанска подобласти и Рило-Родопската област със Западнородопската и Източнородопската подобласти. Източнобеломорския басейн се разполага върху две от трите основни тектонски единици в България - Алпийската нагъната система и Родопския срединен масив. Границата между тях е възприета по най-южните части на Маришката разломна зона, представляваща разломен сноп с променяща се ширина и приблизителна ориентация запад - изток.

Геоложката обстановка предопределя формирането в района на всички основни типове подземни води - пукнатинни, карстови (карстово-пукнатинни) и порови.

- Пукнатинни води

Основните акумулатори са напуканите скални формации в планинските участъци - в Стара планина, Средна гора, Сакар, Странджа, Родопите и Рила, както и в по-слабо издигнати участъци. Като цяло носителите на пукнатинни води са с ниска водоносност. Напукаността на скалите обуславя появата на извори с променливи и общо взето ниски дебита, достигащи до няколко литра за секунда. В понижени релефни зони, обикновено в дерета, спускащи се по склона, маломощни делувиялни и пролувиални материали интегрират водите от приповърхностната пукнатинна (изветрителна) зона и дават възможност за изграждане на каптажи или дренажи. Ниските и относително непостоянни дебита на водоизточниците, силно зависещи от колебанието на валежите, обуславят използването на тези води само за местни локални водоснабдявания. В зони

с по-голяма надморска височина модулът на подземния отток на пукнатинните води е до $0.2-0.3 \text{ l/s.km}^2$ (скалните комплекси са слабоводоносни). Такива са водите най-вече във високите части на Стара планина, Същинска Средна гора, Рила и Западните Родопи. В тази категория попадат и някои седиментни (седиментно-вулканогенни) скални формации, съдържащи окарстяеми карбонатни прослойки, каквато напр. е Старозагорската ивица, изградена предимно от горнокредни отложения. Тя обхваща района източно от Брезово в посока към Стара Загора - Змейово и оттам към Каменово-Злати войвода, достигайки на изток до с. Николаево. Изградена е основно от флишки и седиментно-вулканогенни скали. Водите в слабоводоносните напукани скали се използват за водоснабдяване така както и тези в скалите, означени като неводоносни - чрез каптиране на извори и изграждане на дренажи. Разликата помежду им е в по-високата обща водообилност на слабоводоносните скали и свързаната с нея възможност за осигуряване на по-високи дебети.

Пукнатинните води се срещат и в подложката на младите формации, запълващи депресиите (пониженията) и грабените структури. Тук, поради по-голямата дълбочина на залегане на напукания масив, водите нерядко са термални (с температура над 20°C).

- Карстови подземни води

Този тип води са акумулирани в окарстени формации с различна възраст, основни сред които са: мраморите на докамбрийската Добростанска свита, развита в Родопската област (със същата възраст са и други, вече силикатно-карбонатни свити - Белашенска, Луковишка, Бачковска, съдържащи окарстени мраморни прослойки или по-значителни мраморни литотела. Най-значителните карстови басейни тук са: Настан-Триградският; Велинградският; Смолянският и др. Следващите по възраст по-млади окарстени скали са изградени от триаски карбонатни материали - финозърнестите доломити на Босненската свита от Искърската карбонатна група и мраморите от Сремската и Устремска свити на Тополовградската група. Палеогенските окарствания са застъпени в района също в значителна степен. С тях са свързани изворите в района на гр. Чирпан.

- Порови подземни води,

Формирани са най-вече в алувиалните кватернерни отложения. Най-голямата структура в района и страната, носител на порови води, е Горнотракийската депресия, обхващаща равнинната част от територията между градовете Белово и Симеоновград по р. Марица. Следващата обща структура по величина на поровите ресурси са Подбалканските грабенови понижения - Пирдопския и Карловския грабени, Казанлък-Шейновския, Ветренския, Твърдишкия и Сливенския участъци на съответните грабени, както и по река Мочурица - в Стралджанско-Карнобатския грабен. Сред останалите структури с порови води по-водообилни са Хасковската наложена депресия

Подземни водни тела на територията на БД определени в ПУРБ 2016-2021

В актуализирания ПУРБ в Източноромански район са определени 48 ПВТ, групирани в 6 водоносни хоризонта:

- -Слой 1 – Порови води в Неоген-Кватернер – 16 водни тела;
- -Слой 2 – Порови води в Неоген – 3 водни тела;
- -Слой 3 – Пукнатинни и карстови води в Палеоген-Неоген – 10 водни тела;
- -Слой 4–Пукнатинни води в Крета – 3 водни тела;

- -Слой 5 – Карстови води в Триас – 5 водни тела;
- -Слой 6 – Пукнатинни и карстови води в Протерозой – 11 водни тела.

В ПУРБ 2016-2021 (Проект) са актуализирани границите на 21 броя ПВТ, като са взети предвид: нови проучвания във връзка с издаване на разрешителни за водовземане, данни от геолого- литоложки колонки и границите на отделните геолого-литоложки разновидности според геоложката карта на България в М 1:100 000 (актуализацията на границите на подземните водни тела е направена в съответствие с „подход за характеризирание на подземните водни тела“ - МОСВ).

В Източнобеломорския район от определените 48 подземни водни тела, 32 броя са разположени изцяло в първи хоризонт (Слой 1) и са подложени на най-силен натиск.

В Източнобеломорски район има 32 ПВТ, за които е установена връзка със защитени територии и те са подробно описани в Раздел 1, ПУРБ до 2021.

Гранични и трансгранични подземни водни тела

В ПУРБ до 2021 г. са дадени и описани 8 броя ПВТ, които се присъединяват към други гранични басейнови дирекции. Граничните подземни водни тела са онагледени на картен материал.

При изготвянето на Проекта за ПУРБ до 2021 са определени трансгранични подземни водни тела, които са в процес на уточняване със съседни държави (Републики Турция и Гърция).

За проучване на трансграничните подземни водни тела между България и Гърция е изготвен и изпълнен съвместен проект на БАН и Басейнови дирекции Западнобеломорски и Източнобеломорски райони. Извършено е събиране и систематизиране на информация и създаване на геобаза, промяна на граници на ПВТ, ресурсна оценка и др. Предложени са трансгранични подземни водни тела с нови граници, които ще се отразят в ПУРБ 2016-2021 г.

Към момента липсват подробни проучвания за изследване възможността от въздействие върху трансгранични ПВТ, но вероятността за въздействие върху тях от съседни държави е минимална.

Няма опасност от въздействия върху ПВТ, определени като трансгранични от наша страна към съседни държави.

Първоначална и допълнителна характеристика на ПВТ

В ПУРБ до 2021 е извършена първоначално характеризирание на ПВТ, като е използван разработен „подход за характеризирание на подземните водни тела“. Характеризирането е извършено, като е използвана информацията от геоложките и хидрогеоложките карти на България и съответните обяснителни записки към тях.

Допълнително характеризирание е извършено за всички подземни водни тела в риск в съответствие с разработен подход.

Определени са ресурсите (естествени и разполагаеми) по тип подземни води и общо.

Подземните води от най-горните части на геоложкия разрез се намират в хидравлична връзка с повърхностните води, като най-добре тази връзка е изразена при алувиалните водоносни хоризонти и откритите карстови басейни, където ясно се разграничават зоните на естествено подхранване и дрениране на подземните води. Отчетена е степента на взаимодействие между подземни и повърхностни води в случаите, където има налични данни за това.

В проект на Плана за управление на речните басейни е представена информация за ПВТ, от които зависят пряко водни екосистеми и/или сухоземни системи, като е посочено и необходимо за екосистемите количество.

В ПУРБ 2016-2021 г. (Проект) са представени фоновите и праговите стойности, базовите нива и концентрацията на вещества или показателите на замърсяване в подземни водни тела на територията на ИБР.

Мониторинг и оценка на състоянието на подземните води

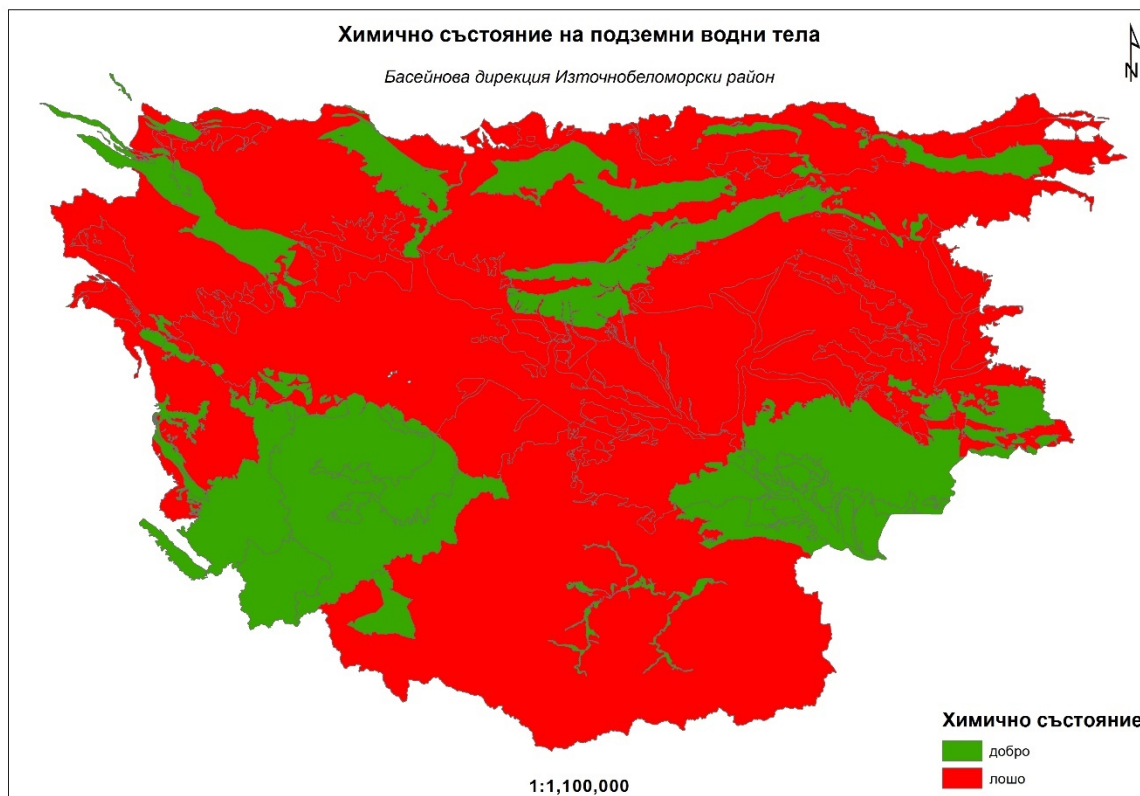
Състоянието на подземните води се оценява на база мониторинг за качеството (химично състояние) и мониторинг за количеството (количествено състояние).

Мрежите и програмите за мониторинг, които ще бъдат изпълнявани през периода на ПУРБ 2016-2021 г. са изготвени, като е използвана приетата „Методика за планиране на мрежите и програмите за мониторинг на подземните води“ (МОСВ).

Програмата за контролен мониторинг през втория цикъл на ПУРБ е разработена на база на информацията от характеризирането на подземните водни тела. Тя осигурява подробна информация за оценка на дългосрочните промени в естествените условия, както и за оценка на степента на въздействието от антропогенната дейност. Проектът на програмата за контролен мониторинг на подземните водни тела в ИБР включва 135 пункта във всички 48 водни тела. Изготвен е проект на програма за оперативен мониторинг, чиято цел е определяне на състоянието на водните тела, за които съществува риск да не бъдат постигнати целите за добро състояние. Изготвена е програмата за оперативен мониторинг, която е разработена на база на извършената оценка на риска и оценка на състоянието, като включва 48 пункта в 17 водни тела.

Програмата за количествен мониторинг на подземните води е разработена във връзка с критериите на приетата Методика за планиране на мрежите и програмите за мониторинг на подземните води и резултатите от оценката за значимостта на натиска от водочерпене. В нея са включени 220 пункта за мониторинг в 48 водни тела. Като основа на мониторинговата мрежа са използвани 113 бр. пункта, наблюдавани от НИМХ (Национален Институт по Метереология и Хидрология), като във водните тела и зоните със значим натиск са предвидени допълнителни (прогнозни) мониторингови пунктове, чиято полева верификация ще се извърши съвместно с експерти от НИМХ, като изграждането им се предвижда да бъде изпълнено в периода на втория ПУРБ.

Химично състояние

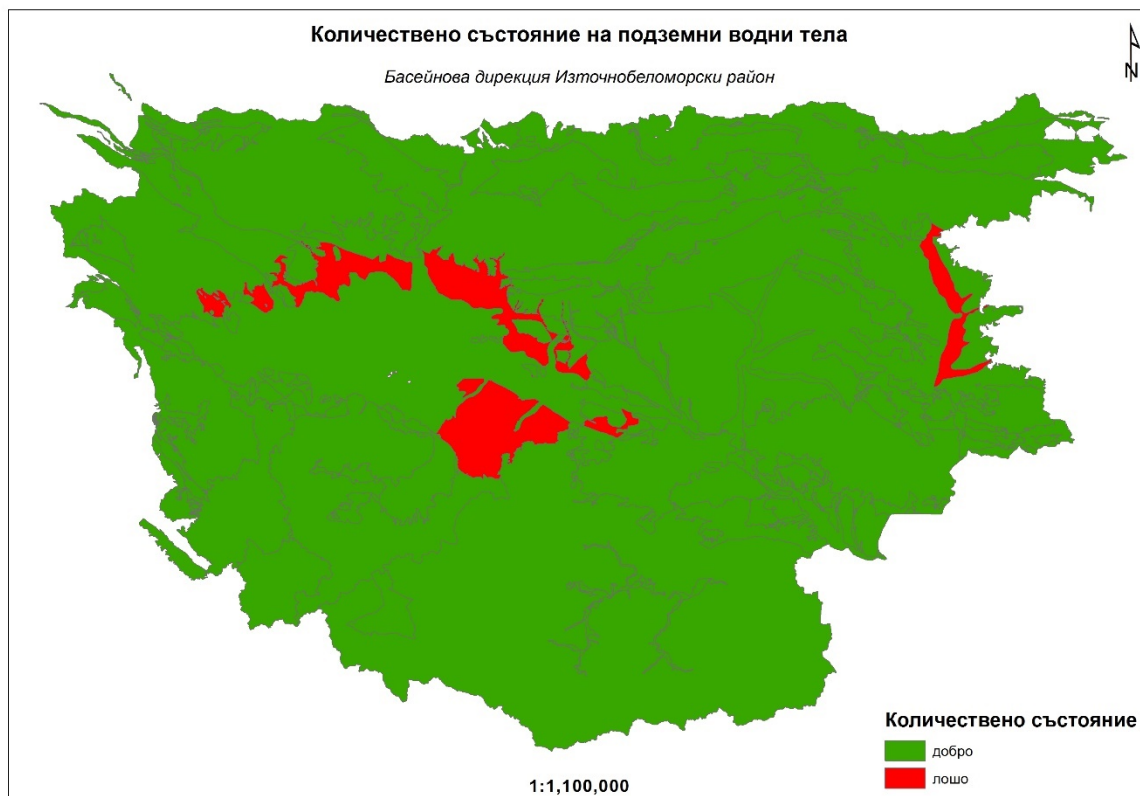


Оценката на химичното състояние на ПВТ е определена в две категории - добро и лошо по утвърден подход (МОСВ). Извършена е оценка на химическото състояние на ПВТ по 5 теста, подробно разгледани и описани в плана за управление:

В лошо химическо състояние са 20 броя ПВТ, като основните замърсители са следните: желязо, нитрати, фосфати, манган, обща алфа-активност, калций, магнезий, твърдост (обща), олово, перманганатна окисляемост, хлориди, амониеви йони, натрий, сулфати, естествен уран.

Оценка на тенденциите е извършена за подземните водни тела, определени в риск по отношение на химичното състояние по данните от мониторинга, в които е установено устойчиво изменение на концентрациите на замърсителите или показателите на замърсяване, допринасящи за този риск. Оценка на тенденциите е извършена в няколко стъпки, описани подробно в Подход за оценка на химичното състояние на подземните водни тела.

Количествено състояние



Оценка на количественото състояние на подземните води е извършена само за ПВТ, определени в риск. Съгласно приетия подход водните тела, за които не е идентифициран риск от водочерпене са определени в добро състояние. Определянето на количественото състояние е извършено въз основа на 4 теста (някой от тестовите не са приложими).

Резултатите показват, че две от общо 48 подземни водни тела са в лошо състояние: BG3G000000Q017 Порови води в Кватернер - Ямбол – Елхово и BG3G000000N018 Порови води в Неоген - Кватернер - Пазарджик Пловдивския район.

Установено е влияниеот четири системи със значим натиск върху три екосистеми зависещи от подземни води с кодове 3150, 6510, 6430, попадащи в две зони за защита на водите.

Определяне на водните тела, за които съществува риск да не постигнат поставените цели за опазване на околната среда

При определянето на подземните водни тела, за които съществува риск да не постигнат поставените цели, са използвани подходи, описани подробно в плана за управление.

Анализът показва, че на територията на ИБР няма определени ПВТ, за които натиска от точкови източници на замърсяване да е значителен.

Анализът показва, че за 13 броя от общо 48 ПВТ в териториалния обхват на ИБР, натискът от дифузни източници на замърсяване е определен като значителен. За останалите подземни водни тела е оценено, че натискът от дифузни източници не е значителен и няма опасност от непостигане на целите от този вид антропогенно въздействие.

Общата оценка на риска за непостигане на добро химично състояние на ПВТ на територията на БД ИБР показва, че за 21 от общо 48 броя ПВТ съществува риск от непостигане на добро химично състояние.

Общата оценка на риска подземните водни тела в ИБР да не постигнат добро количествено състояние показва, че за 7 от общо 48 броя подземни водни тела в ИБР

съществува риск от непостигане на добро количествено състояние.

Допълнителното характеризиране е извършено съгласно подхода за първоначално и допълнително характеризиране на подземните водни тела и е приложено за всички подземни водни тела, за които при първоначалното характеризиране е установено, че съществува риск да не постигнат целите за опазване на околната среда по чл. 156а, ал. 1, т. 2 от Закона за водите и е необходимо да се извърши точна оценка на риска и да се определят конкретни мерки за възстановяване и опазване на подземните води. Допълнително характеризиране е извършено и за подземните водни тела, които не са в риск, но за които са извършени проучвания и са налични, макар и непълни данни за допълнително характеризиране.

Мониторинг и оценка на състоянието на зоните за защита на водите

Мониторинг на води за консумация от човека

Програмата за мониторинг на водите в зоните за защита на питейните води за ПВТ включва водовземни съоръжения за питейно-битово водоснабдяване, които имат средноденоношен дебит над 100 m³. Пунктовете от програмата за мониторинг в зоните за защита на питейни води са част от програмата за контролен и оперативен мониторинг на подземните води. Мониторингът на химичното състояние в зони за защита на подземните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване на територията на Източноевропейски район обхваща общо 80 броя хидрогеоложки пункта. Общият брой на зоните за защита на подземните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, които са мониторирани е 36.

Мониторинг по Нитратната директива 91/676/ЕО (за замърсяване с нитрати от селскостопански източници)

Програма за мониторинг на нитрати в подземните води попадащи в нитратно уязвимите зони разработени са съгласно изискванията на чл.8 (1) от Наредба №2 за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници. Мониторингът на химичното състояние на подземните води в Източноевропейски район за докладване по нитратната директива обхваща 121 броя хидрогеоложки пункта. Общият брой на подземните водни тела, които са мониторирани е 39.

Оценка на състоянието

Резултати от определяне на състоянието на ПВТ, определени като зони за защита на подземните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване

Оценката на химичното състояние на ПВТ, определени като зони за защита на подземните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване е представена в две категории - добро и лошо. Оценката е извършена с тест: „Влошаване на качествата на подземните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване“, който е част от „подход за оценка на химичното състояние на подземните водни тела“ (МОСВ).

Всички ПВТ на територията на Източноевропейски район са определени като зони за защита на подземните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване. Анализирани са резултатите от мониторинга на химичното състояние в тези зони за защита на подземни води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване. Идентифицирани са промените в качеството на необработените подземни води в точката на водочерпене за питейно-битово водоснабдяване вследствие на антропогенно въздействие. В Таблица 25, Раздел 4, ПУРБ до 2021 е дадено химичното състояние на

зони за защита на подземните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване в ИБР.

В добро състояние са 33 подземни водни тела. В 15 бр. зони за защита на подземни води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване се наблюдават средно годишни концентрации над стандарт за качество на питейни води (максимална стойност от Приложение 1 към чл. 3, т. 2 на Наредба № 9 от 16.03.2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели) и прагови стойности на определени наблюдавани показатели. Общо те са: нитрати, фосфати, магнезий, хлориди, амониеви йони, желязо, манган, калций, твърдост (обща), натрий, обща алфа-активност, сулфати, естествен уран, олово.

Резултати по отношение съдържанието на нитрати

Оценката на пунктовете за подземни води за докладване по Нитратната Директива (91/676/ ЕИО) е извършена по критерия "съдържание на нитрати с концентрация по-голяма от 50 mg/l" съгласно Наредба № 2/13.09.2007 год. за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници в пунктове за мониторинг на подземни води съгласно Заповед № РД-635/13.08.2013г. за провеждане на мониторинг на повърхностни и подземни води във връзка с чл.8 и чл.18 от горесцитираната наредба.

Резултатите от оценката на пунктовете за подземни води и на подземни водни тела по отношение на съдържанието на нитрати през 2014 година показват следното:

- В 14 мониторингови пункта от националната мониторингова мрежа (в 10 бр. подземни водни тела) се фиксират средногодишни съдържания на нитрати над 50 mg/l - от 1 до близо 10 пъти превишение;

- В 2 мониторингови пункта (в 2 бр. подземни водни тела) от мрежата за собствен мониторинг се фиксират съдържания на нитрати над 50 mg/l.

Значими видове натиск и въздействие в резултат от човешката дейност върху състоянието на подземните води

При актуализацията на ПУРБ е идентифициран значимият натиск в резултат от човешка дейност, който може да причини влошаване на доброто състояние на подземните води. Определено е и въздействието от този натиск върху подземните водни тела във връзка с определяне на риска да не постигнат добро състояние до 2021 г. Определянето на значимите видове натиск е направено на база оценка на данните от мониторинга на водите за съответното водно тяло и доколко те са отчели промяна в състоянието поради определено въздействие, което излага тялото на потенциален риск да не постигне добро състояние.

Натиск от точкови източници на замърсяване

Оценката на натиска върху подземните водни тела от точкови източници е изчислена като сумарната засегната площ спрямо общата разкрита площ на водното тяло.

Анализът който е направен от БД показва, че на територията на ИБР няма определени ПВТ, за които натиска от точкови източници на замърсяване да е значителен.

В плана е извършена обобщена информация за оценката на натиска (като % от повлияната разкрита площ) и разпределението на видовете точкови източници на замърсяване за всяко ПВТ. Точковите източници на замърсяване на територията са визуализирани на картен материал.

Оценка на замърсяването от дифузни източници

Оценката на натиска върху подземните водни тела от дифузни източници е изчислена

като сумарната засегната площ спрямо общата разкрита площ на водното тяло.

Анализът на Басейнова дирекция показва, че за 13 броя от общо 48 ПВТ в териториалния обхват на ИБР, натискът от дифузни източници на замърсяване е определен като значителен.

Извършена е обобщена информация за оценката на натиска и разпределението на видовете дифузни източници на замърсяване за всяко ПВТ.

Оценка на натиска от водовземане

Оценката на натиска от водовземане върху количественото състояние на подземните водни тела в териториалния обхват на ИБР е извършена по съгласувания на национално ниво подход за натиск и въздействие върху количественото им състояние (МОСВ).

Прегледът, който е извършен за значимите видове натиск върху количественото състояние на подземните водни тела в териториалния обхват на ИБР е направен на базата на подробна информация за количествените характеристики на подземните води (данни от разрешителните за водовземане от подземни води в подземните водни тела към 01.01.2015 г., данни от национални институции и ведомства, данни от направени проучвания, измервания и изследвания и др.).

Направени са изчисления за общият разполагаем ресурс на подземните води за територията на ИБР.

Като значим натиск за подземните води е определено всяко черпене или група черпения в определен район, при които експлоатационният индекс (съотношение между общото черпене от подземното водно тяло или част от подземното водно тяло и разполагаемите ресурси) е над 40 %. За 3 от общо 48-те подземни водни тела в ИБР експлоатационният индекс надвишава 40 %, т.е. те са подложени на значим натиск. За 4 броя ПВТ е определен експлоатационен индекс от 20% до 40% (т.е. тела във воден стрес), на територията на които има райони със значим натиск.

В ПУРБ 2016-2021 са представени 18 обобщени водовземни системи, оказващи значим натиск от черпене в подземните води.

В териториалния обхват на ИБР няма идентифициран натиск от изкуствено подхранване на подземните води.

Оценка на натиска от климатични изменения

Натискът (от природен и антропогенен характер), както върху количеството, така и върху качеството на водните ресурси е управляем чрез оптимизиране на потреблението, намаляване на загубите на вода, които са недопустимо високи поради амортизираните съоръжения за пренос, чрез обхващане на всички отпадъчни води от пречиствателни съоръжения, контрол на качеството и опазване на екосистемите от които зависи възобновяването на водните ресурси.

Преглед на преките и косвените въздействия от изменението на климата, наводненията и засушаването върху подземните води се очаква от изпълнението на трети етап, дейност 1 („Оценка и анализ на очакваните преки и косвени въздействия върху водните ресурси от измененията на климата при трите сценарии във времевата рамка до 2100 г., включително по икономически сектори. Изготвяне на предложение за критерии за значимост на преките и косвените въздействия от изменението на климата“) на обществена поръчка с предмет „Оценка на натиска и въздействието върху повърхностните и подземните води от изменението на климата и оценка на наличието на вода за икономическите сектори“.

2.3. ЗЕМНИ НЕДРА И ПОЧВИ

2.3.1. ХАРАКТЕРИСТИКА НА ЗЕМНИТЕ НЕДРА НА ТЕРИТОРИЯТА НА БДИБР

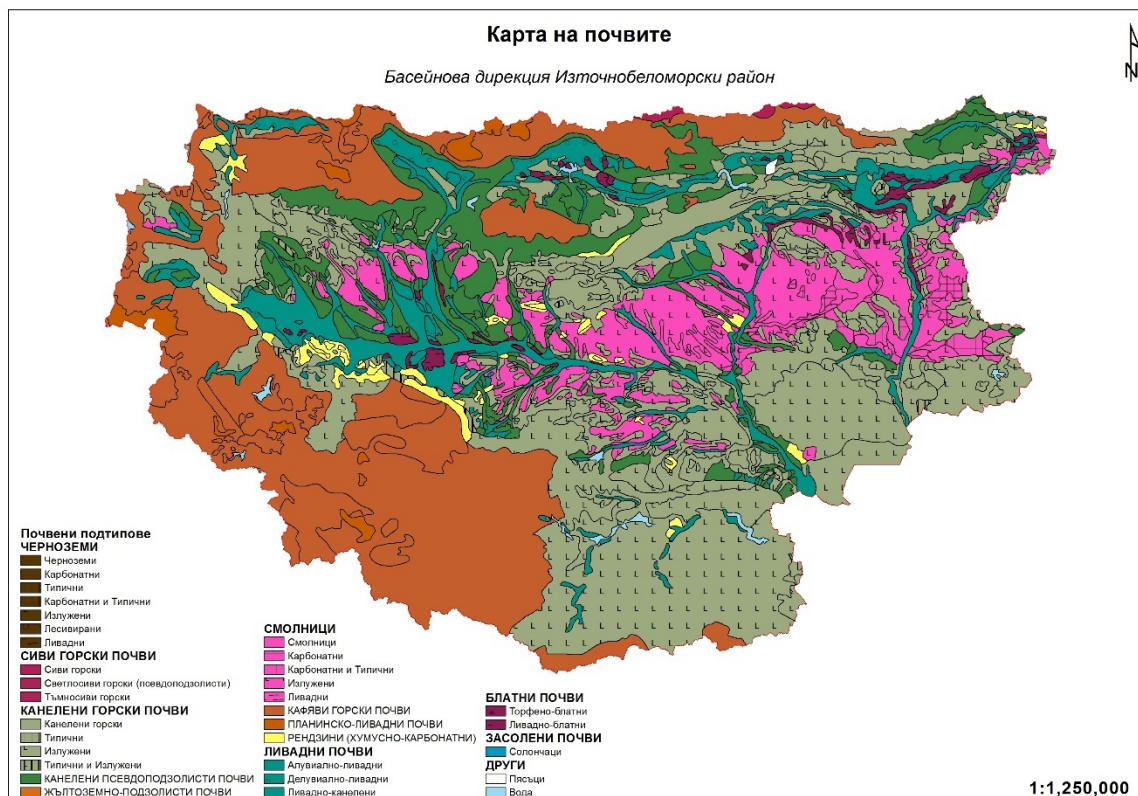
Геоложкия строеж на ИБР БУ е част от морфоструктурата на Балканидите, отличава се със сложен геоложки строеж, като в основата му стоят две основни големи геоструктури. Първата от тях е Горнотракийският грабен, който е образуван чрез потъване на земни маси по дълбоките разседи към Родопите и от към Средна гора. Цялото това пространство през плиоцена е било дъно на езеро и е запълнено със слабо споени наносни материали – пясък, глини, тиня, носени от реките от съседни планински район. Ямболско – Елховското поле също има грабенов произход и плиоценкса възраст, то е разположено между Елховския грaben.

Втората голяма структура е Странджанският антиклинорий. Част от него са антиклинарите на Сакар планина и на Странджа, както и Елховския грабен. Тази голяма геоструктура е била геоложки силно променена и сега на повърхността има планини и възвишения – Странджа, Сакар, Манастирски, Светилийски възвишения. Ядрото на Сакар планина, Манастирските и Светилийските възвишения и част от Дервентските възвишения са изградени от стари гранитни интрузии (палеозойска възраст), а около тях са разположени земни пластове от метаморфни скали. Сакар е двойна антиклинала (Южносакарска и Тополовградска).

Формите на земната повърхност в тази физикогеографска област има разнообразен скален състав. Сложните тектонски движения и въздействието на външните земни сили са довели до разкриването на земната повърхност на разнообразни по вид и възраст скали – магмени, метаморфни и седиментни . От магмените скали характерни от интрузивните скали са сиенитът на Пловдивските тепета (хълмове). От магмените скали има вулканогенни (ефузивни) в Светилийските възвишения и Странджа (андезити). Метаморфните скали са разнообразни по вид и възраст. Мрамори има в Странджа и Сакар, а гнайси в Сакар. Седиментните скали са представени от варовици, пясъчници, конгломерати, пясъци, глини, слабо споени алувиални наслаги (чакъл, пясък и глина).

2.3.2. ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПОЧВИТЕ НА ТЕРИТОРИЯТА НА БДИБР

Почвата като компонент на ОС е незаменим, ограничен и практически невъзстановим природен ресурс, което налага опазването му от вредни въздействия и унищожаване, както и неговото устойчиво ползване.



Като източник на данни за типа почви е използван слой за цялата страна, изготвен по проект „Интегрирано управление на водите в Република България“ (JICA). Съгласно класификацията на ФАО почвените типове, характерни за територията на страната, са обединени и класифицирани по новата номенклатура. За територията на страната почвите са групирани в общо 15 типа почви, като почвите във всеки ордер са с определени характеристики, морфологични особености, състав и свойства. (Приложение 4- таблица 2.1).

За БДУВ Източноебеломорски район с най-висок % са почвите от типа Лесивирани почви- 31,357% и тип Кафяви планинско-горски – 26,095%. Характеристиката на тези почвени типове е представена в (Приложение 4. Съществуващо състояние на компонентите на околната среда).

Общо от цялата територията, включена в БДУВ Източноебеломорски район, използваната площ за земеделски нужди е **9 872 155.0 дка**, от които обработваемата земя е **8 135 421.9 дка**.

Процеса на увреждане на почвите се свързва с необратими загуби на почва вследствие на протичащите деградационни процеси като резултат от почти всички дейности на обществото- земеделие, индустрия, урбанизация, транспорт и др.

Програмата за мониторинг е изцяло съобразена с последните изисквания на ЕК и ЕАОС, с добрите практики в редица европейски страни, както и с националното законодателство. Пунктовете за мониторинг на почвите са постоянни и са определени в зависимост от източника и вида на замърсяването.

Наблюденията по I ниво предоставят данни за оценка състоянието на почвите по следните показатели - тежки метали и металоиди, общ азот, фосфор, органичен въглерод, активна реакция на почвата (рН) електропроводимост, нитратен азот, общ въглерод и устойчиви органични замърсители. Наблюденията по II ниво са ориентирани към регионални проявления на деградационни процеси – киселяване и засоляване. Процеси на ерозия - водоплощна и ветрова се наблюдават чрез специално разработени математически модели за оценка и прогноза. Почвеното запечатване се оценява на база статистически данни и картиране на земното покритие (проект Корин Земно покритие). Анализът на данните от Националния доклад за състоянието и опазването на околната среда 2014г, докладите за състоянието на околната среда за 2014 и 2015г. на РИОСВ Пловдив, Стара Загора, Пазарджик, Хасково и Бургас и от проведения мониторинг на почвите по НАСЕМ на териториите, включени в Източнобеломорски район за управление на водите показва, че:

- **Замърсяване на почвите с тежки метали и металоиди**

Основни източници на почвените замърсявания с тежки метали и металоиди са земеделието, атмосферните отлагания, минните обекти и индустриалните предприятия в района, както и автотранспорта. В резултат на локалните и дифузни замърсявания на почвите настъпват трайни промени в състоянието им, а от там и в качеството на произвежданата продукция.

Резултатите от проведения мониторинг показват, че съдържанието на мед, олово, кадмий, хром, живак, арсен, никел и кобалт и рН са в допустимите норми. Тенденцията е към задържане и намаляване на концентрациите им спрямо базовото състояние.

За територията контролираната от РИОСВ - Пловдив основен замърсител на почвите е КЦМ - АД. Замърсяванията са стари. Имайки предвид, че почистването на почвите е един много дълготраен процес, а резултатите от анализите на мониторинга, показват тенденцията на замърсяването с олово, кадмий и цинк е към задържане. Това се дължи на подобряване въздушните пречиствателни съоръжения на КЦМ.

- **Нарушаване на земите и почвите от добивната промишленост**

Разработването на находищата на подземни богатства на територията на Източнобеломорски район на управление на водите се извършва предимно по открит начин, което води до нарушаване на терените. Общо нарушените терени от добивната промишленост, които се нуждаят от рекултивация са приблизително 22хил. ха земи, а рекултивираните терени възлизат на 4500ха. През 2015г. няма приети технически и биологични рекултивации на нарушени терени от добивната промишленост на територията, контролирана от РИОСВ - Пловдив. Приети са две рекултивации на общински депа за неопасни отпадъци .

Нарушените терени, подлежащи на рекултивация, са от кариери, рудници и хвостохранилища, насипища, депа за отпадъци и други нарушени терени. При кариерите за добив на скални материали рекултивацията се осъществява след пълното изземване на полезното изкопаемо, поради което рекултивационните работи по време на експлоатация са само частични. При кариерите за добив на пясък има възможност да се извършва и поэтапна рекултивация. След приключване на дейности по търсене и/или

проучване на подземни богатства, титулярите на разрешенията извършват рекултивация на площите. Фирмите-концесионери имат съгласувани от МОСВ проекти за рекултивация съгласно които рекултивационните дейности се изпълняват съпътстващо, с експлоатацията на находището или след приключване на добива. Титулярите на разрешения за търсене и/или проучване на подземни богатства извършват рекултивация на нарушените терени, след приключване на геолого – проучвателните работи. Тя се изразява в запълване на отработените пространства с материали от откривката, предимно глинни.

Тенденцията е към намаляване на замърсяването от такива нарушени терени поради факта, че се осъществява поетапно закриване и рекултивация на нерагламентираните сметища в района. Възстановяването на нарушените терени се извършва по проекти, съгласувани с МОСВ. Във връзка с опазването и екологосъобразното използване на земните недра по отношение на състоянието на компонент „почви” при извършването на дейностите по концесиите за добив не са допуснати замърсявания на почвите при извършването на добивните работи и управлението на минните отпадъци.

- **Натиск по отношение запасеност на почвите с биогенни елементи**

Запасеността на почвите с биогенни елементи се определя чрез концентрациите на общ азот, органичен въглерод и общ фосфор, както и съотношението между органичен въглерод и общ азот. Съдържанието и съотношението на биогенните елементи в почвата имат пряка връзка с почвеното плодородие и с храненето на растенията.

Съгласно чл.10 (1) от Наредба №4 за мониторинг на почвите са разработени схеми за мониторинг, включващи параметри на наблюдение. Оценката на запасеността на почвите се прави в пет степенна скала според съдържанието на орг. С, общ N, P и съотношението между органичния въглерод и общия азот в почвите (C/N). Стойностите на наблюдаваните показатели са в рамките на средните за страната стойности. Съотношението C/N е индикация за благоприятните условия за съществуване и развитие на почвеното биоразнообразие и за стабилност на структурата на почвите. Резултатите показват сравнително добри възможности за възпрепятстване на мобилността на замърсителите, попаднали в почвите.

Усвояването на биогенните елементи е възможно само при наличие на вода, т.е. нивото на овлажнение на почвите има определяща роля за усвояването на биогенните елементи. При недостиг биогенните елементи могат да се внесат като торове, но отново степента на усвояването им е в непосредствена зависимост от наличието на вода в коренообитаемия почвен слой.

За условията в България е необходимо вземането на спешни мерки за подобряване на условията на поддържане оптимална влажността на почвата по-продължително време през вегетационния период чрез прилагане на високотехнологични решения за напояване. Продължават да са актуални препоръките за реструктуриране земеделието и специализиране на отделни региони за отглеждане на определени култури при оптимални условия свързани с техните изисквания и в съответствие с наличните агроклиматични ресурси и при най-малки допълнителни инвестиции.

Натискът по отношение запасеност на почвите с биогенни елементи е от селското стопанство и от небелансираната употреба на торове.

- **Замърсяване на почвите с продукти за растителна защита (пестициди)**

Общата констатация за състоянието на съоръженията за съхраняване на негодни и излезли от употреба пестициди и ПРЗ, разположени на контролираната територия от БДИБР е, че не са причина за замърсяване на почвите с продукти за растителна защита. През последните години са установени трайни положителни тенденции по отношение на цялостния процес на управление на складовете за излезли от употреба продукти за растителна защита /забранени, с изтекъл срок на годност и др. пестициди/.

Общото състояние на складовете на територията, контролирана от РИОСВ - Стара Загора общото състояние на складовете е лошо, същите не се охраняват и не е ликвидирана потенциалната опасност от евентуално замърсяване на околната среда и човешкото здраве.

В община Карлово са установени течове от корозирали ББ Кубове, но тъй като са поставени върху бетонирана площадка засега няма опасност от замърсяване на почвите.

На територията, контролирана от РИОСВ-Хасково, има 30 бр.складове разположени в 8 общини. Една част от тях са в лошо състояние, неохраняеми и наличните в тях растително-защитни препарати създават потенциална опасност от инциденти и замърсяване на околната среда.

- **Замърсяване на почвите с устойчиви органични замърсители, включително с нефтопродукти**

През 2015 г. в определените пунктове за мониторинг на тежки метали е проведено и изпитване по отношение на остатъчни количества органохлорни пестициди, полихлорирани бифенили и полициклични ароматни въглеводороди в почвите. Резултатите от изследванията на почвените проби от пунктовете за мониторинг поНАСЕМ за съдържание на устойчиви органични замърсители, вкл. нефтопродукти не показват превишения спрямо допустимите норми. Само в един пункт е констатирано замърсяване на земеделски земи с нефтопродукти от продуктопровод на „Лукойл България” ЕООД, гр. София. Замърсяването се приема като вторично замърсяване. Замърсената с нефтопродукти почва е отстранена и терена е възстановен с нова земна маса.

- **Засоляване, вкисляване и уплътняване на почвите**

През 2014 и 2015 години продължава провеждането на почвен мониторинг –II ниво „Контрол и опазване на почвите от засоляване и вкисляване” в пунктовете на териториите от Източнoбеломорския район на басейново управление на водите.

Засоляването на почвите е процес, при който се увеличава съдържанието на водоразтворимите соли в почвата и/или съдържанието на обменен натрий. По-голяма част от засоляването се дължи на естествени причини – по - високото ниво на

подпочвените води. Това е резултат от влошените условия на естествен дренаж в равнинни райони с периодични летни засушавания. Засолените почви са под формата на петна в асоциация с почви, които са с високо естествено плодородие. В районите с най-силна степен на развитие на процеса, засоляването е основна причина за изоставяне на площи с високо потенциално плодородие като ниско ефективни.

Във връзка с контрола и опазването на почвите от засоляване са пробонабрани и

анализирани почвени проби от 8 пункта. Успоредно с почвените проби, в близост до опорните пунктове са взети и водни проби от подпочвените води. Резултатите от два пункта от територията на общините Сливен и Стралджа показват слаба до силна засоленост.

Контролът на почвите по показател вкисляване. **Вкисляването на почвите** е проблем за обработваемите земи. Отчитайки резултатите от извършените наблюдения върху показателите, характеризиращи вредната киселинност се установява следното:

- Пробите от пункт при с. Тъжа, реакцията на почвата се определя като много силно кисела (рН от 3.54 до 3.67);
- Пробите от пункт с. Сборище, реакцията на почвата се определя от слабо кисела до средно кисела (рН от 4.64 до 5.45).
- През 2015 г. са анализирани проби от почви от други два постоянни пункта в землището на село Первомай и село Сатовча. Отчитайки резултатите от извършените наблюдения върху показателите, характеризиращи вредната киселинност се установява следното: пробите от пункт село Первомай показват стойност и на рН от 5,2 до 6,8 с леко завишение спрямо минали години. Пунктът е представителен за алувиално-делувиалните почви.

През 2015 г. не са изпълнявани проекти и мероприятия за подобряване състоянието на установени засолен или вкислени почви.

Уплътняването на почвите е процес, засягащ основно земеделските земи. Главна причина е неправилната обработка на земите чрез използване на тежка механизация при висока влажност на почвите. Процесът на уплътняването на почвите е включен като заплаха в Европейската стратегия за опазване на почвите. Поради спецификата на земеделието в страната на този етап няма статистически данни за наличие на процес на уплътняване на почвите.

• **Ерозия на почвите**

Почвите в района на БД Източноевропейски район са подложени на деградация вследствие глобалната промяна на климата, повишаването на температурата, проливните дъждове и дългите засушавания. Ерозията е процес, който механично уврежда почвите, като унищожава хумусния слой, което води до намаляване на почвеното плодородие ежегодно. Податливостта на почвите към ерозия изцяло зависи от климатичните особености, начините на земеползване и земеделските практики.

Причинители на почвената ерозия са водата и вятърът, които механично разрушават и отнасят почвените частици. Средногодишният интензитет на водоплощната ерозия на

земите със земеделско предназначение варира в зависимост от начините на земеполване.

Мониторинг на ерозионните процеси се извършва от МЗХ чрез математическо моделиране за оценка и прогноза на ерозионните процеси. За дейностите по проучване и предотвратяване на почвената ерозия компетентни органи са МЗГ и ДАГ. Оценката на средногодишните загуби на почва от водоплощна ерозия за дадени климатични, почвени, топографски и стопански условия се изчислява с помощта на математически модел. По този начин е възможно да се локализира риска от водоплощна ерозия за определена територия; да се оценят загубите на почва; да се направят анализи и прогнози в зависимост от конкретни нужди.

За района на Хасковска и Кърджалийска област на засилена водна ерозия са подложени над 150 хил.дка земи, основно в Кърджалийски регион. Най-висока интензивност на ерозионните процеси има в земеделските земи на областите Кърджали, Смолян, и Кюстендил - между 12,0 и 17,0 t/ha/y. Най-големите почвени загуби през 2014 г. са констатирани за района на област Кърджали -над 3 120 000 t/y. Активната водна ерозия в Кърджалийско е намалена и овладяна с извършеното през години широко мащабно залесяване - залесени над 1 млн дка нови гори и проведени противоерозионни технически мероприятия.

За разлика от водоплощната ерозия, която е характерна за планински и хълмисти условия, ветровата ерозия се проявява главно при големи и открити равнини - предимно обезлесени. Загубите на почва са най-големи в областите: Бургас Пловдив, Хасково и Стара Загора. През 2014 г. само две области имат много висок ерозионен риск (над 50 t/ha/y) – Бургас (6 728 ha) и Добрич (766 ha).

Наблюдението на интензитета и размера на площите, подложени на ерозия се извършва от ИАОС към МОСВ. В РИОСВ няма налична информация за засегнатите площи, местоположението и развитието на ерозионните процеси.

През 2015 г. не са финансирани проекти против ерозията и не са известни такива, които се изпълняват на контролираната от РИОСВ – Пловдив , Стара Загора, Хасково и Пазарджик територии.

- **Свлачища**

Свлачищата нанасят щети върху инженерната инфраструктура и облика на територията във всички области в страната. Проявата или активизирането им се дължат, както на природни (особености в цялостното геолого-тектонско развитие и морфология на районите; интензивност на валежите; морска абразия, щормови вълнения, ерозия, изветрителни процеси и др.), така и на техногенни фактори (въздействия в резултат на човешка дейност – извършване на дълбоки изкопи, прокаране на пътища, добив на полезни изкопаеми, претоварване на горната част на терена от насипи или ново строителство; състояние на изградените ВиК мрежи и експлоатацията им в потенциално-опасни свлачищни райони и др.).

Тенденцията и през 2014 г. е за увеличаване броя на свлачищата и засегнатите територии.

За периода 2005 – 2014 г. се наблюдава тенденция за увеличаване броя на свлачищата и засегнатата територия като проявата на свлачищна активност е основно през пролетния сезон след снеготопене и след интензивни валежи. От регистрираните 1 865 бр. свлачища, 1 168 свлачища са в урбанизирани територии. Останалите 697 свлачища са разпространени по републикански и общински пътища, и частично в земеделски и горски територии.

482 бр. са свлачищата в областите София-град, София-област, Перник, Кюстендил, Благоевград, Пазарджик, Пловдив, Смолян, Хасково и Кърджали (25 нововъзникнали през 2014 г.).

Поради промените в климата и регистрираните през последните години валежи от дъжд през зимния сезон се наблюдава тенденция на увеличаване на свлачищната активност през зимните месеци (януари и февруари), както и увеличаване на свлачищната активност като цяло спрямо предходната година.

- **Промяна предназначението на земята от земеделска за неземеделски цели**

Една от основните цели поставени в "Пътната карта за ефективното използване на ресурсите в Европа" (СОМ(2011) 571) е значително намаляване темповете на усвояване на земята.

Промяната на предназначението на земята от земеделска за неземеделски цели е проблем,

който има пряко значение за опазване на почвите от нарушаване и замърсяване и водещо до почвено запечатване. Почвеното запечатване е сред основните екологични индикатори от списъка на Европейската агенция по ОС (ЕАОС) при оценяването на загубите на земи.

Проблемът касае почви, използвани и трайно застроени за селищно изграждане, търговско, промишлено и инфраструктурно строителство.

През 2014 година в области Стара Загора, Сливен и Ямбол е променено предназначението на общо 300 934 кв. м. земеделски земи за неземеделски нужди.

За област Пловдив е променено предназначението на 355,034 дка земеделски земи за промишлени нужди. За областите Хасково и Кърджали през последните две години е променено предназначението на 830 дка селскостопанска земя предимно за изграждане на складове, жилищни сгради за собствени нужди, заведение за обществено хранене бензиностанции и др.

2.4. ЛАНДШАФТ

Съгласно класификационната схема на ландшафтите в България (Петров, П., География на България, 1997 г.), изготвено въз основа на класифицирането на природно-териториалните комплекси в България ландшафтната система включва 4 класа (равнинни, междупланински равнинно-низинни, котловинни и планински ландшафти) и техните 13 типа, 30 подтипа и 77 групи ландшафти.

В разглеждания Източнобеломорски район се срещат ландшафти от класовете равнинни ландшафти (разпределени в 1 тип и 2 групи), междупланински равнинно-низинни ландшафти (разпределени в 1 типа и 7 групи), котловинни ландшафти (разпределени в 2 типа и 7 групи) и планински ландшафти (разпределени в 5 типа и 18 групи).

От клас Равнинни ландшафти се срещат следните типове и групи ландшафти:

- Ландшафти на умереноконтиненталните ливадно – степени и гористи низини:
- Ландшафти на ливадно – степени алувиални низини със средна степен на земеделско усвояване;
- Ландшафти на ливадно – блатни алувиални низини със сравнително малка степен на земеделско усвояване;

От клас Междупланински равнинно-низинни се срещат следните типове и групи ландшафти:

- Ландшафти на субсредиземноморските ливадно – степни и лесо – ливадно – степни ландшафти:
- Ландшафти на ливадно – степните междупланински низини върху неспоени кватерни наслаги с висока степен на земеделско усвояване;
- Ландшафти на ливадно – степните междупланински низини с плиоценски песъчливо – глинести наслаги и с висока степен на земеделско усвояване;
- Ландшафти на лесо – ливадно – степените междупланински низини върху масивни и метаморфни скали със средна степен на земеделско усвояване;
- Ландшафти на лесо – ливадно – степените междупланински низини върху вулканични скали със средна степен на земеделско усвояване;
- Ландшафти на гористите междупланински низини върху неспоени кватернерни наслаги със сравнително малка степен на земеделско усвояване;
- Ландшафти на гористите междупланински низини с плиоценски песъчливо-глинести наслаги със средна степен на земеделско усвояване;
- Ландшафти на гористите междупланински низини върху масивни и метаморфни скали със сравнително ниска степен на земеделско усвояване;

От клас Котловинни се срещат следните групи и типове ландшафти:

- Ландшафти на умереноконтиненталните ливадно-степни и лесо-ливадно- степни котловинни дъна:
- Ландшафти на ливадно – степните дъна на междупланинските котловини върху неспоени кватернерски наслаги с висока степен на земеделско усвояване;

- Ландшафти на лесо-ливадно-степени възвишения от масивни и метаморфни скали сред равнинните дъна на междупланинските котловини със сравнително ниска степен на земеделско усвояване;

- **Ландшафти на субседиземноморските ливадно-степни и лесо – ливадно – степни дъна:**

- Ландшафти на ливадно-степните дъна на междупланински котловини с неспоени кватернерни наслаги и с висока степен на земеделско усвояване;

- Ландшафти на ливадно-степните дъна на междупланински котловини с плиоценски песъчливо – глинести наслаги с висока степен земеделско усвояване;

- Ландшафти на лесо-ливадни степенни възвишения сред равнинните дъна на междупланинските котловини от масивни и метаморфни скали със сравнително малка степен на земеделско усвояване;

- Ландшафти на ливадно-степните дъна на вътрешнопланински котловини с плиоценски песъчливо глинести наслаги и с висока степен на земеделско усвояване;

- Ландшафти на лесо – ливадно степните възвишения сред дъната на вътрешнопланинските котловини от масивни и метаморфни скали със сравнително ниска степен на земеделско усвояване;

От клас Планински ландшафти се срещат следните групи и класове:

- Ландшафти на субсредиземноморските нископланински гори:

- Ландшафти на нископланинските субколхидски гори върху неспоени кватернерни наслаги;

- Ландшафти на нископланинските ксерофитохрастови гори върху андезити и риолити със сравнително ниска степен на земеделско усвояване;

- Ландшафти на нископланинските ксерофитохрастови гори върху мезозойски и палеогенни глинесто-песъчливи със сравнително ниска степен на земеделско усвояване;

- Ландшафти на нископланинските ксерофитохрастови гори върху метаморфни скали със сравнително ниска степен на земеделско усвояване;

- Ландшафти на нископланинските ксерофитохрастови гори върху мрамори и варовици;

- Ландшафти на умереновлажните планински гори:

- Ландшафти на среднопланинските широколистни гори върху безкарбонатни скали;

- Ландшафти на среднопланинските широколистни гори върху масивни и метаморфни скали;

- Ландшафти на среднопланинските широколистни гори върху варовикови скали;
- Ландшафти на среднопланинските иглолистно-широколистни гори върху масивни и метаморфни скали;
- Ландшафти на среднопланинските иглолистно-широколистни гори върху варовикови скали;
- Ландшафти високопланинските иглолистни гори върху интрузивни скали;
- Ландшафти високопланинските иглолистни гори върху кристални шисти и гнайси;
- Ландшафти високопланинските иглолистни гори върху мрамори;
- Ландшафти високопланинските иглолистни гори върху вулканични скали;
- Ландшафти на високопланинските ливади:
- Ландшафти на високопланинските субалпийски ливади и храсти върху интрузивни скали;
- Ландшафти на високопланинските субалпийски ливади и храсти върху мрамори;
- Ландшафти на голите планински скали:
- Ландшафти на планинските скали и сипеи в структурно-ерозионен релеф от вулкански скали;
- Ландшафт на планинския открит (гол) карст:
- Ландшафти на субсредиземноморския планински открит карст в седиментни карбонатни скали;

2.5. БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ, ФЛОРА, ФАУНА

2.5.1. ФЛОРА - АКТУАЛНА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ФЛОРАТА И РАСТИТЕЛНОСТТА НА ТЕРИТОРИИТЕ, ПОПАДАЩИ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН НА БАСЕЙНОВО УПРАВЛЕНИЕ

Флора

Съгласно геоботаническото райониране на България (по Бондев, 1997 г.) страната се разделя на три области (Европейска широколистна горска област, Евроазиатска степна и лесостепна област и Средиземноморска склерофилна горска област) с 5 провинции, 28 окръга и 80 района. В разглеждания район за басейново управление на водите се срещат следните флористични елементи:

1. Илирийска (Балканска) провинция

- **Централнобалкански окръг**

Този окръг се характеризира с изключително разнообразна флора и растителност. Най-високите части на планината се отличават с алпийска и аркто-алпийска флора и растителност с доминиране на качулатата гъжва (*Sesleria comosa*), рилската власатка (*Festuca riloensis*), броловидна власатка (*F. airoides*), скалната полевица (*Agrostis rupestris*), извитата острица (*Carex curvula*), триделната дзука (*Juncus trifidus*). В субалпийския пояс в миналото са преобладавали храстови фитоценози, най-вече на клека (*Pinus mugo*), зелената елша (*Alnus viridis*), силезийската върба (*Salix silesiaca*), защитеното растение миртолистен рододендрон (*Rhododendron myrtifolium*). Вторично са се разпространили съобщества на сибирската хвойна (*Juniperus sibirica*), боровинки (*Vaccinium myrtillus*, *V. vitis idaea*, *V. uliginosum*) и тревни съобщества на мощната власатка (*Festuca valida*), обикновената полевица (*Agrostis capillaris*), картъла (*Nardus stricta*), виолетовата метлица (*Bellardiochloa violacea*) и др. В този пояс е разпространена и торфищна растителност с доминиране на острици (*Carex sp. div.*), пушици (*Eliophorum sp. div.*), сфагнови мъхове (*Sphagnum sp. div.*) и др., а на места и ендемичният вид старопланинска иглика (*Primula frondosa*). Иглолистният пояс, който не е непрекъснат навсякъде, е изграден от смърч (*Picea abies*), по-рядко от бял бор (*Pinus sylvestris*), отчасти и от ела (*Abies alba*). Запазени са и гори от балканския ендемит бяла мура (*Pinus peuce*). Под иглолистните гори или под алпийската и субалпийската, храстова и тревна растителност са буковите гори от обикновен бук (*Fagus sylvatica*) и мизийски бук (*Fagus sylvatica ssp. moesiaca*), в които са запазени рефугиуми - храсталаци на лавровишния (*Laurocerasus officinalis*). По-ниско са разпространени габърви и горунови гори с редица реликтни видове като турска леска (*Corylus colurna*), воден габър (*Ostrya carpinifolia*), силивряк (*Haberleahodopensis*). В този окръг растат около 50 вида балкански ендемити, включително палео- и неоендемити. От тях български ендемити са общо 18 вида – стефчова тлъстига (*Sedum steftsko*), червеникав дебелец (*Sempervivum erytreaum*), балканска шипка (*Rosabalkanica*), балканска теменуга (*Viola balkanica*), балканска камбанка (*Campanulamoesiaca*), български порезник (*Seseli bulgaricum*), старопланинска иглика (*Primulafrondosa*), (*Festuca balkanica ssp. balkanica*), фривалдска микромерия (*Micromeria friwaldskyana*), влакнесто подрумиче (*Anthemis sancti-johannis*), българска мишовка (*Minualtra bulgarica*), ахтарово шапиче (*Alchemilla achtarovii*), юмрукчалсо шапиче (*A. jumrukczalica*), звездоцветно шапиче (*A. asteroantha*), грациозно шапиче (*A. gracillima*), хилядолистен воден морач (*Oenanthe millefolia*). За окръга са характерни също така балканската власатка с два подвида (*Festuca balkanica ssp. balkanica* и *F. balkanica ssp. neichevii*), балканска ръж (*Secale montanum*) и др. Ендемичен за този окръг и българският подвид жешля - *Acer heldreichii ssp. bulgarica*.

о Златишко-Тетевенски район

Заема територията от Рибаришкия проход до Златишкия проход с най-високия връх Вежен (2198 м), където е единственото находище в Стара планина на бяла мура (*Pinus peuce*). Тук растителността също е разнообразна. Има алпийски елементи, субалпийски съобщества от клек, смърчови гори, гори с ела, а буковите гори на места също са с подлес от лавровишния.

• **Родопски окръг**

В този окръг се срещат 90 вида балкански ендемити (58 вида илирийски и 32 вида македоно-тракийски флорни елементи). Голямо разпространение има балканския ендемит и терциерен реликт - палеоендемитът силивряк (*Haberlea rhodopensis*). В България единствено в Родопите са се съхранили храстовидното прозорче (*Potentilla fruticosa*) и алпийското сграбиче (*Astragalus alopecurus*). Тук се срещат и редица български ендемити като планинската дива ръж (*Secale montanum ssp. Rhodopaeum*), порядко родопският крем (*Lilium rhodopaeum*), българската мишовка (*Minuartia bulgarica*), родопската песъчарка (*Arenaria rhodopaea*), веленовското плюскавиче (*Silene velenovskyana*), грудковата тлъстига (*Sedum tuberiferum*), костовата тлъстига (*Sedum kostovii*), стефчовата тлъстига (*Sedum stefco*), родопското омайниче (*Geum rhodopaeum*), балканската (*Viola balcanica*) и родопската теменуга (*Viola rhodopaea*), балканската камбанка (*Campanula moesiaca*), българското вятърче (*Jasione bulgarica* Stoj. et Stef.), родопското лале (*Tulipa rhodopaea*), българската шипка (*Rosa bulgarica*), фривалдскиевият зановец (*Chamaecytisus frivaldszkyanus*), родопската люцерна (*Medicago rhodopaea* Vel.), родопският порезник (*Trachelium rumelianum* Hampe.), влакнестата самодивска трева (*Peucedanum vittijugum* Boiss.), родопската самогризка (*Scabiosa rhodopaeensis*), румелийската чубрица (*Satureja rumelica*), родопският магарешки бодил (*Carduus rhodopaeus*), дребният родопски лопен (*Verbascum humile ssp. Rhodopaeum*), родопското еньовче (*Galium rhodopaeum*), урумовият кривец (*Chondrilla urumovii*) и стояновата мащерка (*Thymus stojanovi*). От всичките 27 вида 13 са илирийски, а 14 македоно-тракийски флорни елементи.

о **Баташки район**

Заема пространството между р. Доспат и р. Въча, обхващайки Баташката планина (вр. Голяма Сюткя, 2186 м), Алабак (1839 м), и Къркария (1975 м). Растителната покривка е разнообразна. По-голямата част от района е покрита с бялборови гори (*Pinus silvestris*), на второ място по площ са смърчовите гори (*Picea abies*) и в по-ниските части, в северната част на района доста обширни пространства са покрити с горунови гори (*Quercus petraea*). На места по южните склонове са формирани ксеротермни ценози от благун (*Quercus frainetto*) и цер (*Quercus cerris*). По северните склонове в най-северозападната част на района сравнително добре са представени горите от обикновен бук (*Fagus silvatica*), разпространени по-слабо и по северните склонове южно от Велинград. В доловете са формирани смесени гори от горун (*Quercus petraea*), бук (*Fagus silvatica*), габър (*Carpinus betulus*), доста често и с воден габър (*Ostrya carpinifolia*) и черен бор (*Pinus nigra*).

о **Чернатишки район**

Разположен е източно от р. Въча и достига на изток до р. Арда и Жълти дял (вр. Алада, 1241 м). Най-високата част е билото Мурсалица, с връх Голям Перелик (2191 м), западно от Смолян. Районът обхваща и планинския дял Чернатица с вр. Голям Персенк (2091 м), Радюва планина, билото Преспа (2000 м) и т.н. Растителността в района е много разнообразна. Преобладават смърчовите гори (*Picea abies*), като именно

в този район се формират най-големите масиви в България. Горите от бял бор (*Pinus sylvestris*) също са много разпространени, но са разпокъсани като площ. В източната и отчасти в северната част на района са формирани доста големи масиви от бук (*Fagus silvatica*). В по-ниските източни части на района горите са съставени от мизийски бук (*Fagus moesiaca*). По-слабо са застъпени горите от ела (*Abies alba*). Среща се и подвида князборисова ела (*Abies alba ssp. borisii-regis*). Главно в северозападния край на района се срещат доста големи масиви от горун (*Quercus petraea*). Горите от черен бор са също добре застъпени, но доста разпръснати из района. Най-разнообразно е съчетанието при смесените гори, особено в дълбоките долове, където се срещат бук, габър и горун, във формирането на горите участват и водният габър, който на места дори доминира в дървостоя, видове от Асер – явор (*Acer pseudoplatanus*), хиркански явор (*Acer hyrcanum*), шестил (*Acer platanoides*), маклен (*Acer monspessulanum*), планински ясен (*Fraxinus excelsior*), мъждрян (*Fraxinus ornus*).

2. Македоно-Тракийска провинция

• Стралджанско-Айтоски окръг

В района се срещат някои специфични за него диагностични видове, като най-голям брой от тях са македно-тракийските флорни елементи, включително и български и балкански ендемити. От българските тук са разпространени нежна метличина (*Centaurea gracilentia*), манагетова метличина (*Centaurea mannagettae*), грудеста метличина (*Centaurea napulifera ssp. thirkei*), късна самодивска трева (*Peucedanum vitijugum*), тракийско омразниче (*Onosma thracica*), хилядолистен воден морач (*Oenanthe millefilia*), а от балканските – алпийски ранилист (*Stachys alpina ssp. bulgaricum*), плътен равнец (*Achillea depressa*), нисък лопен (*Verbascum humile*), едрочветно червеноглавче (*Knautia ambigua*), критски ветрогон (*Eryngium creticum*), теснолистно подрумиче (*Anthemis tenuiloba*), тракийско подрумиче (*Anthemis thracica*). Освен от тези групи в изграждането на растителната покривка участват и степни флорни елементи, като монпелийска камфорка (*Camphorosma monspeliaca*), нисък бадем (*Amygdalus nana*), драка (*Pailurus spina christi*), източна превара (*Scutellaria orientalis*), висока превара (*Scutellaria altissima*), бодлива руница (*Phomis herba-ventis ssp. pungens*), теснолистен ранилист (*Stachys angustifolia*) и лъжливо великденче (*Veronica spuria*). От евксинските флорни елементи са само три вида – коленчесто диво жито (*Aegilops geniculata*), низинен дъб (*Quercus longipes*), еруколистен дъб (*Quercus erucifolia*), два вида са средиземноморски – черноморско коило (*Stipa pontica*), медовична оризовка (*Piptatherum holciforme*) и само един вид е от илирийските флорни елементи – късозъбо пропадниче (*Pedicularis brachyodonta*).

o Стралджанско-Сливенски район

Заема западната част на окръга, предимно понижената, с подпочвени води близо до повърхността и значителни площи със засолен почви и формирани на тях фитоценози от халофитна растителност. По-голяма част от територията са селскостопански земи. Освен диагностични видове за Стралджанско-Айтоски окръг за района са характерни и българските ендемити давидов мразовец (*Colchicum davidovii*), урумово лале (*Tulipa*

uromoffii), златисто лале (*T.aureolina*), блестящо лале (*T. splendens*), родопска люцерна (*Medicago rhodopaea*), одрински лопен (*Verbascum adrianopolitanum*), както и два вида балкански ендемити от македоно-тракийската флорна група – тракийски клин (*Astracantha thracica*) и ароматна перуника (*Iris suaveolens*).

•

Сакаро-Дервентски окръг

Обхваща Сакар с прилежащата част от Маричината низина и Дервентските възвишения с най-южната част на Среднотунджанската низина. В миналото растителната покривка е била от ксеротермни горски фитоценози от формациите на космат дъб (*Quercus pubescens*) и виргилиев дъб (*Quercus virgiliana*), а в източната част горите са били от благун (*Quercus frainetto*) и смесени от благун и цер (*Quercus cerris*). Понастоящем все още има остатъци от тези гори, но на места е формирана и вторична растителност от келяв габър (*Carpinus orientalis*) и особено храсталаци от драка (*Paliurus spina-christi*) и ксеротермна тревна растителност с доминиране на садината (*Chrysopogon grullus*), белизмата (*Dichanthium ischaemum*) и луковичната ливадина (*Poa bulbosa*), както и ефемерни съобщества (*Ephemereta*), изградени от едногодишни терофити, главно медитерански житни и бобови треви. От диагностичните видове (български и балкански ендемити) преобладават македоно-тракийските флорни елементи, от които балканските ендемити са повече от 20 вида – гръцка поревка (*Moenchia graeca*), гигантско плюскавиче (*Silene gigantea*), фривалдскиев плюскавиче (*S. frivaldskyana*), шкорпилово плюскавиче (*S. skorpilii*), тасоска звъника (*Hypericum thasium*), диекланов лопен (*Verbascum dieckianum*), критски ветрогон (*Eryngium creticum*), тристенна хептатера (*Heptaptera triquetra*), стрибърнова айважива (*Alkanna sibirnyi*), ранилист (*Stachys bysantinum*), стрибърнова ведрица (*Fritillaria sibirnyi*), оливеров минзухар (*Crocus olivieri*), ароматна перуника (*Iris suaveolens*). По-голямо значение имат българските ендемити, които също са от групата на македоно-тракийските флорни елементи – фривалдскиев зановец (*Chamaecytisus frivaldskyanus*), родопска люцерна (*Medicago rhodopaea*), хилядолистен воден морач (*Oenanthe millefolia*), късна самодивска трева (*Peucedanum vitijugum*), тракийско омразниче (*Onosma thracica*), ямболски мразовец (*Colchicum diampolis*), златисто лале (*Tulipa aureolina*), блестящо лале (*T. splendens*), пирамидално кукувиче грозде (*Muscari armeniacum*). В този окръг проникват и степни, евксински и средиземноморски флорни елементи. Сравнително голяма е групата на степните елементи: монпелийска камфорка (*Camphorosma monspeliaca*), нисък бадем (*Amygdalus nana*), драка (*Paliurus spinachristi*), източна превара (*Scutellaria orientalis*), висока превара (*S. altissima*), бодлива руница (*Phlomis herba-ventis ssp. pungens*), теснолистен ранилист (*Stachys angustifolia*), фривалдскиев пчелинок (*Marrubium frivaldsky anum*). От евксинските елементи типични са: полски ясен (*Fraxinus oxycarpa*), низинен дъб (*Quercus longipes*), еруколистен дъб (*Q. erucifolia*), коленчесто диво жито (*Aegilops geniculata*) и битински синчец (*Scilla bithynica*), всички свързани с лонгозни гори. Средиземноморски флорни елементи са: черноморско коило (*Stipa pontica*), медовична оризовка (*Piptatherum holciforme*), лечебна пресечка (*Cnicus benedictus*), а илирийски (балкански ендемити) –

сенниковидна звъника (*Hypericum umbelatum*), румелийска звъника (*H. rumelianum*) и късозъбо пропаднице (*Pedicularis brachyodonta*).

о Дервентски район

Преобладават селскостопански земи, в които са разпространени остатъци на церово-благунови и смесени гори от цер с космат дъб, на места примесени с келяв габър. При деградирането на горите са възникнали вторични гори от келяв габър, а на много места - храсталаци от драка и тревни ксеротермни екосистеми с доминиране на белизма и др. В граничната зона на места се срещат по северни склонове и участъци с източен горун. В този район са разпространени и македоно-тракийски флорни елементи, така и български ендемити – одрински лопен (*Verbascum adrianopolitanum*), грудеста метличина (*Centaurea napulifera* ssp. *thirkei*) и манагетова метличина (*C. mannagettae*), както и балкански ендемити – тристенна хептатера (*Heptaptera triquetra*), странджански воден морач (*Oenanthe tenuifolia*), нисък лопен (*Verbascum humile*), теснолистно подрумиче (*Anthemis tenuiloba*), тракийско подрумиче (*A. thracica*), македонски спореж (*Senecio macedonica*). В района са застъпени и евксинските видове: златисто секирче (*Lathyrus aureus*), битински синчец (*Scilla bithynica*), форскалеев конски босилек (*Salvia forskahlei*). Установен е и степният елемент лежащо еньовче (*Galium humifusum*).

о Сакарски район

Характеризира се с разнообразна остатъчна горска растителност от благун, смесени гори на благун с цер, с келяв габър, смесени гори на космат дъб с виргилиев дъб и с келяв габър. На много места дъбовите гори постепенно са подменени от вторични келяво-габъррови гори и храсталаци от драка и ксеротермни тревни екосистеми с доминиране на садина, белизма, луковична ливадина, с участието и на редица терофити. В Сакар (856 м) са налице и ксеромезофитни гори от горун с участието на обикновен габър, липа и други елементи. В района са налице и македоно-тракийски флорни елементи, от които три са български ендемити – одрински лопен (*Verbascum adrianopolitanum*), ямболски мразовец (*Colchicum diampolis*) и родопско еньовче (*Galium rhodopaeum*), пет са балкански – гризелбахова кутявка (*Moehringia grisebachii*), тракийски клин (*Astracantha thracica*), бледо шекерче (*Nonea palens*), македонски спореж (*Senecio macedonicus*) и тристенна хептаптера (*Heptaptera triquetra*). От евксинските видове са разпространени форскаолеев конски босилек (*Salvia forskahlei*) и лагуров лопен (*Verbascum lagurus* ssp. *ponticum*), един степен вид – лежащо еньовче (*Galium humifusum*) и три илирийски вида, единият от които е български ендемит - българска мишовка (*Minuartia bulgarica*), както и два вида балкански ендемити - белоцветен дебелец (*Sempervivum leucanthum*) и късозъбо пропаднице (*Pedicularis brachyodonta*).

о Свиленградски район

Освен селскостопанските територии в този топъл участък в страната са разпространени и остатъчни гори, съставени почти само от най-ксеротермни дъбове у нас - космат и виргилиев, както и храсталаци от драка, ксеротермни тревни екосистеми от белизма,

садина, луковична ливадина и много терофити. За този район са характерни балканските елементи от македоно-тракийската флорна група – кинжаловидно сграбиче (*Astragalus gladiatus*) и благороден лопен (*Verbascum nobile*), от илирийската флорна група – пеucedанолистен воден морач (*Oenanthe stenoloba*) и късозъбо пропадниче (*Pedicularis bractriodonta*), евксинският вид – златисто секирче (*Lathyrus aureus*) и средиземноморският ендемичен вид бондева люцерна (*Medicago bondevii*).

• Горнотракийски окръг

Заема разнообразен терен с разнородна растителна покривка. Териториите около Пловдив и Пазарджик понастоящем са заети почти само от обработваеми земи, а в миналото са били покрити от гори на дръжкоцветен дъб. Този вид и сега се среща поединично и на групи, заедно с полския бряст и полския клен, формирали предимно мезофитни и хигромезофитни гори. На сухи места горите са били ксеротермни, съставени от благун и цер, а на варовити терени - предимно от космат и виргилиев дъб, остатъци от които още са запазени по Бесепарските хълмове и по склоновете на Сърнена гора. Флорните елементи в окръга също са разнообразни. Най-многобройни са балканските ендемити от групата на македоно-тракийските флорни елементи (48 от всичко около 80 флорни елемента). От тях 10 вида са български ендемити – четинеста звъника (*Hypericum setiferum*), фривалдскиев плюскавиче (*Chamaecytisus frivaldskyanus*), понтийска мотовилка (*Valerianella pontica*), хилядолетен воден морач (*Oenanthe millefolia*), късна самодивска трева (*Peucedanum vitijugum*), грудеста метличина (*Centaurea napulifera* ssp. *thirkei*), манганетова метличина (*C. mannagettae*), родопска люцерна (*Medicago rhodopaea*), тракийско омразниче (*Onosma thracica*), румелийска чубрица (*Satureja rumelica*), родопско еньовче (*Galium rhodopaeum*) и 38 вида са балкански ендемити – шкорпилова ведрица (*Fritillaria scorpilii*), черноморска ведрица (*F. pontica*), стрибърнова ведрица (*F. stribrnyi*), гръцка поревка (*Moenchia graeca*), гигантско плюскавиче (*Silene gigantea*), фривалскиев плюскавиче (*S. frivaldskyana*), шкорпилово плюскавиче (*S. scorpilii*), тасоска звъника (*Hypericum thasium*), румелийска жълтуга (*Genista rumelica*), родопски коротамнус (*Corothisamnus agnipilus*), спрунерово клинавче (*Astragalus spruneri*), далматинска детелина (*Trifolium dalmaticum*), тракийски лен (*Linum thracicum*), веленовскиев млечка (*Euphorbia velenovskyi*), родопска телчарка (*Polygala rhodopaea*), малинов ранилист (*Stachys milanii*), черно шекерче (*Nonea atra*), яйцевиднолистен лопен (*Verbascum ovalifolium*), крилата козя брада (*Tragopogon pterodes*), критски ветрогон (*Eryngium creticum*), балкански ранилист (*Stachys balcanica*), алпийски ранилист (*S. alpina* ssp. *bulgarica*), атикска мащерка (*Thymus atticus*), теофрастиево вечерниче (*Hesperis theophrastii*), дегенова еспарзета (*Onobrychis degenii*), бледо шекерче (*Noneopalens*), пирамидално кукувиче грозде (*Muscari armeniacum*), ароматна перуника (*Irissuaveolens*) и др. Групата на илирийските балкански ендемити е малка (10 вида) – родопска мишовка (*Minuartia rhodopaea*), нежен карамил (*Dianthus gracilis*), дегенова звъника (*Hypericum degenii*), сенниковидна звъника (*H. umbellatum*), румелийска звъника (*H. rumeliacum*), липицензов пореч (*Roripa lippizensis*), балканска детелина (*Trifolium trichopterum*), сръбски водоволец (*Orobancha serbica*), елхов лопен (*Verbascum abietinum*), благбъзова

самодивска трева (*Peucedanum aegopodioides*). Сравнително голяма е групата на степните флорни елементи – брандзова житня (*Agropyron brandzae*), руско вълмо (*Salsola ruthenica*), пиротензов очибонец (*Potentillapirotensis*), драка (*Paliurus spinachristi*), източна превара (*Scutellaria orientalis*), висока превара (*S. altissima*), бодлива руница (*Phlomis herba-ventis* ssp. *pungens*), теснолистен ранилист (*Stachys angustifolia*), пиротензов очибонец (*Jurinea albicaulis* ssp. *kilaeva*), петтичинкова ракитовица (*Tamarix ramosissima*), лъжливо великденче (*Veronica spuria*), източна метличина (*Centaurea orientalis*) и пясъчна самодивска трева (*Peucedanum arenarium*). Само четири вида са средиземноморски елементи – медовична оризовка (*Piptatherum holciforme*), балкански шпорец (*Delphinium halteratum*), южен мак (*Papaver apulum*) бондева люцерна (*Medicago bondevii*). Три вида са евксински флорни елементи – коленесто диво жито (*Aegilops geniculata*), низинен дъб (*Quercus longipes*) и еруколистен дъб (*Q. erucifolia*).

о Чирпански район

В миналото тук са преобладавали церови гори, обикновено смесени с космат и виргилиев дъб. На места са запазени остатъци от такива гори, по-рядко и от смесени гори от цер с благуна, а на влажни места в североизточната част на района има неголеми кории от дръжкоцветен дъб, полски бряст, полски клен и др.

о Старозагорски район

Отличава се с един от най-сухите горски масиви по южните поли на Сърнена гора и Стара планина, изградени от най-ксеротермните видове - главно косматия и виргилиевия дъб. Всички гори са силно повлияни от човешката дейност и са превърнати в храсталаци от келяв габър или са унищожени. В североизточната част на района има съобщества от кукуч (*Pistacia terebinthus*).

о Задбалкански район

Обхваща Задбалканските полета - Карловско и Казанлъшко. Растителната покривка е съчетание на сухоустойчиви и влаголюбиви видове. Върху делувиялни материали добре виреят както дървесните видове, изискващи плитки подземни води като дръжкоцветния дъб (*Quercus pedunculiflora*), така и видове срещащи се на почви, изобилстващи на чакъл и силно нагриващи се през летния период, каквито са косматият и виргилиевият дъб и др. По-периферните склонове горите също са унищожени или деградирани, като само на места са запазени отделни горички. В повечето случаи горите са силно променени и превърнати във вторични горски ценози от келяв габър или в тревни ценози от белизма и др.

о Сърненогорски район

В този район освен характерните ксеротермни гори в по-ниските участъци на Сърнена гора са запазени гори от горун, габър и смесени габърново-горунови гори в по-високите части на планината (вр. Братан, 1236 м). Сравнително слабо са представени буковите гори.

о Пловдивски район

Заема най-голяма площ от окръга, но почти цялата територия е усвоена за земеделие. Само в най-северната част на района са запазени разпокъсани горички с доминиране на цер и благуи, а на места и от горун.

О Родопско-предпланински район

По-голямата част от района е изградена от варовици и върху тях е формирана ксеротермна растителност с доминиране на космат и виргилиев дъб и вторични съобщества от келяв габър. Преобладават вторични тревни фитоценози от белизма и други видове. Районът се характеризира с ендемичния вид - текирска мишорка (*Gypsophylla tekirae*).

•

Източнородопски окръг

Заема Източните Родопи и част от Тракийската низина - пространството между Асеновград, Първомай, Хасково и Димитровград. Характеризира се предимно с ксеротермна растителност, изградена от формациите на благуи, косматия и виргилиевия дъб. В най-южната и югозападната част на окръга са разпространени и формациите на мизийския бук, обикновения и източния горун, по-рядко на габъра. В западната част на Жълти дял има и брезови горички. Много от горите са изтощени и постепенно в тях проникват по-устойчиви видове и се формират вторични гори от келяв габър и храстови формации от драка, червена хвойна или тревни формации с доминиране на садина, белизма и терофити. Окръгът е богат на флорни елементи, като най-голям е броят на македоно-тракийските (37 вида), от които 27 вида са балкански и 10 - български ендемити. Сравнително многобройни са средиземноморските видове (11 броя), а по-слабо са застъпени илирийските (3 вида), степните (3 вида) и евксинските (2 вида) флорни елементи. Македоно-тракийските български ендемити са: тракийски дъб (*Quercus thracica*), странджанско сапунче (*Saponaria stranjensis*), родопска люцерна (*Medicago rhodopaea*), понтийска метличина (*Valerianella pontica*), одрински лопен (*Verbascum adrianopolitanum*), нисък лопен - подвид родопски (*V. humile* ssp. *rhodopaeum*), тракийско омразниче (*Onosma thracica*), родопско лале (*Tulipa rhodopaea*), вандазово кукувиче грозде (*Muscari vandasii*). Балкански: ендемити от македоно-тракийските флорни елементи са гракиева мишовка (*Minuartia garckeana*), гръцка поревка (*Moenchia graeca*), фривалдскиева ведрица (*Silene frivaldskyana*), шкорпилово плюскавиче (*S. scorpilli*), тасоска звъника (*Hypeicum thasium*), румелийска жълтуга (*Genista rumelica*), тракийски лен (*Linum thracicum*), малинов ранилист (*Stachys milanii*), румелийска жълтуга (*Campanula scutellata*), черно шекерче (*Nonea atra*), яйцеволистен лопен (*Verbascum ovalifolium*), декоративен лопен (*Celsia roripifolia*), планински лопен (*C. rupestris*), златиста шалабайла (*Malabaila aurea*), балкански ранилист (*Stachys batcanica*), алпийски ранилист - подвид български (*S. alpina* ssp. *bulgarica*), атикска мащерка (*Tymus atticus*), перелолистен конски босилек (*Salvia ringens*), нисък лопен (*Verbascum humile*), едрочетно червено фглавче (*Knautia ambigua*), теснолистно подрумиче (*Anthemis tenuiloba*), силивряк (*Haberleia rhodopaeensis*), македонски спореж (*Senecio macedonicus*), черноморска ведрица (*Fritillaria pontica*), стрибърнова ведрица (*F. stribrnyi*) и оливеров минзухар

(*Crocusolivieri*). От степните видове се срещат драка (*Paliurus spina-christi*), бодлива руница (*Phlomis herba-ventis* ssp. *punguns*), петтичинкова ракитовица (*Tamarix ramassissima*), от евксинските елементи – златисто секирче (*Lathyrus aureus*) и еруколистен дъб (*Quercuserucifolia*), а от средиземноморските – черноморско коило (*Stipa pontica*), бодливолистна зайча сянка (*Asparagus acutifolia*), пърнар (*Quercus coccitera*), критско плюскавиче (*Silene cretica*), източен чинар (*Platanus orientalis*), ериолобус (*Eriolobustrilobata*), тънколистна детелина (*Trifolium tenuifolium*), лечебна пресечка (*Cnicusbenedictus*), късоосилест ахнаторум (*Achnatherum bromoides*), жлезиста кумарка (*Arbutus unedo*), гола кумарка (*A. andrachne*), бондева люцерна (*Medicago bondevii*).

о **Хасковски район**

В района преобладават обработваеми земи и само малка част е заета от ксеротермни гори с доминиране на благун, космат и виргилиев дъб, смесени гори от благун и цер, като на много места в тези гори се среща и келяв габър. При деградация на горите са формирани ксеротермни тревни екосистеми от садина, белизма, луковична ливадина и ефемерни растения. В този район, освен другите елементи, се срещат: дългостъбчеста злина (*Barbarea longirostris*) от групата на илирийските балкански ендемити, от македоно-тракийските балкански ендемити – гризелбахова кутиява (*Moehringia grisebachii*), дигенова еспарзета (*Onobrychis degenii*), родопска люцерна (*Medicago rhodopaea*), черно шекерче (*Nonea pallens*), сръбски ранилист (*Stachys serbica*), а от средиземноморските елементи – бондева люцерна (*Medicago bondevii*), атикска мерендера (*Merendera attica*).

о **Крумовградски район**

Характеризира се с ксеротермни блягунови и блягуново-церови гори и ксеромезофитни горунови и смесени горуново-габъррови гори, като част от горуновите гори от източен горуи. В по-южната част на района са разпространени и гори от мизийски бук, а на места има отделни дървета и групи от дървета на източния бук. В буюовите гори някъде се среща и вечнозеленият реликтен храст и малко дърво - обикновеният джел (*Ilex acutifolium*). Само в този район се наблюдават редките видове тракийски дъб (*Q.thracica*), юрушкият лопен (*Verbascumhumile* ssp. *juruk*). Единствено тук засега са установени видовете ериолобус (*Eriolobus trilobata*), гола кумарка (*Arbutus unedo*) и жлезиста кумарка (*A. andrachnae*).

о **Кърджалийски район**

В него преобладават ксеромезофитните горски формации от горуи, габър и смесени гори, а също и мезофитни гори от мизийски бук. По-слабо са разпространени ксеротермни гори предимно от благун. На места има иреликтни гори от черен бор, а в Жълти дял са разпространени и брезови гори.

Съществуващи проблеми на флората в Източнобеломорски район:

В резултат от интензифициране на човешката дейност в последните години, както и значителното антропогенизиране на земеделските и горски територии, се нарушава и променя биоразнообразието в тях - фрагментиране и загуба на природни местообитания, видове и техните местообитания, внасяне на неместни и инвазивни видове, които със своята по-висока приспособимост към условията на средата, конкурират и изместват видовете които естествено се срещат там.

2.5.2.ФАУНА - АКТУАЛНА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ФАУНАТА НА ТЕРИТОРИИТЕ, ПОПАДАЩИ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН НА БАСЕЙНОВО УПРАВЛЕНИЕ

Територията на България е разположена между две зоогеографски подобласти – Евросибирска и Средиземноморска. Разнообразният релеф и климат са причина за формиране на богата и многообразна фауна, която има характерни особености. Според Георгиев (1982) в България се разграничават седем зоогеографски района, четири от които се отнасят към Средиземноморската подобласт и три към Евросибирската подобласт. Фауната в Източнобеломорския район попада в три района – Старопланински, Рило-Родопски и Тракийски район.

• Старопланински район

Фауната е с преобладаващо евросибирско и европейско разпространение, средиземноморските видове са значително по-малко. Съотношението между тези две групи при насекомоядните бозайници е приблизително 81:11 %, при гнездящите птици 60:19 %. В Старопланинския район се срещат значителен брой ендемити, главно безгръбначни: охлюви, скакалци, твърдокрили, многоножки.

Палеарктичните и евросибирските видове имат значителен превес над средиземноморските във всички височинни пояси на района. В пояса на дъба полутвърдокрилите насекоми (*Heteroptera*) от първата категория са 78%, в пояса на бука те са вече 97% и в пояса на смърча достигат 100%. Средиземноморските видове от същата група насекоми в трите пояса са съответно 18%, 3% и в последния пояс те напълно липсват.

Този район е много богат на ендемити. Сред безгръбначните в Централна Стара планина те са 193 вида и подвида. В надземната фауна повече ендемити има сред охлювите, многоножките, скакалците и бръмбарите. В този район подземната фауна е най-богато представена в България. Сред тях има 11 балкански и 109 български ендемита, а по състав е в най-близко сходство с фауната на Рило-Родопския район. Изключително голямо е сходството и между гнездящите птици от тези два района: тук то достига 90,3%. Във фауната на района се срещат и значителен брой карпатски елементи (напр. някои охлюви, стеножки, скакалци и др.), каквито липсват в останалата част на страната. Това се дължи на палеогеографските връзки между Старопланинската верига и Карпатите. От птиците включени в Червената книга на България в района се срещат редките прелетни и зимуващи видове - черногуш гмуркач, розов пеликан, полски блатар, степен блатар, ливаден блатар, а от защитените видове се срещат къдроглав пеликан, малък корморан, черен щъркел, червеногуша гъска, ням лебед, сива

патица, кафявоглава потапница, орел змияр, малък креслив орел, морски орел, сокол скитник.

- **Рило-Родопски район**

В него попадат планините Рила, Западни Родопи, Източни Родопи. В района евросибирските и европейските видове преобладават значително над средиземноморските. Рило-Родопският район е с най-много реликтни безгръбначни. В Рила те са 96 вида, а в Западните Родопи - 49. Повечето от тях са глациални реликти, като всички са типични аркто-алпийски елементи. Най-голям брой от тях са установени в Рила - 39. Значителен е броят и на редките видове безгръбначни. Интересен е и фактът, че по отношение на гнездящите птици като цяло в този район процентът на видове е най-голям за цяла България - 27,7%.

Районът се характеризира с висок ендемизъм. Докато при пеперудите той е на ниво подвид, то при охлювите и бръмбарите е на подродово и родово ниво. Най-много ендемични безгръбначни са познати от Западните Родопи - 232, Рила - 225. При надземните представители на сухоземните мокрици (*Oniscoidea*) ендемизмът е само 5%, докато при бръмбарите - бегачи от *Trechinae* е над 50%. По отношение на ендемитите сред подземната фауна районът е на второ място в България: балканските ендемити са 6, а българските - 28. Най-близко сходство типичната подземна фауна има с Тракийския район - 9,5%.

Животинският свят в Рила е представен от средноевропейски видове. Труднодостъпните скални места се обитават от орли и диви кози, а в по-ниския горски пояс се срещат сърни, глигани, елени, мечки, вълци. Във високопланинските реки и езера има пъстърва. От птиците в Рила се срещат редките видове белогръб кълвач (рядък реликтен вид), черен кълвач, а от защитените видове – осояд, черен щъркел, трипръст кълвач (застрашен реликтен подвид), орел змияр, сокол скитник, глухар.

Обширната територия, голямата залесеност, разнообразието на релефа и климатичните условия създават предпоставки за голямото видово богатство на животните в Западните Родопи. Някои групи от насекомите са доста богато представени с видове от северен тип на разпространение и произход. По най-високите места се срещат алпийските видове трипръст кълвач и белогуш дрозд. В останалата част на високопланинския пояс преобладават европейски видове. От горските бозайници се срещат сърна, благороден елен, дива свиня, дива котка и мишка. За иглолистните гори са характерни мечката, горската полевка и глухарът, а по скалистите места - дивата коза и снежната полевка. Представители на земноводните тук са дъждовникът и горската жаба, а на птиците – балкански кеклик, сойка, кълвач, дрозд и др. От птиците включени в Червената книга на България в района се срещат редкият за България черен кълвач, а от защитените видове - черен щъркел, осояд, черна каня, орел змияр, белоопашатмишелов, малък креслив орел, белошипаветрушка, лещарка, глухар, бухал. В този район са концентрирани големи дивечовъдни станции, опазващи и поддържащи стабилни популации на някои ценни ловни обекти: дива коза, елен, глухар и др.

В Източните Родопи преобладават средиземноморските видове. По-характерни представители са аклиматизираният вид елен лопатар, мишевиден сънливец, кеклик, червенокръста лястовица, змиеок гушер и вдлъбнаточелен смок. От насекомите се

срещат скакалецът-голямата сага, виолетовият бръмбар бегач. По скалните склонове на р. Арда гнездят редки хищни птици - белоглав лешояд, египетски лешояд, орли и др. В някои части на Източните Родопи се срещат и европейски видове - дива свиня, таралеж, къртица, катерица и обикновена полевка. От бозайниците тук се срещат редките видове - трицветен нощник, дългопръст нощник, а от застрашените видове - вълк, видра, златка и др.

В отделните планини броят на ендемитите е различен. Най-много са в Западните Родопи и то около два пъти повече, отколкото в която и да е друга от високите планини в района. Във фауната на Рила и Пирин има доста общи ендемити, докато в Западните Родопи те са доста по-различни.

• Тракийски район

Тракийския район заема Горнотракийската низина (на запад до гара Септември), Среднотунджанската низина, Източните Родопи, Сакар, Манастирските възвишения и Бакаджиците. Долините на реките Марица и Тунджа са естествени коридори за навлизане от юг на средиземноморска фауна. Това е и причина около 50% от ципокрилите насекоми (*Apoidea*) и 54% от полутвърдокрилите насекоми (*Heteroptera*) да са средиземноморски видове в Горнотракийската низина, докато при правокрылите насекоми (*Oathoptera*) те достигат 64%. Почти подобно е състоянието и при някои семейства от твърдокрилите насекоми: при хоботниците (*Curculionidae*) те са 44%, а при листорогите (*Scarabeidae*) - 45%. При гнездящите птици средиземноморският комплекс обхваща 24% и поставя района на второ място след Струмско-Местенския район. Даже при насекомоядните бозайници и при гризачите тази категория видове достига 22%, което не се наблюдава в съседните райони. Ендемитите тук са малко и са концентрирани предимно в Източните Родопи. При надземната фауна такива са някои многоножки и скакалци, докато подземната фауна обхваща 3 балкански и 6 български ендемита. Типичната подземна фауна има малко сходство единствено със съседния Рило-Родопски район. Евросибирските и европейските видове тук са навлезли предимно от запад, и то през планините в Югозападна България. По този път са се разсейвали в миналото и някои видове, чийто център на произход е някъде в областта на Алпите или Централна Европа.

В орнитологично отношение важни местообитания има във водосбора на р. Марица и в Източните Родопи по р. Арда. Много видове птици срещащи се тук са от европейско природозащитно значение. В този район попада и Сакар планина, която е от значение за гнезденето на белоопашатиямишелов (*Buteo rufinus*), сив кълвач (*Picus canus*) и царски орел (*Aquila heliaca*). Срещат се още видовете: черен щъркел (*Ciconia nigra*), бял щъркел (*Ciconia ciconia*), осояд (*Pemisa pavorus*), черна каня (*Milvus migrans*), египетски лешояд (*Neophron percnopterus*), белоглав лешояд (*Gyps fulvus*), орел змияр (*Cicetus gallicus*), тръстиков блатар (*Circus aeruginosus*), малък креслив орел (*Aquila pomarina*), скален орел (*Aquila chrysaetos*), малък орел (*Hiera aetuspennatus*), вечерна ветрушка (*Falco vespertinus*), ловен сокол (*Falco cherrug*), сокол скитник (*Falco peregrinus*), лещарка (*Bonasa bonasia*), ливаден дърдавец (*Crex crex*), турилик (*Burhinus oedicnemus*), козодой (*Caprimulgus europaeus*), земеродно рибарче (*Alcedo atthis*), синявица (*Coracia sgarrulus*), сирийски пъстър кълвач (*Dendrocopus syriacus*), среден

пъстър кълвач (*Dendrocopus medius*), дебелоклюна чучулига (*Melanocorypha calandra*), късопръста чучулига (*Calandrella brachydactyla*), горска чучулига (*Lullula arborea*), полска бъбрица (*Anthus campestris*), голям маслинов присмехулник (*Hippolais lietorum*), ястребовогушо коприварче (*Sylvia nisoria*), полубеловрата мухоловка (*Ficedula semitorquata*), червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), черночела сврачка (*Lanius minor*), белочела сврачка (*Lanius nubicus*), зеленогуша овесарка (*Emberiza cirulus*), градинска овесарка (*Emberiza hortulana*), черноглава овесарка (*Emberiza melanocephala*), сива овесарка (*Miliaria calandra*).

Източнобеломорският район попада в Егейската водосборна област. Основното поречие в него е това на р. Марица. Ихтиофауната е по-слабо проучена. В рибната фауна на района преобладават видове, присъщи за Източна Европа и Балканския полуостров. В рамките на България Егейската водосборна област се характеризира с най-висок ендемизъм. Съвременните проучвания по систематика на рибите (Kottelat and Freyhof, 2007) сочат, че от 36 вида риби, обитаващи района, 7 са ендемити на Балканския полуостров. Това са маришката мряна (*Barbus cyclolepis*), маришкият кефал (*Squalius cephalus*), маришкият морунаш (*Vimba melanops*), вардарският скобар (*Chondrostoma vardrense*), егейската кротушка (*Gobio bulgaricus*), струмският щипок (*Cobitis strumicae*) и балканският щипок (*Sabanejewia balcanica*). Според Kottelat и Freyhof (2007) маришката мряна у нас се среща единствено в басейна на р. Марица. Внесените и интродуцирани видове риби във водните обекти на Източнобеломорския регион, заемат близо една трета от видовия състав на ихтиофауната (11 вида). Към настоящия момент проходен вид в района е само европейската речна змиорка (*Anguilla anguilla*), включена в Червената книга на България, в близкото минало в река Марица са навлизали за размножаване още два вида проходни есетрови риби – Пъструга (*Acipenser stellatus*) и немска есетра (*Acipenser sturio*). Разпределението на видовете риби във водните течения и стоящи води на района, следва вертикалното зонироване на водоемите и зависи от скоростта на водното течение. Планинската зона се обитава предимно от пъстървовите риби. Речната пъстърва (*Salmo trutta fario*) и лещанката (*Phoxinus phoxinus*) се срещат в стоящите и в течащите водоеми. Сивенът (*Salvelinus fontinalis*) е интродуциран във високопланинските езера и язовири. В средната зона на реките доминират маришката мряна и маришкият кефал. В язовирите от тази зона, освен характерните местни видове от семействата Шаранови и Пъстървови са внесени 6 чуждоземни вида пъстървови риби. Видовото разнообразие на долната зона е по-голямо. В долното течение на Марица и Тунджа се срещат сомът (*Silurus glanis*), европейската речна змиорка, щуката (*Esox lucius*), расперът (*Aspius aspius*) и други видове от сем. Шаранови. Видовото обилие в язовирите от долната зона също е голямо. Тук преобладават рибите от семейство шаранови – бабушката (*Rutilus rutilus*), маришкият морунаш и др., срещат се костурът (*Perca fluviatilis*), бялата риба (*Sander lucioperca*), сомът. В състава на ихтиофауната и тук влизат немалко чужди видове риби.

От клас Земноводни (*Amphibia*) на територията се срещат 13 вида. Всичките са с висок природозащитен статус и попадат в едно от Приложения II и III на Бернската конвенция. Голяма част от тях са защитени и от Закона за биологичното разнообразие.

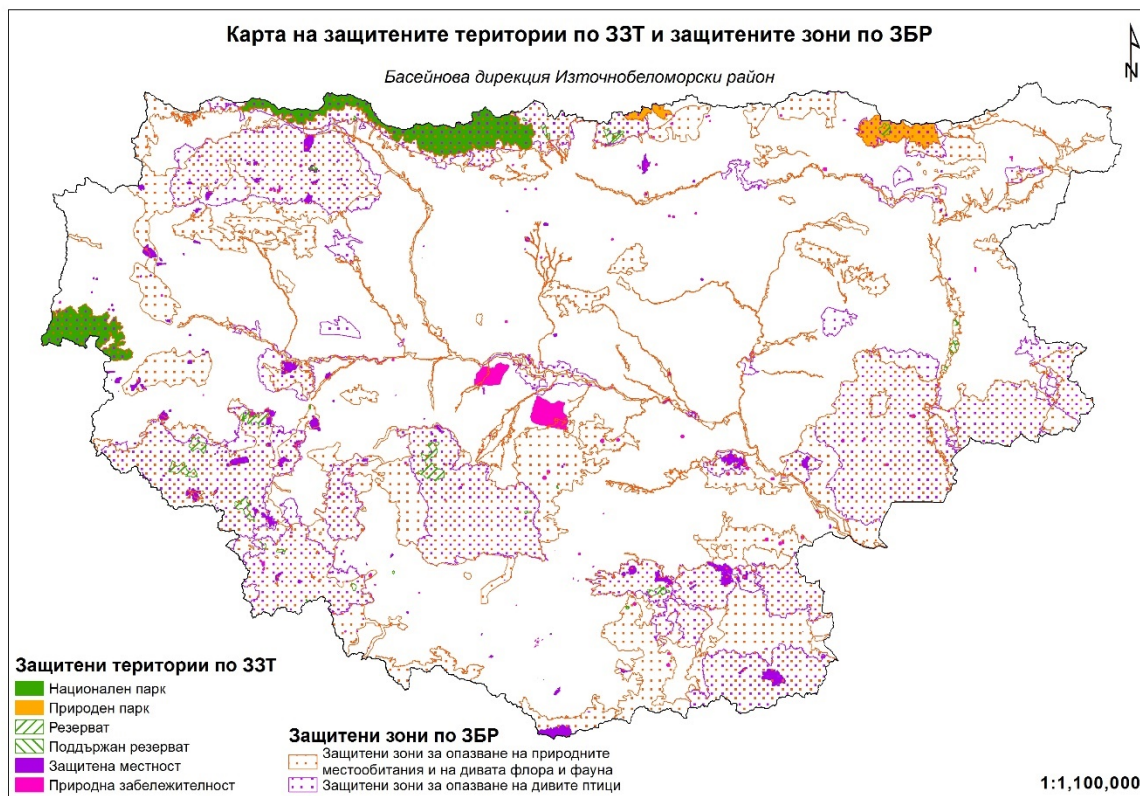
Сирийската чесновница и алпийският тритон попадат в Червената книга на България. Опашатите земноводни са представени от дъждовника (*Salamandra salamandra*), обикновения (малкия) тритон (*Triturus vulgaris*), големият тритон (*Triturus cristata*), големия гребенест тритон (*Triturus karelinii*), както и от застрашения реликтов алпийски тритон (*Triturus alpestris*). От безопашатите земноводни се срещат водна жаба (*Rana ridibunda*), планинската водна жаба (*Rana temporaria*), жабата дървесница (*Hyla arborea*), горската дългокрака жаба (*Rana dalmatina*), жълтокоремна бумка (*Bombina variegata*), червенокоремната бумка (*Bombina bombina*), зелена крастава жаба (*Bufo viridis*), кафявата крастава жаба (*Bufo bufo*) и сирийската чесновница (*Pelobates syriacus*). **Съществуващи проблеми на фауната в Източнoбеломорски район:**

В резултат от интензифициране на човешката дейност в последните години, както и значителното антропогенизиране на земеделските и горски територии, се нарушава и променя биоразнообразието в тях, както и във водните обекти - фрагментиране и/или унищожаване местообитанията на видовете, внасяне на неместни и инвазивни видове, които със своята по-висока приспособимост към условията на средата, конкурират и изместват видовете, които естествено се срещат там.

Проблеми за ихтиофауната и батрахофауната са индустриалното и битово замърсяване, фрагментиране на популациите при строеж на руслови МВЕЦ и язовирни стени в реките, залпово изпускане на вода от язовирите и рязката промяна на нейното ниво и температура, унищожаване на хайвера и личинките от внесените инвазивни за района видове, промяна в екологичните условия вследствие добива на инертни материали от водните обекти и др.

2.5.3. ЗАЩИТЕНИ ТЕРИТОРИИ

Защитените територии са предназначени за опазване на биологичното разнообразие, екосистемите и естествените процеси, протичащи в тях, както и на характерни или забележителни обекти на неживата природа.



Към защитените територии (съгласно глава трета от Закона за защитените територии - ЗЗТ) в Източнoбеломорски район, които включват опазване на местообитания на животински и растителни видове се отнасят 2 бр. национални паркове (голяма част от национален парк “Рила”, част от национален парк “Централен Балкан”), части от 2 природни парка, 20 бр. резервати, 12 бр. поддържани резервати, 218 бр. защитени местности, 121 бр. природни забележителности.

На територията на Източнoбеломорския район за басейново управление на водите са определени 63 защитени зони (ЗЗ) {по смисъла на чл. 6, ал. 1, т.1 и т.2 от Закона за биологичното разнообразие (ЗБР) и т. 1 от Решение на Министерския съвет № 122 от 02.03.2007 г. (ДВ, бр. 21 от 2007 г.)} за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна по Директива 92/43/ЕИО за местообитанията, като те съставляват 34,1 % от площта на района.

На територията на Източнoбеломорския район за басейново управление на водите са определени 36 защитени зони (ЗЗ) {по смисъла на чл. 6, ал. 1, т.3 и т.4 от Закона за биологичното разнообразие (ЗБР) и т. 1 от Решение на Министерския съвет № 122 от 02.03.2007 г. (ДВ, бр. 21 от 2007 г.)} за опазване на дивите птици, като те съставляват 20,7 % от площта на района.

Защитените територии се разделят на следните категории:

Национални паркове

За национални паркове се обявяват територии, в чиито граници не попадат населени места и селищни образувания и които включват естествени екосистеми с голямо разнообразие на растителни и животински видове и местообитания, с характерни и забележителни ландшафти и обекти на неживата природа. Националните паркове се управляват за поддържане разнообразието на екосистемите и защита на дивата природа, за опазване и поддържане на биологичното разнообразие в екосистемите, за предоставяне на възможности за развитие на научни, образователни и рекреационни дейности, както и за създаване на предпоставки за развитието на туризъм, екологосъобразен поминък на населението и други дейности.

В националните паркове се забраняват:

- строителство, освен на туристически заслони и хижи, водохващания за питейни нужди, пречиствателни съоръжения, сгради и съоръжения за нуждите на управлението на парка и обслужването на посетителите, подземни комуникации, ремонт на съществуващите сгради, пътища, спортни и други съоръжения;
- производствени дейности, с изключение на поддържащи и възстановителни дейности в горите, земите и водните площи;
- извеждане на голи сечи;
- използване на изкуствени торове и други химични средства;
- внасяне на неприсъщи за района растителни и животински видове;
- паша на кози, както и пашата в горите извън ливадите и пасищата;
- събиране на билки, на диворастящи плодове и на други растения и животни на определени места;
- събиране на вкаменелости и минерали, увреждане на скални образувания;
- нарушаване на естественото състояние на водни площи, водни течения, техните брегове и прилежащи територии;
- дивечоразвъдна дейност и ловуването, освен при регулиране на числеността на животинските видове;
- спортен риболов и риборазвъждане на определени места;
- замърсяване на водите и терените с битови, промишлени и други отпадъци;
- бивакуване и палене на огън извън определените места;
- намеса в биологичното разнообразие;
- събиране на редки, ендемични, реликтни и защитени видове, освен за научни цели;

- други дейности, определени със заповедта за обявяване на защитената територия и плана за управление.

В Източноевропейския район за бесейново управление попадат части от два Национални парка:

Национален парк „Рила“: Той е обявен през 1992 год. и заема площ от 81046,0 ha. Той е най-големия парк в България и един от най-големите европейски паркове. В парка има 4 резервата – „Парангалица“ с площ 1509 ha, „Централен Рилски“ с площ 12393,7 ha, „Скакавица“ с площ 70,8 ha и „Ибър“ с площ 2248,6 ha. Резерватите съответстват на I-ва категория защитени територии по МСОП (IUCN). Всички резервати и паркът като цяло са включени в „Списъка на ООН на националните паркове и еквивалентните на тях резервати“. Резерватите „Парангалица“ и част от „Централен Рилски“ са обявени като биосферни резервати по програмата „Човек и биосфера“ на ЮНЕСКО.

Национален парк „Централен Балкан“: Обявен е през 1991 год. и е с площ 71669,5 ha. От 2003 год. паркът е член на на Европейската мрежа от защитени територии PAN Parks, от 2005 год. защитава и поддържа пълния PAN Parks сертификат, а от 2006 год. е приет във федерацията на Европейските паркове EUROPARKS. Близко една трета от парка заемат 9 природни резервата – „Боатин“ с площ 1597,2 ha, „Джендема“ с площ 4220,2ha, „Козята стена“ с площ 604,3ha, „Пеещи скали“ с площ 1465,7 ha, „Северен джендем“ с площ 1610 ha, „Соколна“ с площ 1250 ha, „Стара река“ с площ 1974,7 ha, „Стенето“ с площ 3578,8 ha и „Царичина“ с площ 3418,7 ha.

Природни паркове

За природни паркове се обявяват територии, включващи разнообразни екосистеми с многообразие на растителни и животински видове и на техните местообитания, с характерни и забележителни ландшафти и обекти на неживата природа.

Природните паркове се управляват с цел поддържане на разнообразието на екосистемите и опазване на биологичното разнообразие в тях, предоставяне на възможности за развитие на научни, образователни и рекреационни дейности, устойчиво ползване на възобновимите природни ресурси при запазване на традиционни форми на поминък, както и осигуряване на условия за развитие на туризъм.

За разлика от националните паркове, в границите на природните паркове може да има населени места, селищни образувания и курорти, както и да се осъществяват производства и дейности, които не замърсяват околната среда.

Трябва да се отбележи, че защитените територии от други категории, попадащи в границите на природните паркове, запазват режимите си, определени със заповедта за обявяването им.

В Източноевропейския район за бесейново управление попада част от **Природен парк Сините Камъни** - през 1980 год. е обявен като „Народен парк“, а през 2000 год. е

прекатегоризиран като „Природен парк" с площ 11 380,8 ha. В границите на парка се намира резерватът „Кутелка" с площ 645,1ha.

В границите на Източнобеломорския район попада и част от **Природен парк Българка**, обявен със Заповед № 775/09.08.2002 г. на министъра на околната среда и водите, с цел опазване, възстановяване и поддържане на букови екосистеми и ландшафти в Габровския и Тревненския дял на Централна Стара планина.

В природните паркове се забраняват:

- извеждане на голи сечи във високостеблени гори, с изключение на тополовите, а в издънкови гори – с площ по-голяма от 3 ha;
- внасяне на неприсъщи за района растителни и животински видове;
- паша на кози освен на определени за това места;
- събиране на вкаменелости и минерали, увреждане на скални образувания;
- замърсяване на водите и терените с битови, промишлени и други отпадъци;
- бивакуване и палене на огън извън определените места;
- добив на полезни изкопаеми по открит метод;
- добив и първична преработка (обогащаване) на метални полезни изкопаеми чрез прилагане на химични и химико-бактериологични методи и цианиди;
- дейности и строителство, които не са разрешени със заповедта за обявяване на парка, плана за управление на парка и устройствените и техническите планове и проекти;
- събиране на редки, ендемични, реликтни и защитени видове, освен за научни цели;
- добив на ресурси от морето чрез драгиране и тралиране;
- други дейности, определени със заповедта за обявяване на защитената територия и с плана за управление.

Резервати

За резервати се (известни още под наименованието строги резервати) обявяват образци от естествени екосистеми, включващи характерни и/или забележителни диви растителни и животински видове и местообитанията им. Те са изключително държавна собственост и в тях се забранява всякаква човешка дейност.

Резерватите се управляват, за да бъдат запазени естествения им характер, генетичните ресурси, естествените местообитания и популациите на защитени редки, ендемични и реликтни видове. В тях се провежда научна и образователна дейност и екологичен

мониторинг. Те служат и за развитие на мрежа от представителни за България и Европа екосистеми и застрашени местообитания.

В резерватите се забраняват всякакви дейности, с изключение на тяхната охрана, посещения с научна цел, преминаването на хора по маркирани пътеки, включително с образователна цел, събиране на семенен материал, диви растения и животни с научна цел или за възстановяването им на други места в количества, начини и време, изключващи нарушения в екосистемите, потушаване на пожари и санитарни мероприятия в горите, увредени вследствие на природни бедствия и каламитети. Санитарните дейности в резерватите се извършват с разрешение от МОСВ, издадено след положително научно становище от БАН и положително решение на Националния съвет по биологичното разнообразие.

На територията на Източнореломорския район за бесейново управление броя на резерватите е 20:

Таблица 2.5.3-1 Резервати

Резерват	Обявен със заповед/постановление
Дупката	№ 14827 от 29.06.1951г. на МГ
Горна Топчия	№ 1171 от 24.09.1951 г. на УГС
Стенето	№ 3060 от 06.11.1962 г. -
Соколна	№ 501 от 11.07.1979 г. на КОПС
Централен Рилски резерват	№ 114 от 24.02.1992 г. на МОС
Джендема	№ 606 от 28.03.1953 г. на УГС
Сосковчето	№ 508 от 28.03.1968 г. на МГГП
Беглика	№ 751 от 11.05.1960 г. на ГУГ
Еленова гора	№ 2200 от 30.08.1961 г. на ГУГ
Ибър	№ 148 от 26.02.1985 г. на КОПС
Купена	№ 2969 от 24.09.1961 г. на ГУГ
Червената стена	№ 2631 от 21.04.1962 г. на ГУГ
Мантарица	№ 960 от 08.06.1968 г. на МГГП
Кастракий	№ 508 от 28.03.1968 г. на МГГП
Казаните	№ 508 от 28.03.1968 г. на МГГП
Вълчи дол	№ 877 от 25.11.1980 г. на КОПС
Стара река	№ 200 от 19.03.1981 г. на КОПС
Кутелка	№ 1253 от 22.12.1983 г. на КОПС
Каменщица	№ 508 от 28.03.1968 г. на МГГП
Лешница	№ 508 от 28.03.1968 г. на МГГП

Поддържани резервати

За поддържани резервати се обявяват екосистеми, включващи редки и/или застрашени диви растителни и животински видове и местообитанията им. Поддържаните резервати са изключителна държавна собственост и се управляват с научни и образователни цели и/или екологичен мониторинг. Те се различават от останалите резервати по това, че в тях може да се извършват дейности, насочени към поддържането на природния им характер, възстановяването на популации на растителни и животински видове и опазването на генетичните ресурси.

В поддържаните резервати се забраняват всякакви дейности, с изключение на:

- тяхната охрана;
- посещения с научна цел;
- преминаването на хора по маркирани пътеки, включително с образователна цел;
- събирането на семенен материал, на диви растения и на животни с научна цел или за възстановяването им на други места;
- провеждане на поддържащи, направляващи, регулиращи или възстановителни мерки.

На територията на Източноевропейския район за бесейново управление Поддържаните резервати са 12:

Таблица 2.5.3-2 Поддържани резервати

Резерват	Обявен/прекатегоризиран със заповед на МОСВ
Амзово	№ 373 от 15.10.1999 г.
Боровец	№ 368 от 15.10.1999 г.
Женда /Казъл Черпа/	№ 6895 от 05.12.1949 г. на МГ
Изгорялото гюне	№ 5334 от 16.08.1949 г. на МГ
Чамджа	№ 3675 от 15.04.1949 г. на МГ
Чамлъка	№ 369 от 15.10.1999 г.
Шабаница	№ 370 от 15.10.1999 г.
Момчиловски дол	№ 372 от 15.10.1999 г.
Балабана	№ 376 от 15.10.1999 г.
Долна Топчия	№ 377 от 15.10.1999 г.
Борака	№ 384 от 15.10.1999 г.
Богдан	№ 390 от 15.10.1999 г.

Защитени местности

За защитени местности се обявяват територии с характерни или забележителни ландшафти, включително такива, които са резултат на хармонично съжителство на човека и природата; местообитания на застрашени, редки или уязвими растителни и животински видове и съобщества.

Защитените местности се управляват с цел запазване на компонентите на ландшафта, опазване, поддържане или възстановяване на условия в местообитанията, отговарящи на екологичните изисквания на видовете и съобществата - обект на защита; предоставяне на възможности за научни изследвания, образователна дейност и екологичен мониторинг; предоставяне на възможности за туризъм и за духовно обогатяване. На територията на Източноевропейския район за бесейново управление Защитените местности са 218:

Таблица 2.5.3-3 Защитени местности

Местност	Обявена със заповед/постановление
Орешари	№ РД-274 от 23.08.1999 г. на МОСВ
Средна Арда	№ РД-380 от 24.07.2000 г. на МОСВ
Юмрук скала	№ РД-589 от 31.10.2000 г. на МОСВ
Рибино	№ РД-583 от 02.11.2000 г. на МОСВ
Гюмюрджински снежник	№ РД-153 от 21.02.2003 г. на МОСВ
Дяволски мост	№ 776 от 19.10.1979 г. на КОПС
Равен	№ РД-415 от 18.06.2007 г. на МОСВ
Боровете	№ РД-426 от 18.06.2007 г. на МОСВ
Вековните борове	№ РД-427 от 18.06.2007 г. на МОСВ
Находище на родопски лопен	№ РД-18 от 11.01.2013 г. на МОСВ
Находище на провански салеп – с. Априлци	№ РЗ-33 от 16.01.2013 г. на МОСВ
Находище на провански салеп – с. Лозенградци	№ РД-564 от 16.07.2013 г. на МОСВ
Ултрабазични скали с пионерна тревна растителност	№ РД -568 от 17.07.2013 г. на МОСВ
Находище на дървовидна леска	№ РД-154 от 24.03.2016 г. на МОСВ
Черният рът	№ 760 от 13.08.1981 г. на КОПС
Костина	№ 356 от 05.02.1966 г. на КГГП
Баташки снежник	№ 3700 от 29.12.1972 г. на МГОПС
Търма	№ 3751 от 30.11.1973 г. на МГОПС
Кавал тепе	№ 449 от 25.04.1984 г. на КОПС
Студена чучурка	№ 449 от 25.04.1984 г. на КОПС
Слънчева поляна	№ 449 от 25.04.1984 г. на КОПС
Тошков чарк	№ 449 от 25.04.1984 г. на КОПС
Чатъма	№ 449 от 25.04.1984 г. на КОПС
Батлъбоаз	№ 449 от 25.04.1984 г. на КОПС
Самодивска поляна	№ 449 от 25.04.1984 г. на КОПС

Свети Георги	№ 202 от 11.03.1987 г. на КОПС
Находище на върболистен тъжник	№ 25 от 09.01.1989 г. на КОПС
Валявиците	№ ЗП-14826 от 29.06.1951 г. на МГ
Меандри на р. Рибна в м.Каратепе	№ РД-420 от 14.11.1995 г. на МОС
Марина	№ 425 от 18.05.1978 г. на КОПС
Суша лъка	№3813 от 12.12.1974 г. на МГОПС
Порт Артур	№ 3813 от 12.12 .1974 г. на МГОПС
Лунгурлии	№ 3718 от 28.08.1975 г. на МГОПС
Хайдушки кладенец	№ 22 от 08.01.1981 г. на КОПС
Цигов чарк	№ 781 от 19.10.1979 г. на КОПС
Манзул	№ 1120 от 02.07.1968 г. на МГГП
Патъова кория	№ 1120 от 02.07.1968г. на МГГП
Огняново-Синитевски рид	№ 347 от 05.05.1982 г. на КОПС
Суша лъка	№ 1187 от 19.04.1976 г. на МГОПС
Фотинска река	№ 3962 от 20.12.1973 г. на МГОПС
Хаджийски чарк	№ 3962 от 20.12.1973 г. на МГОПС
Пясъка	№ 3962 от 20.12.1973 г. на МГОПС
Сачан дере	№ 3962 от 20.12.1973 г. на МГОПС
Балабанлии	№ 3962 от 20.12.1973 г. на МГОПС
Дъбравата	№ 3962 от 20.12.1973 г. на МГОПС
Пашино бърдо	№ 357 от 09.02.1973 г. на МГОПС
Корията	№ 357 от 09.02.1973 г. на МГОПС
Винище	№ 357 от 09.02.1973 г. на МГОПС
Ровно	№ 357 от 09.02.1973 г. на МГОПС
Петрово бърдо	№ 913 от 08.04.1972 г. на МГОПС
Хайдушка скала	№ 913 от 08.04.1972 г. на МГОПС
Кървав чучур	№ 913 от 08.04.1972 г. на МГОПС
Хамбарите	№ 913 от 08.04.1972 г. на МГОПС
Суватя	№ 913 от 08.04.1972 г. на МГОПС
Несторови поляни	№ 913 от 08.04.1972 г. на МГОПС
Тодин гроб	№ 913 от 08.04.1972 г. на МГОПС
Езерото	№ 913 от 08.04.1972 г. на МГОПС
Милеви скали	№ 913 от 08.04.1972 г. на МГОПС
Йорданови поляни	№ 913 от 08.04.1972 г. на МГОПС
Бильов рът	№ 913 от 08.04.1972 г. на МГОПС
Воденичарска кория	№ 913 от 08.04.1972 г. на МГОПС
Филибелийска поляна	№ 16 от 08.01.1981 г. на КОПС
Златин дол	№ 913 от 08.04.1972 г. на МГОПС
Коритата	№ 913 от 08.04.1972 г. на МГОПС
Бялата скала	№ 2194 от 12.12.1968 г. на МГГП
Калпазанов гроб	№ 2194 от 12.12.1968 г. на МГГП
Хайдушки кладенец	№ 2194 от 12.12.1968 г. на МГГП

Конското дере	№ 2194 от 12.12.1968 г. на МГГП
Бич	№ 2194 от 12.12.1968 г. на МГГП
Сивата грамада	№ 183 от 06.02.1968 г. на МГГП
Душков пчелин	№ 183 от 06.02.1968 г. на МГГП
Венеца	№ 183 от 06.02.1968 г. на МГГП
Мирчовица	№ 2122 от 21.01.1964 г. на КГГП
Новаковец и Бенковска поляна	№ 913 от 08.04.1972 г. на МГОПС
Оборище	№ 1171 от 24.09.1951 г. на МГ
Търновица	№ 2122 от 21.01.1964 г. на КГГП
Друма	№ 2122 от 21.01.1964 г. на КГГП
Корията	№ 2122 от 21.01.1964 г. на КГГП
Грамадите	№ РД-412 от 18.06.2007 г. на МОСВ
Сърнена поляна	№ РД-416 от 18.06.2007 г. на МОСВ
Стойчово полце	№ РД-428 от 18.06.2007 г. на МОСВ
Серафимова поляна	№ РД-616 от 27.07.2007 г. на МОСВ
Находище на Стояново лютиче	№ РД-935 от 20.12.2011 г. на МОСВ
Находище на атинска мерендера- с.Исперихово	№ РД-936 от 20.12.2011 г. на МОСВ
Маришко подрумиче	№ РД-141 от 19.02.2013 г. на МОСВ
Немска жълтуга	№ РД-183 от 06.03.2014 г. на МОСВ
Находище на блатно кокиче	№ 1938 от 03.07.1970 г. на МГОПС
Дъбите - конска поляна	№ 4526 от 17.11.1975 г. на МГОПС
Мъртвицата – бяла водна лилия	№ 155 от 11.04.1978 г. на КОПС
Марциганица	№ 55 от 29.01.1980 г. на КОПС
Дебелата кория	№ 202 от 11.03.1987 г. на КОПС
Чинар дере	№ РД-420 от 14.11.1995 г. на МОС
Кричим	№ РД-575 от 01.11.2000 г. на МОСВ
Дъбето	№ РД-650 от 23.11.2000 г. на МОСВ
Аязмото	№ РД-897 от 22.11.2001 г. на МОСВ
Шарения остров	№ 2122 от 21.01.1964 г. на КГГП
Чивира	№ 356 от 05.02.1966 г. на КГГП
Върлишница	№ 3572 от 30.12.1966 г. на КГГП
Гонда вода	№ 24 от 03.01.1970 г. на МГГП
Средногорец	№ 3813 от 12.12.1974 г. на МГОПС
Голица	№ 775 от 19.10.1979 г. на КОПС
Перестица	№ 173 от 09.03.1983 г. на КОПС
Средната поляна	№ 1050 от 22.12.1987 г. на КОПС
Усойката	№ 468 от 30.12.1978 г. на КОПС
Лале баир	№ 534 от 25.09.1978 г. на КОПС
Скален комплекс-Караджов камък	№ РД-1015 от 06.08.2003 г. на МОСВ
Естествено находище на дървовидна хвойна край с.Бачково	№ РД-1465 от 12.12.2003 г. на МОСВ

Гъстите дъбчета	№ РД-1200 от 18.11.2004 г. на МОСВ
Анатема	№ 1201 от 18.11.2004 г. на МОСВ
Сечената кория	№ РД-903 от 07.10.2005 г. на МОСВ
Находище на блатно кокиче	№ РД-148 от 20.03.2006 г. на МОСВ
Нощувка на малък корморан – Пловдив	№ РД-644 от 05.09.2006 г. на МОСВ
Поповата ада	№ РД-696 от 19.09.2007 г. на МОСВ
Герена	№ РД-933 от 28.12.2007 г. на МОСВ
Борсук кая	№ РД-779 от 16.10.2007 г. на МОСВ
Клувията-дива вода	№ РД-780 от 16.10.2007 г. на МОСВ
Козница	№ РД-405 от 07.07.2008 г. на МОСВ
Чинарите	№ РД-835 от 14.11.2011 г. на МОСВ
Тракийски равнец	№ РД-82 от 30.01.2012 г. на МОСВ
Находище на атинска мерендера	№ РД-416 от 30.05.2014 г. на МОСВ
Триградско ждрело	№ 4021 от 06.12.1963 г. на КГТП
Средните ливади	№ 3700 от 29.12.1972 г. на МГОПС
Чаирите	№ 3751 от 30.11.1973 г. на МГОПС
Падала	№ 558 от 06.08.1979 г. на КОПС
Рожен	№ 558 от 06.08.1979 г. на КОПС
Поречието на р. Девинска	№ РД-618 от 08.07.2002 г. на МОСВ
Калето	№ 343 от 17.05.1979 г. на КОПС
Света Неделя	№ 104 от 14.02.1980 г. на КОПС
Връх Средногорец	№ 357 от 09.02.1973 г. на МГОПС
Момина вода – Ахматца	№ 3813 от 12.12.1974 г. на МГОПС
Турлата	№ 343 от 17.05.1979 г. на КОПС
Врача	№ 343 от 17.05.1979 г. на КОПС
Крепостта Градището	№ 343 от 17.05.1979 г. на КОПС
Лятна гора	№ 1799 от 30.06.1972 г. на МГОПС
Чернока	№ 1799 от 30.06.1972 г. на МГОПС
Ливадите	№ 3384 от 08.12.1966 г. на КГТП
Куцинско блато	№ 1187 от 19.04.1976 г. на МГОПС
Дълбок дол	№ 521 от 20.05.1985 г. на КОПС
Старата гора	№ РД-505 от 12.07.2007 г. на МОСВ
Хубча	№ РД-524 от 12.07.2007 г. на МОСВ
Борино	№ РД-517 от 12.07.2007 г. на МОСВ
Соскучански дол	№ РД-539 от 12.07.2007 г. на МОСВ
Караджа дере	№ РД-406 от 07.07.2008 г. на МОСВ
Пещера-Годумска дупка	№ РД-426 от 24.06.2009 г. на МОСВ
Храстево	№ РД-173 от 23.02.2012 г. на МОСВ
Дебелата кория	№ РД-240 от 07.06.1996 г. на МОС
Железни врата	№ 2122 от 21.01.1964 г. на МГТП
Орлите	№ РД-519 от 12.07.2007 г. на МОСВ

Букова гора	№ РД-528 от 12.07.2007 г. на МОСВ
Бачище	№ 753 от 13.08.1981 г. на КОПС
Вран камък	№ РД-259 от 17.07.1995 г. на МОС
Барикадите	№ 723 от 24.03.1962 г. на КГТП
Шумнатото тепе 2	№ 3813 от 12.12.1974 г. на МГОПС
Чакърови поляни	№3718 от 28.08.1975 г. на МГОПС
Еледжик	№ 4334 от 29.10.1975 г. на МГОПС
Пантата	№ 1634 от 27.05.1976 г. на МГОПС
Въртопа	№ 2344 от 26.05.1971 г. на МГОПС
Манастир св.Спас	№ 1496 от 20.05.1974 г. на МГОПС
Пленщица	№ 1496 от 20.05.1974 г. на МГОПС
Черковището	№ 1496 от 20.05.1974 г. на МГОПС
Голямото градище	№ 1496 от 20.05.1974 г. на МГОПС
Малкото градище	№ 1496 от 20.05.1974 г. на МГОПС
Калето	№ 1496 от 20.05.1974 г. на МГОПС
Траянова крепост	№ 1496 от 20.05.1974 г. на МГОПС
Шумнатото тепе	№ 3813 от 12.12.1974 г. на МГОПС
Невида	№ РД-508 от 12.07.2007 г. на МОСВ
Енинско ждрело	№ 4526 от 17.11.1975 г. на МГОПС
Мъглижката клисура	№ 309 от 10.04.1986 г. на КОПС
Чирпанска кория	№ 3384 от 08.12.1966 г. на КГТП
Ветренска кория	№ 3384 от 08.12.1966 г. на КГТП
Туловска кория	№ 2593 от 13.10.1961 г. на ГУГ
Зелените дървета	№ 1187 от 19.04.1976 г. на МГОПС
Каваклийка	№ 2107 от 20.12.1984 г. на КОПС
Дерменка	№ 2122 от 21.01.1964 г. на КГТП
Боздугановска кория	№ 3718 от 28.08.1975 г. на МГОПС
Катуна	№ РД-522 от 12.07.2007 г. на МОСВ
Сечи камък	№ РД-525 от 12.07.2007 г. на МОСВ
Юлиевска кория	№ РД-836 от 08.12.2009 г. на МОСВ
Находище на блатно кокиче	№ 1938 от 03.07.1970 г. на МГОПС
Дефилето (Олу дере)	№ 3751 от 30.11.1973 г. на МГОПС
Находище на блатно кокиче – Лозенски път	№ 294 от 28.04.1980 г. на КОПС
Дупката – находище на орхидеи и пещера в м. Дупката	№416 от 12.06.1979 г. на КОПС
Ликана – находище на орхидеи и дремников главопрашник	№ 328 от 08.05.1992 г. на МОС
Патронка	№ РД-419 от 14.11.1995 г. на МОС
Момина скала	№ РД-419 от 14.11.1995 г. на МОС
Хамбар дере	№ РД-427 от 29.10.1999 г. на МОСВ
Гюргена	№ РД-649 от 23.11.2000 г. на МОСВ

Големият сипей	№ РД-471 от 11.07.2001 г. на МОСВ
Бакърлия	№ РД-472 от 11.07.2001 г. на МОСВ
Черната скала	№ РД-473 от 11.07.2001 г. на МОСВ
Меандри на Бяла река	№ РД-474 от 11.07.2001 г. на МОСВ
Злато поле	№ РД-476 от 11.07.2001 г. на МОСВ
Айда	№3962 от 20.12.1973 г. на МГОПС
Пропадналото блато	№ РД-566 от 02.06.2005 г. на МОСВ
Нощувка на малък корморан – Димитровград	№ РД-539 от 12.07.2007 г. на МОСВ
Находище на наделенолистно великденче	№ РД-17 от 11.01.2013 г. на МОСВ
Находище на триразделнолистен ериолобус - Даневата чешма	№ РД-20 от 11.01.2013 г. на МОСВ
Находище на жлезист лопен - Браница	№ РД-21 от 11.01.2013 г. на МОСВ
Находище на триразделнолистен ериолобус – Лавидите	№ РД-30 от 16.01.2013 г. на МОСВ
Находище на жлезист лопен – Българска поляна	№ РД-35 от 16.01.2013 г. на МОСВ
Находище на тракийски клин	№ РД-204 от 04.03.2013 г. на МОСВ
Иван гьол	№ 1938 от 03.07.1970 г. на МГГП
Мехченица	№ 345 от 17.05.1979 г. на КОПС
Столища	№ 689 от 22.07.1987 г. на КОПС
Белаците	№ 521 от 20.05.1985 г. на КОПС
Студеният кладенец	№ 25 от 09.01.1989 г. на КОПС
Блатото	№ 1938 от 03.07.1970 г. на МГГП
Дебелата кория	№ 503 от 08.07.1980 г. на КОПС
Веселиновска гора	№ 357 от 09.02.1973 г. на МГОПС
Ждрелото на р. Тунджа	№ РД-385 от 13.06.2007 г. на МОСВ
Птиците	№ РД-518 от 12.07.2007 г. на МОСВ
Лонгозите	№ РД-619 от 27.07.2007 г. на МОСВ
Находище на вагеницова метличина	№ РД-685 от 29.08.2012 г. на МОСВ
Находище на наделенолистно великденче – Лесово	№ РД-814 от 29.10.2012 г. на МОСВ
Търнавски бакаджик	№ РД-31 от 16.01.2013 г. на МОСВ
Топчия	№ РД-31 от 16.01.2013 г. на МОСВ

В защитените местности се забраняват дейности, противоречащи на изискванията за опазване на конкретните обекти, предмет на защита като: ново строителство, геологопроучвателни и кариерни дейности, извеждането на голи сечи в горските

насаждения, бивакуване и палене на огън извън определените за това места, използване на пещерите за подслон на домашни животни, алпинизъм и делтапланиризъм и др.

Голяма част от защитените местности се припокриват частично или пълно със Защитените зони по Директивата за местообитанията и по Директивата за птиците.

Природни забележителности

За природни забележителности се обявяват характерни или забележителни обекти на неживата природа, като скални форми, скални разкрития с научна стойност, земни пирамиди, пещери, понори, водопади, находища на вкаменелости и минерали, пясъчни дюни и други, които са с изключителна стойност поради присъщата им рядкост, представителност, естетичност или които имат значение за науката и културата.

Природните забележителности се управляват с цел запазване на техните естествени особености и се обявяват с прилежаща територия, необходима за опазването им. В природните забележителности се забраняват дейности, които могат да нарушат тяхното естествено състояние или да намалят естетическата им стойност. Мерки за опазване, укрепване и възстановяване на природните забележителности се допускат само с разрешение на МОСВ, съгласувано със собствениците на природните забележителности и други заинтересовани институции. На територията на Източнороманския район за бесейново управление Природните забележителност са 121:

Таблица 2.5.3-4 Природни забележителности

Забележителност	Обявена със заповед/постановление
Водопада	№ 3796 от 11.10.1965 г. на КГТП
Водопад Душан	№ 3796 от 11.10.1965 г. на КГТП
Водопад Раджиб Тарле	№ 3796 от 11.10.1965 г. на КГТП
Водопад Буреще	№ 3796 от 11.10.1965 г. на КГТП
Водопад Мандрата	№ 3796 от 11.10.1965 г. на КГТП
Каменни гъби	№ 1427 от 13.05.1974 г. на МГОПС
Скални гъби	№ 1427 от 13.05.1974 г. на МГОПС
Скални образувания – Калето	№ 1799 от 30.06.1972 г. на МГОПС
Скални образувания - Вкаменената гора	№ 707 от 09.03.1970 г. на МГТП
Естествено находище на синя хвойна	№ 4051 от 29.12.1973 г. на МГОПС
Находище на родопски силивряк – Дядовци	№ 531 от 25.09.1978 г. на КОПС
Хладилната пещера	№ 531 от 25.09.1978 г. на КОПС
Родопски силивряк - с. Любино	№ 415 от 12.06.1979 г. на КОПС
Скален прозорец	№ 415 от 12.06.1979 г. на КОПС
Пещера Елата	№ 282 от 04.05.1979 г. на КОПС
Пещери в м.Моста	№ 282 от 04.05.1979 г. на КОПС

Находище на ела	№ 233 от 04.04.1980 г. на КОПС
Находище на родопски силивряк	№ 233 от 04.04.1980 г. на КОПС
Скално образувание -Гъбата	№ 407 от 07.05.1982 г. на КОПС
Скално образувание-Лъвът	№ 407 от 07.05.1982 г. на КОПС
Находище на родопска горска майка	№ 542 от 23.05.1984 г. на КОПС
Находище на градински чай -р.Кесе дере	№ 542 от 23.05.1984 г. на КОПС
Находище на градински чай -м.Дайма	№ 542 от 23.05.1984 г. на КОПС
Калето	№ 345 от 17.05.1979 г. на КОПС
Пещера Снежанка	№ 512 от 14.03.1961 г. на ГУГ
Побит камък	№ 295 от 07.02.1962 г. на ГУГ
Пещера Лепеница	№ 2810 от 10.10.1962 г. на ГУГ
Скално образувание -Герекишки гьол	№ 1799 от 30.06.1972 г. на МГОПС
Скални образувания- м. Арабушка поляна	№ 1799 от 30.06.1972 г. на МГОПС
Скално образувание-м.Габровица	№ 1799 от 30.06.1972 г. на МГОПС
Турчанов камък	№ 1799 от 30.06.1972 г. на МГОПС
Скални образувания-Гораница	№ 1799 от 30.06.1972 г. на МГОПС
Гарванов камък	№ 1799 от 30.06.1972 г. на МГОПС
Скални образувания-Киселицата	№ 1799 от 30.06.1972 г. на МГОПС
Фотински водопад	№ 656 от 13.09.1979 г. на КОПС
Скален масив-Пашови скали	№ 16 от 08.01.1981 г. на КОПС
Скално образувание-Жабата	№ 448 от 25.04.1984 г. на КОПС
Палеонтологично находище	№ 90 от 31.01.1990 г. на МОС
Водопад Сучурум	№ 3796 от 11.10.1965 г. на КГТП
Водопад Гюмберджията	№ 3796 от 11.10.1965 г. на КГТП
Водопад Свети дух	№ 3796 от 11.10.1965 г. на КГТП
Фосилни находки от гигантски хоботни бозайници	№ 36 от 11.01.1968 г. на МГТП
Скален мост	№ 535 от 25.09.1978 г. на КОПС
Младежки хълм	№ РД-466 от 22.12.1995 г. на МОС
Данов хълм	№ РД-466 от 22.12.1995 г. на МОС
Хълм Бунарджик	№ РД-466 от 22.12.1995 г. на МОС
Пещера Гаргина Дупка	№ РД-1005 от 04.08.2003 г. на МОСВ
Скален масив Белинташ	№ РД-1464 от 12.12.2003 г. на МОСВ
Водопад Сливодолско падало	№ РД-1218 от 09.12.2005 г. на МОСВ
Чудните мостове-Еркуприя	№ 2813 от 08.11.1961 г. на ГУГ
Водопад Дуплево	№ 3796 от 11.10.1965 г. на КГТП
Водопад Строилски дол	№ 3796 от 11.10.1965 г. на КГТП
Смолянски водопад	№ 3796 от 11.10.1965 г. на КГТП
Водопад Скакалото	№ 3796 от 11.10.1965 г. на КГТП
Буйновско ждрело	№ 995 от 21.04.1971 г. на МГОПС

Скално образуване-Настанска могила	№ 1120 от 02.07.1968 г. на МГТП
Дяволският мост и водопада	№ 535 от 25.09.1978 г. на КОПС
Бориковската пещера	№ 283 от 04.05.1979 г. на КОПС
Пещера Ухловица	№ 283 от 04.05.1979 г. на КОПС
Смолянски езера	№ 374 от 05.05.1982 г. на КОПС
Скално образуване -Невястата	№425 от 18.05.1987 г. на КОПС
Градище	№2194 от 12.12.1968 г. на МГТП
Казанджи дере	№ РД-91 от 04.02.2014 г. на МОСВ
Сакараджа	№ 4020 от 06.12.1963 г. на КГТП
Братия	№ 4020 от 06.12.1963 г. на КГТП
Водопад Чавча	№ 1427 от 13.05.1974 г. на МГОПС
Водопади Казаните	№ 707 от 09.03.1970 г. на МГОПС
Донкина гора	№ 212 от 05.04.1979 г. на КОПС
Кози дол	№ 751 от 13.08.1981 г. на КОПС
Голашката пещера	№ 1141 от 15.12.1981 г. на КОПС
Смиловене	№ 913 от 08.04.1972 г. на МГОПС
Водопад Големият скок	№ 3796 от 11.10.1965 г. на КГТП
Скално образуване Момите	№ 3039 от 03.10.1974 г. на МГОПС
Милкини скали	№ 3039 от 03.10.1974 г. на МГОПС
Кратера на вулкана	№ 3039 от 03.10.1974 г. на МГОПС
Пещерите	№ 3039 от 03.10.1974 г. на МГОПС
Скално образуване Казането	№ 3039 от 03.10.1974 г. на МГОПС
Чирпан бунар	№ 3039 от 03.10.1974 г. на МГОПС
Вкаменената сватба	№ 3039 от 03.10.1974 г. на МГОПС
Мечките	№ 3039 от 03.10.1974 г. на МГОПС
Водопад Малкият скок	№ 3039 от 03.10.1974 г. на МГОПС
Пещера Топлата дупка	№ 3039 от 03.10.1974 г. на МГОПС
Винишки камък	№ 3039 от 03.10.1974 г. на МГОПС
Чепелев камък	№ 3039 от 03.10.1974 г. на МГОПС
Скално образуване Пиростията	№ 3384 от 08.12.1966 г. на КГТП
Пещера Евкая- Каменната къща	№ 1187 от 19.04.1976 г. на МГОПС
Скални образувания Ярът	№ 4051 от 29.12.1973 г. на МГОПС
Водопад Търническо пръскало	№ 283 от 04.05.1979 г. на КОПС
Милева стена	№ 656 от 13.09.1979 г. на КОПС
Карстов извор	№ 656 от 13.09.1979 г. на КОПС
Пещера Мечата дупка	№ 234 от 04.04.1980 г. на КОПС
Пещера Ождрен	№ 234 от 04.04.1980 г. на КОПС
Пещера Калоян	№ 234 от 04.04.1980 г. на КОПС
Мегалита	№ 470 от 28.05.2013 г. на МОСВ
Долмен в м.Сиври кая	№ 378 от 05.02.1964 г. на КГТП
Водопад Кюмурлука	№ 3796 от 11.10.1965 г. на КГТП
Водопад Куру-дере	№ 3796 от 11.10.1965 г. на КГТП

Водопад Боаза	№ 3796 от 11.10.1965 г. на КГТП
Водопад Дикилিতаш	№ 3796 от 11.10.1965 г. на КГТП
Бръснарският стол	№ 1427 от 13.05.1974 г. на МГОПС
Скалните ниши в м. Кован кая	№ 1799 от 30.06.1972 г. на МГОПС
Пещера Караколювата дупка	№ 995 от 21.04.1971 г. на МГОПС
Находище на див божур в м. Таушан баир	№ 1187 от 19.04.1976 г. на МГОПС
Скално образувание Дервишка могила	№ 1187 от 19.04.1976 г. на МГОПС
Пещера Хайдушката дупка	№ 4051 от 29.12.1973 г. на МГОПС
Находище на блатно кокиче в м. Сазлъка	№ 468 от 30.12.1977 г. на КОПС
Пещера	№ 531 от 25.09.1978 г. на КОПС
Находище на снежно кокиче	№ 531 от 25.09.1978 г. на КОПС
Находище на божур в м. Победа	№ 415 от 12.06.1979 г. на КОПС
Находище на момина сълза и божур в м. Дренака	№ 415 от 12.06.1979 г. на КОПС
Находище на божур	№ 282 от 04.05.1979 г. на КОПС
Находище на летен дъб	№ 656 от 13.09.1979 г. на КОПС
Находище на родопски силивряк	№ 233 от 04.04.1980 г. на КОПС
Находище на снежно кокиче в м. Асенова крепост	№ 763 от 14.08.1981 г. на КОПС
Находище на градински чай-р. Марешница	№ 542 от 23.05.1984 г. на КОПС
Гнездово находище на редки и застрашени от изчезване дневни грабливи птици в м. Кован	№ 17 от 08.01.1981 г. на КОПС
Находище на градински чай -р. Луда река	№ 542 от 23.05.1984 г. на КОПС
Огледната скала	№ 5721 от 07.10.1950 г. -
Пещера Дрънчи дупка	№ 37 от 11.01.1968 г. на МГТП
Находище на мразовец в м. Ормана	№ 521 от 20.05.1985 г. на КОПС
Тетралика	№ 425 от 18.05.1987 г. на КОПС

Общото заключение, което може да бъде направено за защитените територии в района на БДИБР е, че състоянието на опазваното в тях биологично разнообразие, зависи и от състоянието на повърхностните води в района. Голяма част от тях са едновременно обявени като защитени територии по реда на Закона за защитените територии и защитени зони по реда на Закона за биологичното разнообразие, с различни режими и липса на органи за управление на защитените зони. До определяне на структури за управление на защитените зони ще бъде затруднена работата на сегашните отговорни регионални структури на МОСВ за тяхното опазване.

Като приложение към настоящата ЕО е изготвена Оценка за съвместимост на ПУРБ в която е направено описание на защитените зони, местообитанията, видовете и целите на управление на национално и международно ниво, съгласно Наредба 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. В оценката за съвместимост на ПУРБ е направена оценка на съществуващите въздействия, които въздействат негативно върху предмета и целите на опазване на защитените зони, заедно с предвидените в плана дейности, данните за които са предоставени от БДИБР.

2.5.4. БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ И ИНВАЗИВНИ ВИДОВЕ

Източнобеломорския район на басейново управление е съставен от 5 окръга съгласно геоботаническото райониране на страната. Част от тези окръзи са интензивни земеделски и промишлени центрове, които са силно повлияни и изменени биотично, докато в друга част земеделието и промишлеността не са толкова добре развити и биологичното разнообразие е запазено в значителна степен.

Една от най-критичните заплахи за околната среда в глобален мащаб е загубата на биологично разнообразие. Под влияние главно на човешките дейности, в днешно време видовете изчезват от 100 до 1000 пъти по-бързо от нормалното. В последните десетилетия почти всички екосистеми и биоразнообразието, което е част от тях, са подложени на влиянието на редица негативни фактори като разрушаване на местообитания, замърсяване, свръхексплоатация и промени в климата.

На европейско ниво ключовите индикатори за оценка на степента на загуба на биологично разнообразие са разработени в рамките на инициативата SEBI 2010 (Streamlining European 2010 Biodiversity Indicators). Това е набор от 26 индикатора, част от които проследяват директно състоянието и тенденциите на компонентите на биологичното разнообразие, докато други отразяват заплахи за биоразнообразието, устойчиво ползване, екосистемни услуги, финансиране, информиране на обществеността. За оценка на биологичното разнообразие в България са използвани само някои от тях.

Един от важните ключовите индикатори е:

(SEBI 1 – Обилие и разпространение на избрани видове)

Общата тенденция за периода 2005 – 2010 г. за всички ключовите видове птици, включително и водозависимите е намаление на числеността със 17%, което е с 3% повече спрямо предходната оценка за периода 2005–2009 г. Предходната оценка показва общо намаляване на индекса на птиците които обитават земеделските земи с 9%, докато настоящата показва допълнително намаляване до 16%. Предходната оценка показва положителна тенденция на състоянието на горските видове птици, но при настоящата тя е отрицателна с намаляване от 7% (Фиг.2.5.4-1).

Настоящата оценка включва шестгодишен период (2005 – 2010 г.) и резултатите се основават на реални наблюдения на птици в пробни площадки с размер 1x1 km. В посочения период са регистрирани 204 вида: 49% от общия брой видове, регистрирани в страната ни. Събраната информация достига за оценка на състоянието само на 38 вида. Според класификацията на Общоевропейската схема за мониторинг на обикновените видове птици, оценяваните видове се разделят на три групи според обитаваната среда: земеделски земи, гори и „други“ типове среда. От оценените 38 вида, 44,7% обитават земеделските земи, 26% са горски видове и 29% обитават други типове местообитания.

Фиг. 2.5.4-1 Тенденция на индекса на обикновените видове птици за България (базова година 2005=100%)



Сред видовете обитавани земеделските земи с най-значителни отрицателни тенденции са пъдпъдъкът (–48%), обикновеният скорец (–41%), червеногърбата сврачка (–36%) и папунякът (–29%). Увеличава се числеността единствено на голямото белогушо коприварче (126%). Само един от видовете, обитавани горите, е с положителна тенденция на популацията: гривякът (73%). Два от видовете са умерено намаляващи (сойка –30%; авлига–33%), а останалите имат неопределена тенденция, основно поради липса на информация. В третата категория (видове обитавани „други“ типове среда) е най-високият брой силно намаляващи видове: черният бързолет (–66%), сивата врана (–61%) и домашното врабче (–42%). Те са сред най-застрашените видове в настоящата оценка.

Намаляването на индекса за състоянието на популациите на птиците е признак за влошеното състояние на тези видове. Необходимо е целенасочено и успешно прилагане на агро-екологичните мерки в селските стопанства и въвеждане на по-адекватни стандарти за поддържане на добро екологично състояние на земеделските земи. Нужно

е повишено внимание към влиянието на някои практики като премахването на храстите, изправянето на речните корита, строителството на диги и разораването на пасищата.

(SEBI 7 – Защитени територии по националното законодателство)

Индикаторът показва промяната на броя и общата площ на защитените територии по националното законодателство в България с течение на времето. Този индикатор може да бъде представен съгласно IUCN категория, по биогеографски регион и страна.

Обявяването на защитени територии е пряк отговор на загубата на биоразнообразие и следователно този индикатор показва отговорността за опазване на биоразнообразието и намаляване на загубата му. Индикаторът се базира на изчерпателни данни за всички официално обявени защитени територии в България. Според националното законодателство (Закон за защитените територии) защитените територии в страна са 6 категории, съответстващи на категориите на защита според IUCN- национални паркове, резервати, поддържани резервати, природни паркове, защитени местности и природни забележителности.

Наблюдава се тенденция към увеличаване на площта на защитените територии, като за периода 1991 – 2010 г. тя се е увеличила повече от два пъти. Промяната на броя на защитените територии е представена за периода 2004 – 2010 г., тъй като не може да се направи сравнимост на данните от предишните години, поради факта че след 2002 г. са заличени голям брой исторически места, чиито характеристики не отговарят на критериите за категоризация по Закона за защитените територии. За част от историческите места се констатира наличие на елементи от дивата природа и те са прекатегоризирани съответно в защитени местности или природни забележителности.

(SEBI 10 – Инвазивни чужди видове за Европа)

Този индикатор е представен от два компонента: нарастване на броя на чуждите видове, които потенциално могат да станат инвазивни, за определен период от време (от 1900 г.) и списък на най-вредните инвазивни чужди видове.

Оценката на тенденцията в числеността се прави за 10-годишни интервали (от 1900 г.) по главни екосистеми [сухоземни, сладководни, морски] и по биологични групи [гръбначни животни, безгръбначни животни, първични продуценти (висши растения, мъхове, водорасли) и гъби]. Списъкът с най-вредните инвазивни чужди видове, застрашаващи биологичното разнообразие се прави на базата на два критерия:

1. видове, които имат сериозно вредно влияние върху биологичното разнообразие съгласно експертна оценка и **2.** видове, които освен сериозно вредно влияние върху биологичното разнообразие могат да повлияят негативно и върху човешките дейности, здраве и/или икономически интереси. Този списък служи като инструмент за приоритизиране на управлението и други дейности, включително и като механизъм за ранно предупреждение.

Съгласно определението на Конвенцията за биологичното разнообразие и IUCN: чужди видове са видове, подвидове или по-ниски таксони интродуцирани извън тяхното естествено минало или настоящо разпространение (вкл. всякакви части, гамети, семена, яйца и др., чрез които могат да оцеляват и следователно да се размножават), докато инвазивни чужди видове са чужди видове, чието интродуциране и/или разпространение е заплаха за биологичното разнообразие и/или екосистемните услуги, човешкото здраве и социално-икономическите ценности.

Появата на чужди видове — животни, растения, гъби или микроорганизми — на нови места невинаги е причина за безпокойство. Въпреки това значителна част от чуждите видове могат да се превърнат в инвазивни видове и да окажат сериозно неблагоприятно въздействие върху биологичното разнообразие и свързаните екосистемни услуги, както и да доведат до друго социално и икономическо въздействие, което следва да бъде предотвратено. Като чужди се определят около 12 000 вида в околната среда в Европейския Съюз и в други европейски държави, от които приблизително 10 — 15 % се считат за инвазивни.

Инвазивните чужди видове представляват една от основните заплахи за биологичното разнообразие и свързаните екосистемни услуги, особено в географски и еволюционно изолирани екосистеми. Рисковете, причинени от тези видове, могат да нараснат поради увеличаващите се в световен мащаб търговия, транспорт и туризъм и поради изменението на климата.

Заплахата за биологичното разнообразие и свързаните екосистемни услуги, породена от инвазивните чужди видове, приема различни форми, като например сериозно въздействие върху местните видове и структурата и функцията на екосистемите чрез промяна на местообитанието, хищничество, конкуренция, предаване на болести, замяна на местни видове в голяма част от ареала и генетични последици чрез хибридизация. Освен това инвазивните чужди видове могат да окажат и значително неблагоприятно въздействие върху човешкото здраве и икономиката. Само живи екземпляри или части от тях, които могат да се възпроизвеждат, представляват заплаха за биологичното разнообразие и свързаните екосистемни услуги, човешкото здраве и икономиката.

Мерките за управление на инвазивните видове следва да избягват всякакво неблагоприятно въздействие за околната среда, както и за човешкото здраве. Следва да бъдат използвани несмъртоносни методи и всички предприети действия следва да свеждат до минимум въздействието върху нецелеви видове.

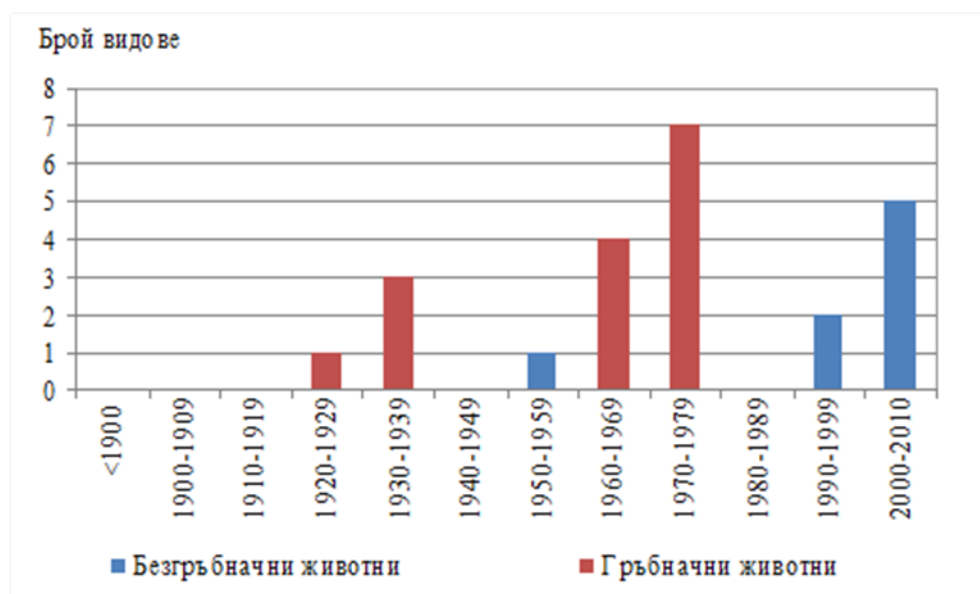
Трансграничното сътрудничество, по-специално между съседни държави, и координацията между държавите членки на ЕС, особено в рамките на един и същ биогеографски регион на Съюза, следва да бъдат укрепвани, за да спомогнат за ефективното прилагане на настоящия регламент.

Инвазивните чужди видове обикновено причиняват вреди на екосистемите и намаляват тяхната устойчивост. Следователно следва да бъдат предприети пропорционални възстановителни мерки за укрепване на устойчивостта на екосистемите на инвазии, за

възстановяване на причинените щети и за подобряване на природозащитния статус на видовете и техните местообитания в съответствие с директиви 92/43/ЕИО и 2009/147/ЕО, на екологичното състояние на вътрешнотериториалните повърхностни води.

Най-уязвими за навлизането и натурализирането на чужди видове са създадените от човека местообитания (изоставени обработваеми площи, крайпътни места, жп-линии, урбанизирани места, сметища), следвани от крайречните местообитания. Често създадените от човека местообитания подпомагат натурализирането и размножаването на чуждите видове, които след това преминават и в природните местообитания.

Фиг.2.5.4-2 Кумулативен брой чужди видове животни, представени в сладководните екосистеми



На този етап за БДИБР рискът от навлизане на растителни и животински инвазивни видове в повърхностните водни тела се оценява като по-висок за реките от басейна на Марица и Тунджа и по-нисък за реките от басейна на р. Арда. Заради този риск, следва да се подхожда внимателно към потенциалната опасност от навлизането на нови видове, опасност която вероятно на този етап се подценява именно от липса или недостатъчна информация в тази насока.

В защитените Натура 2000 зони не трябва да се допускат нови негативни промени както в хидроморфологичните характеристики, така и в разпространението на инвазивни биологични видове. Наложително е да се проучи по-подробно тяхното въздействие върху природозащитния статус на защитените зони по Натура 2000.

Очакват се резултатите след приключване дейностите по изпълнение на научно-приложна разработка „Актуализиране на типологията и класификационната система за оценка на повърхностните водни тела категории „река“, „езеро“ и „преходни води“, които ще дадат информация за наличието на инвазивни видове (флора и фауна) в повърхностните води в Източнбеломорски район. Планира се да бъдат разработени

програми за проучвателен мониторинг за картиране на разпространението и оценка на натиска на тези видове върху екологичното състояние на повърхностните води. Резултатите от цитираната научно-приложна разработка ще могат да се използват за разработване и изпълнение на проучвателен мониторинг, с цел определяне на реки или участъци от реки - зони за естествено размножаване на рибни видове, които да бъдат защитени от хидроморфологичен натиск.

Проучването на неустановените източници на натиск, редуциране на ефекта върху екосистемите от водоземанията за различни цели, както и проучване на разпространението на инвазивни биологични видове и тяхното въздействие върху екологичното състояние (потенциал) на водните тела, са действия с позитивен ефект върху състоянието на водите.

2.5.5. ЗАЩИТЕНИ ЗОНИ

Съгласно Решенията на Министерски съвет, с които са приети списъците на защитените зони от мрежата „Натура 2000“ окончателните граници на защитените зони за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна се определят със заповедите за обявяването им, след съобразяването им с актуалните имотни граници от Картата на възстановената собственост (КВС)/Кадастралните карти (КК).

При определянето на границите на защитените зони вносителите са използвали картографска основа (топографски карти в мащаб 1:100 000), а не цифровата ортофото карта и КВС/КК (в мащаб 1:5 000). Поради тази причина за целите на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ (наричан по-долу за краткост проект „Картиране – Фаза I“) и за постигане на по-голяма точност е извършена корекция на част от защитените зони спрямо имотните граници по КВС/КК.

Тъй като в момента е в ход подготовката на проекто-заповедите за обявяване на защитените зони за опазване на природните местообитания и в рамките на този процес границите на защитените зони се отлагат по имотни граници в мащаб 1:5 000, с което установеното разминаване се отстранява, с оглед на плановия период на ПУРБ за целите на настоящата оценка са ползвани коригираните граници на защитените зони.

Спрямо тези граници в териториалния обхват на Източноевропейски РБУ попадат изцяло или частично следните защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 по смисъла на Закона за биологичното разнообразие (ЗБР):

Таблица 4.1. Защитени зони, попадащи изцяло или частично в ИБР

Код на ЗЗ	Наименование на ЗЗ	Тип ЗЗ
BG0000427	Река Овчарица	SCI
BG0000217	Ждрелото на река Тунджа	SCI
BG0000195	Река Тунджа 2	SCI
BG0000420	Гребенец	SCI
BG0000418	Керменски възвишения	SCI
BG0000567	Гора Блатец	SCI
BG0000554	Гора Желю Войвода	SCI

BG0000553	Гора Тополчане	SCI
BG0000401	Свети Илийски възвишения	SCI
BG0000402	Бакаджиците	SCI
BG0000291	Гора Шишманци	SCI
BG0000219	Дервентски възвишения 2	SCI
BG0000261	Язовир Копринка	SCI
BG0000206	Съдиево	SCI
BG0000203	Тулово	SCI
BG0000255	Градинска гора	SCI
BG0000196	Река Мочурица	SCI
BG0000192	Река Тунджа 1	SCI
BG0000628	Чирпански възвишения	pSCI
BG0000194	Река Чая	SCI
BG0000424	Река Въча - Тракия	SCI
BG0000254	Бесапарски възвишения	SCI
BG0000164	Сините камъни	SCI
BG0000211	Твърдишка планина	SCI
BG0001031	Родопи - Средни	SCI
BG0001030	Родопи - Западни	SCI
BG0001386	Яденица	SCI
BG0000289	Трилистник	SCI
BG0000578	Река Марица	SCI
BG0000429	Река Стряма	SCI
BG0000539	Гора Тополяне	SCI
BG0000365	Овчи хълмове	SCI
BG0000205	Стралджа	SCI
BG0001032	Родопи - Източни	SCI
BG0001034	Остър камък	SCI
BG0000301	Черни рид	SCI
BG0001033	Брестовица	SCI
BG0000139	Луда Камчия	SCI

BG0001389	Средна гора	SCI
BG0001043	Етрополе - Байлово	SCI
BG0001039	Попинци	SCI
BG0000304	Голак	SCI
BG0000212	Сакар	SCI
BG0000218	Дервентски възвишения 1	SCI
BG0000287	Меричлерска река	SCI
BG0000372	Циганско градище	SCI
BG0000425	Река Съзлийка	SCI
BG0000426	Река Луда Яна	SCI
BG0000434	Банска река	SCI
BG0000435	Река Каялийка	SCI
BG0000436	Река Мечка	SCI
BG0000437	Река Черкезица	SCI
BG0000438	Река Чинардере	SCI
BG0000440	Река Соколица	SCI
BG0000441	Река Блатница	SCI
BG0000442	Река Мартинка	SCI
BG0000443	Река Омуровска	SCI
BG0000444	Река Пясъчник	SCI
BG0000612	Река Блягорница	SCI
BG0000494	Централен Балкан	SPA&SCI
BG0000399	Българка	SPA&SCI
BG0000495	Рила	SPA&SCI
BG0001493	Централен Балкан - буфер	SCI
BG0002010	Язовир Пясъчник	SPA
BG0002012	Крумовица	SPA
BG0002013	Студен кладенец	SPA
BG0002014	Маджарово	SPA
BG0002015	Язовир Конуш	SPA
BG0002016	Рибарници Пловдив	SPA

BG0002019	Бяла река	SPA
BG0002020	Радинчево	SPA
BG0002022	Язовир Розов кладенец	SPA
BG0002023	Язовир Овчарица	SPA
BG0002027	Язовир Малко Шарково	SPA
BG0002028	Комплекс Стралджа	SPA
BG0002052	Язовир Жребчево	SPA
BG0002057	Бесепарски ридове	SPA
BG0002058	Сините камъни - Гребенец	SPA
BG0002059	Каменски баир	SPA
BG0002069	Рибарници Звъничево	SPA
BG0002071	Мост Арда	SPA
BG0002081	Марица - Първомай	SPA
BG0002086	Оризища Цалапица	SPA
BG0002087	Марица - Пловдив	SPA
BG0002092	Харманлийска река	SPA
BG0002094	Адата - Тунджа	SPA
BG0002103	Злато поле	SPA
BG0002105	Персенк	SPA
BG0002106	Язовир Ивайловград	SPA
BG0002026	Дервентски възвишения	SPA
BG0002066	Западна Странджа	SPA
BG0002073	Добростан	SPA
BG0002021	Сакар	SPA
BG0002113	Триград - Мурсалица	SPA
BG0002063	Западни Родопи	SPA
BG0002128	Централен Балкан буфер	SPA
BG0002054	Средна гора	SPA

Забележка: Оцветените зони са с промяна на границите.

Целите на опазване на защитените зони по Директива за местообитанията са:

- Запазване на площта на природните местообитания и местообитанията на видове и техните популации, предмет на опазване в рамките на защитената зона.

- Запазване на естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видове, предмет на опазване в рамките на защитената зона, включително и на естествения за тези местообитания видов състав, характерни видове и условия на средата.
- Възстановяване при необходимост на площта и естественото състояние на приоритетни природни местообитания и местообитания на видове, както и на популации на видовете, предмет на опазване в рамките на защитената зона.

Целите за опазване на защитените зони по Директива за птиците са:

- Опазване и поддържане на местообитанията на видовете птици, предмет на опазване в зоната, за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние.
- Възстановяване на местообитания на видовете птици, предмет на опазване в зоната, за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние.

Природните местообитания и видовете, които са предмет на опазване в горепосочените зони и могат да бъдат засегнати от прилагането на предвидените в ПУРБ мерки, са разгледани в следващия раздел при оценката на въздействията върху тях.

2.6. МАТЕРИАЛНИ АКТИВИ

Материалните активи в контекста на Плана за управление на речните басейни 2016-2021г. се разглеждат като дълготрайни материални активи, свързани с предвижданията на ПУРБ – това са материални активи с екологично предназначение. Анализът на настоящата ситуация, извършен за целите на Плана за управление на речните басейни 2016-2021г. включва наличност и движение на съоръженията, инсталациите и оборудването, необходими за опазване и възстановяване на околната среда по направления - за водните ресурси, въздуха, земята, обезвреждането на отпадъци, защита от шума.

Основната дейност на Басейновата дирекция е свързана с издаване на разрешителни за водоползване и заустване на води във водни обекти и осъществяване на контрол върху водите и водните тела чрез използване на материалните активи (съоръжения на язовири и реки, пътища, инфраструктура, водоснабдителни и канализационни системи, ВЕЦ - ове и др.) прилежащи към тези обекти.

На територията на Източноевропейския район за басейново управление по значимите язовири са: Батак, Вьча, Голям Беглик, Жребчево, Ивайловград, Копринка, Кричим, Кърджали, Пясъчник, Розов кладенец, Студен кладенец, Тополница. По предварителна оценка на риска от наводнения в ИБР потенциално опасните язовири по поречие Марица са 61 бр., за поречие Тунджа са 40 бр. и по поречие Арда са 28 бр.

В ИБР са изградени и 53 броя ВЕЦ и МВЕЦ, които са руслови и деривационни, от които по-големите са ВЕЦ-ПАВЕЦ "Белмекен", ВЕЦ-ПАВЕЦ "Чаира", ВЕЦ "Батак", каскада "Баташки водносиллов път", ВЕЦ "Алеко", ВЕЦ "Вьча"1 и 2, ВЕЦ „Стара Загора“, МВЕЦ "Тунела", ВЕЦ "Жребчево", ВЕЦ "Копринка", ВЕЦ "Тъжа", ВЕЦ "Кърджали", ВЕЦ "Студен кладенец", ВЕЦ "Ивайловград", МВЕЦ "Средногорци", МВЕЦ "Мадан 2000" и др.

Канализационната мрежа в ИБР е 26% от общата дължина на канализационната мрежа в страната през 2013 г. Без канализационна мрежа са 17% от населението на ИБР, 67% е свързано с канализация, но без изградена ПСОВ и 50% от населението е с изградени ПСОВ. На територията на ИБР 251 населени места имат изградена (напълно или частично) канализация, а останалите 1525 са без изградена такава. В повечето случаи без канализация са малки населени места под 2000 е.ж., единствено 20 от тях са между 2000 и 10000 е.ж.

По отношение на ПСОВ, общият брой действащи на територията на Източноевропейски район са 43 бр., включително изградени и действащи 9 бр. модулни пречиствателни станции за отпадъчни води (МПСОВ) за населени места под 2000 е.ж. В периода 2010-2015 година са реконструирани 2 ПСОВ – в Казанлък и Сливен, а новоизградени има в Димитровград, Хасково, Хисаря, Панагюрище, Пещера, Раковски, Стамболийски, Стара Загора, Свиленград, Кричим, Пирдоп, Септември, Сопот, Капитан Димитриево, Селча и Тенево.

Съществуват и материални активи, чието състояние оказва индиректно влияние върху обхвата на ПУРБ, а именно:

- Недостатъчно развита ВиК инфраструктура в агломерациите с над 10 000 екв.ж. на (ПСОВ, ПСПВ, ВиК мрежа) водеща до влошаване състоянието на водните ресурси.
- Не изградена или не работеща оптимално мониторингова мрежа за водите.
- Липса на достатъчно ефективни защитни съоръжения (за предотвратяване на риска от наводнения) в някои населени места.

2.7. ОТПАДЪЦИ

На територията на Източноевропейски район за басейново управление към настоящия момент се експлоатират следните регионални депа за неопасни битови отпадъци: Ямбол, Стара Загора, Мадан, Доспат, Смолян, Рудозем, Хасково, Харманли, Панагюрище, Пловдив-Цалапица, Пловдив-Шишманци, Карлово, Асеновград.



В края на юли месец трябва да е въведена в експлоатация на първи етап от на Регионален център за управление на отпадъците в регион Кърджали. Извършени са всички дейности по първият етап на договора, включващо изграждане на клетка 1 , ограда, контролно пропускателен пункт, трап за дезинфекция, карантинната зона площадково ВиК и всички съпътстващи подобекти. Предстои реконструкция и модернизация на Регионално депо Доспат включващ общините Борино и Девин. Изготвен е проект и предстои разширение на Регионално депо за ТБО – гр. Мадан и изграждане на площадка за предварително третиране на отпадъците в общините Мадан, Златоград и Неделино.

Предстои да бъде изградено регионално депо за регион Пазарджик (включващо общините Пазарджик, Батак, Белово, Брацигово, Велинград, Лесичево, Пещера, Ракитово и Септември) Предстои да бъде изградено регионално депо в община Златица (включващо общините Златица, Пирдоп, Чавдар, Антон, Челопеч, Мирково и Коприивщица).

Общините за които Регионалните депа, все още не са пуснати в експлоатация ще се обслужват от съответните общинските депа.

Към настоящия момент на територията на Басейнова Дирекция Източноевропейски район са закрити десетки депа за неопасни отпадъци, които не отговарят на изискванията на Наредба №6/2013г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа. Само за област Пазарджик през 2015 година са закрити 101 депа. На територията на областите Ямбол и Сливен са закрити и рекултивирани 4 общински депа за неопасни отпадъци в общините Ямбол, Сливен, Нова Загора и Стралджа. Закрито и рекултивирано е и депото в община Елхово. Разработен е проект

за рекултивация на общинското депо в община Болярово. С въвеждането в експлоатация на регионална система за управление на отпадъците в регион Стара Загора с прекратена експлоатация са депата за неопасни отпадъци в община Стара Загора, община Братя Даскалови, община Гурково, община Гълъбово, община Казанлък, община Мъглиж, община Николаево, община Опан, община Павел баня, община Раднево, община Твърдица, община Чирпан.

На територията на област Пловдив с преустановена експлоатация са депата в гр.Брезово, гр.Клисура, гр. Първомай, гр.Съединение, гр.Кричим, гр.Перушица, гр.Сопот, гр.Хисаря, гр.Куклен, гр.Садово, гр.Карлово, гр.Асеновград, гр.Садово. Закрити и рекултивирани са депата в гр.Раковски и с.Калояново. Закрито и рекултивирано е депото в гр.Панагюрище след изграждане на Регионално депо за отпадъци за общините Панагюрище и Стрелча. В гр.Първомай съществува депо, на които се депонират производствени или опасни отпадъци, което не съответства на нормативните изисквания. Поради липса на финансиране не са ликвидирани 4 общински депа, които не отговарят на нормативните изисквания, затворени за експлоатация до 2010 г. – на общините Борино, Златоград, Неделино и Лъки. В началото на 2015 г. е започнала техническа и биологична рекултивация на закритото общинско депо на община Чепеларе, по подписан договор с ПУДООС. Поради непредвидени дейности в проекта, работите са преустановени до осигуряване на допълнителни средства. Все още не е завършен строежа на „Претоварна станция за битови отпадъци на Община Ардино” в с. Светулка, поради спряно финансиране, затова отпадъците от община Ардино се извозват директно без предварително третиране на Регионално депо - гр. Кърджали.

С въвеждане в експлоатация на регионален център за управление на отпадъците в регион Кърджали ще се преустанови експлоатацията на осем стари сметища в общини Кърджали, Момчилград, Джебел, Черноочене, Ардино, Кирково, Крумовград и Ивайловград.

През 2015 г. е проверено и ликвидирано общинско депо на община Баните в м. „Кръстец”, землище на с. Оряхово.

С въвеждането в експлоатация на регионално депо хасково се преустановява експлоатацията и се закриват старите депа в Хасково и Минерални бани. Изграденото регионално депо в Харманли приема отпадъците от общините Харманли, Свиленград, Тополовград, Симеоновград, Любимец и Маджарово. В тези общини старите сметища са закрити и рекултивирани. С въвеждането в експлоатация на Регионално депо Ямбол се преустановява експлоатацията на общинските депа в Ямбол, Сливен, Нова Загора, Тунджа и Стралджа. В момента те са в процес на рекултивация.

На територията на ИБР функционира едно депо за строителни отпадъци, обслужващо населените места в община Казанлък. В общините Рудозем, Мадан, Златоград и Девин строителните отпадъци се депонират на площадки, представляващи нарушени терени от минно-добивната промишленост, с цел възстановяване на ландшафта. Строителни отпадъци могат да се депонират на депата Асеновград, Карлово, Цалапица и Шишманци. Липсата на достатъчно депа за строителни отпадъци, включително и на достатъчно съоръжения за третиране (оползотворяване, вкл. рециклиране и

обезвреждане), се явява основната причината за неконтролираното изхвърляне на строителни отпадъци от граждани и фирми и формиране на незаконни сметища главно на входовете и изходите на населените места, в поречията на реките и язовирите. Не са изключени и случаите на нерегламентирано изхвърляне на този вид отпадък. Независимо от големия брой депа, които се намират на територията на ИБР, към момента съществуват голям брой нерегламентирани сметища, на които се изхвърлят разнородни по вид отпадъци, разположени най-често в близост до речните корита и пътната инфраструктура.

Депата и съоръженията за опасни отпадъци също са недостатъчно. Опасните и производствени отпадъци се депонират на депа, собственост на фирмите, които ги генерират или се транспортират и депонират от фирми, имащи разрешителни по чл. 35 от Закона за управление на отпадъците.

На територията на община Хасково има изградени 2 инсинератора за болнични отпадъци, които събират и изгарят тези отпадъци от района.

Системата за сметосъбиране и сметоизвозване е сравнително добре развита, но на места все още има необходимост от изграждане на подобни системи. Непрекъснато расте и броя на населените места с въведена система за разделно събиране на отпадъци.

Таблица 2.7-1. Депа, рекултивация

БАСЕЙНОВА ДИРЕКЦИЯ ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН			
РЕГИОНАЛНИ ДЕПА	ЧЛЕНУВАЩИ ОБЩИНИ	СТЕПЕН НА ИЗГРАДЕНOST	РЕКУЛТИВИРАНИ СМЕТИЩА
Асеновград	Асеновград	изградено	рекултивирано
	Първомай		рекултивирано
	Куклен		рекултивирано
	Садово		рекултивирано
	Лъки		рекултивирано
Доспат	Борино	изградено, предстои реконструкция и модернизация	рекултивирано
	Девин		рекултивирано
Елхово	Елхово	изградено	рекултивирано
	Болярово		проект за рекултивация

Златица	Златица	в процес на изграждане	
	Антон		
	Мирково		
	Чавдар		
	Пирдоп		
	Челопеч		
	Копривщица		
Карлово	Карлово	изградено	рекултивирано
	Хисар		рекултивирано
	Сопот		рекултивирано
Кърджали	Кърджали	изградено	
	Ардино		
	Кирково		
	Момчилград		
	Ивайловград		
	Крумовград		
	Черноочене		
	Джебел		
Мадан	Мадан	изградено 2002 г, проект за разширение на	рекултивирано
	Златоград		рекултивирано

	Неделино	депото	рекултивирано
Пазарджик	Пазарджик	не е изградено	
	Батак		
	Белово		
	Брацигово		
	Велинград		
	Лесичево		рекултивирано
	Пещера		
	Ракитово		
	Септември		
Панагюрище	Панагюрище	изградено	рекултивирано
	Стрелча		рекултивирано
Пловдив (Шишманци)	Пловдив	изградено	рекултивирано
	Марица		рекултивирано
	Брезово		рекултивирано
Рудозем	Рудозем	изградено	рекултивирано
Стара Загора	Стара Загора	изградено	
	Раднево		проект за рекултивация
	Опан		проект за рекултивация
	Чирпан		проект за рекултивация
	Гурково		проект за рекултивация
	Гълъбово		проект за рекултивация
	Казанлък		проект за рекултивация
	Братя Даскалови		в процес на рекултивация
	Николаево		в процес на рекултивация

	Павел баня		в процес на рекултивация
	Мъглиж		в процес на рекултивация
	Твърдица		рекултивирано
Смолян	Смолян	изградено	рекултивирано
	Чепеларе		в процес на рекултивация
	Баните		рекултивирано
	Лъки		рекултивирано
Хасково	Хасково	изградено	рекултивирано
	Минерални бани Димитровград		Рекултивирано Рекултивирано
Харманли	Харманли	изградено	рекултивирано
	Свиленград		рекултивирано
	Тополовград		рекултивирано
	Симеоновград		рекултивирано
	Любимец		рекултивирано
	Стамболово		рекултивирано
	Маджарово		рекултивирано
Цалапица	Пловдив		рекултивирано
	Марица		рекултивирано
	Перущица		рекултивирано
	Съединение		рекултивирано
	Раковски		рекултивирано
	Стамболийски		рекултивирано
	Кричим		рекултивирано
Ямбол	Ямбол		в процес на рекултивация
	Сливен		в процес на рекултивация

	Нова Загора		в процес на рекултивация
	Тунджа		в процес на рекултивация
	Стралджа		в процес на рекултивация

2.8. ПРЕДПРИЯТИЯ С НИСЪК И ВИСОК РИСКОВ ПОТЕНЦИАЛ В ТЕРИТОРИАЛНИЯ ОБХВАТ НА ПУРЪ

На територията на басейновата дирекция се намират предприятия, класифицирани по реда на глава седма, раздел I от ЗООС, с нисък и висок рисков потенциал, описани в следващата :

Таблица 2.8-1. Предприятия с висок и нисък рисков потенциал

Оператор	Рисков потенциал	РИОСВ	Басейнова дирекция	Код на повърхностно водно тяло	Наименование на повърхностно водно тяло в близост до предприятията	Екологично състояние на повърхностно водно тяло	Химично състояние на повърхностно водно тяло
„Агрокемикъл“ ЕООД, гр. Пловдив – „Складова база за продукти за растителна защита“, с. Величково, обл. Пазарджик, местност „Хаджелийски тръни“	нисък	РИОСВ Пазарджик	Източнобеломорски район	BG3MA790R157	р. Марица от гр.Белово до р.Тополница и ГОК 13 - K1(ГK1)	умерено	неизвестно
„Агрофарм“ ООД, гр. Пазарджик	нисък	РИОСВ Пазарджик	Източнобеломорски район	BG3MA800R224	р. Елшишка	много лошо	неизвестно
„Импрегнация 2000“ АД, гр. София – „Импрегнация 2000“ АД – производствена площадка, гр. Белово, обл. Пазарджик, община Белово, Индустриална зона	нисък	РИОСВ Пазарджик	Източнобеломорски район	BG3MA900R201	Река Марица от град Долна баня до град Белово	умерено	добро

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТ НА ПУРЪ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ
РАЙОН 2016-2021**

„Асарел-Медет“ АД, гр. Панагюрище – „Склад за съхранение на химични вещества и смеси – Претоварна гара“, местност „Мерул“, землището на гр. Панагюрище	нисък	РИОСВ Пазарджик	Източнобеломорски район	BG3MA700R220	Панагюрска Луда Яна от Панагюрище до вливане на Стрелчанска Луда Яна	лошо	добро
„Орика Мед България“ АД, гр. Панагюрище	висок	РИОСВ Пазарджик	Източнобеломорски район	BG3MA800R174	Река Медетска	много лошо	лошо
„Агрогарант“ ООД, гр. Пазарджик – „Складова база за продукти за растителна защита“, гр. Пазарджик	нисък	РИОСВ Пазарджик	Източнобеломорски район	BG3MA700R143	р.Марица от р.Тополница до вливане на р.Въча и ГОК-9 и ГОК II	умерено	добро
„Биовет“ АД, гр. Пещера – „Основна площадка“, гр. Пещера	нисък	РИОСВ Пазарджик	Източнобеломорски район	BG3MA700R146	Стара река от река Дериндере до град Пещера	добро	неизвестно
Марица Олио“ АД, гр. Пазарджик – „Предприятие за производство на растително масло“, местност „Татар Мезар“, гр. Пазарджик	нисък	РИОСВ Пазарджик	Източнобеломорски район	BG3MA700R143	р.Марица от р.Тополница до вливане на р.Въча и ГОК-9 и ГОК II	умерено	добро
„Асарел Медет“ АД – „Промислена площадка Асарел“	нисък	РИОСВ Пазарджик	Източнобеломорски район	BG3MA700R220	Панагюрска Луда Яна от Панагюрище до вливане на Стрелчанска Луда Яна	лошо	добро
„Лео Газ 80“ ЕООД – Петролна база	нисък	РИОСВ Пазарджик	Източнобеломорски район	BG3MA900R184	Река Чепинска от нач. корекция до устие и р.Грохоча	умерено	добро
„Агрива“ АД, гр. Пловдив	висок	РИОСВ Пловдив	Източнобеломорски район	BG3MA500R103	Река Чепеларска от гр.Асеновград до устие и Крумовски	лошо	лошо

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТ НА ПУРЪ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ
РАЙОН 2016-2021**

					колектор		
„Газтрейд“ АД, гр. София - „Складова база за петролни продукти, течни горива и газ пропан-бутан“, гр. Асеновград, кв. Горни Воден, област Пловдив	висок	РИОСВ Пловдив	Източнобел оморски район	BG3MA500R 103	Река Чепеларска от гр.Асеновгр ад до устие и Крумовски колектор	лошо	лошо
„Инса Газ“, гр. Раковски, обл. Пловдив – „Инса Газ“ ООД, с. Белозем, общ. Раковски, обл. Пловдив	висок	РИОСВ Пловдив	Източнобел оморски район	BG3MA300R 066	Река Сребра долно течение	лошо	неизвестно
„Ойролог“ ЕООД, гр. София – „Склад за препарати за растителна защита“, гр. Пловдив - „Ойролог“ ЕООД	нисък	РИОСВ Пловдив	Източнобел оморски район	BG3MA500R 217	Р.Марица от рВъча до р.Чепеларск а,ГК-2, 4,5 и 6 и Марковски колектор	умерено	добро
Скорпио – 46“ ЕООД, гр. Пловдив – „Разтоварище и пълначо за течен хлор – 80 т., натриев хипохлорит – 20 т., натриева основа – 20 т.“, в част от УПИ II (имот № 067017), с. Шишманци, община Раковски	висок	РИОСВ Пловдив	Източнобел оморски район	BG3MA300R 066	Река Сребра долно течение	лошо	неизвестно
“Скорпио – 46“ ЕООД,гр. Пловдив база Пловдив, на територията на бившето „АПК Тракия на ул. „Васил Левски“ № 242	нисък	РИОСВ Пловдив	Източнобел оморски район	BG3MA500R 118	р. Пясъчник от яз. Пясъчник до устие и ГОК-3 ,Строево, Труд	умерено	неизвестно

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТ НА ПУРЪ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ
РАЙОН 2016-2021**

„Ви – Газ България“ ЕАД, гр. София – „Газоснабдителна (претоварна) станция за пропан-бутан – „Ви – Газ България“ ЕАД, село Бенковски	висок	РИОСВ Пловдив	Източнобеломорски район	BG3MA500R 217	Р.Марица от рВъча до р.Чепеларска,ГК-2, 4,5 и 6 и Марковски колектор	умерено	добро
„Зенит Кроп Сайънсис България“ ЕООД, гр. София за предприятие с висок рисков потенциал – „Зенит Кроп Сайънсис България“ ЕООД, землище град Куклен, община Куклен, местност „Ортахан“, област Пловдив	висок	РИОСВ Пловдив	Източнобеломорски район	BG3MA500R 103	Река Чепеларска от гр.Асеновград до устие и Крумовски колектор	лошо	лошо
„Никас“ ООД, гр. София – „Складова база за съхранение на взривни вещества за граждански цели“, с. Белащица, община Родопи, област Пловдив	нисък	РИОСВ Пловдив	Източнобеломорски район	BG3MA500R 217	Р.Марица от рВъча до р.Чепеларска,ГК-2, 4,5 и 6 и Марковски колектор	умерено	добро
„Лукойл България“ ЕООД, гр. София– „Пласментно снабдителска база Пловдив“, гр. Пловдив	висок	РИОСВ Пловдив	Източнобеломорски район	BG3MA500R 217	Р.Марица от рВъча до р.Чепеларска,ГК-2, 4,5 и 6 и Марковски колектор	умерено	добро
„Булмаркет ДМ“ ООД, гр. Русе – „Склад за втечнени въглеродородни газове с разтоварище“, Южна индустриална зона, УПИ № X, кв. 3, гр. Пловдив	нисък	РИОСВ Пловдив	Източнобеломорски район	BG3MA500R 217	Р.Марица от рВъча до р.Чепеларска,ГК-2, 4,5 и 6 и Марковски колектор	умерено	добро

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТ НА ПУРЪ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН 2016-2021

Държавна Агенция „Държавен резерв и военновременни запаси“, гр. София – Териториална дирекция „Държавен резерв“, гр. Пловдив – „Петролна база Първомай“, община Първомай, област Пловдив	висок	РИОСВ Пловдив	Източнобеломорски район	BG3MA300R056	Река Мечка долно течение и приток	умерено	неизвестно
Инса Ойл“ ООД, гр. Раковски, област Пловдив – „Инса Ойл“ ООД, с. Белозем, местност „Мерата“, община Раковски, област Пловдив	висок	РИОСВ Пловдив	Източнобеломорски район	BG3MA300R066	Река Сребра долно течение	лошо	неизвестно
„КЦМ“ АД, гр. Пловдив	висок	РИОСВ Пловдив	Източнобеломорски район	BG3MA500R103	Река Чепеларска от гр.Асеновград до устие и Крумовски колектор	лошо	лошо
„Либхер-Хаусгерете Марица“ ЕООД, гр. Пловдив – „Завод за хладилници“, гр. Пловдив	нисък	РИОСВ Пловдив	Източнобеломорски район	BG3MA500R217	Р.Марица от рВъча до р.Чепеларска,ГК-2, 4,5 и 6 и Марковски колектор	умерено	добро
„Горубсо-Мадан“ АД, гр. Мадан – Рудоземска обогатителна фабрика (РОФ), гр. Рудозем, промишлена зона	висок	РИОСВ Смолян	Източнобеломорски район	BG3AR900R045	река Арда от Сивинска до рудозем	умерено	добро
„Лъки Инвест“ АД, гр. Лъки – „Обогатителна фабрика за флотационно обогатяване на сулфидни	нисък	РИОСВ Смолян	Източнобеломорски район	BG3MA500R108	Река Манастирска и река Джурковска до Белишка	добро	неизвестно

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТ НА ПУРЪ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ
РАЙОН 2016-2021**

оловно – цинкови руди“, гр. Лъки							
„Горубсо Мадан“ АД, гр. Мадан за предприятие – „Взривен склад Хаджийски дол“, гр. Мадан, област Смолян	нисък	РИОСВ Смолян	Източнобел оморски район	BG3AR900R 034	Маданска река	умерено	лошо
„Родопи Еко Проджектс“ ЕООД, гр. Златоград - Ермореченска обогадителна фабрика (ЕОФ), с. Ерма река, община Златоград, област Смолян	нисък	РИОСВ Смолян	Източнобел оморски район	BG3AR400R 017	Извор на р. Върбица до гр.Златогра д	умерено	лошо
„Пер“ ООД, гр. София – Предприятие за производство на взривни вещества“, с. Фабрика, община Златоград	нисък	РИОСВ Смолян	Източнобел оморски район	BG3AR400R 017	Извор на р. Върбица до гр.Златогра д	умерено	лошо
„Ардър“ ООД, гр. София - „Ардър“ ООД, гр. Николаево, област Стара Загора	нисък	РИОСВ Стара Загора	Източнобел оморски район	BG3TU900R 042	р. Тунджа след яз. Копринка до яз.Жребчев о, р.Крънска и долно течение	умерено	добро
„Балиста“ ЕООД, гр. Казанлък - „Предприятие за производство на пиротехнически изделия и ловни патрони за гладкоцевно оръжие“, в землището на гр. Мъглиж, местност „Каракос“	нисък	РИОСВ Стара Загора	Източнобел оморски район	BG3TU900R 042	р. Тунджа след яз. Копринка до яз.Жребчев о, р.Крънска и долно течение	умерено	добро

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТ НА ПУРЪ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН 2016-2021

„Бисер Олива“ АД, гр. Стара Загора, с оператор „Клас Олио“ АД, с. Карапелит	висок	РИОСВ Стара Загора	Източнобеломорски район	BG1DJ345R1009	р. Суха от вливане на р. Караман до вливане на р. Добричка	умерено	добро
„Феролекс“ ЕООД, гр. Стара Загора за предприятие с нисък рисков потенциал – „Складова база за амониева селитра“, гр. Стара Загора, Индустриална зона „Агробιοхим“	нисък	РИОСВ Стара Загора	Източнобеломорски район	BG3MA200R035	Река Бедечка от гр. Стара Загора до устие	много лошо	добро
Кастамону България“ АД, с. Горно Сахране, област Стара Загора за предприятие с нисък рисков потенциал – „Кастамону България“ АД, с. Горно Сахране, област Стара Загора	нисък	РИОСВ Стара Загора	Източнобеломорски район	BG3TU900L047	яз. Копринка	умерено	неизвестно
„Континвест“ ООД, гр. София за предприятие с нисък рисков потенциал – Складова база „Континвест“ ООД, гр. Стара Загора, землище на с. Хрищени, ПИ 194073	нисък	РИОСВ Стара Загора	Източнобеломорски район	BG3MA200R035	Река Бедечка от гр. Стара Загора до устие	много лошо	добро
„ТЕЦ КонтурГлобал Марица Изток 3“, с. Медникарово, общ. Гълъбово, област Стара Загора, с оператор „КонтурГлобал Марица Изток 3“, АД, гр. София	висок	РИОСВ Стара Загора	Източнобеломорски район	BG3MA200R017	Река Соколица средно течение до язовир Розов кладенец	лошо	неизвестно
„Палфингер Продукционстехник България“ ЕООД, гр.	висок	РИОСВ Стара Загора	Източнобеломорски район	BG3TU500R015	р. Дряновска	неизвестно	неизвестно

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТ НА ПУРЪ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ
РАЙОН 2016-2021**

Червен бряг за предприятие с висок рисков потенциал – „Палфингер Продукционстехник България“ ЕООД, завод Тенево							
„Стройпроект“ ЕООД, гр. София за предприятие с висок рисков потенциал – „Стройпроект“ ЕООД – „Предприятие за производство на средства за модифициране на времето“, гр. Стара Загора, площадка бивша Баритна мина	висок	РИОСВ Стара Загора	Източнобеломорски район	BG3MA200R035	Река Бедечка от гр. Стара Згора до устие	много лошо	добро
„Тракия газ“ ЕООД, гр. Стара Загора за предприятие с нисък рисков потенциал – „Складова база за пропан-бутан с пълначно за бутилки и комплексна автостанция“ на „Тракия газ“ ЕООД, гр. Стара Загора	нисък	РИОСВ Стара Загора	Източнобеломорски район	BG3MA200R035	Река Бедечка от гр. Стара Згора до устие	много лошо	добро
„Зара газ“ ООД Стара Загора за предприятие с висок рисков потенциал – „Складова база за пропан-бутан и течни горива, терминал Агробихим“, землището на с. Хрищени, община Стара Загора	висок	РИОСВ Стара Загора	Източнобеломорски район	BG3MA200R035	Река Бедечка от гр. Стара Згора до устие	много лошо	добро

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТ НА ПУРЬ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ
РАЙОН 2016-2021**

„Заводски строежи Марица Изток“ АД, гр. Стара Загора за предприятие с висок рисков потенциал - „Складова база за съхранение на амониева селитра“, гр. Стара Загора	висок	РИОСВ Стара Загора	Източнобеломорски район	BG3MA200R035	Река Бедечка от гр. Стара Загора до устие	много лошо	добро
„Минна Компания Петров“ АД, гр. Ямбол за - „Склад за съхранение на взривни материали“, с. Каменец, община Стралджа	нисък	РИОСВ Стара Загора	Източнобеломорски район	BG3TU500R019	р. Боадере	умерено	неизвестно
„ТЕЦ Марица Изток 2“ ЕАД, с. Ковачево, община Раднево, област Стара Загора	висок	РИОСВ Стара Загора	Източнобеломорски район	BG3MA200L210	яз.Овчарица	неизвестно	неизвестно
Държавна Агенция „Държавен резерв и военновременни запаси“, гр. София - Териториална дирекция „Държавен резерв“, гр. София - „Складова база Антон“, с. Антон	висок	РИОСВ Стара Загора	Източнобеломорски район	BG3MA800R175	Река Тополница от язовир Душанци до хвостохранилище Медет	умерено	неизвестно
„Екоенерджи“ ООД, гр. Сливен - „Складова база за пропан-бутан и пълначо за бутилки“, гр. Сливен	нисък	РИОСВ Стара Загора	Източнобеломорски район	BG3TU700R028	р. Асеновска от гр.Сливен до устие	умерено	неизвестно
„Лукойл България“ ЕООД, гр. София - „Пласментно снабдителска база Стара Загора“, с. Еленино,	висок	РИОСВ Стара Загора	Източнобеломорски район	BG3MA200R030	Река Сазлийка от Азмака до Блатница и р. Азмака	лошо	добро

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТ НА ПУРЪ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ
РАЙОН 2016-2021**

община Стара Загора							
„Еко България“ ЕАД, гр. София-„Складово стопанство за втечен въглеродороден газ пропан-бутан и техните смеси“, гр. Стара Загора	висок	РИОСВ Стара Загора	Източнобеломорски район	BG3MA200R030	Река Сазлийка от Азмака до Блатница и р. Азмака	лошо	добро
Държавна Агенция „Държавен резерв и военновременни запаси“, гр. София – Териториална дирекция „Държавен резерв“, гр. Бургас за предприятие – „Петролна база Сливен“, община Сливен	висок	РИОСВ Стара Загора	Източнобеломорски район	BG3TU700R026	р. Овчарица от с. Сотирия до вливане в р. Тунджа	лошо	неизвестно
„РДЦ ОЙЛ“ ЕООД, гр. Николаево – „Складово база и терминал за пропан-бутан“, гр. Николаево, община Стара Загора	висок	РИОСВ Стара Загора	Източнобеломорски район	BG3TU900R042	р. Тунджа след яз. Копринка до яз. Жребчево, р. Крънска и долно течение	умерено	добро
„Топлофикация Сливен“ ЕАД, гр. Сливен – „Топлофикация Сливен“ ЕАД, гр. Сливен	нисък	РИОСВ Стара Загора	Източнобеломорски район	BG3TU700R028	р. Асеновска от гр. Сливен до устие	умерено	неизвестно
„ЗАРА ГАЗ“ ООД, гр. Стара Загора – „Петролна база Зара“, гр. Стара Загора	нисък	РИОСВ Стара Загора	Източнобеломорски район	BG3MA200R030	Река Сазлийка от Азмака до Блатница и р. Азмака	лошо	добро

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТ НА ПУРЪ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ
РАЙОН 2016-2021**

„Алгънс“ ЕООД, гр. София за предприятие с нисък рисков потенциал - „Производствено - складова база Бършен“, община Сливен	нисък	РИОСВ Стара Загора	Източнобел оморски район	BG3TU570R 067	р. Тунджа от вливане на река Асеновска до вливане на р. Мочурица	умерено	добро
„Ойролог“ ЕООД, гр. София – “Склад за препарати за растителна защита”, гр. Стара Загора	нисък	РИОСВ Стара Загора	Източнобел оморски район	BG3MA200R 035	Река Бедечка от гр. Стара Згора до устие	много лошо	добро
„Континвест“ ООД, гр. София – „Производствена база“, гр. Ямбол	висок	РИОСВ Стара Загора	Източнобел оморски район	BG3TU570R 066	р. Тунджа от вливане на река Мочурица до вливане на р. Симеоновск	умерено	добро
„Линде Газ България“ ЕООД, гр. София – „Инсталация за производство на течни газове – кислород, азот и аргон“, Индустриална зона (на територията на бивш завод „Агробιοхим“), гр. Стара Загора	нисък	РИОСВ Стара Загора	Източнобел оморски район	BG3MA200R 035	Река Бедечка от гр. Стара Згора до устие	много лошо	добро
„Папас Олио“ АД, гр. Ямбол	нисък	РИОСВ Стара Загора	Източнобел оморски район	BG3TU570R 066	р. Тунджа от вливане на река Мочурица до вливане на р. Симеоновск	умерено	добро
„Неохим“ АД, гр. Димитровград	висок	РИОСВ Хасково	Източнобел оморски район	BG3MA350R 212	р. Марица от вливане на р.Омуровск а до вливане на Сазлийка	умерено	добро
„Горубсо – Кърджали“ АД, гр. Кърджали	висок	РИОСВ Хасково	Източнобел оморски район	BG3AR350L 010	Яз. Студен кладенец	умерено	лошо

„Лукойл България“ ЕООД, гр. София за предприятие с висок рисков потенциал – „Пласментно-снабдителска база Карнобат“, гр. Карнобат	висок	РИОСВ Бургас	Източнобеломорски район	BG3TU600R 068	р. Мочурица от с. Мокрен до Сигмен	умерено	неизвестно
---	-------	--------------	-------------------------	---------------	------------------------------------	---------	------------

На база на събраната и синтезирана информация, се налага изводът, че всяко от описаните предприятия, в рамките на своята дейност и при наличието на аварийна ситуация би представлявало риск за водния обект, който е в обсега на ~~който се намира~~ предприятието. Необходими са мерки, които да водят до предотвратяване на замърсяването на речните басейни в случай на авария и/или инцидент.

2.9. ВРЕДНИ ФИЗИЧНИ ФАКТОРИ: ШУМ, ВИБРАЦИИ, ЛЪЧЕНИЯ И ДРУГИ

Шум

В страната е изградена и функционира Национална система за контрол, ограничаване и снижаване на шума в населените места като основен управленски инструмент за проследяване и превенция на неблагоприятните здравно-екологични ефекти от разпространението и въздействието на фактора „шум“. ИАОС поддържа и актуализира база данни с измерванията на акустичното натоварване, които са за:

- Нивото на шума по границата на промишления източник в dB(A);
- Нивото на шума в мястото на въздействие - най-близката жилищна или обществена сграда в dB(A);

Стойностите се отчитат за различните периоди от денонощието, в които предприятието работи (дневен период – от 7 до 19 часа, вечерен период – от 19 до 23 часа , нощен период - от 23 до 7 часа).

В системата на Министерство на здравеопазването се извършва мониторинг и чрез оперативната мрежа на Националната система са всички РИОКОЗ. Те проследяват нивото на шума в населените места в 727 бр. пунктове за мониторинг в 36 града - 27 областни и градовете: Ботевград, Самоков и Своге от Софийска област, Горна Оряховица и Свищов от област Велико Търново, Дупница от област Кюстендил, Казанлък от област Стара Загора, Попово и Омуртаг от област Търговище.

Шумът в околната среда е нежелан или вреден външен звук, причинен от човешка дейност, в т.ч. шумът, излъчван от транспортните средства от автомобилния, железопътния, водния и въздушния транспорт, от инсталации и съоръжения на промишлеността, както и от локални източници на шум.

При продължително излагане на шум е установено че той влияе на почти всички органи и системи на човешкия организъм, и оказва вредното си въздействие, като причинява:

- **на централната нервна система** - нервна преумора, психични смущения в паметта, раздразнителност;
- **на вегетативната нервна система** - усилен тонус, който може да доведе до редица сърдечни, циркулаторни и други прояви;
- **на сърдечно-съдовата система** – изменения в сърдечния ритъм (тахикардия), и промени, които водят до повишаване на артериалното налягане;
- **на дихателната система** – изменение на респираторния ритъм;
- **на ендокринната система** – изменение на количеството на кръвната захар, повишаване на основната обмяна, задържане на вода в организма.

Според извършените проучвания в областта, въздействието на нивата на шума се разделят на следните групи:

- шум, чието ниво е над 120 dB(A) се счита, че поврежда слуховите органи;
- шум с ниво 100 – 120 dB(A) за ниските честоти и 80 – 90 dB(A) за средните и високите честоти може да предизвика необратими изменения в органите на слуха и при трайно излагане да доведе до болестно състояние;
- шум с ниво 50 – 80 dB(A) затруднява разбираемостта на говора;
- шум с нива около 50 – 60 dB(A), оказват вредно влияние върху нервната система на човека и смущават неговия труд и почивка.

Съгласно Наредба № 6 от 26 Юни 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението (Обн. ДВ. бр. 58 от 18 Юли 2006 г.), граничните стойности на нивата на шум в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях са посочени в следващата таблица:

Територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях		Таблица № 2 от прил.№2 към чл.5 на Наредба 6		
		Еквивалентно ниво на шума в dB(A)		
		ден	вечер	нощ
1.	Жилищни зони и територии	55	50	45
2.	Централни градски части	60	55	50
3.	Територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик	60	55	50

4.	Територии, подложени на въздействието на релсов железопътен и трамваен транспорт	65	60	55
5.	Територии, подложени на въздействието на авиационен шум	65	65	55
6.	Производствено-складови територии и зони	70	70	70
7.	Зони за обществен и индивидуален отдих	45	40	35
8.	Зони за лечебни заведения и санаториуми	45	35	35
9.	Зони за научноизследователска и учебна дейност	45	40	35
10.	Тихи зони извън агломерациите	40	35	35

Резултатите от провеждания мониторинг на шума в населените места и анализът на данните показва, че най-много пунктове попадат в шумовия диапазон 63-67 dBA и 68-72 dBA.

Положителен факт е липсата на пунктове в населените места, попадащи в диапазона 78-82 dBA и преминаването на 14 от контролните пунктове в диапазона 73-77 dBA.

Неблагоприятно е подчертаното задържане на високите шумови нива от диапазона 68-72 dBA в градовете Пловдив, Стара Загора, Сливен, Хасково. Това означава утвърждаване на утежнена акустична обстановка в урбанизираната среда, която би могла да се свърже с възникването на здравен риск. Във връзка с голямата плътност на застрояване и гъстота на обитаване София остава лидер по рискова шумова експозиция на населението.

Основните мероприятия, които се препоръчват на общините, са свързани с подобряване организация на транспорта, пътната инфраструктура, начина на застрояване и организация на териториите, създаване и поддържане на "тихи зони" и зони, подлежащи на усилен шумова защита, прилежащи към детските, здравните и учебните заведения, жилищата и местата за отдих. Това са дейности, зависещи от доброто управление на градската среда и които са изцяло в прерогативите на общинските ръководства. не установява наднормени нива на шума

Електромагнитни полета

Електромагнитните полета са комбинация от невидими **електрически и магнитни полета** със заряд. Генерират се от природни явления, както и от човешки дейности, главно от употребата на електричество.

Повечето електромагнитни полета, създадени от човека, променят посоката си на специфична честота, варираща от **високи радиочестоти (РЧ)** – като тези, използвани от мобилните телефони, през **средни честоти (СЧ)** – като тези, генерирани от компютърните екрани и **изключително слаби честоти (ИСЧ)** – като тези, генерирани от електрическите проводници.

Терминът **статичен** се използва за полета, които не се променят с времето. Статичните **магнитни полета** се използват за снемане на медицински изображения и се генерират от уреди, използващи **прав ток**.

Излагането на електромагнитни полета причинява незабавни биологични ефекти, ако полетата са достатъчно силни. Ефектите варират от стимулиране на нерви и мускули до загряване на тъканите на тялото в зависимост от честотата. За предпазване от тези влияния са създадени норми за излагане на електромагнитни полета.

Радиочестотни полета

Радиочестотните полета имат множество приложения в модерните комуникации. Най-разпространените източници са **мобилни телефони, безжични телефони, локални безжични мрежи и радиопредавателни кули**. Медицинските скенери, радарните системи и микровълновите печки също използват радиочестотни полета. Радио честотите варират от 100 kHz до 300 GHz.

Когато човешкото тяло е изложено на радиочестотни полета, то натрупва енергия с течение на времето. Колко радиочестотна енергия натрупва човек всекидневно не е известно, тъй като излагането зависи от много фактори, особено разстоянието на източниците. Силата на полето бързо намалява с увеличаване на разстоянието, което означава, че човек натрупва повече енергия от устройство, което използва отблизо - мобилен телефон в ръката, например, отколкото от по-силен източник, като радиопредавателна кула, който обаче е доста по-отдалечен.

Радиационен гама фон

Национална автоматизирана система за непрекъснат контрол на радиационния гама - фон се състои от 26 локални мониторингови станции, измерващи мощността на дозата. Станциите са разположени по цялата територия на страната, работят в непрекъснат режим и изпращат данни в централната станция в ИАОС.

По данни на ИАОС, Националната автоматизирана система за непрекъснат контрол на радиационния гама-фон не е регистрирала стойности на радиационния гама фон, различни от естествените. Не се наблюдавана тенденция за повишаване на обемната специфична активност на естествените и техногенни радионуклиди в атмосферния въздух. При наблюдението на радиационното състояние на необработваеми почви не са констатирани надфоновы стойности на специфичната активност на естествените и техногенни радионуклиди. Повърхностните водни течения и басейни в страната са в добро радиационно състояние

2.10. НАСЕЛЕНИЕ И ЧОВЕШКО ЗДРАВЕ

От общо 10 области, които попадат в ИБР, пет области са включени изцяло в района

(Пловдив, Стара Загора, Ямбол, Хасково и Кърджали) и пет области са представени частично (Софийска, Пазарджишка, Смолянска, Сливенска и Бургаска област). В Източнобеломорски район попадат общо 92 общини (изцяло и частично) и 1 772 населени места. Административен център на района е гр. Пловдив.

Населените места в Източнобеломорски район са доста разнообразни по своите характеристики - големина, население, промишленост, миграция, здравни индикатори.

Текущата демографска ситуация в страната се характеризира с продължаващо намаляване и застаряване на населението и задържащо се високо равнище на общата и детската смъртност. Като положителни тенденции през 2014 г. могат да се отбележат увеличаването на броя на живородените деца и нарастващата средна продължителност на живота на населението.

Към 31 декември 2014 г. населението на България е 7 202 198 души. В Източнобеломорски район живее около 30 % от населението на страната.

Демографските тенденции при населението от Източнобеломорски район следват характерните процеси за страната като цяло – до 2006 г. те са негативни, но след това се установяват и благоприятните тенденции, характерни за страната като цяло - повишаване на раждаемостта, намаляване на детската смъртност.

Продължава процесът на остаряване на населението. В края на 2014 г. лицата на 65 и повече навършени години са 1 440 329, или 20.0% от населението на страната. Към 31.12.2014 г. **децата до 15 години са 998 196, или 13.9% от общия брой на населението.** Процесът на остаряване се проявява както в селата, така и в градовете, като в градовете средната възраст на населението е 42.1 години, а в селата - 46.0 години.

Населението на **Пловдивска област**, като административен център на ИБР, към 31.12.2014 г. наброява 675 586 души и представлява 9.4% от населението на страната. Налице е тенденция към намаляване на населението на областта като за 2014 г. това намаление е 0.4% при 0.1% през 2013 г.

Възрастовата структура в областта съответства на общата характеристика на страната. Продължава процесът на демографско застаряване. Намалява относителният дял на населението в работоспособна възраст. В края на 2014 г. населението в работоспособна възраст е 61%, под и над работоспособна възраст – съответно 15% и 24%. Отношението на населението на възраст под 15 и на 65 и повече години към населението на възраст от 15 до 64 години е 51.5. Към 31.12.2014 г. лицата над 65-годишна възраст представляват 19.9% при 19.6% за предходната година, а децата от 0 до 17 г. – 16.6%.

Към 31 декември 2014 г. населението на **област Стара Загора** е 325 963 души, което представлява 4.5% от населението на България и нарежда областта на 5-о място по брой на населението - непосредствено след област Бургас (414 184) и преди област Благоевград (315 577).

Продължава процесът на остаряване на населението. В края на 2014 г. лицата на 65 и

повече навършени години са 21.0% от населението на областта. Към 31.12.2014 г. децата до 15 години са 14.4% от общия брой на населението на областта. Населението в трудоспособна възраст в **област Стара Загора** към 31.12.2014 г. е 59.4% от населението на областта.

Към 31.12.2014 г. в градовете живеят 73.1%, а в селата - 26.9% от населението на страната. Разпределението на населението по населени места е резултат от неговото естествено и механично движение.

За **област Пловдив** живеещите в градовете на областта са 74.9%, а в селата – 25.1%. За последните 3 години населението на община Пловдив бележи леко завишение, което за 2014 г е 0.2%. При анализ на населението в областта се отчита неравномерно разпределение – 50.6% от него е съсредоточено в гр. Пловдив. Населението на гр. Пловдив представлява 67.5% от градското население на областта.

За **област Стара Загора**- в градовете живеят 72.0%, а в селата - 28.0% от населението. Разпределението на населението между градовете и селата в края на годината е резултат от неговото естествено и механично движение.

Основните фактори, които влияят върху измененията в броя и структурите на населението, са демографските процеси - раждаемост, смъртност и миграция.

През 2014 г. в страната са регистрирани 68 083 родени деца, като от тях **99.3% са живородени**. В сравнение с предходната година броят на живородените се увеличава с 1.5%. По-висока от общата за страната е раждаемостта в областите **Ямбол и Пловдив** - по 9.8‰, следвани от **Пазарджик, Стара Загора и Кърджали** - съответно 9.7, 9.5 и 9.4‰.

През 2014 г. за **Пловдивска област** коефициентът „раждаемост” е 9.8‰ и е по-висок от средния за страната (9.4‰). Сравнително висок е броят на мъртвородените деца в областта – 37 (0.6%) от родените.

Броят на починалите през 2014 г. е 108 952 души, а коефициентът на обща смъртност- 15.1‰. Нивото на общата смъртност продължава да е твърде високо. Коефициентът на смъртност е по-висок в селата (21.6‰) отколкото в градовете (12.7‰).

Общата смъртност в **област Пловдив** като трайна тенденция е по-ниска от тази на България. През 2014 г. общата смъртност в област Пловдив е 14.1‰ души при 13.6‰ за предходната година. В градовете е 12.4 на 1 000 души, а в селата – 19.4‰, главно поради неблагоприятния възрастов състав на последните.

Основната причина за умиранията през 2014 г. в Пловдивска област остават болестите на органите на кръвообращението, чийто интензитет е 883.6 на сто хиляди души от населението, който показател е значително по-нисък от този за страната – 993.40/0000. Относителният дял на болестите на органите за кръвообращение от всички причини за умирания в Пловдивска област е 62.5%.

На второ място са умиранията от новообразувания с интензитет 279.4 на сто хиляди от населението и относителен дял 19.8% при 21.5% за предишната година. За страната този показател е 250.7 на 100 000 население, а относителният дял е 16.6%.

В структурата на причините за смърт следват: болестите на храносмилателната система с относителен дял 4.3%; болестите на дихателната система; външните причини за заболяемост и смъртност; симптомите, признаците и отклоненията от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, неклассифицирани другаде; и пр.

Общата смъртност за **област Стара Загора** е съпоставима или по-ниска през годините в сравнение със средната за страната. През 2013 г. е 14,0 на хиляда. От причините за смъртността най-висок е дялът на болестите на кръвообращението – 68,3%, следвани от новообразувания – 15,8%, и болести на дихателната и храносмилателната система – под 4% за всяка.

През 2014 г. в страната са починали 517 деца на възраст до една година, а коефициентът на детска смъртност е 7.6‰. След регистрираното трайно намаление на нивото на детска смъртност от 1997 г. досега, през 2014 г. коефициентът на детска смъртност за първи път се покачва с 0.3‰. В сравнение с данните за страната Пловдивска област е с по-лоши показатели за детската смъртност. През 2014 г. регистрираната перинатална смъртност в Пловдивска област е 8.1 на хиляда родени деца, срещу 10.4 за България. Тревожни са и показателите за неонатална и постнеонатална смъртност – съответно 4.5 на хиляда живородени деца и 3.8‰. За страната тези показатели са 4.4‰ живородени деца и 3.3‰.

Основни причини за умиранията на децата до 1-годишна възраст в Пловдивска област са от клас XVI от МКБ 10 (Някои състояния, възникващи в перинаталния период) – 3.9 на 1 000 ж.р. Следват вродените аномалии (клас XVII от МКБ 10) – 1.8 на 1 000 ж.р. и болестите на дихателната система (клас X от МКБ 10) – 1.1 на 1 000 ж.р. На изброените причини се дължат 81.8% от умиранията на децата до 1 година през 2014 г. в Пловдивска област.

Детската смъртност в **област Стара Загора** е до 2000 г. през последните години е равна, по-ниска или по-висока от средната за страната (9,4 на хиляда през 2013 г.).

През 2014 г. в преселванията между населените места в страната са участвали 94 520 лица.

По отношение на възрастовата структура с най-голям относителен дял сред преселващите се са лицата във възрастовата група 20 - 39 години (35.8%), следвани от лицата под 20 години (25.3%). Значително по-малък е дялът (17.2%) на 40 - 59-годишните и на тези на 60 и повече навършени години - 21.7%.

Най-голямо териториално движение има по направлението „град - град“ (43.5%). Значително по-малки по брой и относителен дял са миграционните потоци по направлението „село - село“ (9.2%). Относителният дял на преселилите се от градовете в селата (26.3%) е по-голям отколкото в обратното направление - „село - град“ (21.0%).

Броят и структурите на населението се определят от размерите и интензивността на неговото естествено и механично (миграционно) движение.

Разликата между живородените и умрелите представлява естественият прираст на населението. След 1990 г. демографското развитие на страната се характеризира с отрицателен естествен прираст на населението. **През 2014 г. в резултат на отрицателния естествен прираст населението на страната е намаляло с 41 367 души.**

Намалението на населението, измерено чрез **коефициента на естествения прираст, е минус 5.7‰**. Коефициентът на естествения прираст в градовете е минус 3.1‰, а в селата - минус 12.9‰, или намалението на населението в страната в резултат на естествения прираст се дължи предимно на негативните демографски тенденции в селата.

През 2014 г. всички области в страната имат отрицателен естествен прираст.

За **област Пловдив** неблагоприятната динамика на раждаемостта и смъртността води до спадане на естествения прираст, който от 1991 г. е трайно с отрицателна стойност. През 2014 година естественият прираст в областта е (-4.3), като в градовете и селата е съответно (-2.3) и (-10.4).

Запазва се тенденцията естественият прираст в Пловдивска област да е по-висок от средния за страната.

Съществено влияние върху броя и структурите на населението оказва и механичният прираст (нетното салдо от външната миграция), който също е отрицателен - минус 2 112 души. Той се формира като разлика между броя на заселилите се и изселилите се от страната.

За ИБР през 2014 г. области с положителен механичен прираст са : **Кърджали** (12.1‰), **Хасково** (1.0‰) и **Пловдив и Стара Загора** - по 0.5‰.

Здравни показатели на населението

Анализирани са двата най-информативни здравни показатели - **заболеваемостта и болестност**. **Заболеваемост** е общият броят на регистрираните нови случаи на заболявания при първичната медицинска помощ за 1 година, **болестност** - общият брой регистрирани стари и нови случаи през годината.

По показателите за здравното състояние в ИБР („заболеваемост” и „болестност”) се оформят две групи населени места - със заболяваемост, значително над средната за страната и с такава под средната за страната, което определя разглеждания район като рисков по отношение на човешкото здраве – за голяма част от района здравните показатели на населението са по-лоши от средните за страната.

Нарастващата заболяемост на населението се определя в най-голяма степен от заболявания, които се дължат на демографски фактори, свързани със стареенето на населението, нездравословно хранене, тютюнопушене, употреба на алкохол,

нерационален и нехигиеничен живот, намалена двигателна активност и спортуване, живот в стрес и др.

Регистрираните заболявания според обръщаемостта за медицинска помощ към лечебните заведения през 2014 г. са 1 872.5 случая на 1 000 души от населението срещу 1 881.9 през предшестващата година. Същият показател за детското население е 2 027.0 на 1 000 души до 17 г., а при възрастните – 1 842.1‰ души над 18 години.

В нозологичната структура на болестността водещи са болестите на дихателната система, които представляват 451.0 случая на 1 000 души (24.1%), следвани от болестите на органите на кръвообращението – 417.7 случая на х. д. (22.3%).

Подобно на данните за болестността през последните години не се наблюдава динамика в регистрираните новооткрити заболявания в Пловдивска област – 930.9 на 1 000 души през 2014 г.

Заболеваемостта от злокачествени новообразувания очертава трайна тенденция към повишаване. Показателят болестност варира през годините, като достига най-голяма стойност през 2011 г. – 5 094.7о/оооо – 5-кратно увеличение в сравнение с 1971 г. Болестността през 2014 г. е повишена с 64.6о/оооо спрямо 2013 г. Регистрираните онкоболни в областта през разглежданата година са 32 666 души – 4 825.9 на 100 000 души.

Честотата на новите случаи на заболявания от злокачествени новообразувания се увеличава и през 2014 г. е 494.6 на 100 000 души от населението при 491.8 през 2013 г. Тя е над средната за страната (442.0). Заболеваемостта от злокачествени образувания спрямо 1971 г. е нарастнала почти два пъти.

Регистрираните заболявания от активна туберкулоза в областта намаляват през последния петгодишен период. Новооткритите за 2014 г. на 100 000 души са 20.3 и са под установените за страната – 23.2.

В сравнение с предходната година се наблюдава повишение на общата заразна заболеваемост. През 2014 г. тя е 979.5 случая на 100 000 души при 945.6 през 2013 г. Заболелите от вирусен хепатит са намалели почти 2 пъти в сравнение с 2013 г. и заболеваемостта през 2014 г. е 13.4 на 100 000 души. Случаите на заболели от варицела са се увеличили с 53.8 на 100 000 души спрямо 2013 г.

През 2014 г. в Пловдивска област се наблюдава увеличение на венерическите заболявания. Регистрираните болни със сифилис от всички форми през 2014 г. са 94.0 на 100 000 души, като заболеваемостта се е увеличила два пъти от 2.9о/оооо през 2013 г. на 6.2о/оооо през 2014 г. През 2014 г. болните от дерматофитозите са се увеличили от 175.8 на 180.4 на 100 000 души от населението.

В структурата на хоспитализираната заболеваемост (включително и стационарните на лечебните заведения за извънболнична помощ) на първо място са болестите на органите на кръвообращението с относителен дял 12.2% и интензитет 6 620.1 на 100 000 души, следвани от болестите на храносмилателната система – 9.5% (5 184.4 на 100

х. д.), болестите на пикочо-половата система – 8.5% (5 184.4 на 100 х. д.), болестите на костно-мускулната система и на съединителната тъкан – 8.0% (4 364.2 на 100 х. д.) и т.н.

При децата до 17-годишна възраст най-голям е относителният дял на хоспитализираните случаи поради заболявания на дихателната система – 29.9% (9 913.3 на 100 000 деца).

Водещи заболявания в структурата на хоспитализираните болни над 18-годишна възраст са болестите на: органите на кръвообращението (13.4%), храносмилателната система (9.6%), пикочо-половата система (9.1%).

Разглежданият район е определен като рисков по отношение на човешкото здраве – за голяма част от района здравните показатели на населението са по-лоши от средните за страната. Състоянието на околната среда, в т.ч. на водите е от съществено значение за здравния статус на населението. Затова устойчивите решения по отношение качествата на водите в района, предотвратяване на необратимите щети върху околната среда и населението са съществен елемент в общата стратегия за подобряване на демографията и здравето на населението.

2.11. РАЗВИТИЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА БЕЗ ПРИЛАГАНЕТО НА ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН

Таблица 2.11-1. Развитие на компонентите и факторите на околната среда без прилагане на плана

Компоненти и фактори на околната среда	Евентуално развитие без прилагане на ПУРБ 2016 – 2021 г.
Атмосферен въздух	Не се очаква значителна промяна (положителна или отрицателна) в състоянието на атмосферния въздух при сценарий без прилагане на ПУРБ на ИБР
Климат	Не се очаква значителна климатична промяна (положителна или отрицателна) при сценарий без прилагане на ПУРБ на ИБР
Повърхностни води	1. Неприлагането на Плана за управление на речните басейни в Източноебеломорски район ще окаже негативно въздействие върху околната среда поради запазване и/или влошаване на състоянието на повърхностните води, непостигане на добро екологично състояние/потенциал и химично състояние на повърхностните води и особено за тези ВТ, чието състояние е умерено, лошо или много лошо, както и водните тела в риск.

	2. При неприлагане на ПУРБ няма да се намали замърсяването и спирането на изпускане на приоритетни опасни вещества в повърхностните води, поради неосъществяване на мерките за намаляване на замърсяването на водите от различни източници (промишленост, селско стопанство, битови дейности и пр.).
	3. При неприлагане на ПУРБ качествата на водите няма да се приведат в съответствие с европейските изисквания, и няма да бъдат постигнати стандартите и целите за защитените територии, определени в законодателството на Общността.
	4. Всички изброени проблеми в раздел 4 ще се задълбочат, с тенденция към влошаване на състоянието на повърхностните води, което ще рефлектира върху компонентите на околната среда, включително биологично разнообразие, население, човешко здраве и др.
Подземни води	1. При неприлагане на ПУРБ ще се запази и/или влоши химичното и количественото състояние на подземните води.
	2. При неприлагане на ПУРБ няма да се осъществи подобряване и възстановяване на водните тела.
	3. При неприлагане на ПУРБ няма да се осъществят дейностите по ограничаване на въвеждането на замърсители в подземните води.
	4. При неприлагане на ПУРБ няма да се постигнат стандартите и целите за защитените територии
	5. Всички проблеми касаещи количествата и качествата на подземните води констатиран в екологичната оценка ще продължат да съществуват и ще се задълбочават, което има дегенеративен характер с тенденция към влошаване на състоянието на водите, което ще рефлектира върху човешкото здраве.
	6. Чистата, здравословна и правилно функционираща водна среда предоставя на обществото редица ползи, като например чиста вода за домакинствата и индустрията. Значимите проблеми в управлението на водите могат да намалят качеството на водната среда и следователно да намалят ползите, които обществото извлича.
Почви	Неприлагането на Плана за управление на речните басейни в Източноевропейски район ще се отрази неблагоприятно върху околната среда. Въздействието върху почвите ще бъде отрицателно и причинено от непречистените води от населението и индустрията; от инфилтратата от нерегламентирани депа за битови отпадъци, в резултат на интензивно земеделие и прекомерно използване на препарати за растителна защита, от замърсяване на почвите и околните терени при добива на инертни материали от речните корита, от проявите на ерозия, от наводнения и ще затрудни опазването на водите от замърсяване.

Население и човешко здраве	Ако не се приложи ПУРБ качествата на водите няма да се приведат в съответствие с европейските изисквания и българската законова и нормативна уредба, при което няма да се създадат условия за подобряване на околната среда и здравното състояние на населението. Недобрите качества на водите са неблагоприятен фактор по отношение потреблението им за битови нужди, повишен е рискът от заболяемост на населението, свързана със състава на водите, създават се пречки за осигуряване на добро качество на живот на населението и за здравословни условия на живот, което от своя страна ще бъде предпоставка за повишен здравен риск при населението. Неприлагането на ПУРБ ще затрудни осъществяването на мерки за намаляване на замърсяването на водите от различни източници (промишленост, селско стопанство, битови дейности и др.), което ще се отрази неблагоприятно върху околната среда и здравното състояние на населението.
Ландшафт	Неприлагането на Плана за управление на речните басейни в Източноевропейски район би имало негативно влияние върху околната среда, поради нарушаването и замърсяването на ландшафтните компоненти от: създаването на нови типове антропогенни и промишлени ландшафти, замърсени от човешката дейност и с неблагоприятно визуално-естетическо въздействие; замърсяване на почвите и водните обекти от битово-фекални води; замърсяването от нерегламентираните сметища; от депата, преки нарушения и замърсяване на ландшафтните компоненти в резултат от строителните дейности за изграждане на ПСОВ и канализационни системи, изграждане на регионални депа за битови отпадъци, ремонт на хидротехническите съоръжения, изграждане на кариери за добив на инертни материали и др.
Биологично разнообразие	Неприлагането на ПУРБ ще доведе до намаляване на природозащитния статус на природни местообитания, видове и техните местообитания, опазвани в защитените територии и защитените зони от Натура 2000, както и до значителни отрицателни въздействия върху биологичното разнообразие, флората и фауната, опазвани извън тях. Неприлагането на ПУРБ ще възпрепятства постигането на целите на обявяване на защитените зони от Натура 2000.
Материални активи	Не се очаква промяна (положителна или отрицателна) в състоянието на материалните активи при сценарий без прилагане на ПУРБ на ИБР
Вредни физични фактори	Не се очаква промяна (положителна или отрицателна) в състоянието на вредните физични фактори при сценарий без прилагане на ПУРБ на ИБР
Отпадъци	Без прилагането на ПУРБ на ИБР се очаква отрицателна

	промяна по отношение състоянието и управлението на отпадъците поради остарели, формални и неприложими механизми на контрол в до сегашния планов период.
Предприятия с висок и нисък рисков потенциал	Без прилагането на ПУРБ на ИБР се очаква отрицателна промяна по отношение състоянието и управлението на предприятията с висок и нисък рисков потенциал поради остарели, формални и неприложими механизми на контрол в до сегашния планов период.

3. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ОКОЛНАТА СРЕДА ЗА ТЕРИТОРИИ, КОИТО ВЕРОЯТНО ЩЕ БЪДАТ ЗНАЧИТЕЛНО ЗАСЕГНАТИ

ПУРБ и програмата от мерки са насочени към подобряване на състоянието на повърхностните и подземни водни тела и видно от направения анализ в т.6 от настоящия доклад, при реализирането му не се очакват значими отрицателни въздействия върху околната среда и човешкото здраве. Представената информация по отношение на чувствителните територии има описателен характер и представлява кратка характеристика, както следва:

3.1. ТЕРИТОРИИ И ВОДНИ ТЕЛА, ОПРЕДЕЛЕНИ ЗА ВОДОЧЕРПЕНЕ ЗА ПИТЕЙНО-БИТОВО ВОДОСНАБДЯВАНЕ ЧОВЕШКА КОНСУМАЦИЯ

Зони за защита на повърхностни води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване

Зоните за защита на водите, посочени в Приложение IV на РДВ и чл. 119 а от ЗВ, са: водните тела и санитарно-охранителни зони (СОЗ), предназначени за питейно-битово водоснабдяване и/или водните тела и СОЗ, съдържащи минерални води.

Зоните за защита на водите (ЗЗВ) предназначени за питейно-битово водоснабдяване (ПБВ) на територията на Източноевропейски район за басейново управление са 64 (за басейна на р. Арда – 8, за басейна на р. Марица – 49 и за басейна на р. Тунджа – 7), които съвпадат с границите и броя на водните тела, в които има 97 водоизточници за ПБВ.

Водохващанията черпят воден ресурс от 6 стоящи повърхностни водоизточници – яз. Белмекен, яз. Вълча, яз. Голям Беглик, яз. Батак, яз. Асеновец, яз. Боровица, а останалите от речни водохващания изградени в планинските и по-рядко в полупланинските райони.

На територията на ИБР 10 питейни водни тела с 11 ПБВ се наблюдават самостоятелно. Останалите 54 водни тела с 86 ПБВ са обособени в три основни групи, които се разделят на по-малки групи със сходни характеристики и антропогенен натиск:

Старопланинска група – към нея се отнасят 19 питейни водни тела с 21 ПБВ в Старопланинския масив, които са от тип R3 Планински реки и принадлежат към 2 речни басейна – Марица и Тунджа. Разделят се на следните по-малки групи:

- Група Тополница – 7 питейни водни тела с 9 ПБВ във водосбора на р. Тополница. Самостоятелно се наблюдават 2 водни тела в непосредствена близост до значими източници на дифузен натиск от въздушни емисии (BG3MA800R173 – река Златишка, от извори до гр. Златица и BG3MA800R172 – река Пирдопска, от извори до гр. Пирдоп);

- Група Стряма – 6 питейни водни тела с 6 ПБВ във водосбора на р. Стряма;
- Група Тунджа – 6 питейни водни тела с 6 ПБВ в басейна на р. Тунджа.

Група Средна гора – 16 водни тела с 22 ПБВ, разположени в Средногорския масив в басейна на р. Марица с дифузен натиск от селско и горско стопанство. Водно тяло BG3MA700R151 – река Панова – с. Оборище, което е разположено в непосредствена близост до производствената площадка на «Асарел Медет» АД се наблюдава самостоятелно.

- Група Планински ПБВ. В групата попадат 5 водни тела с 8 ПБВ, които имат характеристики на тип R3 Планински реки. Водните тела попадат водосбора на р. Тополница, р. Луда Яна и р. Стряма.

- Група Полупланински ПБВ. Попадат 11 водни тела с 14 ПБВ от тип R5 Полупланински реки и са разположени във водосборите на р. Тополница, р. Луда Яна, р. Пясъчник и р. Рахманлийска.

Рило – Родопска група – 19 питейни водни тела с 43 ПБВ в Рила и Родопите. Разположени са в два речни басейна – Марица и Арда. Всички се отнасят към тип R3 Планински реки.

- Група Рила – 4 водни тела с 9 ПБВ, разположени в Рила в горната част от басейна на р. Марица;
- Група Родопи – Марица: 10 водни тела с 23 ПБВ, разположени в Родопите в басейна на р. Марица;
- Група Родопи – Арда: 5 водни тела с 11 ПБВ, разположени в планинската част от водосбора на р. Арда.

Актуалната оценка на състоянието на зоните за защита на водите, предназначени за ПБВ, показва, че в добро състояние са оценени всички 64 учредени водни тела. Посоченото осигурява чистота и високо качество на водите за питейно-битови цели и гарантира живота и здравето на населението.

Зони за защита на подземни води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване

Зоните за защита на водите, посочени в Приложение IV на РДВ и чл. 119 а от ЗВ, са: водните тела и санитарно-охранителни зони (СОЗ), предназначени за питейно-битово водоснабдяване и/или водните тела и СОЗ, съдържащи минерални води.

В регистъра на зоните за защита на подземни води, предназначени за ПБВ са включени всички 48 подземни водни тела на територията на ИБР, поради използването им за

водоснабдяване с питейна цел. В Таблица 3, Раздел 3 на ПУРБ до 2021 е дадена информация за име, код на водното тяло и код на ЗЗВ, като те са представени и на карта в Приложение 2 - Карта на зоните за защита на подземни води, предназначени за питейно водоснабдяване.

Няма специфични изисквания за Изискванията за качество на подземни води, използвани за ПБВ, но стандартите за качество на подземните води, се регламентирани с т от:

- Наредба № 1 от 10 октомври 2007г. за проучване, ползване и опазване на подземните води напълно съответстват на изискванията - добро химично състояние по отношение на основни физико-химични показатели и специфични параметри;на
- Наредба № 9 от 16.03.2001г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели - изискванията по Приложение № 1 по отношение на основни физико-химични показатели и специфични параметри.

В следствие на прилагане на ПУРБ няма да бъдат значително засегнати териториите, определени за водочерпене за човешка консумация. При реализация на планираните мерки ще се предотврати влошаването или ще бъде подоброено състоянието на зоните за защита.

3.2. ЗАЩИТЕНИ ЗОНИ, ОПРЕДЕЛЕНИ С ЦЕЛ ОПАЗВАНЕ НА ИКОНОМИЧЕСКИ ЗНАЧИМИ ВОДНИ ВИДОВЕ

В първия ПУРБ на ИБР не бяха определени зони за защита на водите с цел опазване на стопански ценни видове риби. В ПУРБ 2016-2021 на ИБР са определени 49 бр. зони за защита на водите с цел опазване на стопански ценни видове риби. Върху опазването на местната популация на балканската пъстърва, която е и балкански ендемит е поставен сериозен акцент при определяне зоните за защита, за да се осигури възпроизводство на съществуващите популации. По предложение на сдружение „Балканка“ през 2016 г., списъкът на ЗЗВ за защита на стопански ценни видове риби предстои да бъде актуализиран. Допълнителни участъци от реките Марица и Тунджа ще се включат в регистъра на зоните за защита на водите. Тези участъци се обитават от видове, които имат стопанско значение (съгласно писмо с изх. № 05-08-6421/11.10.2012 на МОСВ) – балканска пъстърва, щука, шаран, европейски сом и бяла риба.

3.3. ВОДНИ ТЕЛА, ОПРЕДЕЛЕНИ КАТО ВОДИ ЗА РЕКРЕАЦИЯ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ОПРЕДЕЛЕНИТЕ КАТО ЗОНИ ЗА КЪПАНЕ СЪГЛАСНО ДИРЕКТИВА 2006/7

Съгласно изискванията на ЗВ като зони за отдых и водни спортове, включително зони с води за къпане са определени водни тела които ще бъдат опазвани за тези цели.

Басейнът на р. Арда е единственият в ИБР, в който има обявени зони за къпане. Определени са три такива зони за защита на водите, ситуирани на две повърхностни

водни тела (BG3AR570L021 и BG3AR350L010) от категория „езера“. И трите такива зони за защита на водите са на язовири – 2 (BG4251606567009001 – Плаж 1, с. Брош, BG4251615000009002 – Плаж 2, с. Главатарци) на яз. "Кърджали" (BG3AR570L021) и 1 (BG4251615268009003 – с. Гняздово) на яз. "Студен кладенец" (BG3AR350L010).

3.4. ЗОНИ, ЧУВСТВИТЕЛНИ КЪМ БИОГЕННИ ЕЛЕМЕНТИ, ОПРЕДЕЛЕНИ КАТО ЧУВСТВИТЕЛНИ СЪГЛАСНО ДИРЕКТИВА 91/271/ЕИО И ЗОНИ, ОБЯВЕНИ КАТО УЯЗВИМИ СЪГЛАСНО ДИРЕКТИВА 91/676/ЕИО

Чувствителните зони са определени по силата на Директива 91/676/ЕИО (т. нар. Директива за нитратите), а в България въз основа и Заповед № Р Д - 146 / 25.02.2015 г. на МОСВ.

Повърхностни води

В Източноевропейски район са определени 6 зони за защита на водите – чувствителни зони, като 94% от територията на Източноевропейски район (33 116 км²) попада във водосбор на чувствителна зона – целия водосбор на р. Марица, р. Тунджа и по-голямата част от водосбора на р. Арда (от извори до вливане на р. Крумовица). Водните тела, които попадат в чувствителна зона, както и кодовете на чувствителните зони са представени в Раздел 3 на ПУРБ 2016-2021 на БДИБР, а оценката на екологично и химичното състояние в Раздел 4. От регистрираните общо 6 чувствителни зони в повърхностните водни обекти в ИБР, от тях в Басейн Марица чувствителните зони са разположени на 12 реки и 4 язовира, в Басейн Тунджа на 4 реки, а в Басейн Арда на 3 реки и 2 язовира.

Нитратно уязвими зони

Уязвимите зони се определят за защита на водите от биогенно замърсяване от селскостопански източници. Тези зони са особено важни за Източноевропейски район поради факта, че всички подземни ВТ се използват за питейни цели с оглед защита на подземните води и съхраняването им, като стратегически ресурс за поколенията. Определените уязвими зони въвеждат изисквания към животновъдите и земеделците за прилагане на добри земеделски практики.

Подземни води

За Източноевропейски район тази зона е една, но заема 16 620 км², което представлява 47% от площта на района за басейново управление. 16 подземни ВТ са свързани с уязвими зони (Таблица 5, Раздел 3 и Приложение 4).

3.5. ЗОНИ, ОПРЕДЕЛЕНИ КАТО ЧУВСТВИТЕЛНИ С ЦЕЛ ОПАЗВАНЕ НА МЕСТООБИТАНИЯ, ПРИ КОИТО ПОДДРЪЖКАТА ИЛИ ПОДОБРЯВАНЕТО НА СЪСТОЯНИЕТО НА ВОДИТЕ Е ВАЖЕН ФАКТОР ЗА ОПАЗВАНЕТО ИМ, ВКЛЮЧИТЕЛНО СЪОТВЕТНИТЕ ОБЕКТИ ПО “НАТУРА 2000”, ОПРЕДЕЛЕНИ СЪГЛАСНО ДИРЕКТИВА 92/43/ЕИО И ДИРЕКТИВА 79/409/ЕИО

3.5.1. ЗОНИ ЗА ЗАЩИТА НА ВОДИТЕ ОТ „НАТУРА 2000” СЪГЛАСНО ДИРЕКТИВА 92/43/ЕИО ЗА ЗАПАЗВАНЕ НА ПРИРОДНИТЕ МЕСТООБИТАНИЯ И НА ДИВАТА ФЛОРА И ФАУНА, В КОИТО ПОДДЪРЖАНЕТО ИЛИ ПОДОБРЯВАНЕТО НА СЪСТОЯНИЕТО НА ВОДИТЕ Е ВАЖЕН ФАКТОР ЗА ТЯХНОТО ОПАЗВАНЕ

С оглед опазването на животинските и растителните видове, опазването на качеството на водата в статус - добър екологичен потенциал, е от съществено значение и е валидно за всички територии от ИБР обявени в Натура 2000.

Водните тела, които са обявени за Зони за защита на водите по Натура 2000 във връзка с Директивата за местообитанията са дадени в таблица към Раздел 3 на ПУРБ 2016-2021 на БДИБР.

Защитените територии са предназначени за опазване на биологичното разнообразие, екосистемите и естествените процеси, протичащи в тях, както и на характерни или забележителни обекти на неживата природа.

На територията на Източноевропейския район за басейново управление на водите са определени 63 защитени зони (ЗЗ) {по смисъла на чл. 6, ал. 1, т.1 и т.2 от Закона за биологичното разнообразие (ЗБР) и т. 1 от Решение на Министерския съвет № 122 от 02.03.2007 г. (ДВ, бр. 21 от 2007 г.)} за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна по Директива 92/43/ЕИО за местообитанията, като те съставляват 34,1 % от площта на района.

3.5.2. ЗОНИ ЗА ЗАЩИТА НА ВОДИТЕ ОТ „НАТУРА 2000” СЪГЛАСНО ДИРЕКТИВА 79/409/ЕИО ЗА СЪХРАНЕНИЕТО НА ДИВИТЕ ПТИЦИ, В КОИТО ПОДДЪРЖАНЕТО ИЛИ ПОДОБРЯВАНЕТО НА СЪСТОЯНИЕТО НА ВОДИТЕ Е ВАЖЕН ФАКТОР ЗА ТЯХНОТО ОПАЗВАНЕ

На територията на Източноевропейския район за басейново управление на водите са определени 36 защитени зони (ЗЗ) {по смисъла на чл. 6, ал. 1, т.3 и т.4 от Закона за биологичното разнообразие (ЗБР) и т.1 от Решение на Министерския съвет № 122 от 02.03.2007 г. (ДВ, бр. 21 от 2007 г.)} за опазване на дивите птици, като те съставляват 20,7 % от площта на района.

Водните тела, които са обявени за Зони за защита на водите по „Натура 2000“ във връзка с Директивата за птиците са дадени в таблица към Раздел 3 на ПУРБ 2016-2021 на БДИБР.

3.5.3. ЗОНИ ЗА ЗАЩИТА НА ВОДИТЕ, ОБЯВЕНИ ПО СМИСЪЛА НА ЗАКОНА ЗА ЗАЩИТЕНИТЕ ТЕРИТОРИИ

Защитените територии (съгласно глава трета от Закона за защитените територии - ЗЗТ) в Източнобеломорски район, които включват опазване на местообитания на животински и растителни видове, за които важен фактор е поддръжката или подобряването на състоянието на водите са 46 бр. Те заемат 2,11% от площта на района за басейново управление и включват голяма част от национален парк “Рила”, част от национален парк “Централен Балкан”, 1 природен парк, 1 резерват, 3 поддържани резервати, 34 защитени местности, 5 природни забележителности.

Водните тела, които са обявени за Зони за защита на водите, които са защитени територии, определени по Закона на защитените територии са дадени в таблица към Раздел 3 на ПУРБ 2016-2021 на БДИБР.

За да се гарантира опазването на зоните за защита на водите се предлагат мерки, които са свързани с допълнителна защита, произтичаща от специалния статут на зоните за защита на водите и целят запазване или подобряване на състоянието на зоната и на водите. Следва да се отбележи, че в ПУРБ 2016-2021 са разписани конкретни мерки към всяка зона.

4. СЪЩЕСТВУВАЩИ ЕКОЛОГИЧНИ ПРОБЛЕМИ, УСТАНОВЕНИ НА РАЗЛИЧНО НИВО, ИМАЩИ ОТНОШЕНИЕ КЪМ ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН

4.1. ВЪЗДУХ, КЛИМАТИЧНИ ФАКТОРИ

4.1.1. КАЧЕСТВО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ

Територията на ИБР включва изцяло Пловдивския РОУКАВ, а също и части от териториите на Югоизточния и Югозападния РОУКАВ.

Въз основа на Националния Доклад за Състоянието и Опазването на Околната Среда от 2016 г., основан на бюлетините за нивата на основните замърсители на атмосферния въздух от 2014 г., на територията на ИБР се установяват превишения на ПДК за следните замърсители на атмосферния въздух:

Пловдивски РОУКАВ:

Повишени концентрации над допустимата СГН са отбелязани по отношение на ФПЧ_{10} . Тези концентрации са най-значителни през студеното полугодие, когато не рядко достигат 200-300%. От метеорологична гледна точка неблагоприятни фактори за задържането на ФПЧ_{10} в атмосферата са честите случаи на скорости на вятъра под 1.5 m/s, повече от 3 дни без валеж, инверсни състояния на атмосферата, мъгли, димка. През летните месеци метеорологични предпоставки за задържане на ФПЧ_{10} в атмосферата са редките валежи и сухата подложна повърхност на неподдържани терени. Сезонните различия в съдържанието на ФПЧ_{10} в атмосферата могат да бъдат свързани с емисиите от изгаряне на твърди и течни горива от битовото отопление, паровите централи, местни отоплителни котли.

Неголеми превишения над допустимата норма са отбелязани и по отношение на $\text{ФПЧ}_{2.5}$.

ПАВ и по-специално бензо(а)пирен показва слабо превишение над ПДК, като тенденцията през последните години е за намаляване на концентрациите му.

По-високо съдържание на олово, е отбелязано в Долни Воден, но концентрацията му е под ПДК. На същото място се наблюдава значително превишение на СГН за кадмий.

Югоизточен РОУКАВ:

Наблюдавани са превишения над ПДК за следните замърсители:

ФПЧ_{10} – превишения на СГН в Димитровград и Смолян и на СДН в Димитровград. Емитира се от горивните процеси на промишлени източници.

SO_2 – превишения на СЧН в Гълъбово и Сливен, и на СДН в Гълъбово. Основните източници на SO_2 са разположени на територията на община Гълъбово – „Брикел“ ЕАД, „Ей И Ес – 3С Марица Изток 1“ ЕООД и „КонтурГлобал Марица Изток 3“. Там са и откритите рудници „Трояново 3“ и част от „Трояново 1“, както и част от „Мини Марица Изток“ ЕАД.

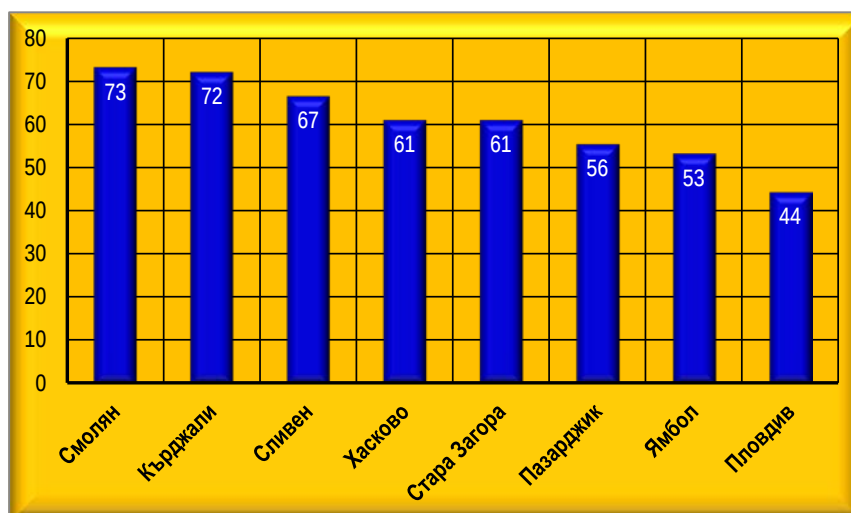
Югозападен РОУКАВ:

Наблюдавани са превишения над ПДК за следните замърсители:

ФПЧ_{10} – превишения на СДН в Смолян. Идентифицирани са сериозни сезонни вариации на концентрациите. Измерени са дневни концентрации превишаващи средноденоношната норма с $50 \mu \text{g}/\text{m}^3$ през зимата. През този сезон се наблюдават и значителни вариации на концентрациите от ден към ден.

Кадмий – превишение на целевата СГН в Пирдоп където е наблюдавана концентрация от $6.69 \text{ ng}/\text{m}^3$, при норма $5 \text{ ng}/\text{m}^3$. Източник замърсяването е цветната металургия.

Климатичният потенциал за самоочистване на атмосферния въздух от замърсители в областните градове на ИБ район се оценява най-общо като средно, или над средно благоприятен (по тристепенна скала за оценка). Най-добри по отношение на възможностите за самоочистване на атмосферната среда са климатичните условия в Смолян и Кърджали – съответно 73 и 72% от максимално възможното. С най-нисък потенциал за самоочистване е въздушната среда в Пловдив – 44%, следван от Ямбол – 53% и Пазарджик – 56% (фиг.4.1-1).



Фиг.4.1-1. Потенциал за самоочистване на атмосферата от замърсители в областните градове на ИБ район

4.1.2. КЛИМАТИЧНИ ФАКТОРИ

От климатичните явления, проявяващи се на територията на ИБР, с директно неблагоприятно влияние по отношение на състоянието на водите, са: екстремно високите температури, вкл. т.нар. горещи вълни, сушите, проливните валежи, интензивните валежи, параметрите на снежната покривка и снеготопенето.

Те допринасят съответно за повишаване на температурата, особено на повърхностните води и свързаните с това промени на техния флористичен и фаунистичен свят, повишаване на изпарението от водните тела, осушаването им, възникването на наводнения.

В наши дни средните месечни температури в извънпланинската част на района през най-топлия месец са около 22-23 °С, средните максимални над - 30 °С, а абсолютните максимални – на 40 °С. Сушите се случват до около 12 пъти годишно, проливните извалявания – в 10-15 дена от годината.

Глобалните климатични промени се проявяват на територията на България и на ИБР чрез тенденция към затопляне, намаляване на годишната амплитуда между максималната и минималната температура на въздуха, увеличаване на честотата на екстремни метеорологични явления, увеличаване на случаите с проливни валежи, увеличаване на броя на дни с гръмотевични бури и градушки в по-хладни месеци - през април и септември, увеличаване на броя на засушаванията, намаляване на дебелината на снежната покривка, ускоряване на снеготопенето.

Понастоящем отклонението на средната годишна температура спрямо средната за периода 1961-1990г. е в рамките на 0.9 -1.0, 1.1-1.2 и 1.3-1.4 °С съответно за различните области на територията на ИБР(фиг.1-9 от приложение 4). Предвижда се затоплянето в страната през 2050 г. да бъде с 0.75-1.5 °С според най-оптимистичния сценарий (RCP2.6) и с 2.5-3.5 °С според най-песимистичния сценарий (RCP8.5). През 2070 г. нарастването на температурата се предвижда да бъде още по-значимо – с 1.5-2.5 °С

според оптимистичния сценарий и с 3.5-4.5 °C според песимистичния сценарий. В края на XXI век очакваните промени на температурата на въздуха са показани на фиг. 1-8 от прил.4.

По отношение на годишните валежни суми, настоящите отклонения спрямо периода 1961-1990г. за територията на ИБ район, са в границите на 141-150, 151-160, 161-170 и 171-180 мм, съответно за различните области в района (фиг.1-10 от прил.4). Оптимистичният сценарий не предвижда съществени промени на годишните валежни суми към 2050-2070 г. Песимистичният сценарий, обаче, предвижда към този времеви хоризонт редуциране на валежите със 100-200 мм. Очакваните промени в количеството на валежите към края на XXI век са показани на фиг. 1-8 от прил. 4. Според този сценарий ще настъпят промени и в режима на валежите - те ще намалеят през вегетационния период, но ще нарастнат през студения сезон.

4.2. ПОВЪРХНОСТНИ ВОДИ

В резултат от анализа и оценката на антропогенното въздействие и натиск върху водите, са идентифицирани следните екологични проблеми, които могат да се класифицират в няколко категории:

4.2.1. ПРОБЛЕМИ, СВЪРЗАНИ С КОЛИЧЕСТВОТО НА ВОДИТЕ

Проблемът с количественото състояние на повърхностните водни тела на територията на БДИБР, не е само елемент на хидроморфологичното им качество, поради което са идентифицирани следните групи основни проблеми:

Регулиране на оттока и прехвърляне на води

- Наличният естествен отток в реките в месеците на маловодие е в границите на литри или практически пресъхват притоците на реките Арда, Бяла, левите старопланински притоци на река Марица и някои десни притоци на река Тунджа. Под водохващанията и язовирите реките пресъхват твърде често през летните месеци;
- Липса на изчислени естествени ресурси (ненарушен отток) за повърхностните водни тела;
- Значително влияние върху водния отток в реката на изградените деривационни МВЕЦ, което намалява естественото водно количество (до минимално допустимия отток – 10% от средномногогодишното водно количество) в участъка между водовземането и заустването обратно на отнените водни количества. Тези участъци достигат в някои случаи до 10 км от реката;
- Регистрирани са 42 броя осушени участъци с дължина от 362,4 км, които представляват 4,17% от общата дължина на реките в ИБР и 20,36% от засегнатите речни участъци в рамките на ВТ, в които попадат;
- Липса на съвременна методика за определянето на минимално допустим отток, който трябва да остане в реката под съоръженията отнемащи или задържащи води от повърхностните ВТ с оглед опазването на интегритета на речните екосистеми, поради което за 6 ВТ се очаква значителен натиск от ВЕЦ (върху участъци от р. Чепеларска, р. Чепинска, р. Каялийка, р. Пясъчник, Стара река и р. Тунджа);

- Липса на нормативи, уреждащи оптималното разстояние между единични/не каскадни ВЕЦ-ове (не участващи в каскада) по дължина на ВТ-река с оглед на комфорта на хабитатите;
- Не навсякъде е осигурено добро техническо състояние на хидротехническите съоръжения (деривации, водовземни съоръжения, напоителни язовири, диги);
- Съществуват прагове и бентове, които са в лошо състояние или без рибни проходи, което е пречка за свободната миграция на рибната фауна;
- Липса на нови хидроложки и геотехнически изследвания и ново хидравлично оразмеряване, съобразено със съвременните данни за водните количества и стоежи с нормативно определена обезпеченост;
- Ограничен ресурс от хидроложки данни на ниво водно тяло, което не позволява да се извърши по-точна оценка на товарите от замърсители и да се определи връзката натиск-въздействие;
- Липсата на дъждовна канализация или неспособността на съществуващата да отведе повърхностния отток поради неправилно оразмеряване е причина за голяма част от наводненията в урбанизираните територии на ИБР;
- Добиването на инертни материали от речните корита довежда до значително изменение на морфологията на речните русла, режима на оттока и подкопаване на устоите на мостове и др. съоръжения.

Водоснабдяване

- Ограничена редица и ниска достоверност на данните от проведен собствен мониторинг във връзка с издадените разрешителни за водоползване и ползване на водни обекти;
- ИБР представлява най-значимият водоползвател сред районите за басейново управление в България. През 2013 г. в страната общото потребление на вода представлява 77% от това през 2003 г., докато в ИБР то е 128%;
- Съществено увеличение на количествата използвана вода през 2008-2013 г. спрямо 2003-2007 г. в селското стопанство;
- Недостатъчно и точно прогнозиране на водопотреблението и наличния ресурс;
- Загубата на вода от подадената от общественото водоснабдяване е над 60% в ИБР;
- Не са достатъчни дейностите по внедряване на водоспестяващи технологии, затворени оборотни цикли и др.;
- Липса на достатъчен брой пречиствателни станции за питейни води (ПСПВ). Действащите ПСПВ в ИБР имат едва 7% от общия проектен капацитет на тези съоръжения в страната за периода 2008-2013 г.;
- Делът на населението в ИБР, свързано със СПСОВ, е с 13 п.п. по-ниско спрямо съответната стойност за страната през 2013 г. и остава най-ниско спрямо другите райони на басейново управление;
- Липса на агитационни и възпитателни дейности сред населението, насочени към икономия на вода.

Напояване

- Очаква се значим натиск от напояване върху р. Каялийка, р. Стара, р. Тунджа и яз. Пясъчник;
- Нерационален режим за водохващане от Напоителни системи извън поливния сезон;
- Нерационално използване на съществуващите хидромелиоративни съоръжения (язовири, помпени станции, напоителни канали);
- Лошото състояние на съществуващите хидромелиоративни съоръжения, допуска загуби на вода;
- Липса на хидромелиоративни съоръжения в определени райони (части от напоителни и отводнителни системи, заедно с помпените станции са унищожени);
- Липса на оборотни цикли в индустрията, капково напояване и др.

4.2.2. ПРОБЛЕМИ, СВЪРЗАНИ С КАЧЕСТВОТО НА ВОДИТЕ

- Отпадъчните води от населените места не са обхванати напълно от канализационна мрежа и са основен източник на замърсяване на повърхностните водни тела с биогени на територията на ИБР. Натискът от градски отпадъчни води е определен като значим в Източноевропейски район – средно 40% (124 броя) от повърхностните водни тела са подложени на този вид натиск.
- Все още има селища с неизградени канализационни системи и колектори за отвеждане на отпадъчни води (17% от населението на ИБР), 67% е свързано с канализация, но без изградена ПСОВ и 50% от населението е с изградени ПСОВ);
- Заустване на непречистени отпадъчни води от населените места в повърхностните водни тела. На територията на ИБР 1525 населени места са без изградена канализация. В повечето случаи без канализация са малки населени места под 2000 е.ж., единствено 20 от тях са между 2000 и 10000 е.ж.;
- Заустване на отпадъчни води от населени места в язовири (напр. яз. Синята река - гр. Хисар; яз. Чирпан - гр. Чирпан; опашна част на яз. Студен кладенец - гр. Кърджали);
- Общото количество на отведените отпадъчни води в ИБР във водни обекти представлява 31,8% от отведените отпадъчни води във водни обекти в страната за 2013 г.;
- Канализационните мрежи в някои населени места са амортизирани и допускат течове;
- Значимо натоварване (87-88 %) с „цианиди” и „феноли” от канализационните системи за отпадъчни води от населени места;
- Състоянието на съществуващите ПСОВ в Ихтиман, Нова Загора, Пловдив, Раднево, Пампорово и Павел Баня не е добро, поради което се налага разширение, реконструкция и модернизация (РРМ) за отстраняване на азот и фосфор. Пречистването не е ефективно и от тях се заустват води, превишаващи нормите за II-ра категория водоприемник на амониев азот, нитритен азот и фосфати;
- Установяване на отклонения от СГС-СКОС на приоритетни вещества само за метали – кадмий, олово, никел и живак (само в 1 водно тяло), които се предизвикват от

действащи и стари съоръжения за рудодобив и преработка на метали. Те се изпускат във ВТ от предприятия-замърсители от добивната и преработващата промишленост;

- Лошо състояние на участъци от реката в близост до закрити минни дейности;
- Замърсяването с тежки метали е не само проблем за качеството на водите в реката, но съдържа и риск от предизвикване на проблем със замърсяване на почвите около напоителните канали и здравето на хората;
- Инцидентни залпови изпускания на непречистени промишлени отпадъчни води в резултат на аварии;
- Все още съществува на някои места нерегламентирано заустване на промишлени отпадъчни води;
- Отмяната на количествените норми за анализ и оценка на съдържанието в повърхностните води за показателя нефтопродукти и некоректно отчитане на замърсяването по този показател;
- Увеличение на образуваните отпадъчни води от точкови източници (селско, горско и рибно стопанство, услуги и домакинства) в ИБР;
- Натоварване от специфични органични замърсители от земеделски практики, животновъдни ферми и рибарници;
- Наличие на нерегламентирани сметища за битови отпадъци, включително и в границите на заливаемите тераси на реките;
- Липса на контрол върху наторяването;
- Наличие на негативна тенденция в оценката на състоянието от добро в по-лошо за 14 водни тела на територията на ИБР (6 ВТ от речния басейн на р. Марица, 5 ВТ от речния басейн на р. Тунджа, 3 ВТ от речния басейн на Арда);
- Състоянието на 11 ВТ в басейна на р. Марица е най-лошо по биологични показатели;
- Недостатък е ограничената възможност за провеждане на биологичен мониторинг в язовири/езера, поради което той се изпълнява само в пунктовете за контролен мониторинг чрез възлагане на външни изпълнители. В останалите водни тела се анализира само метриката от БЕК Фитопланктон – Хлорофил А;
- Сериозен недостатък е все още липсата на разработена класификационна система (в процес на разработване, като първичните резултати ще бъдат отразени като приложения към настоящия ПУРБ и предвидени за окончателно отразяване в следващия ПУРБ) за оценка на екологичен потенциал за по-голямата част от БЕК (с изключение на риби в реки), като по този начин се приравняват оценките за екологичен потенциал към екологично състояние, което особено при силномодифицираните водни тела от категория „езеро” (язовири) има съществено значение;
- На настоящия етап определянето на екологичен потенциал за СМВТ/ИВТ в България е силно затруднено поради следните обстоятелства: процесът на идентифициране на водните тела и особено на СМВТ не е завършен в България; за категория „река” броят на пунктовете за мониторинг в СМВТ е малък, а в типични ИВТ (изкуствено създадени канали) не се извършва мониторинг на БЕК. По тази причина мониторинговите данни, необходими за определяне на ДЕП са силно ограничени; за СМВТ и ИВТ не е определена връзката натиск-въздействие за отделните БЕК при

различните модификации. По тази причина не е дефинирана и представителността на отделните БЕК при оценка на екологичния потенциал.

- Съществен пропуск е липсата на интеркалибрация на съществуващите методи за анализ на БЕК в езера (в процес на разработване, като първичните резултати ще бъдат отразени като приложения към настоящия ПУРБ и предвидени за окончателно отразяване в следващия ПУРБ), както и на метода за анализ на риби в реки за общите европейски типове повърхностни води. Не е извършено и валидиране на класификационната система за БЕК, използвана при оценката на екологичното състояние през първия ПУРБ;

- В определени водни тела не е провеждан биологичен мониторинг поради липса на условия за представително пробонабиране на БЕК. В тези водни тела е определено неизвестно екологично състояние;

- При 256 водни тела на територията на ИБР не се провежда мониторинг на приоритетни вещества, поради липсата на идентифициран натиск (точков и дифузен) или не се извършва анализ на всички показатели, предвидени в програмите за мониторинг. За тези водни тела е определено „неизвестно състояние“, като оценките са с ниско ниво на достоверност;

- За някои приоритетни вещества (Бромиран дифенилестер; Хлоралкани, С10-13; Ди (2-етилхексил)-фталат (ДЕНР); Съединения на трибутилтинкалай) все още не са въведени методи за анализ, от където произтича и големия брой на водните тела в неизвестно химично състояние (256);

- Липсва първоначален скрининг с пестициден анализатор, който да провежда качествен анализ на органични замърсители (приоритетни вещества и специфични замърсители). По този начин значително ще се разшири обхвата на изследваните замърсители и ще се стартира количествено определяне само за онези вещества, идентифицирани като присъстващи във водна среда;

- За част от определените специфични замърсители в Приложение 6 на Наредба Н-4 от 2012 г. за характеризиране на повърхностните води липсват въведени методи за анализ, което не позволява провеждането на мониторинг в случай, че те се емитират в значими количества;

- Липса на методология/модел за оценка на натиска от дифузно замърсяване;
- Липса на методика относно инвентаризацията на емисиите, заустванията и загубите на приоритетни вещества и някои други замърсители;

- Липса на методика за изчисление на товарите;
- Липса на методика/подход за оценка на самопречиствателната способност по типове повърхностни води, от която пряко зависи определянето на потенциала на водните тела към различните видове натиск;

- Липса на методология за оценка на потенциала на водните тела към различните видове натиск и техния кумулативен ефект;

- Липса на подход за оценка на натиска и въздействието от климатичните промени.

4.2.3. ХИДРОМОРФОЛОГИЧНИ ИЗМЕНЕНИЯ И ЗАЩИТА ОТ ВРЕДНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДИТЕ

- Начинът на изземане на инертни материали в действителност не засяга повърхностните водни тела само по дължината на реката, а променя и дълбочината на речното дъно, което изменя профила на речното корито (удълбочаване);
- Изземането на наносни отложения оказва влияние и върху друг хидроморфологичен елемент за качество – структурата на крайречната зона. Този вид дейности основно променят водните и крайречни екосистеми;
- От изземане на инертни материали в някои от речните сегменти, дължината на засегнатия участък е 20-30 % от тях, а общия брой на засегнатите водни тела е 50 бр., което представлява 16 % общия брой ВТ в ИБР;
- Изправянето и удълбочаването на реките е намалило разнообразието от местообитания и е ограничило разнообразието от животински и растителни видове;
- Добивът на инертни материали е довел до нарушаване на речните легла и водна ерозия;
- Изградените прагове в някои участъци от реките възпрепятстват естественото движение на рибите, затруднявайки тяхната миграция. Миграционните бариери са съществен натиск за територията на Източнобеломорски район и са засегнали 113 водни тела от категория „река”;
- Натискът върху речната непрекъснатост е значим за 28 бр. повърхностни водни тела в ИБР;
- Голяма част от меандрите и реките са загубили естественото си състояние;
- Незадоволително е състоянието на корекциите на реките (диги, надлъжни и напречни съоръжения, дънни и хидравлични прагове);
- Състоянието на дигите и корекциите в някои участъци от реките изисква изграждане на нови и подновяване на старите в границите на населените места с оглед превенция и защита от наводнения;
- Наводненията са ключова характеристика за района за басейново управление. Приблизително 10% от реките в Източнобеломорски район са податливи на наводнения. Най- много потенциални наводнения има в басейна на р. Марица – 68 на брой;
- Недостатъчно поддържане проводимостта на речните легла;
- Лошата техническа поддръжка на язовирите се явява източник на наводнения (случаят с наводнението в с. Бисер от февруари 2012 г.). Потенциално опасните язовири към поречие Марица са 61 бр., за поречие Тунджа – 40 бр. и за поречие Арда – 28 бр.;
- Липса на методика за оценка на ХМ елементи за качество. В периода на втория ПУРБ се планира да бъде извършен подробен хидроморфологичен мониторинг на речни сегменти и пунктове, разположени по основните реки и техните първи притоци, както и да се подготви методика за оценка на тези мониторингови данни. По този начин хидроморфологичните елементи ще бъдат използвани по-ефективно при оценката на екологично състояние.

4.2.4. ИНФОРМАЦИОННИ ПРОБЛЕМИ

- Затруднения при обмена на информация и координация между институциите;
- Слаба информираност на обществеността, свързана с опазване количеството и качеството на водите.

4.3. ПОДЗЕМНИ ВОДИ

Като значими източници на замърсяване на подземните води са всички съществуващи обекти, които е възможно да емитират замърсяващи вещества към подземните води.

4.3.1. КОЛИЧЕСТВЕНО СЪСТОЯНИЕ

Определени са 2 подземни водни тела (BG3G000000Q017 и BG3G000000N018), които няма да постигнат целите за добро количествено състояние до 2027 година и за тези подземни водни тела са определени по-малко строги цели, съгласно изключенията от целите по чл. 4 (5) на РДВ за подземни водни тела. Тези подземни водни тела се използват основно за питейно-битови цели и не е възможно да се осигури друг източник на питейна вода за населението в района без това да е прекомерно скъпо. Не е възможно да се предприемат и действия за намаляване на черпенето.

Оценка на количественото състояние на подземните води е извършена само за ПВТ, определени в риск, съгласно одобрен подход (МОСВ). По тест „Воден баланс“ две от общо 48 подземни водни тела са в лошо състояние: BG3G000000Q017 Порови води в Кватернер - Ямбол – Елхово и BG3G000000N018 Порови води в Неоген - Кватернер - Пазарджик Пловдивския район.

Всички подземни водни тела в първия ПУРБ на ИБР са определени в добро количествено състояние. По тази причина цел за всички подземни ВТ е запазване на доброто количествено състояние.

4.3.2. ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ

Подземни водни тела

Общо 14 бр. подземни водни тела няма да постигнат целите за добро химично състояние преди 2027 г. Причините за това са следните:

-Замърсяването с нитрати, при което дори ако се въведе значима и бърза промяна на земеделските практики, нитратите, които вече присъстват в почвата ще продължат бавното си проникване във водоносните хоризонти през следващите години и ефекта от прилаганите (земеделски) практики ще се прояви след години

-В замърсени места, в които обектът-замърсител (източникът) е прекратил дейността си или са изпълнени мерки за прекратяване на замърсяването, но в почвата и/или в зоната на аерация са налице повишени концентрации на съответните замърсяващи вещества (бивши и настоящи промишлени площадки, складове за пестициди, други земи, в които мониторингът на почвите в предходни години е показвал повишени концентрации на определени вещества, а през последните години не показва

замърсяване, което е знак че замърсяването вече е в зоната на аерация на водоносния хоризонт и др.).

-В случаите когато източникът на замърсяване е неидентифициран и са необходими проучвания и оценки за установяване на причините за лошото състояние и това би забавило планирането на подходящи мерки за преустановяване на постъпване на замърсяващите вещества в подземните води.

В ПУРБ до 2021 са предложени мерки - Приложение 5, Раздел 5 във връзка с тези 14 броя ПВТ.

За 6 броя водни тела: BG3G000000Q013, BG3G000000N014, BG3G000000N015, BG3G000000Q017, BG3G0000PgN019 и BG3G0000PgN026 удължаването на срока не може да доведе до евентуалното постигане на добро състояние до 2021 г. или до 2027 г. Причините за тези водни тела са:

- Източникът на замърсяване - селското стопанство е важен социално - икономически отрасъл в районите, в които попадат подземните водни тела;
- Въздействията от извършваните дейности не може да бъде избегнат напълно, дори и при прилагане на мерки по прилагане на добри земеделски и фермерски практики;
- Невъзможно преустановяване на дейността поради факта, че това е основен поминък за населението в тези райони.

В ПУРБ до 2021 са предложени мерки - Приложение 6, Раздел 5 във връзка с тези 6 броя ПВТ.

Основните замърсители са следните: желязо, нитрати, фосфати, манган, обща алфа-активност, калций, магнезий, твърдост (обща), олово, перманганатна окисляемост, хлориди, амониеви йони, натрий, сулфати, естествен уран.

Допълнително характеризиране е извършено за всички подземни водни тела в риск в съответствие с разработен подход - МОСВ (Приложение 23, Раздел 1, ПУРБ 2016-2021). Определени са базови нива, характеризиращи химичния състав на водите от ПВТ. Установени са повишени базови нива в 10 ПВТ при следните показатели: фосфати, нитрати, калций, твърдост (обща), олово, перманганатна окисляемост, като в 6 бр. ПВТ базовите нива на съответните показатели са над стандарт, а в 4 бр. ПВТ - над прагова стойност (Таблица 15 - Повишени базови нива, характеризиращи химичния състав на водите от подземни ВТ, Раздел 1, ПУРБ 2016-2021).

Оценката на химичното състояние на ПВТ е определена в две категории - добро и лошо по утвърден подход (МОСВ). По Тест: Обща оценка на химичното състояние на ПВТ са определени 15 бр. ПВТ са определени в лошо химично състояние. Установени са повишени концентрации на релевантни стойности над стандарт и определени прагови стойности при следните замърсители и показатели на замърсяване: желязо, нитрати, фосфати, манган, обща алфа-активност, калций, магнезий, твърдост (обща), олово, перманганатна окисляемост. Резултатите показват че в лошо химическо състояние са 20 броя ПВТ (Таблица 20, Раздел 4, ПУРБ до 2021), като основните замърсители са следните: желязо, нитрати, фосфати, манган, обща алфа-активност, калций, магнезий, твърдост (обща), олово, перманганатна окисляемост, хлориди, амониеви йони, натрий, сулфати, естествен уран.

Зони за защита на водите

Оценката на химичното състояние на зоните за защита на водите използвани за питейно-битово водоснабдяване е определена по утвърден подход (МОСВ). 15 бр. зони за защита на подземни води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване са определени в лошо химично състояние. В тези зони (ПВТ) в едно или повече водовземни съоръжения/системи, чрез които се черпи вода за питейно-битово водоснабдяване, данните от мониторинга на необработената вода показват превишение на средно годишните концентрации над стандарт за качество на питейните води (максимална стойност от Приложение 1 към чл. 3, т. 2 на Наредба № 9 от 16.03.2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели) и определена прагова стойност за едно или повече от следните замърсяващи вещества или показатели на замърсяване: нитрати, фосфати, магнезий, хлориди, амониеви йони, желязо, манган, калций, твърдост (обща), натрий, обща алфа-активност, сулфати, естествен уран, олово. В 14 мониторингови пункта от националната мониторингова мрежа (в 10 бр. подземни водни тела) се фиксират средногодишни съдържания на нитрати над 50 mg/l - от 1 до близо 10 пъти превишение;

В 2 мониторингови пункта (в 2 бр. подземни водни тела) от мрежата за собствен мониторинг се фиксират съдържания на нитрати над 50 mg/l.

Видове натиск

Натиск от точкови източници на замърсяване

Като значими точкови източници на замърсяване на подземните водни тела в ПУРБ до 2021 г. са определени:

- Инсталации с комплексни разрешителни (КР по ЗООС);
- Промислени предприятия без издадени КР (Разрешителни поЗВ);
- Ферми, складове, ББ-кубове и други селскостопански обекти;
- Депа за битови, строителни и промишлени отпадъци (с площ до 0,25km²);
- Мини, хвостохранилища (с площ до 0,25 km²);
- Градски пречиствателни станции за отпадъчни води (ГПСОВ);
- Населени места с частично изградена канализация.

Освен горе изброените за натиск върху състоянието на подземните води, като точкови източници са взети предвид и населените места с частично изградена канализация.

На територията на ИБР няма определени ПВТ, за които натиска от точкови източници на замърсяване да е значителен.

Дифузни източници

Като значими дифузни източници на замърсяване на подземните водни тела в ПУРБ до 2021 г. са определени:

- Селско стопанство (обработваема земя, трайни насаждения, пасища, комплекси от раздробени земеделски земи, естествени тревни площи);
- Мини, хвостохранилища (с площ над 0,25 km²);
- Населени места без изградена канализация и др.

Натиск от климатични изменения

В резултат от изменение на климатични фактори като: повишаване на температурите;

намаляване на валежите; промени в разпределението на валежите; топене на ледени масиви и повишаване на морското равнище, очакваните значими преки въздействия определени в ПУРБ до 2021 г. са:

- Понижени нива на подпочвените води;
- Промени в периодите на снеготопене;
- Засоляване на подпочвените води.

В комбинация с природни и социални фактори като: понижена способност за регенерация на почвата, свързана с обезлесяване и урбанизация; повишена потребност от вода за селскостопански, производствени и битови нужди и влошаване състоянието на съществуваща инфраструктура (язовири, водоснабдителни и канализационни системи), очакваните значими косвени въздействия са:

- Недостиг на вода за селскостопански, производствени и битови нужди;
- Въздействия върху производството на храни и износни култури;
- Въздействия върху производствената инфраструктура;
- Въздействия върху градските услуги.

В Таблица 49, Раздел 2 на ПУРБ до 2021 г. са представени тенденции в изменението на индикаторите за оценка на експонираността и уязвимостта на водния сектор към климатични те промени в България.

Значими проблеми в управлението на водите

БДИБР е изготвила преглед на значимите проблеми в управлението на водите в Източноебеломорски район през м. октомври 2014 г. като етап от актуализирането на ПУРБ. Значимите проблеми в управлението на водите са изведени след като е оценен натискът, причиняван върху водите към настоящия момент; натискът, причинен в миналото и възможните (потенциални) рискове за натиск в бъдещето. Основните идентифицирани проблеми, които въздействат върху състоянието на подземните водните тела за ИБР са:

■ Замърсяване с нитрати и фосфати на подземни води. Най-големият проблем, що се отнася до химичното състояние на подземните води в Източноебеломорски район, е завишеното съдържание на нитрати - 9 подземни водни тела (от общо 48). Показателят „фосфати“ с концентрации на релевантните стойности (средни за водно тяло) над стандарт за качество на подземните води е завишен в 3 подземни водни тела. Основните видове натиск причиняващи проблема са натиска от селското стопанство и натиска от населените места без канализация или с частично изградена канализация. От 48 подземни водни тела, в 15 се установява превишение на натиска по показателя „общ азот“, а в 8 водни тела - превишения и по двата показателя – „общ азот“ и „общ фосфор“. Със значим натиск от населени места без канализация или с частично изградена такава са 6 подземни водни тела по показателя „общ азот“ и 6 подземни водни тела по показателя „общ фосфор“. За решаване на този проблем трябва да се прилагат добри земеделски практики, намаляване замърсяването от септични ями и изграждане на канализационни системи и ПСОВ на населените места;

■ Водовземане. Проблемът е свързан с прекомерното използване на вода от подземни води, което оказва значимо влияние върху дебита на подземните води;

▪ Замърсяване на подземни води с химични вещества (метали, металоиди, сулфати и други). След направените анализи на база мониторинг на подземни води и информация за възможните източници на замърсяване се установи, че само за 2 подземни водни тела са констатирани повишени концентрации на тежки метали над стандарта за качество на подземните води съгласно Наредба № 1 от 10.10.2007 г. (измен. ДВ, бр. 28 от 19.03.2013 г.) за проучване, ползване и опазване на подземните води и определени прагови стойности за отделните наблюдавани показатели. От друга страна в по-голям брой водни тела са установени възможни източници на замърсяване именно с тежки метали.

Значими замърсители по отношение на химичното състояние на подземните води са:

- Липсата на канализации в населените места;
- Земеделие;
- Индустриални площадки;
- Депата за отпадъци;
- Нерегламентирани сметища;
- Минна дейност.

В тази връзка и поради факта, че информацията за качеството на подземните води не е достатъчна в първия ПУРБ са предвидени мерки за проучване, наблюдение и събиране на информация във втория ПУРБ.

4.4. ЗЕМНИ НЕДРА И ПОЧВИ

Съществуващите екологични проблеми по отношение на почвите, свързани с План за управление на речните басейни в Източноевропейски район, могат да са в резултат на: замърсявания на почвите от точкови източници, замърсяване на почвите от дифузни източници, и други нарушения на почвите.

Управлението (инвентаризацията) на локалните почвени замърсявания (площи със замърсена почва) е поетапен процес и приключва с предприемане на релевантни мерки за въздействие, при които негативни ефекти към околната среда и човешкото здраве са отстранени и потенциалните увреждания са минимизирани.

Замърсяването на почвите от точкови източници води до следните проблеми:

- Замърсяване на почвите и околните до водоприемника терени, главно с амониев азот, нитритен азот и фосфати, както и общото органично натоварване, отразено по БПК₅ в количества, превишаващи индивидуалните емисионни ограничения в резултат от остарели и амортизирани ПСОВ и канализационни системи, които директно заустват във ВТ; В канализираните населени места, които са предимно с над 10000 е.ж. инфраструктурата често е с различна степен на износеност, поради което дифузното замърсяване, резултат от течовете може да бъде съществено /значимо. Преди да се пристъпи към набелязването на конкретни мерки е наложително да се направи приблизителна оценка на замърсителите, които постъпват в почвите и околните до водоприемника терени, както и във водите на повърхностното водно тяло, което приема тези води. Като основни вещества замърсители попаднали във водите на приемника, с произход от населените места са различните форми на азот и фосфор,

както и общото органично натоварване, отразено по БПК₅, ХПК, неразтворени вещества и рН.

- **Замърсяване на почвите и подземните води от нерегламентирано депониране на твърди битови отпадъци**

Една от причините за замърсяване на почвите е изграждането и експлоатацията на сметища, обслужващи населените места, както и нерегламентираното депониране на твърди битови отпадъци край населените места. Замърсяването на почвите и подземните води от инфилтратата от депа за отпадъци, при които липсва долен изолиращ екран е главно с амониев и нитратен азот и тежки метали.

- **Замърсяване на подземните водни тела и почвите около тях с отпадъчни води от промишлените обекти които нямат канализационна система или тя е амортизирана**

Не всички промишлени производства, макар и съоръжени с ПСОВ, са в добро експлоатационно състояние, за да пречистват ефективно и да не допускат превишения на индивидуалните си емисионните норми на заустване на отпадъчните си води. Не са редки случаите при аварии да се допускат залпови изпускания на непречистени отпадъчни води, което води до влошаване на химичното и екологично състояние на повърхностните и подземните водни тела и почвите около мястото на заустване и са причина за замърсяване с някои приоритетни вещества и специфични замърсители като манган, мед, арсен, цинк, кадмий, нефтепродукти и др.

- **Замърсяване на почвите при неправилната експлоатацията на рудници, мини и производствени площадки**

Рудодобивът причинява „значително” антропогенно въздействие върху геоложката основа и „значително” до „опасно” въздействие върху подземните и повърхностните води. След провеждане на ликвидация на рудодобивните участъци въздействието върху почвите и подземните води остава „значително” до „опасно”. Въздействието върху повърхностните води, водоприемниците от хидрографската мрежа, в която са находищата - и след тях, варира от „незначително” през „с ниска степен над допустимото” до „значително” и „опасно”. Въздействието върху геоложката основа, подземните води и повърхностните води е със значителен териториален обхват, дълготрайно и непрекъснато. Наложително е прилагането на мероприятия за намаляване на негативното въздействие върху околната среда при рудодобива там, където то е със „значителна” и „опасна” степен. Поради необходимостта от значителни финансови средства за реализиране на подходящи мерки, през следващите години негативното въздействие ще продължава.

Освен техногенното замърсяване на почви, води, а оттам - по хранителната верига и на растения и животни, рудодобивната дейност в страната е довела до отчуждаване на земи от селскостопанския, горските територии и фонд населени места, до нарушаване на баланса на земите от различните фондове, нарушаване на естествените релефни форми и ландшафта чрез формирането на техногенни форми (котловани, табани/насипища и/или хвостохранилища).

Замърсяването на почвите от дифузни източници води до следните проблеми:

- **Замърсяване на земеделски площи, третирани с азотни и фосфорни торове и препарати за растителна защита**

Земеделските земи се третират широко с изкуствени торове и ПРЗ. Сроковете на торене на културите трябва да бъдат съобразени с редица условия. По-ранното внасяне на торовете не води до усвояването им от растенията, които са в относителен покой и те попадат чрез вътрепочвения хоризонтален и вертикален отток в подземните води, което е причина за тяхното замърсяване, най-често с нитрати, но и с други разтворими форми на торовете. Дъждовните води и тези от системите за поливане подпомагат миграцията им в почвите, подземните и повърхностните води. Основното натоварване, което се свързва с тези източници, са биогенните елементи азот и фосфор и специфичните химични замърсители (приоритетни и опасни вещества). Под въздействие на тези дифузни източници са предимно ПВТ разположени в равнините райони.

Пестицидите се употребяват в широк мащаб и се считат за важна част в съвременните системи за отглеждане на реколти, главно поради директните ползи, главно икономически, които те създават в полза на фермерите. резултат на тези натоварвания се идентифицират изменения на местообитанията на видовете (хабитатите), замърсяване на водите с приоритетни вещества, увеличаване съдържанието на биогенни и органични вещества във водите и други като хлориди, сулфати, калций, магнезий, желязо, манган, феноли, нефтопродукти, цинк, мед, хром, арсен, цианиди и др. В тази връзка активните съставки на ПРЗ са основна част от заложените вещества в програмите за мониторинг на приоритетни и опасни вещества. Като слабо място бихме посочили практически липсата на дори приблизителна информация за количествата, периодичността и точните площи на третиране. МЗХ не поддържа база данни за вида на използваните ПРЗ (по вида на активното вещество), но следи стриктно присъствието на пестициди на пазара.

С цел предотвратяване опасното въздействие на пестицидите както върху човешкото здраве, така и върху околната среда, Европейската комисия одобри нова стратегия, която има цел да подобри начина, по който пестицидите се използват в ЕС и е насочена към:

- забрана на широк спектър от опасни пестициди;
- прилагане на интегриран подход при прилагането на пестициди;
- засилване на биологичния контрол върху продукцията;
- развитие на биотехнологии.

- **Замърсяване на почвите в резултат от интензивното отглеждане на животни, компостиране и използване на органичен тор.**

Животновъдството и използването на животински тор са друг източник на дифузно замърсяване на почвите и повърхностните води. Перманентното замърсяване от тази дейност се свързва предимно с отделянето на биоразградими органични вещества и натоварване с биогенни елементи (азот и фосфор) на почвите. Фермите за отглеждане на животни въздействат върху качествените и количествени показатели на повърхностните води по пътя на повърхностния отток чрез дъждовните води от

откритите площадки на фермите, образуваните битово-фекални води и водите от измиването на помещенията. При спазване изискванията на Правилника за добри земеделски практики дифузното замърсяване на повърхностните води, предизвикано от животновъдството може да бъде сведено до възможния минимум.

- **Замърсяване на почвите и подземните води с отпадъчни води от населените места с над 2000 е.ж. без изградени или частично изградени канализационна мрежа и ПСОВ.**

Отпадъчните води ще доведат до натоварване на водоприемника им със замърсители от битов произход, главно биогенни елементи. Към посочените източници на замърсяване се отнасят и малките населени места и вилни курортни зони, където битовите, стопански и промишлени води се събират в септични ями (попивни и изгребни) или се заустват неконтролируемо в повърхностни или подземни водни тела. Тези ями най-често не са водоплътни и изолирани, което води до просмукване на отпадъчните води и натоварване на водоизточниците най-често със замърсители от битов и селскостопански произход-биогенни елементи, общо органично натоварване, определено по показатели БПК₅, ХПК, неразтворени вещества и рН.

- **Замърсяване на почвите от стари складове за препарати за растителна защита.**

Складовете за пестициди и ПРЗ са потенциални източници на дифузно замърсяване на почвите и повърхностните и подземни води със специфични химични замърсители (приоритетни и опасни вещества), имайки предвид, че голяма част от тях са неохраняеми и /или са в лошо състояние. Контролът по използването по предназначение и състоянието на складовете за пестициди и ПРЗ се осъществява от РИОСВ, подразделения на МОСВ по региони.

- **Замърсяване на подземните води и почви в резултат от минната дейност, неправилната експлоатация на хвостохранилищата, дифузно натоварване на подземните води и почвите в резултат от замърсяване от амортизирани съоръжения от рекултивирани хвостохранилища.**

В България площите, засегнати от минното дело и депа за промишлени отпадъци формират 0,29 % от територията на страната, засегнатите от промишлеността и енергийното производство – 0,59 %, а 1,86 % са физически унищожените почви за изграждане на транспортните мрежи (пътни, въздушни, плавателни и др.)

Дифузните източници на замърсяване като приключили дейността си мини, стари табани, хвосто-и шламохранилища от минната или други индустрии се явяват източник на замърсяване на почвите, повърхностните и подземни води с тежки метали, специфични замърсители от различните видове индустрия. При оценката на натоварването би следвало да бъдат взети под внимание както депонираните количества, така и възможните замърсители и поведението им в почвата и водната среда.

Всички посочени антропогенни въздействия водят до нарушаване на функциите на екосистемите и до ограничаване на екосистемните услуги: продуктивни (промени в хранителните нива на почвите и на повърхностните води; денитрификация; опасност от заблатяване/дрениране; ерозия на почвата; уплътняване на почвите от тежка механизация; замърсяване с тежки и/или редки метали и токсични елементи), регулиращи (водоохранни, промяна в нивото и качеството на подземните води); поддържащи (средообразуващи - загуба на земни ресурси; формиране на табани; свличания на скални маси; денудационни процеси; промяна в морфологията на земната повърхност и речните течения; запрашаване от трафика; културни (загуба на културни и исторически ценности, пораждат се конфликти при ползването на земите, разрушават се зони за рекреация). Налице е нарушаване на биоразнообразието.

Други нарушения на почвите:

- **Нарушения на почвите в следствие на интензивен натиск на населението в района; (увеличаването на концентрацията на населението в градовете, засилената антропогенизация и застрояване на района);**
- **Нарушения на почвите вследствие изменение на морфологията на водните тела, образуване на езера вследствие удълбочаване в определения участък на речното корито или крайречната зона, деформации на речното легло, изменение очертанията на бреговете, увеличаване на образуването на утайки и наноси, унищожаване на почвите в крайречните територии, унищожаване на местообитанията на речните екосистеми. Създаване на условия за ерозия на речните легла и брегове. Всички тези нарушения са вследствие на изземване на инертни материали от речните корита;**
- **Нарушаване на почвите в крайречните територии вследствие изменение на морфологията на водните тела, ширината и дълбочината на речното корито.**
- **Нарушение на почвите в крайречните територии и промени в морфологията и хидроложкия режим вследствие изграждане на ВЕЦ/МВЕЦ;**
- **Нарушения и замърсяване на почвите при построяването на язовири, чрез които става регулиране на оттока;**
- **Ерозиране на почвите вследствие неправилна експлоатация и поддръжка на хидротехническите съоръжения, и вследствие неправилното изсичане и оголване на терените или на неправилен добив на инертни материали;**
- **Заливане на прилежащите земи, преовлажняване и замърсяване с органична материя при наводнения;**
- **Нарушаване на почвите вследствие недобре стопанисваните и експлоатирани водовземни съоръжения на подземни води и съоръжения в лошо състояние.**

4.5. ЛАНДШАФТ

Както бе посочено по-горе в текста, териториите, попадащи в границите на БДИБР, са много разнообразни от гледна точка на тяхната ландшафтна структура и визуалното им въздействие. Оценка за тяхното състояние и характеристики е трудно да бъде обобщена, като се има предвид, че в България няма приета специализирана нормативна база за това. Обобщено може да се каже, че основните проблеми, свързани със състоянието на ландшафтите, са следните:

- Липса на нормативна база - В момента единственият нормативен документ в България, който регламентира опазването и управлението на ландшафтите е Европейската конвенция за ландшафта. Необходимо е законово да се регламентират дейностите по опазване и устойчиво управление на ландшафтите.

- Влиянието на различните замърсители (изкуствени торове и препарати в селското стопанство, тежки метали, пожари, естествени природни процеси - наводнения и др.) върху почвите, растителността, природните местообитания и местообитанията на видовете, опазвани в защитени територии и зони, и други територии със специфична устройствена защита;

- Влиянието на различните стопански дейности, свързани със създаване на нови типове антропогенни, техногенни, промишлени, селищни и комуникационни ландшафти, с които се променя визуално-естетическото въздействие и естественото състояние на природните ландшафти.

- Замърсяването на ландшафтите, вследствие реализация на различни планове, програми, проекти и инвестиционни предложения, които значително се увеличиха в последните години. При изграждането на ПСОВ и канализационни системи, деривации, изграждане на язовири, депа за отпадъци, земни лагуни, изграждане на ВЕЦ/МВЕЦ, изграждане на речни прагове и други хидротехнически и хидромелиоративни съоръжения за укрепване на речното легло, замърсяване на почвите и водните обекти от битово-фекални води се нанасят щети на ландшафтните структури, които не винаги се отстраняват и оставят трайни следи върху тях.

- Наличието на естествени и изкуствено предизвикани ерозионни процеси, вкл. завишаване мътноста на реките в някои участъци и количеството на твърдия отток, вследствие на нерегламентирани дейности, свързани с различни видове строителни дейности – хидроенергийно строителство, пътно, курортно и т.н.

Съществуващи проблеми на ландшафтите в Източнобеломорски район:

- Проблем на ландшафтите в ИБР, както и в цялата страна е нарушаване и замърсяване на съществуващите ландшафти от итненизвната човешка дейност и създаване на нови антропогенни и промишлени ландшафтни типове. Те имат неблагоприятно визуално-естетическо въздействие, заместват естествените ландшафти и се увеличават като площи с всяка следваща година.

Съществуващите екологични проблеми по отношение на ландшафтите, свързани с План за управление на речните басейни в Източнобеломорски район са в резултат на:

- Липса на нормативна база - В момента единственият нормативен документ в България, който регламентира опазването и управлението на ландшафтите е Европейската конвенция за ландшафта. Необходимо е законово да се регламентират дейностите по опазване и устойчиво управление на ландшафтите.

- Замяряване на съществуващите и създаване на нови ландшафтни типове (антропогенни и промишлени). Тези ландшафтни типове са резултат от човешката дейност и имат неблагоприятно визуално-естетическо въздействие, заместват естествените ландшафти и се получават в следствие на интензивното урбанизиране на околната среда и бързите темпове на застрояване на териториите;

- Нарушаване и замяряването на ландшафтите и техните компоненти в следствие на строителните дейности при изграждане на ПСОВ и канализационни системи, деривации, изграждане на язовири, депа за отпадъци, земни лагуни, изграждане на ВЕЦ/МВЕЦ, изграждане на надземна инфраструктура (пътища и мостове), изграждане на кариери за добив на инертни материали, добив на редки и ценни метали в речните корита, изграждане на речни прагове и други хидротехнически и хидромелиоративни съоръжения за укрепване на речното легло, замяряване на почвите и водните обекти от битово-фекални води;

- Преки нарушения на ландшафтните компоненти по време на строителните дейности на всички видове обекти вследствие от присъствието на строителна техника на площадката. Косвени въздействия върху ландшафтните компоненти в следствие на промени в използването на земята, подходящо осветление на площадката на обекта, поставяне на огради и знаци, транспорт/маршрути за достъп, свързваща инфраструктура, разчистване на растителност по време на строителните дейности;

- Нарушаване, замяряване с химически вещества и промяна на ландшафтните компоненти от безразборното натрупване на битови, производствени, опасни отпадъци и тяхното смесване;

- Отрицателно визуално въздействие върху ландшафтите от нерегламентираните сметища, и депата, видимост на сметищното тяло, неприятни миризми, наличието на отпадъци, раздухвани от вятъра, възникването на пожари, липса на огради, знаци, табели на площадките, пътища за достъп, входове, липса на осветление на площадките;

4.6. БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ, ФЛОРА, ФАУНА

4.6.1. ФЛОРА

Съществуващите екологични проблеми по отношение на флората са следните:

- Унищожаване на естествената растителност и природните местообитания в защитените територии и защитените зони, водещи до промени в екосистемите, вследствие на различни урбанистични дейности, в резултат на които се променят

характеристиките им – започват процеси на фрагментация, сукцесия, изместване на местни видове от чуждоземни и/или инвазивни такива и др.

- Замърсяване и унищожаване на крайречните и водните екосистеми, вследствие замърсяване на водните обекти с отпадъчни води от дейността на различни ПСОВ и канализационни системи, работещи в нерегламентиран порядък.

- Замърсяване на природните местообитания, промяна на биоразнообразието в екосистемите, в резултат от земеделски дейности в отделните райони при ползването на различни торове и препарати за растителна защита;

- Унищожаване и/или замърсяване на естествена растителност и природни местообитания, вследствие на нерегламентирани горскостопански дейности, добивни дейности от речни корита, вкл. корекции на речни корита, депониране на отпадъци и др;

- Промяна в биоразнообразието, унищожаване на естествена растителност и природни местообитания, вследствие на различни природни процеси – наводнения, каламитети, снеголоми, ветровали и др.

4.6.2. ФАУНА

Съществуващите екологични проблеми по отношение на фауната, са следните:

- Унищожаване местообитания на животинските видове, промени в екосистемите, в следствие на различни урбанистични дейности. Последствията могат да бъдат унищожаване или промени в плътността на популациите, безпокойство на животинските видове, унищожаване на места за гнездене, хранене, почивка и др.

- Унищожаването на места за гнездене, храна и почивка на животински видове, интродуциране на не-местни видове, вследствие замърсяване на водните обекти с отпадъчни води, зауствани от остарелите и амортизирани ПСОВ и канализационните системи зауствани във водните обекти без необходимото пречистване.

- Дифузно замърсяване на местообитанията на видовете, мигриране на замърсителите по хранителните вериги и промяна на биоразнообразието в екосистемите, в резултат от интензивното земеделие в районите, при ползването на различни торове и препарати за растителна защита и др.

- Унищожаване на местообитания на видове, вкл. места за гнездене, в резултат на нерегламентирани горскостопански дейности.

- Унищожаване или намаляване на плътността на популациите, намаляване на видовото разнообразие, безпокоене и прогонване на животни и птици, места за гнездене и намаляване на биоразнообразието в резултат от създаването и наличието на нерегламентирани сметища.

- Промяната в биоразнообразието, фрагментация на местообитанията на видовете, вкл. нарушаване на местообитания на застрашени и редки видове, места за гнездене, унищожаване на отделни животни, вследствие извличането на минерали в района на речните басейни;

- Преки въздействия при строителство - унищожаване на местообитания на видове, безпокойство и прогонване на животински видове, унищожаване на местата за гнездене и промяна на биоразнообразието.
- Промяна в биоразнообразието на крайречните територии, вследствие унищожаване на част от животинските популации, места за гнездене и промяна в състава на екосистемите при наводнения и други природни бедствия.
- Влошаване на условията на живот на хидробионтите поради замърсяване на водните обекти от различни добивни дейности и др.
- Промяна на биоразнообразието поради хидростроителство и превръщане на водите от течащи в стоящи. Фрагментация на популациите на ендемични видове на Балканския полуостров.
- Унищожаване на местата за размножаване на видове от фауната при корекция на реките.
- Замърсяване на водоемите с инсектициди, използвани за борба с комарите, което въздейства негативно на ихтиофауната.

4.6.3. ЗАЩИТЕНИ ТЕРИТОРИИ

По-важните екологични проблеми в защитените територии са следните:

- Унищожаване и/или замърсяване на естествена растителност и местообитания на видове, вследствие на нерегламентирани горскостопански дейности, добивни дейности от речни корита, депониране на отпадъци и др;
- Промяна в биоразнообразието и унищожаване на естествена растителност, вследствие на различни природни процеси – наводнения, каламитети, снеголоми, снеговали, ветроломи, ветровали и др.
- Замърсяване и унищожаване на крайречните и водните екосистеми, вследствие замърсяване на водните обекти с отпадъчни води от дейността на различни ПСОВ и канализационни системи, работещи в нерегламентиран порядък.
- Промяна в естественото състояние на биоразнообразието в защитените територии, поради строителство, вкл. хидростроителство, рекреация и др. дейности, свързани с отдиха и туризма.

4.6.4. ЗАЩИТЕНИ ЗОНИ

По важните екологични проблеми в защитените зони са анализирани и описани в Доклада за оценка на степента на въздействие на ПУРБ в Източнобеломорски район, който е неразделна част от ДЕО.

4.7. КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО

Районът на ПУРБ има обекти на световното наследство – Казанлъшката гробница, вписана в Списък на световното културно и природно наследство на ЮНЕСКО, национално значими паметници, като Асеновата крепост, Бачковски манастир, национален парк-музей Шипка – Бузлуджа“, старинната част на гр.Пловдив, множество

църкви, археологически останки – античен град в гр.Хисар, тракийски култов център с.Старосел, античен и средновековен град „Августа Траяна-Верея“, тракийски гробници и много други ресурси на културното и историческо наследство, включително и свързани с водата съоръжения. Всички тези обекти имат връзка с културните и визуални удобства в района на речния басейн и могат да бъдат определени още и като важни социални и икономически активи.

Археологическите останки са чувствителни към промените в качеството на водата, водните нива, замърсяването и използването на химикали при земеползването. Археологическите обекти от национално значение са защитени със закон като описани паметници.

Под водите на яз. Копринка се намира едно от най-големите археологически богатства на България – древния тракийски град Севтополис. Градът се намира на 20 метра под водата. Той е разположен на площ от 50 dka на 7 km западно от Казанлък и на 2 km от могилата Голяма Косматка. Подета е инициатива на община Казанлък Севтополис да се извади от водата и да стане достъпен за туристи.

Не се очаква реализацията на Плана за управление на речните басейни в Източноевропейски район да окаже въздействия върху състоянието на културното наследство.

4.8. ОТПАДЪЦИ И ТЕХНИТЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ

На територията на Източноевропейски район за басейново управление към настоящия момент се експлоатират следните регионални депа за неопасни битови отпадъци: Ямбол, Стара Загора, Мадан, Доспат, Смолян, Рудозем, Хасково, Харманли, Панагюрище, Пловдив-Цалапица, Пловдив-Шишманци, Карлово, Асеновград.

В края на юли месец трябва да е въведена в експлоатация на първи етап от на Регионален център за управление на отпадъците в регион Кърджали. Извършени са всички дейности по първият етап на договора, включващо изграждане на клетка 1 , ограда, контролно пропускателен пункт, трап за дезинфекция, карантинната зона площадково ВиК и всички съпътстващи подобекти. Предстои реконструкция и модернизация на Регионално депо Доспат включващ общините Борино и Девин. Изготвен е проект и предстои разширение на Регионално депо за ТБО – гр. Мадан и изграждане на площадка за предварително третиране на отпадъците в общините Мадан, Златоград и Неделино.

Предстои да бъде изградено регионално депо за регион Пазарджик (включващо общините Пазарджик, Батак, Белово, Брацигово, Велинград, Лесичево, Пещера, Ракитово и Септември). Предстои да бъде изградено регионално депо в община Златица (включващо общините Златица, Пирдоп, Чавдар, Антон, Челопеч, Мирково и Копревцица),

Общините за които Регионалните депа, все още не са пуснати в експлоатация ще се обслужват от съответните общинските депа.

Към настоящия момент на територията на Басейнова Дирекция Източноевропейски район са закрити десетки депа за неопасни отпадъци, които не отговарят на

изискванията на Наредба №6/2013г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа. Само за област Пазарджик през 2015 година са закрити 101 депа. На територията на областите Ямбол и Сливен са закрити и рекултивирани 4 общински депа за неопасни отпадъци в общините Ямбол, Сливен, Нова Загора и Стралджа. Закрито и рекултивирано е и депото в община Елхово. Разработен е проект за рекултивация на общинското депо в община Болярово. С въвеждането в експлоатация на регионална система за управление на отпадъците в регион Стара Загора с прекратена експлоатация са депата за неопасни отпадъци в община Стара Загора, община Братя Даскалови, община Гурково, община Гълъбово, община Казанлък, община Мъглиж, община Николаево, община Опан, община Павел баня, община Раднево, община Твърдица, община Чирпан.

На територията на област Пловдив с преустановена експлоатация са депата в гр.Брезово, гр.Клисурса, гр. Първомай, гр.Съединение, гр.Кричим, гр.Перущица, гр.Сопот, гр.Хисаря, гр.Куклен, гр.Садово, гр.Карлово, гр.Асеновград, гр.Садово. Закрити и рекултивирани са депата в гр.Раковски и с.Калояново. Закрито и рекултивирано е депото в гр.Панагюрище след изграждане на Регионално депо за отпадъци за общините Панагюрище и Стрелча. В гр.Първомай съществува депо, на които се депонират производствени или опасни отпадъци, което не съответства на нормативните изисквания. Поради липса на финансиране не са ликвидирани 4 общински депа, които не отговарят на нормативните изисквания, затворени за експлоатация до 2010 г. – на общините Борино, Златоград, Неделино и Лъки. В началото на 2015 г. е започнала техническа и биологична рекултивация на закритото общинско депо на община Чепеларе, по подписан договор с ПУДООС. Поради непредвидени дейности в проекта, работите са преустановени до осигуряване на допълнителни средства. Все още не е завършен строежа на „Претоварна станция за битови отпадъци на Община Ардино” в с. Светулка, поради спряно финансиране, затова отпадъците от община Ардино се извозват директно без предварително третиране на Регионално депо - гр. Кърджали.

С въвеждане в експлоатация на регионален център за управление на отпадъците в регион Кърджали ще се преустанови експлоатацията на осем стари сметища в общини Кърджали, Момчилград, Джебел, Черноочене, Ардино, Кирково, Крумовград и Ивайловград.

През 2015 г. е проверено и ликвидирано общинско депо на община Баните в м. „Кръстец”, землище на с. Оряхово.

С въвеждането в експлоатация на регионално депо хасково се преустановява експлоатацията на старите депа в Хасково и Минерални бани.

На територията на ИБР функционира едно депо за строителни отпадъци, обслужващо населените места в община Казанлък. В общините Рудозем, Мадан, Златоград и Девин строителните отпадъци се депонират на площадки, представляващи нарушени терени от минно-добивната промишленост, с цел възстановяване на ландшафта. Строителни отпадъци могат да се депонират на депата Асеновград, Карлово, Цалапица и Шишманци.

Липсата на достатъчно депа за строителни отпадъци, включително и на достатъчно съоръжения за третиране (оползотворяване, вкл. рециклиране и обезвреждане), се явява основната причината за неконтролираното изхвърляне на строителни отпадъци от граждани и фирми и формиране на незаконни сметища главно на входовете и изходите на населените места, в поречията на реките и язовирите. Не са изключени и случаите на нерегламентирано изхвърляне на този вид отпадък.

Независимо от големия брой депа, които се намират на територията на ИБР, към момента съществуват голям брой нерегламентирани сметища, на които се изхвърлят разнородни по вид отпадъци, разположени най-често в близост до речните корита и пътната инфраструктура.

Системата за сметосъбиране и сметоизвозване е сравнително добре развита, но на места все още има необходимост от изграждане на подобни системи. Непрекъснато расте и броя на населените места с въведена система за разделно събиране на отпадъци.

Съществуващите проблеми, произтичащи от дейностите, свързани с управлението на отпадъците и водещи до замърсяването на повърхностните и подземни води и влошаването тяхното, количествено и качествено състояние са:

- Наличието на голям брой нерегламентирани сметища, който най-често се оформят около реки, язовирите и входно-изходните пространства на населените места.
- Липсата на специализирани депа за строителни отпадъци, което най-често води до изхвърлянето на отпадъци от строителство и разрушаване на нерегламентирани за целта места, формирайки незаконни сметища по поречието на реките и язовирите;
- Голяма част от депата не отговарят на нормативните изисквания, с което се създава опасност за замърсяване на повърхностните и подземни води.

4.9. МАТЕРИАЛНИ АКТИВИ

Съществуващите екологични проблеми в района, имащи отношение към ПУРБ в аспект население и човешко здраве (т.е. въздействие от населението върху водните тела), са свързани с изразено точково и дифузно замърсяване (натоварване) на водите от промишлеността, селското стопанство и битовите дейности, което влошава химичните и биологичните им качества, водоснабдяването на хората и създава здравен риск за населението. За Източнобеломорски район се оформят 3 основни групи значими антропогенни замърсявания на водите, които имат отношение към населението и човешкото здраве:

- Замърсявания на водните тела с тежки метали (главно олово и кадмий); никел (специфично за басейна на р. Арда); живак (специфично за басейна на р. Марица, водосбора на р. Тополница); цинк, мед, цианиди, нефтопродукти (в някои "горещи" точки). Районът е със силно развита индустрия, замърсяването е свързано с производствените дейности, включително и замърсявания от стари руднични дейности, както и с недоброто пречистване на индустриалните отпадъчни води;

- Органично (биогенно) замърсяване (от градски отпадъчни води, селскостопанска дейност и др.) – азот, азотни съединения, амониеви йони, фосфор, фосфати, общо органично натоварване;
- Други замърсявания – повишено съдържание на нитрати, детергенти, пестициди, нефтопродукти.

4.10. НАСЕЛЕНИЕ, ЧОВЕШКО ЗДРАВЕ

Съществуващите екологични проблеми в района, имащи отношение към ПУРБ в аспект население и човешко здраве (т.е. въздействие от населението върху водните тела), са свързани с изразено точково и дифузно замърсяване (натоварване) на водите от промишлеността, селското стопанство и битовите дейности, което влошава химичните и биологичните им качества, водоснабдяването на хората и създава здравен риск за населението. За Източнобеломорски район се оформят 3 основни групи значими антропогенни замърсявания на водите, които имат отношение към населението и човешкото здраве:

- Замърсявания на водните тела с тежки метали (главно *олово и кадмий*); *никел* (специфично за басейна на р. Арда); *живак* (специфично за басейна на р. Марица, водосбора на р. Тополница); *цинк, мед, цианиди, нефтопродукти* (в някои “горещи” точки). Районът е със силно развита индустрия, замърсяването е свързано с производствените дейности, включително и замърсявания от стари руднични дейности, както и с недоброто пречистване на индустриалните отпадъчни води;
- Органично (биогенно) замърсяване (от градски отпадъчни води, селскостопанска дейност и др.) – азот, азотни съединения, амониеви йони, фосфор, фосфати, общо органично натоварване;
- Други замърсявания – повишено съдържание на нитрати, детергенти, пестициди, нефтопродукти.

Влияние на шума върху човешкото здраве

Шумът атакува почти всички органи и системи на човешкия организъм, като се проявява главно в четири насоки:

1. Психологично въздействие: раздразнение, влияние върху работоспособността, въздействие върху речевата разбираемост и умствените способности.

2. Физиологично въздействие:

а) Върху слуховия орган.

б) Върху функциите на отделни органи и системи:

- сърдечно съдовата система – учестяване на сърдечния ритъм, промени, които водят до повишаване на кръвното налягане
- дихателната система – изменения на респираторния ритъм
- храносмилателна система – забавяне пасаж на храната и различни по степен и вид увреждания на стомаха
- ендокринна система – изменение количеството на кръвната захар, повишаване на основната обмяна, задържане на вода в организма, вестибуларна система, процесите на обмяната

в) Върху организма като цяло и в частност върху висшата нервна дейност (нервна преумора, психични смущения и нестабилност, смущения на паметта, раздразнителност) и вегетативната нервна система (усилен тонус, който може да доведе до редица сърдечни, циркулаторни и други прояви).

3. Въздействие върху съня – смущаването на нощната почивка не дава възможност за възстановяване на работоспособността и постепенно довежда организма до състояние на преумора.

4. Загуба на слуха в резултат на продължително влияние на шум с висока интензивност. Действието на фактора шум е най-отчетливо изразен в урбанизираните райони с население над 100 000 жители. Шумовото им натоварване зависи както от интензитета на шума, така и от продължителността на неговото въздействие.

5. ЦЕЛИТЕ НА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА НА НАЦИОНАЛНО И МЕЖДУНАРОДНО РАВНИЩЕ, ИМАЩИ ОТНОШЕНИЕ КЪМ ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН, И НАЧИНЪТ, ПО КОЙТО ТЕЗИ ЦЕЛИ И ВСИЧКИ ЕКОЛОГИЧНИ СЪОБРАЖЕНИЯ СА ВЗЕТИ В ПРЕДВИД ПРИ ИЗГОТВЯНЕТО НА ПЛАНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ ЗА ПЕРИОДА 2016-2021 Г.

5.1. ЕКОЛОГИЧНА НАСОЧЕНОСТ НА ПУРБ

Програмата от мерки е основният инструмент за постигане на целите на Плана за управление на речните басейни съгласно Рамковата директива за водите и Закона за водите. Мерките се планират като отговор на установеното състояние за конкретните водни тела и зоните за защита на водите, както и поставените цели за запазването или подобряването му.

В актуализирания план, програмата от мерки планира конкретни действия, които следва да се предприемат, за да бъдат постигнати поставените екологични цели. Програмата от мерки е основен инструмент за устойчиво управление на водите чрез интегриране на тяхното опазване и използване.

Планирането на мерките се основава на детайлен анализ на състоянието на всеки един показател за качество (количество) и причините за установените отклонения, необходимото време и средства за подобряване на състоянието му.

Повърхностни води

Преглед на изпълнението на програмите от мерки за постигане на целите за опазване на околната среда от първия ПУРБ

Оценка на ефекта от изпълнението на мерките от първия цикъл на ПУРБ е представена в Раздел 4, точка 4.4 от ПУРБ 2016-2021 (Проект). Във връзка с подобряване екологичното състояние на повърхностните водни тела по биологични и ФХ елементи в периода на първия ПУРБ са изпълнени 123 мерки в 78 водни тела. Мерките са свързани с:

- Изграждане на канализация и ПСОВ на населени места. Изпълнени са 41 мерки в 26 водни тела, като 16 от тях са подобрили своето екологично състояние.
- Изграждане и модернизиране на ПСОВ на промишлени предприятия, рекултивация и подобряване на поддържането на хвостохранилища. Регистрирано е изпълнение на 18

мерки в 13 водни тела, като в 9 от тях е отбелязано подобрене на екологичното състояние от много лошо до умерено/лошо и от лошо до умерено.

- Периодично почистване на речни водохващания за питейно-битово водоснабдяване. Мярката се изпълнява в 38 питейни водни тела, в следствие на което в 21 от тях се наблюдава промяна на състоянието от умерено/лошо в добро.
- Провеждане на проучвания и изпълнение на програмите за мониторинг. В периода на ПУРБ от планираните общо 149 мерки за проучвателен мониторинг са изпълнени 13 в 10 водни тела, а други 71 мерки в 62 водни тела са в процес на изпълнение (инвестиционни и финансови причини).

Актуализация на програмите от мерки за постигане на целите за опазване на околната среда

В актуализирания план, Програмата от мерки планира конкретни действия, които следва да се предприемат, за да бъдат постигнати поставените екологични цели *в ПУРБ 2016-2021 на ИБР*. При изготвянето на Програмата от мерки за втория планов период е използван разработения национален Каталог от мерки. Актуализираната Програма от мерки от ПУРБ на ИБР за периода 2016-2021 година включва основни мерки и където е необходимо допълващи мерки за постигане на всички цели на РДВ, включително целите за зоните за защита на водите.

Най-общо, мерките в разработения национален каталог от мерки са разделени по типове, съответстващи на типовете основни мерки, съгласно чл.156н от Закона за водите. За всяка мярка са определени действията с които мярката ще се реализира, като действията се определят в 2 основни вида – инвестиционни и административни. Първите са свързани с изграждане, модернизация, реконструкция и поддръжка на инфраструктурни обекти, с цел опазването на околната среда и постигането на екологичните цели. Административните мерки са насочени към осъществяването на контролни дейности и мониторинг върху опазването на водите, както и мерки, които имат обучителен характер и са свързани с природосъобразно изпълнение на различни дейности. Тези мерки се изпълняват в рамките на нормативно определените процедури които се прилагат от съответните държавни институции и местни власти. Всяка ПоМ включва основни, а при необходимост и допълващи мерки (чл. 156м от ЗВ). Следва да се отбележи, че при актуализацията им са отчетени въведените изисквания в ЗВ през периода на прилагане на първия ПУРБ 2010 – 2015г.

ПоМ 2016-2021 има значително сходство с тази от предходния планов период, както по отношение на съдържанието, така и по използвания минималистичен подход. Новото в нея е, че информацията за всяка индивидуална мярка е отнесена към конкретно водно тяло, и едновременно с това и към определените движещи сили по схемата: „*източник на натиск – водно тяло - констатирано въздействие – планиране на екологични цели и ПоМ*“. Мерките са насочени към значимите източници на натиск, чието въздействие е в основата на констатираните значими проблеми при управление на водите в ИБРБУ.

Мерките, които ще допринесат за изпълнението на целите чрез ПУРБ 2016-2021 в ИБР са описани в Раздел 7 на ПУРБ. Те са изцяло с екологична насоченост и част от тях са:

Мерки за защита качеството на питейната вода и намаляване на необходимото ниво на пречистване; Мерки за контрол на водовземането от повърхностни води; Мерки за контрол върху точковите зауствания; Мерки за предотвратяване или контрол внасянето на дифузни замърсители във водите; Мерки за справяне с други значими въздействия върху състоянието, по-специално на хидроморфологичните условия; Мерки, насочени към урбанизираните територии; Мерки, насочени към индустриални източници на замърсяване; Мерки, насочени към селското стопанство; Мерки, насочени към енергетиката; Мерки насочени към рибовъдството и отглеждането на аквакултури; Мерки, насочени към защита от наводнения; Мерки, насочени към изменението на климата; Мерки, насочени към горското стопанство.

Като цяло Програмата от мерки е проектирана съгласно определените движещи сили, а именно: селско стопанство, изменение в климата, енергетика – ВЕЦ, енергетика – различно от ВЕЦ, рибовъдство и аквакултури, защита от наводнения, горско стопанство, индустрия, транспорт, урбанизация и други. Има и случаи, в които дадена мярка е предвидена поради повече от една движеща сила.

Към 2015 година 42% от повърхностните водни тела в ИБР (131 ВТ) са в добро състояние. След прилагането на Програмата от мерки (ПоМ) към 2021 година се очаква 70% (219 ВТ) от повърхностните водни тела да постигнат добро състояние, а през 2027 година – 95.5 % (298 ВТ).

В Програмата от мерки за повърхностните води най-голяма част са в отговор на въздействия, причинени от движещата сила „урбанизация”. Целта на тези мерки е намаляване на натоварването от органични замърсители, азот, фосфор и микрозамърсители от точкови източници от градски отпадъчни води. Основната цел на мерките, насочени към индустриални източници на замърсяване е намаляване на замърсяването с приоритетни и специфични в-ва, метали и други химични в-ва от точкови и дифузни индустриални източници. Мерките, насочени към селското стопанство имат за цел намаляване натоварването с нитрати и фосфати, причинено от дифузно замърсяване от селското стопанство. Мерките, насочени към енергетиката са свързани с редуциране на ефекта върху екосистемите от водовземанията, регулирането на оттока, прехвърлянето на води, различни дейности в реките, както и от изградени съоръжения, редуциране на ефекта върху екосистемите, редуциране на ефекта върху рибните популации от изградени съоръжения в реките, които препятстват свободното им движение (миграция) като прагове, баражи, язовирни стени и др. Целта на мерките, свързани с преразглеждане на разрешителни е недопускане реализацията на инвестиционни намерения, оказващи негативно въздействие върху повърхностните водни тела в отлично състояние както и с наличие на референтни места и недопускане реализацията на инвестиционни намерения, водещи до негативна промяна на състоянието на водните тела в добро състояние.

Пряко екологично съответствие имат следните мерки:

- Изграждане на пречиствателни съоръжения за промишлени отпадъчни води;
- Изграждане на канализационни мрежи и пречиствателни станции за отпадъчни води от населени места;
- Изграждане на съоръжения препятстващи разпространението на замърсители във водите;
- Въвеждане на забрана за изземване на инертни материали;
- Прилагане на добри фермерски практики за животновъдство;
- Прилагане на добри земеделски практики за торене и съхранение на торове;
- Забрана за издаване на разрешителни за водовземане за ВЕЦ в зоните за опазване на стопански ценни видове риби и други водни организми;
- Осигуряване на минимално-допустимия отток в реките след съоръжения за водовземане или регулиране на оттока;
- Определяне на минимално допустим отток след водовземания от реки на територията на НП "Централен Балкан" не по малък от 30% от определеното за съоръжението средномногогодишното водно количество;
- Въвеждане на забрана за изграждане на язовирни стени;
- Забрана за сечи, с изключение на санитарни и отгледни сечи, във водосбора на водохващания от повърхностни води, предназначени за питейно битово водоснабдяване;
- Изграждане на съоръжения за осигуряване на непрекъснатостта на реката ("рибни проходи"; байпаси и др.);
- Реконструкция на изградени рибни проходи след извършване на оценка на тяхната ефективност;
- Изграждане на регионални депа и рекултивация на стари депа;
- Подобряване експлоатация и стопанисване на хвостохранилища по отношение управлението на водите;
- Рекултивация на замърсени терени от минна дейност;
- Създаване и възстановяване на влажни зони за пречистване и пасивно третиране на руднични води;
- Изграждане на събирателни и отводнителни системи в района на хвостохранилища и рудници с неорганизиран емисии;
- Възстановяване на нарушени елементи на компрометирани депа за минни отпадъци;
- Изграждане на събирателни и отводнителни системи на територията на депа за минни отпадъци;
- Изграждане на ПСОВ за пречистване на руднични води;
- Изграждане на инженерни бариери (шлицови стени, противифилтрационни бариери, противифилтрационни екрани от глина, геотекстил, тампониране и др.);
- Възстановяване на стари меандри;
- Борба срещу еутрофикацията - зарибяване с бял амур и бял толстолоб (веднъж на три години) и др.

Непряко екологично съответствие имат следните мерки:

- Проучване на влиянието на населени места без регламентирана канализация;
- Събиране и картиране на информация за нерегламентирани сметища и зауствания в общините;
- Подобряване на експлоатацията и управлението на ПСОВ за пречистване на руднични води;
- Провеждане на проучвателен мониторинг за установяване източниците на натиск при установено влошаване на състоянието на водното тяло и неустановен източник на този натиск;
- Провеждане на проучвателен мониторинг за влиянието на изоставени рудници и стари замърсявания с цел установяване на натиск и замърсяване на водни тела с приоритетни вещество и специфични замърсители;
- Провеждане на мониторинг за установяване въздействието на минната дейност върху повърхностни и подземни води;
- Изпълнение на програма за собствен мониторинг на повърхностни отпадъчни води в района на рудници, хвостохранилища и хвостопроводи;
- Изпълнение на програма за собствен мониторинг на повърхностни, подземни води и отпадъчни води в района на депа за опасни отпадъци и промишлена площадка;
- Провеждане на хидроморфологичен мониторинг;
- Разработване на програми за ограничаване и ликвидиране на замърсяването в чувствителните/уязвимите зони;
- Проучвания за ерозия на брегове и дъно;
- Недопускане реализацията на инвестиционни намерения, оказващи негативно въздействие върху повърхностните водни тела в отлично състояние както и с наличие на референтни места;
- Недопускане реализацията на инвестиционни намерения, водещи до негативна промяна на състоянието на водните тела в добро състояние;
- Проучване и осъществяване на мерки за борба срещу инвазивни видове;
- Прогнозиране на нуждите от вода за напояване;
- Провеждане на кампании за насърчаване отглеждането на култури, изискващи по-малко вода;
- При инвестиционни намерения за садково рибовъдство се извършва оценка на капацитета на язовира за интензивно отглеждане на риба;
- Въвеждане на данъчни облекчения за големи замърсители във връзка с насърчаване изграждането на съвременни локални пречиствателни съоръжения;
- Предложения да се подобри и засили извършването на съвместни действия с органите за местно самоуправление (общини, кметства) за контрол и превенция на нерегламентираното замърсяване на реките от населените места.
- Провеждане на обучение на селскостопански производители и фермери за прилагане на добри земеделски практики;
- Срещи, семинари и обучения на еколози от общини, НПО и предприятия.

Подземни води

Преглед на изпълнението на програмите от мерки за постигане на целите за опазване на околната среда от първия ПУРБ

Програмата от мерки към Плана за управление на речните басейни в Източноевропейски район (2010-2015) включва 268 вида мерки, които мултиплицирани за конкретни водни тела наброяват 3647 мерки. Тяхното изпълнение е оценено в следните степени: мярката не е стартирала; мярката е планирана; мярката е в процес на изпълнение; мярката е изпълнена изцяло. 2608 (71,5%) от мерките са изпълнени, в процес на изпълнение или поне са планирани от отговорните институции.

По отношение на основните мерки, предвидени в първия ПУРБ на ИБР, които представляват 36% от всички планирани мерки) процентът на нестартиралите е по-малък (18%) - общо 240 мерки. 89 мерки са изпълнени изцяло (7%), 739 мерки са в процес на изпълнение (57%), а планираните са 240 (18 %). Те са изготвени съгласно съществуващото законодателство на ЕС и транспонирането им в законодателството на Република България за опазване на водите.

При подготовката на първия ПУРБ 19 подземни водни тела са определени в лошо химично състояние. Основните показатели, по които се констатира лошо химично състояние са: нитрати, сулфати, манган, желязо, фосфати, калций, магнезий, амоний, твърдост (обща) и перманганатна окисляемост. Превишенията по тези показатели са свързани със следните източници на замърсяване: населените места без изградена канализация, земеделие, индустриални площадки, депата за отпадъци, нерегламентирани сметища и минна дейност. Във връзка с подобряване химичното състояние на подземните водни тела в периода на първия ПУРБ са изпълнени 120 мерки в 24 подземни водни тела.

След направен анализ и съпоставка на подземните водни тела оценени в лошо химично състояние в първия ПУРБ и подземните водни тела оценени в такова при актуализацията му към 2014 г., се установи че 3 подземни водни тела са подобрили химичното си състояние: BG3G000000N011, BG3G00PtPg2023 и BG3G000000K2029.

Четири от подземните водни тела съгласно направения анализ на химичното състояние са влошили състоянието си, т.е. от добро са преминали в лошо: BG3G000000NQ006, BG3G0PzK2Pg027, BG3G000000Pg028 и BG3G000000Pt044.

Актуализация на програмите от мерки за постигане на целите за опазване на околната среда

Актуализацията на Програмата от мерки е изготвена, съгласно чл. 157, ал. 1, т. 8 от ЗВ. Съгласно Глава десета, Раздел VI, чл. 160 от Закона за водите, Плановите за управление на речните басейни и актуализацията им се приемат от Министерския съвет по предложение на министъра на околната среда и водите, което осигурява съгласуваност на ПоМ със съответните министерства, ангажирани с изпълнение на мерките в нея. Разработени са: Програма от мерки за подземните води (Приложение 2, Раздел 7, ПУРБ 2016-2021) и Мерки насочени към зоните за защита на водите по чл. 119а, ал.1, т.5 от ЗВ (Приложение 3, Раздел 7, ПУРБ 2016-2021).

Най-общо, мерките в разработения национален каталог от мерки са разделени по типове, съответстващи на типовете основни мерки, съгласно чл.156н от Закона за

водите. За всяка мярка са определени действията с които мярката ще се реализира, като действията се определят в 2 основни вида – инвестиционни и административни. Първите са свързани с изграждане, модернизация, реконструкция и поддръжка на инфраструктурни обекти, с цел опазването на околната среда и постигането на екологичните цели. Административните мерки са насочени към осъществяването на контролни дейности и мониторинг върху опазването на водите, както и мерки, които имат обучителен характер и са свързани с природосъобразно изпълнение на различни дейности. Тези мерки се изпълняват в рамките на нормативно определените процедури които се прилагат от съответните държавни институции и местни власти. Всяка ПоМ включва основни, а при необходимост и допълващи мерки (чл. 156м от ЗВ). Следва да се отбележи, че при актуализацията им са отчетени въведените изисквания в ЗВ през периода на прилагане на първия ПУРБ 2010 – 2015г.

Основните мерки са мерките, които осигуряват изпълнението на задължителните изискванията на Общността и друго екологично законодателство. Допълващите мерки са планирани там, където е необходимо допълнение към основните мерки за постигане на целите на РДВ. Информация за всяка индивидуална мярка е отнесена към конкретно подземно водно тяло и структурирана по: движеща сила, код на мярката, име на мярката, описание на мярката, тип на мярката (основна, допълваща), съществува ли мярката в първия ПУРБ или е нова, описание на мярката, очакван принос от мярката за постигане екологичните цели, потенциални пречки за изпълнение на мярката, водеща организация или компетентен орган, отговорни за прилагане на мярката и др. (Приложение 2, Раздел 7, ПУРБ 2016-2021).

ПоМ 2016-2021 има значително сходство с тази от предходния планов период, както по отношение на съдържанието, така и по използвания минималистичен подход. Новото в нея е, че информацията за всяка индивидуална мярка е отнесена към конкретно водно тяло, и едновременно с това и към определените движещи сили по схемата: „източник на натиск – водно тяло - констатирано въздействие – планиране на екологични цели и ПоМ. Мерките са насочени към значимите източници на натиск, чието въздействие е в основата на констатираните значими проблеми при управление на водите в ИБРБУ.

Съответствие на мерките към целите на проекта на ПУРБ

Повърхностни води

В Приложената по-долу таблица са идентифицирани целите от Плана за управление, както и съответните мерки за изпълнение, които ще допринасят за постигане на опазване на околната среда през втория ПУРБ, както и тези, които могат да създадат риск за постигане на целите на опазване на околната среда.

Таблица 5.1-1. Цели и мерки за изпълнение на ПУРБ 2016-2021 г.

Основни екологични цели на План за управление на речните басейни (ПУРБ 2016-2021) в Източноебеломорски район съгласно чл.4(1) от РДВ	Мерки за изпълнение за постигане целите на ПУРБ в Източноебеломорски район за периода до 2021 г.
1. Недопускане на влошаване на състоянието на повърхностните води и защита, подобряване и възстановяване на всички водни тела.	Очаква се следните мерки за постигане на <i>недопускане на влошаване на състоянието на повърхностните води</i> като например: изграждане на съоръжения препятстващи разпространението на замърсители във водите; изграждане, доизграждане и реконструкция на канализационната мрежа; изграждане на пречиствателни станции; осигуряване на минимално-допустимия отток в реките след съоръжения за водовземане или регулиране на оттока; почистване и премахване на нерегламентирани сметища и зауствания; въвеждане на забрана за изземване на инертни материали; закриване и рекултивация на депа за производствени отпадъци; рекултивация на замърсени терени от минна дейност; прилагане на добри земеделски и фермерски практики; изграждане на съоръжения за осигуряване на непрекъснатостта на реката ("рибни проходи" ; байпаси и др.); създаване и възстановяване на влажни зони; възстановяване на стари меандри; недопускане реализацията на инвестиционни намерения, оказващи негативно въздействие върху повърхностните водни тела в отлично и добро състояние; срещи, семинари и обучения на еколози от общините и НПО; да се информира обществеността за проблемите с отпадъците, спестяване на вода, прилагане на добри земеделски и фермерски практики и др. Цели от ПУРБ, които, посредством съответните мерки за изпълнение, могат да създадат риск за постигането на целите на опазване на околната среда съгласно РДВ и ЗВ: Няма такива цели.
2. Постигане на добро състояние т.е. добро екологично състояние (или потенциално такова), както и добро химическо състояние на повърхностните води.	В Източноебеломорски район постигането на целта „<i>добро екологично състояние</i>” е свързано с: • подобряване на хидроморфоложките условия; • намаляване на натоварването с биогенни вещества; • подобряване на общото физико-химично състояние (от дифузно замърсяване); • намаляване на замърсяването със специфични вещества (предимно нефтопродукти, мед и цинк от индустриални дейности); • подобряване стойностите на биологичните параметри и преодоляване на проблеми с

Основни екологични цели на План за управление на речните басейни (ПУРБ 2016-2021) в Източнoбеломорски район съгласно чл.4(1) от РДВ	Мерки за изпълнение за постигане целите на ПУРБ в Източнoбеломорски район за периода до 2021 г.
	еутрофикацията (цъфтежи на водорасли) в големите язовири (например в опашката на яз. Студен кладенец и яз. Ивайловград). ПУРБ предвижда редица мерки, които да способстват за достигането на „добро екологично състояние“ или „добър екологичен потенциал“ на повърхностните води като например: изграждане на канализационни мрежи и пречиствателни станции за отпадъчни води от населени места; изграждане на пречиствателни съоръжения за промишлени отпадъчни води; намаляване влиянието на замърсявания от отпадъци и замърсявания от селското стопанство; подобряване експлоатация и стопанисване на хвостохранилища по отношение управлението на водите; стари меандри; поддържане на речните легла. • провеждане на проучвателен мониторинг за установяване източниците на натиск при установено влошаване на състоянието на водното тяло и неустановен източник на този натиск. • Част от предвидените мерки за постигане на целта „добро химично състояние“ са: рекултивация на стари депа за отпадъци, както и на нерегламентирани сметища в близост до водните басейни; създаване и възстановяване на влажни зони за пречистване и пасивно третиране на руднични води; изграждане на събирателни и отводнителни системи в района на хвостохранилища и рудници с неорганизиран емисии; възстановяване на нарушени елементи на компрометирани депа за минни отпадъци; изграждане на събирателни и отводнителни системи на територията на депа за минни отпадъци; изграждане на ПСОВ за пречистване на руднични води. • провеждане на мониторинг за установяване въздействието на минната дейност върху повърхностни и подземни води; • изпълнение на програма за собствен мониторинг на повърхностни отпадъчни води в района на рудници, хвостохранилища и хвостопроводи; • изпълнение на акваекологични мерки във връзка с ограничаване процесите на еутрофикация във водните тела и защита на редките видове рибоядни птици.

Основни екологични цели на План за управление на речните басейни (ПУРБ 2016-2021) в Източноевропейски район съгласно чл.4(1) от РДВ	Мерки за изпълнение за постигане целите на ПУРБ в Източноевропейски район за периода до 2021 г.
	Цели от ПУРБ, които, посредством съответните мерки за изпълнение, могат да създадат риск за постигането на целите на опазване на околната среда съгласно РДВ и ЗВ: Няма такива цели.
3. Постепенно намаляване на замърсяването от определени вещества и поетапно спиране на изпускането на приоритетни опасни вещества в повърхностните води.	Планира се решаване на проблемите с отпадъците във водните обекти; изграждане на канализационни мрежи и пречиствателни станции в населените места; намаляване на промишленото замърсяване чрез изграждане на съоръжения за пречистване на промишлени отпадъчни води; изграждане на депа за опасни отпадъци; закриване и рекултивация на депа за производствени отпадъци; изграждане на съоръжения, препятстващи разпространението на замърсители във водите; проучвания във връзка с развитие на сладководното рибовъдство и замърсяването от непречистени отпадъчни води; провеждане на обучение на селскостопански производители и фермери за прилагане на добри земеделски и животновъдни практики. • провеждане на проучвателен мониторинг за влиянието на изоставени рудници и стари замърсявания с цел установяване на натиск и замърсяване на водни тела с приоритетни вещества и специфични замърсители; • изпълнение на програма за собствен мониторинг на повърхностни, подземни води и отпадъчни води в района на депа за опасни отпадъци и промишлена площадка. Цели от ПУРБ, които, посредством съответните мерки за изпълнение, могат да създадат риск за постигането на целите на опазване на околната среда съгласно РДВ и ЗВ: Няма такива цели.
4. Постигане на стандартите и целите за защитените територии, определени в законодателството на Общността.	Залесяване, зарибяване и изграждане на рибни проходи в Натура 2000 зоните; проучване разпространението на инвазивни биологични видове и тяхното въздействие върху екологичното състояние (потенциал) на водните тела и природозащитния статус на защитените зони по Натура 2000; осигуряване на минимално допустим отток след водовземания от реки на територията на НП

Основни екологични цели на План за управление на речните басейни (ПУРБ 2016-2021) в Източнобеломорски район съгласно чл.4(1) от РДВ	Мерки за изпълнение за постигане целите на ПУРБ в Източнобеломорски район за периода до 2021 г.
	"Централен Балкан" не по малък от 30% от определеното за съоръжението средномногогодишното водно количество; забрана за издаване на разрешителни за водовземане за ВЕЦ в зоните за опазване на стопански ценни видове риби и други водни организми; създаване и възстановяване на влажни зони; възстановяване на стари меандри; проучване за ерозия на брегове и дъно; разработване на програми за ограничаване и ликвидиране на замърсяването в чувствителните/ уязвимите зони; срещи, семинари и обучения на еколози от общините и НПО. Цели от ПУРБ, които, посредством съответните мерки за изпълнение, могат да създадат риск за постигането на целите на опазване на околната среда съгласно РДВ и ЗВ: Няма такива цели.

Главните цели заложи в Плана за управление на речните басейни в Източнобеломорски район са изцяло екологично насочени, подобно на мерките, предвидени за достигането им. Няма цели (и съответните им мерки за изпълнение) в ПУРБ в Източнобеломорския басейн, които да създават риск за постигането на целите на опазване на околната среда съгласно РДВ и ЗВ.

Всичко това е предпоставка да се твърди, че ПУРБ е с екологична насоченост по отношение на повърхностните водни тела и способства за устойчиво управление и използване на водите, свързано с подобрене качеството на околната среда.

Подземни води

При детайлен преглед на мерките, предвидени в ПУРБ е видно, че те са насочени основно към изпълнението на целите за подземните води.

Заложените цели и всички мерки за постигането им са с екологична насоченост по отношение на интегрираното управление на водите и устойчивото използване на водните ресурси. Всичко това е предпоставка да се твърди, че и ПУРБ е с екологична насоченост по отношение на подземните водни тела и способства за интегрираното управление на водите, устойчивото използване на водните ресурси и дългосрочното подобрене на качеството на околната среда.

Заложените мерки в ПУРБ 2016-2021 няма да доведат до вероятни значителни въздействия върху трансгранични подземни водни тела.

5.2.ЦЕЛИТЕ НА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА НА НАЦИОНАЛНО И МЕЖДУНАРОДНО РАВНИЩЕ, ИМАЩИ ОТНОШЕНИЕ КЪМ ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ЗАПАДНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН, И НАЧИНЪТ, ПО КОЙТО ТЕЗИ ЦЕЛИ И ВСИЧКИ ЕКОЛОГИЧНИ СЪОБРАЖЕНИЯ СА ВЗЕТИ В ПРЕДВИД ПРИ ИЗГОТВЯНЕТО НА ПЛАНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ ЗА ПЕРИОДА 2016-2021

Целите на опазване на околната среда на европейско и международно равнище са дефинирани в следните основни стратегии, програми и планове:

- **Стратегия „Европа 2020“.**

Целта на Стратегията е насочена към реализиране на усилията на ЕС за опазване на околната среда, намаляване на емисиите и предотвратяване на загубата на биоразнообразието и закрила на здравето и благосъстоянието на хората, като същевременно зачита естествените ограничения на нашата планета.

- **Стратегия на ЕС за биологично разнообразие до 2020 г. Стратегически план за биологичното разнообразие 2011г.- 2020 г.**

Стратегията поставя целите по опазване на биоразнообразието на европейско равнище.

Основна цел на стратегическия план е да се предприемат ефективни и спешни мерки за спиране на загубата на биологично разнообразие, за да се гарантира до 2020 г. устойчивостта на екосистемите, които да продължат да предоставят жизненоважни услуги, осигурявайки по този начин разнообразието на живота на планетата и допринасяйки за благосъстоянието на човечеството и премахването на бедността. Усилията са насочени към намаляване на натиска върху биоразнообразието, възстановяване на екосистемите, устойчиво използване на биологичните ресурси. Цели се ползват, произтичащи от използването на генетичните ресурси да се разпределят по справедлив и равнопоставен начин; да се осигуряват достатъчно финансови средства, да се подобри капацитетът, да се отчитат въпросите и ценностите на биоразнообразието, ефективно да се прилагат подходящите политики, а вземането на решения да се основава на солидни научни изследвания, и на превантивния подход”.

- **План за опазване на водните ресурси на Европа до 2020 г. (Blueprint).**

Планът определя целта и пътят за развитие на политиката на ЕС в областта на водите. Формулира стратегически подходи за осигуряване на достатъчно количество и качество на водата, необходима за хората, икономиката и околната среда. Представя проблемите, свързани със замърсяването на водите, водочерпенето за земеделски цели и за енергопроизводство, земеползването и последиците от изменението на климата.

- **Пътна карта за ресурсно ефективна Европа, ЕС.**

Пътната карта е основен стратегически документи при програмирането и подготовката на документите за усвояване на фондовете от ЕС за периода 2014-2020 г. Документът

съдържа предложенията на ЕК за бъдещи рамки и изисквания, с които да се подобрява ресурсната ефективност на ниво ЕС, както и за отделните държави-членки.

- **Стратегия на ЕС за адаптация към измененията на климата и Бяла Книга за адаптация към климатичните изменения и други.**

Общата цел на стратегията за адаптация на ЕС е да допринесе за повишаване на устойчивостта на Европа спрямо изменението на климата. Това означава повишаване на степента на готовност и способност да се реагира на последиците от изменението на климата на местно, регионално, национално и европейско равнище, разработване на съгласуван подход и подобряване на координацията. Приоритет и отговорност на Комисията е включването на мерки за адаптация в политиките и програмите на ЕС, така че действията на ЕС да бъдат „устойчиви срещу изменението на климата”.

Тази адаптация вече е включена в законодателството в сектори като морски води, горско стопанство и транспорта и във важни инструменти на политики в областта например на вътрешните води, биоразнообразието и миграцията и мобилността.

Внесени са законодателни предложения за включване на мерки за адаптация в селското и горското стопанство, морското пространствено планиране и интегрираното управление на крайбрежните зони, енергетиката, предотвратяването и управлението на риска от бедствия, транспорта, научните изследвания, здравеопазването и околната среда.

На национално ниво Министерство на околната среда и водите е предприело начални стъпки към разработването на Национална стратегия за адаптация (НСА). Разработването на НСА е поетапно и цели формулиране на конкретни мерки, които да дадат цялостния облик на стратегическите действия, които да намалят уязвимостта на страната ни от последиците на изменението на климата.

Ключов документ, чрез който се осигурява финансирането и оперативното изпълнение по линия на Структурните фондове на ЕС за периода 2014 – 2020 г., е **Оперативната програма „Околна среда 2014 – 2020 г”**. Главната стратегическа цел на Оперативната програма е подобряването, запазването и възстановяването на естествената околна среда и развитие на екологичната инфраструктура. Специфичните цели на програмата включват опазване и подобряване състоянието на водните ресурси, намаляване на количеството депонирани битови отпадъци, подобряване на природозащитното състояние на видове и местообитания от мрежата Натура 2000, повишаване защитата на населението от наводнения, превенция и намаляване риска от свлачища. Реализирането на тези цели ще доведе до подобряване качеството на живот на населението в страната и до повишаване на възможностите за инвестиции в икономиката. Мерките свързани с превенция и управление на риска от наводнения и свлачища ще допринесат за запазване икономическото състояние на региона чрез създаване на устойчивост при бедствия и предотвратяване отрицателните последици в резултат от наводнения/свлачища, както и за защита човешкото здраве. Планираните инвестиции се

очаква да имат пряк принос във връзка с изменението на климата, по-конкретно за намаляване уязвимостта по отношение на последиците от изменението на климата.

Изпълнението на целите, заложи в ОП „ОС” 2014-2020 г в областта на опазване на водите ще бъдат гарантирани чрез финансиране на инвестиции, заложи в приоритетни оси 1 *Води* и 4 *Превенция и управление на риска от наводнения и свлачища*, за подготовка и изпълнение на Плановите за управление на речните басейни (ПУРБ) и Плановите за управление на риска от наводнения (ПУРН), вкл. на групи мерки от програмите към тях, както и за ограничаване на отрицателните последици от наводненията и сушите (инвестиции за подобряване управлението на риска от наводнения) и за подобряване на водната ефективност.

Следва да се отбележи, че разработени основните насоки, дейности и мерки в проекта на ПУРБ 2016 - 2021г. са в съответствие със специфичните цели, разписани за двата ключови приоритета. Те са насочени към: опазване и подобряване състоянието на водните ресурси; подобряване оценката на състоянието на водите; повишаване защитата и готовността за адекватна реакция на населението при наводнения; повишаване защитата на населението от свлачищни процеси.

Посочените по-горе стратегически документи, разработени на Европейско ниво са транспонирани в ключовите национални документи, посветени на опазване на водите в България.

Целите на опазване на околната среда на **национално ниво** са формулирани приоритетно в следните национални стратегии, програми и планове:

1. Националната програма за развитие: България 2020 г.

Националната програма за развитие: България 2020, приета с Решение № 1057 от 20.12.2012 г. на Министерския съвет, е водещият стратегически и програмен документ, който конкретизира целите на политиките за развитие на страната до 2020 г. Програмата е дългосрочен национален програмен документ за развитието на Република България, базата за програмирането на стратегически документи във връзка с изпълнението както на националните политики, така и на политиките на ЕС. Националната програма за развитие: България 2020 г., дефинира пълния комплекс от действия на държавата в областта на социално-икономическото развитие, като същевременно определя мястото на мерките за постигане на националните цели, чието реализиране е заложи в Националната програма за реформи, Конвергентната програма и всички действащи стратегически и програмни документи.

Таблица 5.2-1. Връзка и съответствие на Националната програма за развитие: България 2020 г. с ПУРБ

Националната програма за развитие: България 2020 г.	План за управление на речните басейни (ПУРБ) в Източноевропейски район за периода 2016-2021 г.
Основна цел на програмата е	За постигане на целите и приоритетите в областта

постигането на качествен и балансиран дългосрочен икономически растеж. Целта в областта на околната среда е насочена към изграждане на инфраструктурни мрежи, осигуряващи оптимални условия за развитие на икономиката и качествена и здравословна околна среда за населението. Развитието на техническа инфраструктура за опазване на околна среда е в съответствие с прилагането на принципите на устойчивото и интегрирано развитие. Приоритетно създаване на условия за опазване и подобряване на околната среда в регионите, адаптиране към настъпващите климатични промени и постигане на устойчиво и ефективно използване на природните ресурси ще подпомогне постигането на устойчиво развитие на районите и общините в страната за подобряване на техническата инфраструктура във водния сектор, ефективно управление на отпадъците, предотвратяване на негативните последици от изменение на климата, опазване, поддържане и възстановяване на биологичното равновесие.	на опазване на околната среда в регионите, адаптиране към настъпващите климатични промени и постигане на устойчиво и ефективно използване на природните ресурси, са предвидени мерки във връзка с: Подобряване качеството и ефективността на водоснабдителните услуги за бизнеса и населението в регионите и доближаване до европейските стандарти в тази област; Устойчиво управление на водните ресурси в регионите, чрез изграждане и модернизиране на канализационни системи и пречистване на отпадъчни води; Превенция на риска от наводнения, бедствия и аварии на територията на регионите; Предотвратяване и адаптиране към негативните последици от изменението на климата върху водните ресурси и екосистемите; Доизграждане на националната система за ранно предупреждение и оповестяване на регионално и местно ниво с цел своевременно информиране и повишаване ефективността на защита на населението при бедствия и аварии, защита от наводнения и технологични рискове, както и въвеждане на единна радиосистема за взаимодействие и координация; Технически и технологични мероприятия за водоснабдяване и за изграждане на нови и реконструкция на съществуващи водоснабдителни мрежи, подобряване техническото състояние на водопроводни системи и изграждане на пречиствателни станции за питейни води за подобряване на водоснабдяването и качествата на питейните води; Технически и технологични мероприятия за изграждане на канализационни системи и пречиствателни станции за отпадъчни води в населени места над 2000 е.ж. Изграждане на биологично стъпало на пречиствателни станции за отпадъчни води за агломерации над 10 000 е.ж; Оценка на необходимостта от вода в средносрочен и дългосрочен план за различни икономически
---	---

	сектори. Оценка на икономическото въздействие от изменението на климата върху различни икономически сектори; Разработени са мероприятия за борба с абразията и ерозията, включващи укрепване на свлачища и ограничаване на добива на инертни материали от речните корита, провеждане на дейности, ограничаващи ерозията в речните тераси, вследствие на добив на инертни материали.
--	---

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

Третият Национален план за действие по изменение на климата за периода 2013-2020 г. предвижда конкретни мерки за намаляване на емисиите парникови газове във всички сектори, като тези мерки са съобразени с политиката на страната в областта на изменението на климата и съответно с потенциала на националната икономика за редукия на емисиите. Общият ефект от предвидените мерки ще гарантира изпълнение на поетите ангажименти и постигане на правно обвързващите за страната ни европейски цели.

Най-голям дял в общите емисии на парникови газове в страната има сектор „Енергетика“. Политиките и мерките по този сектор са свързани с по-чисто производство на електрическа енергия от съществуващите въглищни централи, преход към по-нисковъглероден електроенергиен микс, усъвършенстване на системата за централно топлоснабдяване, ускорено въвеждане на децентрализирано производство на енергия, развитие на нисковъглеродни мрежи за пренос и разпределение на електрическа енергия и природен газ. Прилагането на заложените мерки в този сектор ще доведе до намаление на емисиите на ПГ в сектора с 13,8% към 2020 г., спрямо базов сценарий без прилагане на мерки.

В сектор “Бит и услуги” мерките са насочени преди всичко към повишаване на енергийната ефективност и използването на възобновяеми енергийни източници. Прогнозираното намаление на емисиите в този сектор при прилагане на заложените в Плана мерки е 22% за 2020 г.

В сектор “Отпадъци” мерките са съсредоточени основно в подсектора „Депониране на отпадъци“, който е с най-голям дял в нивата на емисии. Очакваните редукиции след прилагане на заложените в Плана мерки се равняват на 36,4% спрямо емисиите по базов сценарий. В сектора мерките са свързани с намаляване на количествата генерирани отпадъци, при обезвреждането на които се образуват парникови газове и прилагането на методи за улавяне на биогаза от депонирането на отпадъците и от ГПСОВ.

Сектор „Транспорт“ е един от най-големите емитери на ПГ, бележещ постоянен растеж. Най-значителни емитери на парникови газове са личните автомобили, следвани от тежкотоварните. Основните мерки в сектора са насочени към оптимален баланс в използването потенциала на различните видове транспорт и са обособени в четири

приоритетни оси: намаляване на емисиите от транспорта; намаляване на потреблението на горива; диверсификация на превозите; информиране и обучение на потребителите. Прилагането на заложените допълнителни мерки в сектора ще доведат до намаление на емисиите на ПГ с 11,3% спрямо тези в базовия сценарий (без прилагане на мерки).

В сектор „Селско стопанство“ мерките са свързани от една страна с повишаване на знанията на земеделските стопани относно прилагане на подходящи практики, водещи до намаляване на емисиите от сектора и въвеждането на такива практики като насърчаване на използването на подходящи сеитбообороти, особено с азот-фиксиращи култури, насърчаването на екстензивното пасищно отглеждане на животните, а от друга с техническото обезпечаване на земеделските стопанства за обработване на почвата/стърнищата, биологичната рекултивация с характерни за района тревни видове на деградиралите земеделски земи. За намаляване на емисиите от животновъдния сектор е важно да се изградят и подобрят съоръжения за съхранение и прилагане на оборски тор, да се въведат нисковъглеродни практики за преработка на оборски тор, например компостиране, преработка в биогаз в анаеробни условия. Насърчаването на екстензивното животновъдство и поддържането на оптимална гъстота на животинските единици в зависимост от природните, климатични и почвени условия осигурява добро екологично състояние на ливадите и пасищата и поддържане на постоянна тревна покривка, което води до съхраняване на запасите от въглерод в почвите.

Мерките в сектора „Земеползване, промяна в земеползването и горското стопанство“ са насочени към усвояване на незалесени площи за залесяване, залесяване на изоставени земеделски земи, голи, ерозирани и застрашени от ерозия територии, извън горските, към влажните зони и тяхното съхраняване и опазване, към нормативната база за регулиране на промените в предназначението на земите, към възстановяване и поддържане на полезащитните пояси, извършване на нови противоерозионни залесявания и др.

Общият ефект от изпълнението на Третия Национален План за Действие по Изменението на Климата и приетите в него мерки по сектори, изразен в очаквано намаляване на емисиите на парникови газове до 2020 г., се оценява на 44,832 млн. тона CO₂ екв.

Таблица 5.2-2. Връзка и съответствие на Трети национален план за действие по изменение на климата 2013-2020г. с ПУРБ

Трети национален план за действие по изменение на климата 2013-2020г.	План за управление на речните басейни (ПУРБ) в Източноевропейски район за периода 2016-2021 г.
Основната стратегическа цел на плана е да очертае рамката на действие в борбата с изменението на климата за периода 2013-2020 г., и да насочи усилията на страната към действия, водещи до намаляване отрицателното въздействие на	В ПУРБ е извършена задълбочена оценка за влиянието на климатичните промени върху повърхностните и подземните води. Очаква се, че заложените мерки са достатъчно гъвкави за адаптиране към изменените климатични условия: Предотвратяване влошаването на екологичното състояние на повърхностните води и количественото състояние на подземните води в

климатичните промени и изпълнение на поетите ангажименти.	резултат от изменението на климата, в процеса на издаване на разрешителни; Повишаване на достоверността на оценката на екологичното състояние на повърхностните води и на количественото състояние на подземните води в условия на климатични изменения; Обезпечаване на производствените процеси с необходимото количество вода за работа в условия на продължителни засушавания; Повишаване на влагозадържането в СОЗ в условия на продължителни засушавания; Оптимизиране на хидрологичния режим след язовирите; Ограничаване ползването на вода в пресъхващ тип реки и др. За постигане на стратегическата цел в ПУРБ са определени и мерки за намаляване на риска от наводнения, като тези мерки ще имат синергичен ефект с мерките заложи в ПУРН. Примери за такива са възстановяване на връзката между разливните зони и реките, на меандрите, както и на влажните зони. Те могат да намалят или забавят пиковите на наводненията надолу по течението и едновременно с това могат да подобрят качеството на водите и тяхното наличие, да спомогнат за опазването на животинските местообитания и за увеличаване устойчивостта към изменението на климата.
--	---

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

Националният план за опазване на най-значимите влажни зони в България определя ключови приоритети в национална политика за опазване на околната среда, свързани с опазването на биологичното разнообразие.

Териториалният обхват на Плана засяга приоритетно 11-те влажни зони, които към момента са включени в списъка по Рамсарската конвенция. Акцентирано е и върху влажните зони извън посочения списък, за които има информация, че покриват един или повече критерии за обявяване или имат голям потенциал за опазване и възстановяване.

Предназначението на Плана е да се превърне в инструмент за опазване и управление на влажните зони като характерни екосистеми и свързаното с тях биологично разнообразие.

Таблица 5.2-3. Връзка и съответствие на Национален план за опазване на най-значимите влажни зони в България за периода 2013-2022 г. с ПУРБ

Национален план за опазване на най-значимите влажни зони в България за периода 2013-2022 г.	План за управление на речните басейни (ПУРБ) в Източноевропейски район за периода 2016-2021 г.
Основната цел на плана е да осигури основа за планирането и изпълнението на дейности по опазването и устойчивото управление на най-значимите влажни зони в България, в изпълнение на националните приоритети по отношение на опазването на биологичното разнообразие.	На територията на Източноевропейски район се намират пет от 25-те потенциални Рамсарски места: яз. Овчарица, яз. Пясъчник, яз. Розов Кладенец, Марица-Злато поле и Рибарници Звъничево. Следните влажни зони: Язовир Конуш, Рибарници Николаево и Оризища Цалапица също би следвало да се разглеждат като места за разработване и прилагане на специфични природозащитни мерки. За постигане на стратегическата цел, в ПУРБ са предвидени мерки свързани със <i>създаване и възстановяване на значимите влажни зони</i>. Въздействието върху влажните зони като цяло ще бъде с комплексен положителен характер, тъй като реализирането на ПУРБ е в съответствие със заложената стратегическа цел в Национален план за опазване на най-значимите влажни зони в България и се очаква да доведе до подобряване общото им състояние.

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

Стратегията определя основните приоритети, цели, етапи и необходимите средства и източници на финансиране за изграждане и развитие на ВиК системите и за повишаване качеството на ВиК услугите.

Представена е информация за водоснабдяване, отвеждане и пречистване на отпадъчни води, посочени са общи проблеми в отрасъл ВиК, направен е анализ на законодателството, регулаторни и институционални проблеми, правна уредба, ефективност и управление. Представени са исторически разходи във ВиК отрасъла. Направена е оценка на необходимите бъдещи разходи, посочени са възможности за тяхното финансиране. Изготвени са сценарий за „запазване на статуквото“ и алтернативни сценарии за постигане на стратегическите цели, мерки и действия за реализация.

Стратегията предвижда мерки за системен контрол и поддръжка на мрежите за намаляване загубите на вода, енергийна и други видове оперативна ефективност.

Стратегията насърчава използването на голям брой инструменти, насочени към повишаване на оперативната ефективност.

За подобряване на качеството на питейната вода там, където е налице отклонение от нормите, е планирано изграждане на пречиствателни станции за питейни води и осигуряване на възможности за свързване на малки изолирани системи и инвестиции в свързаност на водоснабдителните системи, където има риск за сезонно прекъсване и режим на питейното водоснабдяване.

Таблица 5.2-4. Връзка и съответствие на Стратегия за развитие и управление на водоснабдяването и канализацията в Република България за периода 2014-2023 г. с ПУРБ

Стратегия за развитие и управление на водоснабдяването и канализацията в Република България за периода 2014-2023 г.	План за управление на речните басейни (ПУРБ) в Източноевропейски район за периода 2016-2021 г.
Основните стратегически цели са: 1. Съответствие: ВиК отрасълът отговаря на националните/европейските изисквания. 2. Устойчивост: ВиК отрасълът е екологосъобразен, финансово и технически жизнеспособен. 3. Социална поносимост: Цените на ВиК услугите са социално поносими за потребителите.	За постигане на стратегическите цели, в ПУРБ са предвидени мерки насочени към <i>постигане на добро качество на повърхностните и подземните води</i>: Забрана за сечи, с изключение на санитарни и отгледни сечи, във водосбора на водохващания от повърхностни води, предназначени за питейно битово водоснабдяване; Изграждане, реконструкция или модернизация на канализационна мрежа и ПСОВ за населени места и/или производствени отпадъчни води зауствани във водни обекти и др. В ПУРБ са предложени и мерки, свързани с възвръщаемостта на разходите и ефективността при използване на ресурсите - например мерки за намаляване на загубите на вода във водоснабдителните мрежи. Реализирането на гореизброените мерки от ПУРБ ще е в съответствие със заложените цели в Стратегия за развитие и управление на водоснабдяването и канализацията в Република България, в резултат на което се очаква подобряване на общото състояние на ВиК сектора в страната.

5. Национална стратегия за управление и развитие на водния сектор в Република България 2037 г.

Стратегията очертава цялостната визия за водния сектор, включваща управлението на водните ресурси, производството на електроенергия от водноелектрически централи, защитата на населението от наводнения, както и управлението на дейностите по напояване, водоснабдяване и канализация, което изисква по-активна роля на държавните институции при развитието и управлението на сектора. В Стратегията са дефинирани отговорностите на различните институции при подготовката и изпълнението на отрасловите стратегии и планове.

Основа на новата политика във водния сектор се предвижда да бъде планирането на мерките, което да се осъществява както в териториален принцип, така и по отношение развитието на отделните водностопански отрасли, оказващи услуги за населението и бизнеса в страната.

Таблица 5.2-5. Връзка и съответствие на Национална стратегия за управление и развитие на водния сектор в Република България 2037 г. с ПУРБ

Национална стратегия за управление и развитие на водния сектор в Република България 2037 г.	План за управление на речните басейни (ПУРБ) в Източноевропейски район за периода 2016-2021 г.
Основните цели на стратегията са насочени към: 1. Гарантирано осигуряване на вода за населението и бизнеса в условията на промени на климата, водещи до засушаване. 2. Запазване и подобряване на състоянието на повърхностните и подземните води. 3. Подобряване на ефективността при интегрираното управление на водата като стопански ресурс. 4. Намаляване на риска от щети при наводнения.	За постигане на стратегическите цели, в ПУРБ са предвидени мерки насочени към <i>използване на водните ресурси на басейново равнище, съобразявайки се с НСУРВС</i>: Рехабилитация, модернизация, доизграждане и изграждане на нови ПСОВ, други съоръжения за пречистване и дезинфекция на питейни води, водоземни съоръжения и на водопроводни връзки между различни зони на водоснабдяване, с цел привеждане на качеството на питейната вода в съответствие с европейското и национално законодателство; Изграждане, рехабилитация и реконструкция на ПСОВ и канализация за населени места с над 2 хил.е.ж.; Провеждане на ежегодни кампании за пестенето на вода от населението и бизнеса през 2016 - 2021 г., които да стимулират пестенето на вода и др. Прилагането на изброените мерки от ПУРБ като цяло ще имат комплексно положително въздействие върху водите и ще допринесе за изпълнението и на заложените основни цели в Национална стратегия за управление и развитие на водния сектор в Република България.

6. Национален план за управление на отпадъците 2014 – 2020 г.

Планът подпомага централните и местните власти за концентрация на ограничените ресурси към приоритетни за финансиране проекти в сферата на управление на отпадъците от национални и европейски източници на финансиране.

Националният план за управление на отпадъците (НПУО) има ключова роля за постигане на ефективно използване на ресурсите и устойчиво управление на отпадъците, тъй като анализите на съществуващата ситуация показват, че в България съществува значителен потенциал за предотвратяването и управлението на отпадъците, по-добро използване на ресурсите, разкриване на нови пазари и създаване на нови работни места, като същевременно бъдат намалени вредните въздействия на отпадъците върху околната среда.

Таблица 5.2-6. Връзка и съответствие на Национален план за управление на отпадъците 2014 – 2020 г. с ПУРБ

Национален план за управление на отпадъците 2014 – 2020 г.	План за управление на речните басейни (ПУРБ) в Източноевропейски район за периода 2016-2021 г.
Основните цели на плана са свързани с: 1. Намаляване на вредното въздействие на отпадъците чрез предотвратяване образуването им и насърчаване на повторното им използване. 2. Увеличаване на количествата на рециклираните и оползотворени отпадъци, чрез създаване на условия за изграждане на мрежа от съоръжения за третиране на цялото количество генерирани отпадъци, което да намали риска за населението и околната среда. 3. Управление на отпадъците, което гарантира чиста и безопасна околна среда. 4. Превръщане на обществеността в ключов фактор при прилагане йерархията на управление на отпадъците.	За постигане на стратегическите цели, в ПУРБ са предвидени мерки насочени по закриване и рекултивация на общински депа за битови отпадъци, които не отговарят на нормативните изисквания; контрол при проектирането, изграждането и експлоатацията на съоръженията за третиране на отпадъци; закриване на нерегламентирани сметища или депа и др. Въздействието върху водите като цяло ще бъде с комплексен положителен характер, тъй като реализирането на ПУРБ ще е в съответствие със заложените основни цели в Национален план за управление на отпадъците и се очаква да доведе до подобряване общото състояние на повърхностните и подземните води в България.

7. Актуализиран Национален план за действие по управление на устойчивите органични замърсители (УОЗ) в България 2012 - 2020 г.

Стратегическата цел на плана е намаляване на риска за човешкото здраве и околната среда от устойчивите органични замърсители. В плана е съществена оценка на състоянието, включително наличието, пускането на пазара, производството и вноса, управлението, мониторинга, информационните системи и др. Част от залежалите устойчиви органични замърсители - пестициди, които по същество са опасни отпадъци, са предмет на подробни анализи и мерки в плана. Именно залежалите пестициди са пресечната точка на двата плана, които предвиждат идентични мерки за решаване на проблема и по-конкретно износ извън страната за окончателно обезвреждане.

Таблица 5.2-7. Връзка и съответствие на Актуализиран Национален план за действие по управление на устойчивите органични замърсители (УОЗ) в България 2012 - 2020 г. с ПУРБ

Национален план за действие по управление на устойчивите органични замърсители (УОЗ) в България 2012 - 2020 г.	План за управление на речните басейни (ПУРБ) в Източноевропейски район за периода 2016-2021 г.
Основна стратегическа цел на плана е намаляване на риска за здравето на хората и околната среда от вредното въздействие на УОЗ, а основната цел е подобряване на системата за управление на УОЗ, която ще бъде постигната чрез редица оперативни цели.	Изпълнението на мерките, предвидени в Актуализирания Национален план за действие по управление на устойчивите органични замърсители (УОЗ) в България ще подпомогне изпълнението на мерките, заложи в ПУРБ за подобряване на химичното и екологичното състояние на водните тела. ПУРБ като цяло ще има комплексно положително въздействие върху водите и ще допринесе за изпълнението и на заложените цели в Актуализиран Национален план за действие по управление на устойчивите органични замърсители.

8. Националната стратегия за развитие на горския сектор в Република България за периода 2013 – 2020 г., (Протокол № 48.1 на МС от 27.11.2013 г.) е основният документ, който определя стратегическата рамка на държавната политика за постигане на дългосрочно и устойчиво управление на жизнен и продуктивен многофункционални гори и нарастваща конкурентоспособност на горския сектор като основа за по-добър жизнен стандарт, особено в планинските и селските райони. Стратегическият документ отразява европейски и национални политики, свързани с горите и горския сектор в България, основни принципи, анализ на състоянието на горския сектор в Република България, визия, мисия и цели, приоритети и мерки,

източници на финансиране за постигане целите на Стратегията и мониторинг за нейното изпълнение.

Най-значимите предизвикателства пред горския сектор през последните години са свързани с въздействието на климатичните промени и управлението на горите за адаптирането им към измененията на климата, съхраняването и поддържането на биологичното и ландшафтното разнообразие в горските територии, опазването на горите от природни бедствия, пожари и незаконни действия, разделянето на стопанските от контролните функции в държавните гори и извършените институционални промени, насочени към укрепване на неговата жизнеспособност.

Предпоставка за устойчиво развитие на горските територии са регламентираният със Закона за горите три нива на горско планиране - национално, областно и местно, отразени съответно в Национална стратегия за развитие на горския сектор и в Стратегически план за развитие на горския сектор, в областните планове за развитие на горските територии и горскостопански планове и програми.

Таблица 5.2-8. Връзка и съответствие на Националната стратегия за развитие на горския сектор в Република България за периода 2013 – 2020 г. с ПУРБ

Националната стратегия за развитие на горския сектор в Република България за периода 2013 – 2020 г.	План за управление на речните басейни (ПУРБ) в Източноевропейски район за периода 2016-2021 г.
Стратегически цели: 1. Осигуряване на устойчиво развитие на горския сектор чрез постигане на оптимален баланс между екологичната функция на горите и тяхната способност дългосрочно да предоставят материални ползи и услуги; 2. Засилване на ролята на горите за осигуряване на икономически растеж на страната и по-равномерно (балансирано) териториално социално-икономическо развитие; 3. Увеличаване на приноса на горския сектор в зелената икономика.	За изпълнението на целите заложи в стратегията, в ПУРБ се предвиждат множество от мерки като: биологично укрепване на бреговете; възстановяване и съхранение на влажни зони; опазването на застрашените растителни и животински видове, които могат да окажат положително въздействие за подобряване на състоянието на водите и екосистемите. Реализирането на ПУРБ ще е в съответствие със заложените стратегически цели в Националната стратегия за развитие на горския сектор в Република България и се очаква да доведе до подобряване общото състояние на повърхностните и подземните води в България чрез устойчивото развитие на горския сектор.

9. Програма за изграждане на канализационни системи до 2023 г.

Програмата е разработена с цел прилагане на европейската Директива за градски отпадъчни води (Директива 91/271/ЕИО, докладвана пред ЕК на 12 септември 2014 година).

Програмата съдържа:

- За всички агломерации в България с 2000 или повече е.ж. – причини за несъответствието им с изискванията на директивата; предвидени мерки с цел постигане на съответствие с член 3 (канализационни системи и индивидуални/други подходящи системи); дати или очаквани дати на приключване на подготвителните мерки, на започване и завършване на строителните работи за канализационна система или на друга подходяща система; прогнозни разходи за инвестицията; европейски фонд, по който се планира да се извърши инвестицията; друга полезна информация;
- За всички ГПСОВ на агломерации с повече от 2000 е.ж. – установени причини за несъответствието им с изискванията на директивата; предвидени мерки с цел постигане на съответствие с член 3 (канализационни системи и индивидуални /други подходящи системи); дати или очаквани дати на приключване на подготвителните мерки, на започване и завършване на строителните работи за канализационна система или на друга подходяща система; прогнозни разходи за инвестицията; европейски фонд, по който се планира да се извърши инвестицията; друга полезна информация;

Таблица 5.2-9. Връзка и съответствие на Програма за изграждане на канализационни системи до 2023 г. с ПУРБ

Програма за изграждане на канализационни системи до 2023 г.	План за управление на речните басейни (ПУРБ) в Източноевропейски район за периода 2016-2021 г.
Основната цел на програмата е свързана с прилагане на европейската Директива за градски отпадъчни води (Директива 91/271/ЕИО). Директивата се отнася за събирането, пречистването и изливането на градски отпадъчни води, както и пречистването и изливането на отпадъчни води, произхождащи от някои промишлени отрасли.	Приложените в ПУРБ мерки, свързани с изграждане на канализационни системи и модернизиране на пречиствателни станции за отпадъчни води напълно хармонизират с изискванията на Програмата. Разписаните мерки са в съответствие с целите, заложи в ПУРБ, целящи подобряване на качествата на водите и постигането на добро екологично състояние.

Политиката по опазване на водите, начертана в изброените европейски и национални документи кореспондират с целите и приоритетите, заложи в ПУРБ 2016-2021 г. Сравнителният анализ на другите национални стратегии, програми и планове, също показват съответствие, еднопосочност в планирането и припокриване с целите и мерките, разписани в ПУРБ в Източноевропейския басейн. Посоченото гарантира опазване на водните ресурси, запазване/подобряване качествата на водите и съхранение на водните екосистеми в РБългария.

6. ВЕРОЯТНИ ЗНАЧИТЕЛНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ КОМПОНЕНТИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА, ВКЛЮЧИТЕЛНО БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ, НАСЕЛЕНИЕ, ЧОВЕШКО ЗДРАВЕ, МАТЕРИАЛНИ АКТИВИ, КУЛТУРНО-ИСТОРИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО, АРХИТЕКТУРНО И АРХЕОЛОГИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО И ВРЪЗКИТЕ МЕЖДУ ТЯХ

Очаквани значителни въздействия от прилагане на ПУРБ

Оценката на въздействието върху компонентите и факторите на околната среда е извършена чрез матричен подход, като са използвани символи за определяне на степените на значимост на въздействието на ПУРБ 2016-2021г. със следното значение.

Таблица 6 -1 Степени на значимост на въздействие на ПУРБ

Оценка	Въздействие
++	Значително положително
+	Незначително положително
0	Няма въздействие
-	Незначително отрицателно
--	Значително отрицателно
?	Няма достатъчно информация, поради ниската степен на подробност на предвижданията
(*)	Допълнително означение, индикиращо че последствията от въздействието е само по време на реализацията и дейностите или мерките

В използваната матрица за оценка на въздействието по отношение на всеки компонент и фактор на околната среда (т.6.2.1.-6.2.9) са оценени вторични, кумулативни, едновременни, краткосрочни, средносрочни, дългосрочни, постоянни и временни, положителни и отрицателни последици, които се очакват при реализирането на Програмата от мерки на ПУРБ и нейните предвиждания.

Под таблиците за всеки компонент и фактор на околната среда, в т.ч. за човешкото здраве, са изведени обобщени прогнози за очакваното кумулативно въздействие в резултат на реализирането на ПУРБ.

6.1. ВЪЗДУХ, КЛИМАТИЧНИ ФАКТОРИ

Елементите на природната система са в тясна връзка и взаимодействие, и прилагането на ПУРБ следва да окаже влияние не само върху водните тела в района, но и върху всички, свързани с тях елементи на природната система, вкл. въздуха и климата.

Очаква се прилагането на ПУРБ 2016-2021г. да оказва благоприятно въздействие върху качеството на атмосферния въздух и климатичните фактори. Това е базирано на редица общи и специфични мерки, залегнали в плана, в съответствие с основните му цели. Такива мерки напр.са: контролът на емисиите в атмосферата (съвместно с МОСВ/ИАОС), водещо до намаляване на концентрацията на замърсители в дъждовните води, и съответно във водните тела; изборът на високотехнологични ПСОВ, което обезпечава по-добро качество на атмосферния въздух, вкл. и по мирисови показатели; поддържането на добро химично състояние на повърхностните води, което намалява опасността от обратна реемисия на замърсяващи аерозоли към атмосферата; изграждането на язовири, което спомага за преодоляване на неблагоприятни локалните климатични условия, свързани с тенденциите на намаляване на валежите и засушаване на климата; почистването и коригирането на речните легла, което осигурява смекчаване на последиците от високи вълни; изграждането на модерни системи за хидро-метеорологичен мониторинг; зарибяване с растителноядни риби в язовирите, в които е установен цъфтеж на водорасли и др.

Наред с това, в процеса на изпълнение на ПоМ на ПУРБ са възможни и някои неблагоприятни ефекти върху качеството на атмосферния въздух и параметрите на климата в района. По отношение на въздуха това може да са аварийни замърсявания, свързани с прахоотделящи и др.замърсяващи дейности, като строителни, изкопни, транспортни, експлоатационни и др. По отношение на климата, изпълнението на някои мерки от програмата на ПУРБ може да доведе до локално нарушаване на естествените микро- и мезо-климатични параметри. Това може да се случи при изграждане на инфраструктура, свързана с процесирането на водите – канализационни системи, изкуствени водоеми, промяна на речните легла и др.

В табл.6.2.1-1 е показано очакваното благоприятно, или негативно въздействие върху атмосферните фактори от реализирането на целите на плана.

Таблица 6.1-1. Матрица за оценка на въздействието по отношение на компонент атмосферен въздух и климат

№	ПоМ на ПУРБ 2016-2021	Въздействия							
		вторични	кумулятивни	едновременни	краткосрочни	средносрочни	дългосрочни	постоянни	временни
1.	Мерки, насочени към урбанизираните територии	+	+	+	0	+	+	0	+
		-	-	-	0	-	-	0	-

2.	Мерки, насочени към индустриални източници на замърсяване	+	+	+	0	+	+	0	+
		-	-	-	0	-	-	0	-
3.	Мерки, насочени към селското стопанство	0	++	+	0	++	++	0	+
4.	Мерки, насочени към енергетиката	+	+	0	0	+	+	0	+
5.	Мерки насочени към рибовъдството и отглеждането на аквакултури	?	?	?	?	?	?	?	?
6.	Мерки, насочени към защита от наводнения	+	+	+	0	+	+	0	+
7.	Мерки, насочени към изменението на климата	0	+	+	0	+	+	0	+
8.	Мерки, насочени към горското стопанство	+	+	0	0	+	+	0	+
9.	Мерки, насочени към туризъм и рекреационни дейности	+	+	+	+	+	+	0	+
10.	Мерки, насочени към транспорт	-	0	-	-	0	0	0	-

6.2. ВОДИ

6.2.1. Повърхностни води

Разписаните в ПУРБ 2016-2021г.цели, дейности и мерки са насочени към прилагане на най-добри екологични практики, интегрирано и устойчивото управление на водите.

Таблица 6.2.1-1. Матрица за оценка на въздействието върху повърхностните води

№	Мерки за постигане на целите	Въздействия							
		вторични	кумулятивни	едновременни	краткосрочни	средносрочни	дългосрочни	постоянни	временни
I. Мерки за постигане на целта недопускане на влошаване на състоянието на повърхностните води и защита, подобряване и възстановяване на всички водни тела									
1	Изграждане на съоръжения препятстващи разпространението на замърсители във водите	+	++	+	-	0	++	+	-
2	Осигуряване на минимално-допустимия отток в реките след съоръжения за водовземане или регулиране на оттока	+	++	+	0	+	++	++	0

3	Доизграждане и реконструкция на канализационната мрежа	+	+	+	-	0	+	+	-
4	Изграждане на пречиствателни станции	+	++	+	-	0	++	+	-
5	Почистване и премахване на нерегламентирани сметища и зауствания	+	++	+	-	+	++	+	-
6	Въвеждане на забрана за изземване на инертни материали	+	++	+	0	+	++	++	0
7	Закриване и рекултивация на депозита за производствени отпадъци	+	++	+	-	0	++	+	-
8	Рекултивация на замърсени терени от минна дейност	+	+	+	-	0	+	+	-
9	Изграждане на съоръжения за осигуряване на непрекъснатостта на реката	+	++	+	-	+	++	+	-
10	Създаване и възстановяване на влажни зони и възстановяване на стари меандри	+	++	+	-	+	++	+	-
11	Недопускане реализацията на инвестиционни намерения, оказващи негативно въздействие върху повърхностните водни тела в отлично и добро състояние както и с наличие на референтни места	+	++	+	0	0	++	++	0
12	Прилагане на добри земеделски и фермерски практики	+	++	+	0	+	++	++	0
13	Срещи, семинари и обучения на еколози от общините и НПО	+	++	++	0	+	++	++	0
14	Информиране на обществеността	+	++	++	0	+	++	++	0
II. Мерки за постигане на добро екологично състояние на повърхностните водни тела или добър екологичен потенциал на СМВТ и ИВТ									
1	Забрана за дейности увреждащи хидроморфологията на реката и хидрологичния и режим	+	++	++	0	+	++	++	0
2	Намаляване на натоварването с биогенни вещества (от градски отпадъчни води, индустрия и др.)	+	++	+	0	0	++	++	0

3	Подобряване на общото физико-химично състояние (ограничаване дифузното замърсяване от горско-стопански дейности, селско-стопански дейности, замърсявания от стари руднични дейности и отпадъци)	+	++	+	0	0	++	++	0
4	Намаляване на замърсяването със специфични вещества (предимно нефтопродукти, мед и цинк от индустриални дейности)	+	++	+	0	0	++	++	0
5	Подобряване стойностите на биологичните параметри и преодоляване на проблеми с еутрофикацията (намаляване на цъфтежа на водата)	+	++	+	0	0	++	++	0
6	Синхронизиране на ПоМ, в ПУРБ и ПУРН, с цел постигане на статус „добро състояние“ и паралелно намаляване на риска от наводнения	+	++	++	0	0	++	++	0
III. Мерки за постигане на добро химично състояние на повърхностните водни тела									
1	Рекултивация на стари депа за отпадъци, както и на нерегламентирани сметища в близост до водните басейни	+	++	+	-	0	++	+	-
2	Създаване и възстановяване на влажни зони за пречистване и пасивно третиране на руднични води	+	+	+	-	0	++	+	-
3	Изграждане на събирателни и отводнителни системи в района на хвостохранилища и рудници с неорганизиран емисии	+	+	+	-	0	++	+	-

4	Възстановяване на нарушени елементи на компрометирани депа за минни отпадъци; изграждане на събирателни и отводнителни системи на територията на депа за минни отпадъци	+	+	+	-	0	++	+	-
5	Изграждане на ПСОВ за пречистване на руднични води	+	+	+	-	0	++	+	-
6	Провеждане на мониторинг за установяване въздействието на минната дейност върху повърхностни и подземни води	+	++	++	0	+	++	++	0
7	Изпълнение на програма за собствен мониторинг на повърхностни отпадъчни води в района на рудници, хвостохранилища и хвостопроводи	+	++	++	0	+	++	++	0
8	Изпълнение на акваекологични мерки във връзка с ограничаване процесите на еутрофикация във водните тела и защита на редките видове рибоядни птици	+	++	++	0	0	++	++	0
<i>IV. Мерки за постигане на целта постепенно намаляване на замърсяването от определени вещества и поетапно спиране на изпускането на приоритетни опасни вещества в повърхностните води</i>									
1	Ограничаване на замърсяването със специфични замърсители като: кадмий, олово, живак, никел, цинк, мед, хром (3 и 6 валентен), арсен, цианиди, нефтопродукти; модернизация на пречиствателните станции и съоръжения на предприятия, предизвикващи проблеми за качествата на повърхностните води	+	+	+	-	0	++	+	-
2	Прекратяване на заустванията на приоритетни опасни вещества в ПВ	+	+	+	0	0	++	++	0

3	Провеждане на проучвателен мониторинг за влиянието на изоставени рудници и стари замърсявания с цел установяване на натиск и замърсяване на водни тела с приоритетни вещество и специфични замърсители	+	++	++	0	+	++	++	0
4	Изпълнение на програма за собствен мониторинг на повърхностни, подземни води и отпадъчни води в района на депа за опасни отпадъци и промишлена площадка	+	++	++	0	+	++	++	0
V. Мерки за постигане на стандартите и целите за защитените територии, определени в законодателството на Общността									
1	Проучване за ерозия на брегове и дъно	+	+	+	0	0	++	++	0
2	Възстановяване на естественото състояние на речното дъно	+	++	++	-	0	++	+	-
3	Осигуряване на на минимално допустим отток след водовземания от реки на територията на НП "Централен Балкан" не по малък от 30% от определеното за съоръжението средномногогодишното водно количество	+	++	++	0	+	++	++	0
4	Осигуряване на нормална миграция на рибната фауна - заребяване и изграждане на рибни проходи	+	++	++	-	+	++	+	-
5	Проучване разпространението на инвазивни биологични видове и тяхното въздействие върху екологичното състояние (потенциал) на водните тела и природозащитния статус на защитените зони по Натура 2000.	+	+	+	0	0	++	++	0
6	Ограничаване натиска от човешка дейност	+	++	++	0	+	++	++	0

7	Забрана за издаване на разрешителни за водовземане за ВЕЦ в зоните за опазване на стопански ценни видове риби и други водни организми	+	++	++	0	+	++	++	0
8	Разработване на програми за ограничаване и ликвидиране на замърсяването в чувствителните/уязвимите зони	+	++	++	0	0	++	++	0

Очакваното въздействие при реализирането на целта *”Недопускане на влошаване на състоянието на повърхностните води и защита, подобряване и възстановяване на всички водни тела“* е свързано с ред мерки, които предвиждат като краен резултат положително кумулативно въздействие върху водите. Разписаните мерки са насочени към стриктен контрол и законосъобразни превантивни действия в тази насока, реконструкция и изграждане на канализационни системи и осигуряване на необходимите пречиствателни съоръжения. Разписани са мерки за прилагане на добри земеделски и фермерски практики, недопускане реализацията на инвестиционни намерения, оказващи негативно въздействие върху повърхностните водни тела в отлично и добро състояние, срещи, семинари и обучения на еколози от общините и НПО. Дейностите по закриване на общински депа, които не отговарят на екологичните изисквания и изграждането на нови, съобразени с екологичните норми ще намалят неблагоприятните въздействия и ще окажат положително влияние върху състоянието на водите. Благоприятно въздействие ще окажат изграждането на съоръженията за осигуряване на непрекъснатостта на реката (рибни проходи, байпаси и др.), възстановяването на речни корита, меандри и странични ръкави, както и защитата на речните брегове и корита от ерозия (вкл. биологично укрепване). Ще се възстановят условията във водната среда и баланса във водните екосистеми. При инвестиционни намерения за садково рибовъдство ще се извършва оценка на капацитета на язовира за интензивно отглеждане на риба.

По време на прилагане на тези мерки, свързани с редица технологични изисквания, е възможно влошаване на качествата на водата поради: повишена мътност, неспазване на предписаните санитарно-хигиенните изисквания, неспазване на инструкциите по време на изграждане и рехабилитация на канализационните системи, пречиствателните съоръжения, депата за опасни и неопасни отпадъци, както и при липсата на контрол за спазване на нормативните изисквания по време на строителните дейности.

Тези отрицателни въздействия ще бъдат преки, краткосрочни, временни и обратими, с ограничен териториален обхват - в обсега на площадките на съответните инвестиционни обекти.

Очакваното въздействие при реализирането на целта *„Постигане на добро състояние т.е. добро екологично състояние (или потенциално такова), както и добро химическо състояние на повърхностните води“* е свързано с подобряване на хидроморфоложките

условия; намаляване на натоварването с биогенни вещества; подобряване на общото физико-химично състояние (от дифузно замърсяване); намаляване на замърсяването със специфични вещества (предимно мед и цинк от индустриални дейности); подобряване стойностите на биологичните параметри и пр. Разписаните мерки са насочени основно към редуциране на ефекта върху екосистемите от дифузно замърсяване и рудничните дейности. Ограничаването на последствията от дифузното замърсяване и замърсявания от стари руднични дейности и от отпадъци е свързано с едновременни дългосрочни мерки, но във всички случаи с положителен кумулативен краен ефект. Колкото по-дълго се спазват изискуемите мерки, екологичното и химичното състояние на водите ще се подобрява във времето.

Крайният ефект е положителен, но по време на реализацията са възможни негативни въздействия като повишена мътност, както и битови и промишлени замърсявания при неспазване на инструкциите по време на изграждане и рехабилитация на канализационните системи, пречиствателните съоръжения и при липсата на контрол за спазване на нормативните изисквания по време на строителните дейности.

Тези отрицателни въздействия ще бъдат обратими, краткосрочни и временни (по време на строителството).

Очакваното въздействие при реализирането на целта *„Постепенно намаляване на замърсяването от определени вещества и поетапно спиране на изпускането на приоритетни опасни вещества в повърхностните води“* е свързана с решаване на проблемите с отпадъците във водните обекти. В тази насока е планирано да се финализира процеса на инвентаризация на емисиите, заустванията и загубите на приоритетни и приоритетно опасни вещества. Планира се модернизация на пречиствателните станции и съоръжения на предприятия, предизвикващи проблеми за качествата на повърхностните води. Предвижда се провеждане на проучвателен мониторинг за влиянието на изоставени рудници и стари замърсявания с цел установяване на натиска и замърсяването на водните тела с приоритетни вещества и специфични замърсители.

Ограничаването на последствията от замърсяването от приоритетни опасни вещества е свързано с едновременни мерки изискващи по-дългосрочна реализация, но с положителен кумулативен краен ефект.

По време на прилагане на тези мерки, свързани с редица технологични изисквания, е възможно влошаване на качествата на водата поради: повишена мътност, неспазване на предписаните санитарно-хигиенните изисквания, неспазване на инструкциите по време на изграждане и рехабилитация на канализационните системи, пречиствателните съоръжения, депата за опасни и неопасни отпадъци, както и при липсата на контрол за спазване на нормативните изисквания по време на строителните дейности.

Тези отрицателни въздействия ще бъдат краткосрочни, временни и обратими с ограничен териториален обхват - в обсега на площадките на съответните инвестиционни обекти.

Очакваното въздействие на предвидените мерки при реализирането на целта „Постигане на стандартите и целите за защитените територии, определени в законодателството на Общността“ е свързано с дейности водещи до намаляване загубата на биоразнообразие, контрол и превенция срещу дейности, водещи до намаляване на ресурсите и влошаване състоянието на защитените територии. Планирано е и провеждане на проучване на разпространението на инвазивни биологични видове и тяхното въздействие върху природозащитния статус на защитените зони по Натура 2000. Всички предвидени мерки, ще имат като краен ефект, положително кумулативно въздействие.

По време на прилагане на тези мерки са възможни негативни въздействия при неспазване на нормативните изисквания, които се изискват в Защитените зони по Натура 2000.

Възможни са отрицателни въздействия (по време на строителни дейности), които ще са са краткосрочни и обратими.

При достигане на някои от целите се предвижда изграждане на съоръжения пречатващи разпространението на замърсители във водите, канализационни мрежи, пречиствателни станции, укрепване и залесяване на бреговете на реките, възстановяване на влажни зони, речни корита и меандри, изграждане на събирателни и отводнителни системи в района на хвостохранилища и рудници с неорганизиран емисии, изграждане на депа за опасни отпадъци и др. Те ще окажат непосредствено влияние върху намаляване на замърсяванията на водите и на околната среда. По време на прилагане на тези мерки, свързани с редица технологични изисквания, са възможни отрицателни въздействия.

*Може да се обобщи, че в **краткосрочен план** инвестиционните мерки ще окажат **слабо отрицателно въздействие**, което може да се определи с **временен характер**, главно по време на строителните дейности.*

*По отношение на отделните цели в ПУРБ, както и набелязаните мерки за постигане на целите, може да се обобщи, че в **дългосрочен аспект** те предвиждат като краен резултат изразен **положителен кумулативен ефект**, насочен към постигане и запазване на доброто състояние на водите.*

За да се избегнат вероятните негативни последствия от изграждането на проектите по отношение на защитените територии и защитените зони, ПУРБ Източноевропейски район 2016 – 2021 г. е допустим при съобразяване с:

- забраните за извършване на дейности в границите на резервати и поддържани резервати, съгласно разпоредбите на чл. 17 от *Закона за защитените територии (ЗЗТ)*;
- режимите на останалите категории защитени територии, определени със *ЗЗТ*, заповедите за обявяването им и с утвърдените планове за управление;
- режимите на защитените зони, определени със заповедите по чл. 12, ал. 6 от *ЗБР*.

По отношение на предвидените мерки и дейности за изпълнение на целите на защитените територии и зони, може да се отбележи, че ПУРБ 2016 – 2021 г. няма

вероятност да окаже значително отрицателно въздействие върху природни местообитания, популации и местообитания на видове, предмет на опазване в защитените зони от мрежата Натура 2000, поради следните мотиви:

- Предмет на ПУРБ не са конкретни планове, проекти, програми или инвестиционни предложения, а общата идейна рамка на визията за развитие на района, поради което няма вероятност от пряко или косвено отрицателно въздействие върху ключовите елементи на защитените зони, включително върху структурата, числеността и плътността на популациите на опазваните в защитените зони природни местообитания, местообитания на видове, числеността и структурата на популациите на видове, вкл. птици;

- Част от формулираните със специфичните дейности цели за постигане на стратегическите цели на програмата са свързани с прилагане на иновативни технологии, които водят до намаляване на антропогенния натиск при ползване на ресурсите, които са и предмет на опазване в защитените зони.

За трансграничните водни тела в ИБР са предвидени редица мерки като: преразглеждане на издадените разрешителни с цел постигане на целите за водното тяло, възстановяване на естественото състояние на речното дъно, реконструкция на изградени рибни проходи след извършване на оценка на тяхната ефективност, проучване влиянието на дифузното замъряване от селско- и/или горско стопанство, възстановяване на влажна зона (при нарушена хидравлична връзка от корекция/андигиране на река и/или изграждане на отводнителни канали), осигуряване на водни количества във връзка с постигане на БПС на предмета на опазване в защитените зони от Натура 2000, забрана за сечи на естествена растителност по бреговете на реката при мероприятия прочистване на речното корито, проучване разпространението на инвазивни биологични видове и тяхното въздействие върху екологичното състояние (потенциал) на водните тела и природозащитния статус на защитените зони по Натура 2000, забрана за сечи на естествена растителност по бреговете на реката при мероприятия прочистване на речното корито, изграждане или разширение на ПСОВ, изграждане и/или реконструкция на канализационна мрежа и др.

По отношение на трансграничните повърхностни водни тела, може да се обобщи, че предвижданията на проекта на ПУРБ 2016 – 2021 г. за ИБР на този етап по същност на идентифицираните мерки и дейности не предполагат възникване на трансгранични въздействия върху повърхностните водни тела на РГърция и РТурция.

В резултат на анализа на актуализираните цели и разписаните дейности в Програмата от мерки може да се изведе обобщена оценка, че влиянието на ПУРБ върху повърхностните водни тела в ИБР ще е положително в дългосрочен и постоянен аспект – ако се изпълнят предвидените цели и набелязаните мерки, и водите достигнат трайно високо качество, с добро екологично и химично състояние и с добър екологичен потенциал.

Оценка по компонент Повърхностни Води на Проект за изграждане на Хидроенергийна каскада "Горна Арда"(два варианта на проектно решение) с

изготвена аргументация за прилагане на изключение по чл. 156е от Закона за водите (чл. 4/7 от Рамковата Директива за водите) и включването му в Плана за управление на речните басейни за Източнобеломорски район 2016-2021 г., като изключение от постигане на целите за опазване на околната среда.

Каскадата “Горна Арда” географски попада в средните Родопи, а административно - в области Кърджали и Смолян. Тази каскада се предвижда за усвояване на хидроенергийния потенциал на горното течение на р. Арда. С Решение № 1070 от 21.12.2012г. на Министерски съвет проектът за изграждане на хидроенергийна каскада „Горна Арда” е обявен за национален обект по смисъла на Закона за държавната собственост и за обект с национално значение по смисъла на Закона за устройство на територията. Реализацията на проекта ще бъде осъществена на етапи в горното течение на река Арда в участъка между яз. Кърджали и с. Средногорци. Обхватът на проекта засяга границите на следните повърхностни водни тела – “река Арда от вливане на р. Черна до яз. „Кърджали“ и р. Ардинска” с код BG3AR700R039; “Малка Арда – ПБВ” с код BG3AR700R029; “р. Давидковска след вливане на Глогинско дере” с код BG3AR700R038; “река Уваджик и р. Бял Извор” с код BG3AR700R040 и “ Река Черна от гр. Смолян до устие” с код BG3AR800R030. В най-значителна степен ще бъде засегнато водно тяло с код BG3AR700R039 „Река Арда, от вливане на р. Черна до яз. Кърджали и р. Ардинска”, за което са предвидени съответните мерки (Приложение 1, Раздел 7, ПУРБ 2016-2021, Проект). Предвижда се изграждането на водноелектрически централи с обща мощност до 170 мегавата. На годишна база се очаква производството да достигне над 300 гигаватчаса електрическа енергия, която ще покрива нуждите на енергийната система основно в часовете с най-голяма консумация и това ще допринесе за нейната стабилност.

Натоварването на повърхностно водно тяло (ПВТ) BG3AR700R039 е от точкови източници – населени места по течението на реката и индустрия (от хвостохранилища към Рудозем). Не се отбелязва заустване от животновъдни ферми. Не се отнемат води за рибовъдство. Незначителни замърсявания постъпват от транспортното трасе на път Кърджали-Смолян и третокласни и други междуселски и горски пътища по притоците и реката. Екологичното състояние на водното тяло е оценено като „умерено“, а химичното състояние като „добро“, съгласно информацията представена в Раздел 4, Приложение № 8 „Екологично състояние/потенциал на повърхностните водни тела на територията на ИБР за 2014 година“ и Приложение № 11 „Химично състояние на повърхностните водни тела през 2014 година“, ПУРБ 2016-2021, (Проект). Целта за екологичното състояние е постигане на добро състояние до 2021 г. по причини от технически характер, а за химичното е опазване на доброто състояние и предотвратяване влошаването до 2021 г. Не е установен значим морфологичен натиск в рамките на водното тяло от диги, завирени участъци, осушени участъци, урбанизация, инертни материали и миграционни бариери.

В инвестиционното предложение е оценена степента на въздействие върху водното тяло в резултат на проекта и са предписани необходимите смекчаващи мерки. Морфологичният натиск в речното легло е възможно да се сведе до приемлив при осъществяване на посочените мерки в раздел IV точка 4 на Инвестиционното

предложение. Експлоатацията на каскада „Горна Арда” е свързана основно с изменение (нарушаване) на режима на естествения речен отток на реката поради изграждането на водохранилища, в които се акумулират водите към отделните хидровъзли. За каскада „Горна Арда” по резултатите от ДОВОС за яз. „Мадан”, каскада „Горна Арда” и ХВ „Ардино” (съгласно нормативната база към 2000 г. Предварителен и Окончателен доклад за ОВОС) екологичните води (минимално допустим отток) в проточните участъци са по-големи от протичащите в лятното маловодие при естествен режим ($Q_{95\%}$) и речното легло се оформя с характера на оттока на р. Арда в този период. Застроеното водно количество е многократно по-малко от това при високи води и хидравличните параметри на леглото не се променят критично. Ще се изпълнява първата основна цел заложена в ПУРБ 2016-2021 г. – опазване на доброто химично състояние на реката и няма да се създават условия за влошаването му след осъществяване на строителството на каскадата. По отношение на постигане на „добро” екологично състояние, ще настъпят промени в макрозообентоса като цяло (в езерата и проточните участъци), изменения в NO_2 , PO_3 , и $P_{общ}$. Измененията ще зависят в голяма степен и от изпълнението на мерките, заложи в ПУРБ 2016-2021 г., заедно с тези предвидени за каскада „Горна Арда”.

Работи се по две алтернативни схеми на строителство: тристъпална (с яз. „Мадан”, яз. „Ардино” и яз. „Сърница”) и двустъпална схема (с яз. „Мадан” и яз. „Ардино”). Алтернативите по отношение на типа ВЕЦ са: Руслови МВЕЦ и Деривационни МВЕЦ.

При всички разгледани алтернативи се преминава от „естествено” водно тяло в „изкуствено” водно тяло (водохранилища) и „модифицирано” водно тяло – като цяло „силно модифицирано водно тяло”. При двустъпалната и тристъпалната схеми ще са налице значими въздействия като: нарушаване на естествения режим на оттока, промяна в хидравличните характеристики на речното течение при протичащите променливи водни количества, морфологичен натиск върху речното легло, създаване на миграционни бариери за някои хидробионти, промяна в някои от крайбрежните воднозависими хабитати и необходимост от изследване на вредното въздействие върху потенциалното находище на термоминерални води в зоната на язовирната стена на яз. „Мадан”. В допълнение за Русловите и Деривационни МВЕЦ – сериозни проблеми с транспортиране на наносния отток, формиране на бариери за риби и други водни животни, фрагментиране на речната екосистема, нарушаване естествения режим на оттока, изменение в хидравличните характеристики на речното течение, възможност за развиване на еутрофикация.

Двустъпалната схема не променя въздействието върху ПБТ BG3AR700R039 „Река Арда, от вливане на р. Черна до яз. „Кърджали” и р. Ардинска” в участъка до яз. „Ардино”. Второто стъпало яз. „Ардино” се предвижда с изграждане на дълга напорна деривация до ВЕЦ „Китница” (деривацията е с дължина от 12 км като поради меандрирането на реката засяга около 13-13,5 км от дължината на реката). При тази схема промяната на хидроложките и хидравличните параметри, както и хидроморфологичните промени в речното легло се изразява преди всичко в коренна

промяна на режима на оттока в участъка яз. „Ардино” до яз. „Кърджали” – намаляване на общото водно количество и модифициране на сезонните флуктуации.

Предложената **тристъпална схема** е подобрена и съобразена с Решенията по ОВОС за каскада „Горна Арда” (Предварителен ОВОС 2000 г.) и ХВ „Ардино” (Окончателен ОВОС от 2001 г.). Предлаганото решение за ХВ „Ардино” отчита изискването за незасягане на отредената зона около „Дяволския мост”. По отношение на ПВТ BG3AR700R039 „Река Арда от вливане на р. Черна до яз. „Кърджали” и р. Ардинска”, тя осигурява преодоляване на затрудненията с осигуряване на водно огледало около „Дяволския мост”, с което се запазва сегашното му визуално въздействие. Минимално допустимият отток ще бъде пропускан от МВЕЦ непосредствено под язовирната стена по реката към моста. Удължава се и проточният участък спрямо схемата от 2001 г. с около 1,5 км, с което реката се запазва в по-дълъг проточен участък. Яз. „Сърница” се измества с около 1 000 м над вливането на р. Давидковска, с което не само се избягва заливане на ЗМ „Хладилна пещера”, но и се запазват каньона и скалните образувания от вливането на р. Давидковска до крепост „Башево”. Удължава се и проточният участък спрямо схемата от 2001 г. – той е с дължина около 3,5-4,5 км, което е от значение и за ЗЗ „Добростан” на левия бряг на р. Арда към ВЕЦ „Китница”. Представената тристъпална схема позволява, при актуализация на размера на Qек (минимално допустим отток) с новите изисквания, които са в сила след 2001 г., около 7,5-8,0 км (при 4,5-5,0 км по схемата от 2001 г.) от реката да бъдат запазени речното легло с естествения релеф на Родопите в тази част на реката и връзката между речната и сухоземната екосистеми.

За разлика от късите проточни участъци при тристъпалната схема, дългия проточен участък от 13-13,5 км на двустъпалната схема ще наложи да се увеличи размерът на Qек под язовирната стена „Ардино” и да се потърси възможност за неговото вътрешногодишно разпределение, така че да е близко до естественото, с което ще се окаже влияние върху енергийната ефективност на ВЕЦ „Китница” и върху обществената значимост на каскада „Горна Арда”. При тристъпалната схема се създават най-добри възможности за провеждане на високите води в р. Арда. Каскада „Горна Арда” с трите големи водохранилища ще окаже благоприятно въздействие при формиране на високи вълни върху каскада „Долна Арда”, като ще се запазват енергийните параметри на ВЕЦ при намаляване размера на прелелите води при съответно управление на каскадата с избор на размера на задържаните обеми в горните водохранилища. Управлението на каскада „Горна Арда” има за подходящ аналог на същата река каскада „Долна Арда”. Това предлага възможност за единно управление на ВЕЦ по цялата дължина на реката. При такова управление се постига по-висока енергийна ефективност и по-добра възможност за изпълнение на заложените в ПУРБ мерки, както по отношение на „химично”, така и на „екологично” състояние.

Тристъпалната схема предоставя в най-висока степен ползи, които са „от първостепенен обществен интерес”. Очакваните въздействия върху засегнатите повърхностни водни тела при двустъпалната и при тристъпалната схема са съизмерими; Неблагоприятните промени върху водните тела и екосистемите причинени откумулативния ефект при изграждане на множество малки руслови или деривационни

ВЕЦ (и прилежащата им инфраструктура) всъщност са значително по-тежки отколкото от реализирането на тристъпалната схема, като в същото време ползите за обществото са по-малки. При тристъпалната схема се създават най-добри условия за постигане на добър екологичен потенциал на основно засегнатото водно тяло.

Определени са смекчаващите мерки, които трябва да се включат в проекта и да се отразят положително върху ПВТ BG 3AR700R039 „Река Арда, от вливането на р. Черна до яз. „Кърджали” и р. Ардинска”.

Проектът „Горна Арда“ е от приоритетно значение за българската енергийна система. Той е стратегически за енергийната политика на държавата и изпълнението на основните цели, заложи в нея, а именно диверсификация на енергийните източници, осигуряване на сигурност и непрекъсваемост на доставките, развитие на конкурентни енергийни пазари, изграждане на балансирана и добре развита енергийна инфраструктура, увеличаване дела на произвежданата енергия от възобновяеми енергийни източници. Осъществяването на проекта е в съответствие с целите, приети в Енергийната стратегия на България до 2020 г., свързани с оползотворяването на значителните хидроресурси на река Арда и притоците ѝ. На 19.07.2010 г. е подписан и Меморандум за разбирателство между Република България и Федерална провинция Долна Австрия, съгласно който Проектът е със стратегическо значение за България и от национално значение за развитието на производството на електроенергия от възобновяеми източници. Реализацията на Проекта е предвидена и в редица други стратегически документи във връзка с българската енергийна система: В Националната дългосрочна програма за насърчаване на използването на възобновяеми енергийни източници за периода 2005-2015 г.; В Плана за развитие на електрическата преносна мрежа на България за 2015-2024 г.; В Националната стратегия за управление и развитие на водния сектор; В програмите за развитие на общините Ардино и Мадан като важен обект, който ще доведе до икономическо оживление и намаляване на безработицата в региона. Изграждането на каскадата ще спомогне за постигането на основни цели на енергийната политика на страната и ще има съществен принос за изпълнението на поетите от държавата ангажименти в рамките на общоевропейските цели в енергийната област.

В заключение, за прилагане на изключения по чл. 4/7 от РДВ за проект каскада „Горна Арда” се дава следната оценка за съответствие на проекта с всички критерии по чл. 4/7 от РДВ по отношение на ПВТ:

- В настоящата Аргументация са представени главните мерки за смекчаване на отрицателното въздействие върху ПВТ. Към тези определящи мерки, при включване на каскада „Горна Арда” в ПУРБ 2016-2021 г. на БД на ИБР, с разработването на ДОВОС и ДОСВ ще се детайлизират както определящите, така и разработените допълващи мерки за периода на строителство и за периода на експлоатация. Това ще позволи да се отчетат и допълнителни възможности за смекчаване влошаването на състоянието на околната среда;

- По отношение на ПВТ BG3AR700R039 са посочени мерки за смекчаване на отрицателното въздействие от Проекта – минимален отток в реката, управление на системата, мониторинг;

- Проектът не излага на риск постигането на целите за други водни тела (р. Черна и р. Маданска) от водосбора на р. Арда.

При изпълнение и строг контрол на мерките за повърхностните води и отчитане на посочените условия и аргументи се предлага прилагане на изключение по чл. 156е от Закона за водите (чл. 4/7 от Рамковата Директива за водите) при аргументация от „първостепенен обществен интерес“ на проекта за включване на каскада „Горна Арда“ в ПУРБ 2016-2021г. на ИБР по тристъпална схема (схемата с максимален обхват на ПВТ) на изпълнение по отношение на компонент Повърхностни води.

Оценка по компонент Повърхностни Води на Проект за доизграждане на яз. "Яденица" и включването му в Плана за управление на речните басейни за Източноебеломорски район 2016-2021 г., като изключение от постигане на целите за опазване на околната среда.

Проект "Яденица" е включен в Националния план за инвестиции 2013-2020 г. С Решение на МС № 707/2012 г. язовир "Яденица", който е основно съоръжение на Проект "Яденица", е обявен за "национален обект" по ЗДС и за обект "с национално значение" по ЗУТ.

Доизграждането на яз. Яденица е свързано с осигуряване на допълнителен обем за ПАВЕЦ „Чаира“, което ще подобри значително ефективността му. ПАВЕЦ „Чаира“ има основна роля за осигуряването на безопасно, стабилно и икономично електроснабдяване. Проектът попада във водно тяло с код BG3MA900R200 „Река Яденица“ - яз. Яденица. С писмо изх.№ ОВОС-50/05.09.2014 г. компетентният орган МОСВ е постановил като отделно приложение да се включи Доклад за Оценка за степента на въздействие (ДОСВ) на инвестиционното предложение върху предмета и целите на опазване на 33 BG 0001386 "Яденица". Проект "Яденица" е извън защитената зона, но в близост до нея. По обхвата и съдържанието на "Допълване на Доклад за ОВОС за Проект "Яденица" са проведени консултации с компетентния орган МОСВ, както и РИОСВ – Пазарджик, специализирани ведомства и засегнатата общественост от ИП за Проект "Яденица". Потърсени са за контакт НПО в засегнатите райони. Консултациите са проведени съгласно изискванията на чл.9, ал.1 и ал.4 от Наредбата като предварително на всички е представена необходимата и достатъчна информация за ИП и за Заданието за обхват и съдържание. Информацията от консултациите е използвана при изработване на Заданието за обхват и съдържание на ОВОС.

По време на строителството, замърсяване на водите на р. Яденица и р. Чаирска е възможно с неразтворими частици (повишаване на мътността) от строителните площадки. На строителна площадка "Яденица" е изградена система за механично пречистване на строителните и скатовите води чрез утаяване на механични замърсители, от каменни кариери, бетоново стопанство и водоотделяне от пробиването на тунела. Замърсяване на повърхностните води от утечки на масла и нефтопродукти са възможни при инциденти със строителната механизация и транспортните коли, които се залагат в план за аварии. Отпадъчни строителни и скатови води на площадка

“Чаира” се изпускат в р. Чаирска след механичен утаител. Битово-фекалните води от строителна площадка “Яденица” са включени в канализационна мрежа, септична яма и попивен кладенец. На площадка “Чаира” има септична яма и попивен кладенец.

По време на експлоатация няма значими източници за замърсяване на водите на р. Яденица. При експлоатацията се образуват отпадъчни води от обслужващия персонал (битово-фекални), дъждовни и дренажни. Те ще се улавят от изградените на експлоатационните площадки битово-фекална, дъждовна и дренажна канализации и пречистват съгласно подходящо избрана система. Пречистените води ще се изпускат във воден обект при спазване на условията на Наредба № 6 от 9.11.2000 г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти. Емисии на замърсители от отпадъчните води в повърхностните води и прилежащите им хоризонти, би могло да се наблюдава само при извънредни ситуации, когато са създадени условия за нарушаване на режима на експлоатация на избраната системата за събиране и третиране на отпадъчните води на територията на експлоатационната площадка “Яденица”. Основното в този период е нарушението на режима на оттока на реката, което може да има влияние върху качеството на водите. Определеният размер на минимално допустимия отток в реката към 1987 г. изисква актуализация и с оглед протичането на р. Яденица в 33 BG 0001386 “Яденица” и нейната значимост за зоната.

При експлоатацията на язовир “Яденица” не се очаква въздействие върху качествата на водите на водни тела язовир “Яденица”, язовир “Белмекен” и язовир “Чаира”. При строителството би могло да се очаква известна промяна на качествата на повърхностно водно тяло р. Яденица по време на изграждане на корекцията на р. Яденица след смесието с р. Юндолска. След това се очаква качествените показатели на р. Яденица до вливането ѝ в река Марица да се запазят непроменени, тъй като не се очаква заустването на отпадъчни води от обекта.

При направена проверка по чл.4а от Наредбата за ОВОС съгласно писмо изх.№ КД-04-2544/04.08.2014 г. на Директора на БД “Източнобеломорски район” се констатира, че ИП е допустимо от гледна точка на постигане на целите за опазване на околната среда и мерките за постигане на добро състояние на водите (Раздел 7 на ПУРБ на “Източнобеломорски район”) като няма предвидени забрани за дейностите на ИП.

При изпълнение и строг контрол на мерките за ограничаване, предотвратяване, намаляване, прекратяване и компенсиране на значителните вредни въздействия върху повърхностните води и отчитане на направените предложения в процеса на проведените консултации с компетентните органи, засегнатите и заинтересованите страни по отношение на ИПпроект „Яденица“ се предлага прилагане на чл. 4/7 от РДВ за включването му в ПУРБ 2016-2021 г. на ИБР.

6.2.2. Подземни води

Таблица 6.2.2-1 Матрица за оценка на въздействието върху подземните води

№	Мерки за постигане на целите	Въздействия							
		вторични	кумулятивни	едно- временни	кратко- срочни	средно- срочни	дълго- срочни	постоянни	времен-ни
1	МЕРКИ ЗА ЗАЩИТА КАЧЕСТВОТО НА ПИТЕЙНАТА ВОДА И НАМАЛЯВАНЕ НА НЕОБХОДИМОТО НИВО НА ПРЕЧИСТВАНЕ	++	++	0	0	++	++	++	0
2	МЕРКИ ЗА КОНТРОЛ НА ВОДОВЗЕМАНЕТО ОТ ПОДЗЕМНИ ВОДИ	+	+	++	0	++	++	++	0
	- Извършване на контрол един път в срока на действие на ПУРБ на разрешителните за водовземане от подземни води с разрешено количество под 30 000 куб.м.година; - Извършване на контрол един път на 3 години на разрешителните за водовземане от подземни води с разрешено количество от 30 000 до 150 000 куб.м.година; - Преразглеждане, изменение или прекратяване на разрешителни за водовземане във водни тела, в които общото водовземане надвишава разполагаемите ресурси на подземните водни тела и/или максимално допустимото експлоатационно понижение на водното ниво във водовземните съоръжения надвишава определеното за водното тяло допустимо понижение на водното ниво и др.								
3	МЕРКИ ЗА ПРЕДОТВРЯВАНЕ ИЛИ КОНТРОЛ ВНАСЯНЕТО НА ДИФУЗНИ ЗАМЪРСИТЕЛИ ВЪВ ВОДИТЕ	++	++	+	0	+	++	++	0

№	Мерки за постигане на целите	Въздействия							
		втори- чни	кумулятивни	едно- временни	кратко- срочни	средно- срочни	дълго- срочни	постоянни	времен-ни
	- Прилагане на добри фермерски практики за животновъдство; - Прилагане на добри земеделски практики за торене и съхранение на торове; - Провеждане на обучение на селскостопански производители и фермери за прилагане на добри земеделски практики.								
4	МЕРКИ НАСОЧЕНИ КЪМ УРБАНИЗИРАНИТЕ ТЕРИТОРИИ	+	+	+	0-	+	++	++	0-
	- Изграждане и/или реконструкция на канализационна мрежа за населено място; - Изграждане или разширение на ПСОВ; - Изграждане, реконструкция или модернизация на ГПСОВ; - Събиране и картиране на информация за нерегламентирани сметища и зауствания в общините; - Почистване и премахване на нерегламентирани сметища и зауствания и др.								
5	МЕРКИ НАСОЧЕНИ КЪМ ИНДУСТРИАЛНИТЕ ИЗТОЧНИЦИ НА ЗАМЪРСЯВАНЕ	0	+	+	0-	+	++	++	0-

№	Мерки за постигане на целите	Въздействия							
		втори- чни	кумулятивни	едно- временни	кратко- срочни	средно- срочни	дълго- срочни	постоянни	времен-ни
	- Изграждане на депо за опасни отпадъци; - Изграждане на ПСОВ за производствени отпадъчни води; - Изпълнение на програма за собствен мониторинг на повърхностни и подземни води на депа за неопасни отпадъци; - Подобряване експлоатация и стопанисване на хвостохранилища по отношение управлението на водите; - Провеждане на мониторинг за установяване въздействието на минната дейност върху повърхностни и подземни води; - Проучване за замърсяване на подземни води с приоритетни, приоритетно опасни и специфични вещества; - Наблюдение на резултати от локалната мониторингова мрежа на хвостохранилищата; - Изпълнение на собствен мониторинг на повърхностните, подземните и отпадъчните води в района на общинските депа за битови отпадъци и осигуряване на информация за натиска върху водите.								
6	МЕРКИ НАСОЧЕНИ КЪМ СЕЛСКОТО СТОПАНСТВО	++	++	+	0	+	++	++	0
	- Прилагане на добри фермерски практики за животновъдство; - Прилагане на добри земеделски практики за торене и съхранение на торове; - Контрол на използването на пестициди в райони на подземни водни тела, формирани в карстови водни хоризонти, разкриващи се на повърхността; - Разработване на програми за ограничаване и ликвидиране на замърсяването в чувствителните зони и др. - Събиране на актуална информация за местоположението и текущото състоянието на складове за пестициди и др.								
7	МЕРКИ, СВЪРЗАНИ С АДАПТАЦИЯ КЪМ КЛИМАТИЧНИТЕ ПРОМЕНИ	0	++	0	0	++	++	++	0

ТИПОВЕ МЕРКИ

Мерки за защита качеството на питейната вода и намаляване на необходимото ниво на пречистване

Дейностите, които ще се предприемат в тази връзка са свързани с учредяване и изграждане на СОЗ, както и контрол на спазване изискванията, забраните и ограниченията в Заповедта за СОЗ. Критериите за определяне на СОЗ са описани в НАРЕДБА № 3 от 16.10.2000 г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди. Съгласно същата се забранява експлоатация на водоизточник и/или съоръжение за питейно-битово водоснабдяване, независимо от формата на собствеността му, без установена СОЗ.

Тези мерки са планирани за всички подземни водни тела (зони за защита на водите по чл. 119а, ал. 1, т.1 от ЗВ) и реализирането им ще доведе до подобряване и максимална защита на качествата на водите използвани за питейни цели.

Мерки за контрол на водовземането от подземни води

Контролът е свързан с регулиране на водовземането чрез разрешителен режим, водене на регистри, ограничителен режим за водовземане от водохващане на НС извън поливния сезон и др.

Когато упражняването на правата по разрешително за водовземане представлява натиск върху състоянието на водите, допринасящ за влошаване на състоянието или непостигане на целите за опазване на околната среда, или за неизпълнение на условията по чл. 156б - 156ж(от ЗВ) са заложили мерки за изменение на разрешителното или за неговото прекратяване.

Заложили са мерки за преразглеждане, изменение или прекратяване на разрешителни за водовземане във водни тела, в които общото водовземане надвишава разполагаемите ресурси на подземните водни тела и/или максимално допустимото експлоатационно понижение на водното ниво във водовземните съоръжения надвишава определеното за водното тяло допустимо понижение на водното ниво.

Мерките включващи контролна дейност имат положителен ефект и ще допринесат за подобряване на състоянието на подземните води .

Мерки за предотвратяване или контрол внасянето на дифузни замърсители във водите

Дейностите, които са планирани в тази връзка са: прилагане на добри фермерски практики за животновъдство; прилагане на добри земеделски практики за торене и съхранение на торове; провеждане на обучение на селскостопански производители и фермери за прилагане на добри земеделски практики и др.

Реализирането на дейностите ще допринесе за намаляване, предотвратяване и ограничаване на въздействията от дифузни замърсявания на подземните води.

Мерки, насочени към урбанизираните територии

Тези мерки са свързани с изграждане, доизграждане и реконструкция на канализационната мрежа, изграждане на пречиствателни станции за пречистване на градски отпадъчни води и решаване на проблеми с отпадъци.

Целта на тези мерки е намаляване на натоварването от органични замърсители, азот, фосфор и микрозамърсители от точкови източници от градски отпадъчни води.

Заложени са и дейности за решаване на проблеми с отпадъци от населените места.

В процеса на изграждане на регионални депа, успоредно се закриват общински депа, които не отговарят на изискванията. Те представляват източник на замърсяване главно на подземните води и затова рекултивацията им е разгледана в програмата.

По отношение на водовземането с цел питейно водоснабдяване също са предвидени мерки във връзка с редуциране на ефекта върху водните екосистеми.

Поддържане на доброто състояние на елементите на водоснабдителната инфраструктура е предпоставка за опазване количеството и качествата на водите и до по-ефективно използване на водите.

При извършване на строителни дейности и възникване на аварии, съществува потенциална възможност за въздействие върху подземните води и земната основа с еднократни и временни негативни въздействия.

Мерки, насочени към индустриални източници на замърсяване

Тези мерки са свързани с привеждане на големите индустриални предприятия и инсталации в съответствие със законовите изисквания за изпълнение на Директива за цялостен контрол и предпазване от замърсяване 96/61/ЕС (IPPC), намаляване и преустановяване на замърсяването от предприятия, изпускащи чрез отпадъчните си води приоритетни вещества (съгласно Приложение № X на Директива 2000/60/ЕС), както и модернизация на пречиствателните станции на предприятия предизвикващи проблеми във водите с различни химични вещества.

Основната цел на тези мерки е намаляване на замърсяването с приоритетни и специфични вещества, метали и други химични вещества от точкови и дифузни индустриални източници.

В процеса на изграждане на съоръжения за мониторинг са възможни евентуални неблагоприятни въздействия върху земната основа и подземните води при неспазване технологията на сондиране и при възникване на аварийни инциденти. Негативните ефекти ще бъдат еднократни и временни и няма да доведат до трайно увреждане на елементите на околната среда.

Мерки, насочени към селското стопанство

В най-голяма степен този тип мерки са насочени към подобряване на качеството на подземните води. Всички подземни водни тела в Източноевропейски район се използват за питейно-битови цели, поради което за опазване на водите за консумация от човека е от съществено значение прилагането на този тип мерки. Те са насочени към намаляване на нитратното и фосфатно замърсяване.

В уязвимите зони се изисква задължително прилагане на добри земеделски практики, включващи мерки по съхранението на торовете, времето на торене и др., приваждане на животновъдните ферми в уязвимите зони към изискванията, обучение на фермерите и земеделците за прилагане на „добри практики“.

Във връзка с нитратно замърсяване на питейни водоизточници от подземни води се предвижда в зоната около водоизточника преобразуване на земите във временни пасища и ливади за снижаване на замърсяването. В тези случаи обаче е необходимо предварително хидрогеоложко проучване за условията около всеки водоизточник за определяне на най-подходящото разположение на земите. За намаляване на нитратното замърсяване е планирано също засаждане на междинни култури за извличане на остатъчните торове от почвата, развитие на биологично земеделие и проучвания.

Целта на тези мерки е намаляване на натоварването с нитрати и фосфати, причинено от дифузно замърсяване от селското стопанство.

Дейностите по изпълнението на описаните мерки ще ограничат значително замърсяването на подземните води с нитрати от земеделски източници. Те ще допринесат за повишаване ефективността от информирането на населението и като цяло ще доведат до опазването на подземните води и минимализират риска за човешкото здраве.

Мерки, свързани с адаптация към климатичните промени

Тези мерки целят проучване на проявленията на изменението на климата, определяне на засегнатите територии и компоненти, ефекта върху икономическите дейности и определяне на индикатори за оценка и мониторинг. Друга основна цел на този тип мерки е преодоляването и смекчаване на недостига на вода и проблеми със засушаване в определени райони, както и превантивни мерки, целящи запазване и защита на водите и екосистемите от негативното влияние на засушаването. Много от тях са насочени към пестенето на вода, в т.ч. намаляването на загубите на вода по водоснабдителните и напоителните системи.

Мерките заложи в ПУРБ 2016-2021 на Източноевропейски район и касаещи състоянието на подземните води са насочени към максимално и ефективно достигане на целите заложи в плана.

Съвкупността от мерки ще допринесат за по-задълбочено, точно, прецизно и отговорно управление, установяване, опазване, подобряване и запазване на състоянието на подземните водни тела в количествен и качествен аспект.

При изпълнение на предложените мерки в ПУРБ 2016-2021, като цяло се планира да се постигне положително въздействие върху количественото и качествено състояние на подземните води и компонентите на околната среда.

Дейностите за осъществяване на мерките, планирани за постигането на целите заложи в ПУРБ до 2021 няма да окажат негативно въздействие върху състоянието на трансграничните подземни водни тела.

КУМУЛАТИВЕН ЕФЕКТ

Реализирането на мерките, предвидени за постигане на целите за подземните води, заложи в ПУРБ 2016-2021 ще доведат до положителен кумулативен ефект върху режима на подземните води.

6.3. ЗЕМНИ НЕДРА И ПОЧВИ

Таблица 6.3-1. Матрица за оценка на въздействието върху почвите

№	Мерки за постигане на целите	Въздействия							
		вторични	кумулятивни	едновременни	краткосрочни	средносрочни	дългосрочни	постоянни	временни
1	Мерки, насочени към зауставянето на битови отпадъчни води	+	+	+	0	0	+	+	0
2	Мерки, насочени към индустриални източници на замърсяване; закриване и рекултивация на депа за производствени отпадъци;	+	+	+	0	0	+	+	0
3	Мерки, насочени към селското стопанство за прилагане на добри земеделски и фермерски практики	+	+	+	0	0	+	+	0
4	Мерки за предотвратяване или контрол внасянето на дифузни замърсители във водите	+	+	+	0	0	+	+	0
5	Мерки насочени към урбанизираните територии (закриване и рекултивация на нерегламентирани сметища)	+	+	+	0	0	+	+	0
6	Мерки, които са насочени към повече от една движеща сила (мерки свързани с преразглеждане на разрешителни, издадени по ЗВ)	+	+	+	0	0	+	+	0

7	Мерки, свързани с адаптация към климатичните промени	+	+	+	0	0	+	+	0
---	--	---	---	---	---	---	---	---	---

Наред с положителните въздействия, осъществяването на ПУРБ ще бъде съпроводено и от негативни въздействия върху почвите. Те се очакват предимно в периода на реализирането на инвестиционни проекти (изграждане и/или реконструкция на канализационни мрежи, изграждане на пречиствателни станции за отпадъчни води, на депа и инсталации за третиране на отпадъци и др.), ако не се спазват технологиите по изграждането.

Възможно е да се получат негативни въздействия също и по време на експлоатацията на изградените съоръжения, свързани с евентуални: аварии на изолационни екрани на депа и на инсталации за третиране на отпадъци, канализационни, пречиствателни и др. съоръжения; пътнотранспортни произшествия; природни бедствия (например земетресения, наводнения).

Тези отрицателни въздействия ще бъдат **преки, краткотрайни и обратими, с ограничен териториален обхват и ниска степен в обсега на площадките на съответните инвестиционни обекти. Оценяват се като незначителни.**

Кумулативен ефект е възможен в случай, че реализирането на Плана изисква трайно отнемане на площи във връзка с изпълнението на определени мерки и реализирани други ИП в разглеждания район, които също са свързани с промяна предназначението на земите. Всяко ИП, свързано с промяна предназначението на земите, подлежи на процедура по ОВОС / ЕО и още на най-ранен етап се предвиждат ограничителни мерки, които се изпълняват при реализацията му, при което кумулативният ефект се свежда до **незначителен**.

Кумулативен ефект може да се очаква и при замърсяване на почвите от замърсени води от бита и промишлеността в района.

6.4. ЛАНДШАФТ

Таблица 6.4-1 - Матрица за оценка на въздействието за компонент ландшафт

№	Цели	Въздействия							
		вторични	кумулятивни	едновременни	краткосрочни	средносрочни	дългосрочни	постоянни	временни
1	Предотвратяване влошаването и запазване на доброто състояние на водното тяло	0	-	0	-*	+	+	+	-*

2	Намаляване на заустванията и разпространението на биогенни замърсители до стойности за добър екологичен и химичен статус на водното тяло	0	-	0	_*	+	+	+	_*
3	Намаляване на заустванията на приоритетно опасни вещества до стойности за добър химичен статус на водното тяло	0	-	0	_*	+	+	+	_*
4	Намаляване на заустванията на специфични вещества до стойности за добър химичен статус на водното тяло	0	-	0	_*	+	+	+	_*
5	Намаляване на значимите морфологични изменения за подобряване на екологичния статус на водното тяло	0	-	0	_*	+	+	+	_*
	<i>Подземни води</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
1	<i>Екологични цели за количествен статус</i>	0	-	0	_*	+	+	+	_*
2	<i>Екологични цели за химичния статус</i>	0	-	0	_*	+	+	+	_*
	<i>Зони за защита на водите</i>	0	-	0	_*	+	+	+	_*

Реализацията на Плана за управление на речните басейни в Източнобелморски район няма да окаже **вторични, едновременни въздействия** върху състоянието на ландшафтните компоненти.

От осъществяването на Плана могат да се очакват **дългосрочни, постоянни положителни последици** върху ландшафтите при реализиране на целите и мерките за “постигане на добро състояние на водите до 2015 г.”

Отрицателни краткосрочни и временни последици върху ландшафтите могат да се очакват само при строителните дейности за реализиране на целите и мерките заложи в ПУРБ в Източнобелморски басейн, които обаче ще са с временен и с обратим характер и няма да окажат **дългосрочни, постоянни отрицателни последици** върху ландшафтите.

6.5. БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ, ФЛОРА, ФАУНА

На този етап, съгласно чл.119 б от Закона за водите за защитени територии и защитени зони, за които могат да бъдат определени специфични изисквания към състоянието на водите, следва да се има предвид следното:

- заповедите за обявяване, издадени по реда на Закона за защитените територии и Закона за биологичното разнообразие;

- влязъл в сила План за управление на защитена територия (ЗТ) и защитена зона (ЗЗ);

- влязъл в сила План за действие за опазване на растителен или животински вид;

В ПУРБ е посочено, че като конкретна специфична екологична цел за опазване на видове и местообитания в защитените зони и защитените територии е посочена: „Опазване на водите и зависимите от тях видове и местообитания“. Идентифицирани са параметрите, свързани с води и техните стойности, постигането на които определят благоприятното природозащитно състояние (БПС). Това са част от параметрите по критерии 3 и 4 от Методиката за определяне на БПС ¹. Тя се съдържа в докладите за видовете и природните местообитания, публикувана в Информационната система за защитените зони от Натура 2000 ².

За тези ЗТ и ЗЗ на територията на ИБР, за които не са определени специфични екологични цели в ПУРБ, причините са следните:

- В издадените заповеди за обявяване на ЗТ и ЗЗ, свързани с водозависими видове и природни местообитания не са определени стойности за БПС (регистъра на ЗТ и ЗЗ е наличен на интернет страницата на ИАОС)³.

- В докладите за водозависимите видове и природни местообитания, свързани с води, все още не са определени стойностите, постигането на които определят БПС.

- В наличните Планове за управление на ЗТ и ЗЗ не са определени цели, които имат отношение към състоянието на водите за съответния водозависим вид или природно местообитание, т.е. не могат да се взаимстват заложените цели.

След приключване на определянето на природозащитното състояние на природните местообитания и видове и определяне на стойности на параметрите за тяхното БПС, свързани с води, както и тяхното включване в разработваните планове за управление и планове за действие, ще могат да се определят специфични екологични цели и мерки за тяхното постигане.

Предстои да се извърши анализ кои стойности на тези параметри са по строги от изискванията на Наредба № Н-4 за характеристиките на повърхностните води за добро състояние на водите, за да се определят целите за опазване на околната среда на тези територии и зони.

¹ Проект „Картране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза 1”

² Информационна система за защитените зони от Екологичната мрежа Натура 2000, <http://natura2000.moew.government.bg/>

³ ИАОС: <http://eea.government.bg/>

На този етап регламентираният в Закона за водите цели за опазване на околната среда, т.е. постигане на добро състояние на повърхностните води, се приема като цели за опазване на водите в ЗТ и ЗЗ, обявени за опазване на водозависими видове и природни местообитания.

Не се очаква реализацията на Плана за управление на речните басейни в Източнореломорски район да окаже отрицателно въздействие върху биологичното разнообразие, опазвано в териториалния обхват на Басейнова дирекция Източнореломорски район. От осъществяването на Плана могат да се очакват предимно **положителни въздействия** върху флората и фауната.

Тези въздействия ще имат **дългосрочни и постоянни последици**.

Наред с положителните въздействия, осъществяването на ПУРБ ще бъде съпроводено и от негативни въздействия върху биологичното разнообразие, флората и фауната. Те се очакват предимно в периода на реализирането на инвестиционни проекти, планове, програми и инвестиционни предложения (изграждане и/или реконструкция на канализационни мрежи, изграждане на пречиствателни станции за отпадъчни води, на депа и инсталации за третиране на отпадъци, строителство на хидроенергийни и инфраструктурни съоръжения и др.), ако не се спазват технологиите по изграждането.

Възможно е да се получат негативни въздействия също и по време на експлоатацията на изградените съоръжения, свързани с евентуални: аварии на изолационни екрани на депа и на инсталации за третиране на отпадъци, канализационни, пречиствателни и др. съоръжения; пътнотранспортни произшествия; природни бедствия (например наводнения, каламитети, сукцесии, снеголоми, ветровали и др).

Тези отрицателни въздействия ще бъдат **преки, краткотрайни и обратими**, с ограничен териториален обхват и ниска степен в обсега на площадките на съответните инвестиционни обекти. Оценяват се като незначителни.

При изпълнение на предложените мерки в ПУРБ 2016-2021 се планира да се постигне положително въздействие върху химическото състояние на повърхностните и подземните води.

В долната таблица е направен анализ и оценка на очакваните значителни въздействия върху биологичното разнообразие, флората и фауната от прилагане на мерките в ПУРБ за постигането на добро състояние на повърхностните и подземните води.

Таблица 6.5-1 Матрица за оценка на въздействието върху биоразнообразието, флората и фауната.

№	Цели	Въздействия
---	------	-------------

		вторични	кумулятивни	едновременни	краткосрочни	средносрочни	дългосрочни	постоянни	временни
1	Предотвратяване влошаването и запазване на доброто състояние на водното тяло	0	-	0	-*	+	+	+	-*
2	Намаляване на заустванията и разпространението на биогенни замърсители до стойности за добър екологичен и химичен статус на водното тяло	0	-	0	-*	+	+	+	-*
3	Намаляване на заустванията на приоритетно опасни вещества до стойности за добър химичен статус на водното тяло	0	-	0	-*	+	+	+	-*
4	Намаляване на заустванията на специфични вещества до стойности за добър химичен статус на водното тяло	0	-	0	-*	+	+	+	-*
5	Намаляване на значимите морфологични изменения за подобряване на екологичния статус на водното тяло	0	-	0	-*	+	+	+	-*
	<i>Подземни води</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
1	<i>Екологични цели за количествен статус</i>	0	-	0	-*	+	+	+	-*
2	<i>Екологични цели за химичния статус</i>	0	-	0	-*	+	+	+	-*
	<i>Зони за защита на водите</i>	0	-	0	-*	+	+	+	-*

-* -допълнителното означение звездичка е показател, че последствията от въздействието е само време на строителните действия за реализиране на съответните мерки.

На този етап, съгласно чл.119 б от Закона за водите за защитени територии и защитени зони, за които могат да бъдат определени специфични изисквания към състоянието на водите, следва да се има предвид следното:

- заповедите за обявяване, издадени по реда на Закона за защитените територии и Закона за биологичното разнообразие;

- влязъл в сила План за управление на защитена територия (ЗТ) и защитена зона (ЗЗ);

- влязъл в сила План за действие за опазване на растителен или животински вид;

За тези ЗТ и ЗЗ на територията на ИБР, за които не са определени специфични екологични цели в ПУРБ, причините са следните:

- В издадените заповеди за обявяване на ЗТ и ЗЗ, свързани с водозависими видове и природни местообитания не са определени стойности за БПС (регистъра на ЗТ и ЗЗ е наличен на интернет страницата на ИАОС) .

- В докладите за водозависимите видове и природни местообитания, свързани с води, все още не са определени стойностите, постигането на които определят БПС.

- В наличните Планове за управление на ЗТ и ЗЗ не са определени цели, които имат отношение към състоянието на водите за съответния водозависим вид или природно местообитание, т.е. не могат да се взаимстват заложените цели.

След приключване на определянето на природозащитното състояние на природните местообитания и видове и определяне на стойности на параметрите за тяхното БПС, свързани с води, както и тяхното включване в разработваните планове за управление и планове за действие, ще могат да се определят специфични екологични цели и мерки за тяхното постигане.

Предстои да се извърши анализ кои стойности на тези параметри са по строги от изискванията на Наредба № Н-4 за характеристиките на повърхностните води за добро състояние на водите, за да се определят целите за опазване на околната среда на тези територии и зони.

На този етап регламентираните в Закона за водите цели за опазване на околната среда, т.е. постигане на добро състояние на повърхностните води, се приема като цели за опазване на водите в ЗТ и ЗЗ, обявени за опазване на водозависими видове и природни местообитания.

Не се очаква реализацията на Плана за управление на речните басейни в Източноевропейски район да окаже отрицателно въздействие върху биологичното разнообразие, опазвано в териториалния обхват на Басейнова дирекция Източноевропейски район. От осъществяването на Плана могат да се очакват предимно положителни въздействия върху флората и фауната.

Тези въздействия ще имат дългосрочни и постоянни последици.

Наред с положителните въздействия, осъществяването на ПУРБ ще бъде съпроводено и от негативни въздействия върху биологичното разнообразие, флората и фауната. Те се очакват предимно в периода на реализирането на инвестиционни проекти, планове, програми и инвестиционни предложения (изграждане и/или реконструкция на канализационни мрежи, изграждане на пречиствателни станции за отпадъчни води, на депа и инсталации за третиране на отпадъци, строителство на хидроенергийни и инфраструктурни съоръжения и др.), ако не се спазват технологиите по изграждането.

Възможно е да се получат негативни въздействия също и по време на експлоатацията на изградените съоръжения, свързани с евентуални: аварии на изолационни екрани на депа и на инсталации за третиране на отпадъци, канализационни, пречиствателни и др. съоръжения; пътнотранспортни произшествия; природни бедствия (например наводнения, каламитети, сукцесии, снеголоми, ветровали и др).

Тези отрицателни въздействия ще бъдат **преки, краткотрайни и обратими**, с ограничен териториален обхват и ниска степен в обсега на площадките на съответните инвестиционни обекти. Оценяват се като **незначителни**.

При изпълнение на предложените мерки в ПУРБ 2016-2021 се планира да се постигне положително въздействие върху химическото състояние на повърхностните и подземните води.

Кумулативен ефект е възможен в случай, че реализирането на Плана изисква трайно отнемане на площи, загуба или фрагментация на природни местообитания и местообитания на видове в защитени територии и защитени зони, във връзка с изпълнението на определени мерки и реализирани други Планове, програми, проекти (ППП) и инвестиционни предложения (ИП) в разглеждания район. Всеки PPP или ИП, свързани с промяна предназначението на земите в защитените територии и защитените зони, подлежи на процедура по ОВОС / ЕО и/или Оценка на съвместимостта с предмета и целите на опазване на защитените зони и още на най-ранен етап се предвиждат ограничителни мерки, които се изпълняват при реализацията им. Поради тези обстоятелства се очаква кумулативният ефект да бъде незначителен.

6.6. КУЛТУРНО-ИСТОРИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО, ВКЛЮЧИТЕЛНО АРХИТЕКТУРНО И АРХЕОЛОГИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО

Не се очаква реализацията на Плана за управление на речните басейни в Източноевропейски район да окаже въздействия върху състоянието на културното наследство.

6.7. МАТЕРИАЛНИ АКТИВИ

Таблица 6.7-1 - Матрица за оценка на въздействието на материалните активи

№	Цели	Въздействия							
		вторични	кумулятивни	едновременни	краткосрочни	средносрочни	дългосрочни	постоянни	временни
	<i>Повърхностни води</i>								
1	Достигане на добро екологично състояние и добро химично състояние на ПВТ	0	0	0	–	0	+	+	–

2	Достигане на добър екологичен потенциал и добро химично състояние на ПВИТ	0	0	0	–	0	+	+	–
3	Достигане на добър екологичен потенциал и добро химично състояние на повърхностните СМВТ	0	0	0	–	0	+	+	–
4	Предотвратяване влошаването на състоянието на ПВТ	0	0	0	–	0	+	+	–
5	Прекратяване на заустванията на приоритетни опасни вещества в ПВ	0	0	0	–	0	+	+	–
	Подземни води								
1	Достигане на добро състояние на подземните води	0	0	0	–	0	+	+	–
2	Промяна на значимите и устойчиви тенденции нагоре при концентрацията на замърсители в подпочвените води	0	0	0	–	0	+	+	–
3	Предотвратяване влошаването на състоянието на подземните води	0	0	0	–	0	+	+	–

Не се очаква реализацията на Плана за управление на речните басейни в Източнобеломорски район да окаже въздействие върху материалните активи, собственост на Басейнова Дирекция Източнобеломорски район, тъй като тези активи не са обект на самия план.

От осъществяването на Плана могат да се очакват само **положителни въздействия** върху материалните активи, които не са собственост на Басейновата Дирекция, но водните обекти към които принадлежат, са обект на контрол от страна на Дирекцията.

Тези въздействия ще имат дългосрочни и постоянни последици.

При извършване на изкопни и строителни работи за различните обекти могат да възникнат **отрицателни въздействия**, тъй като ще бъдат засегнати терените, върху които ще се строят тези обекти, като се очакват те да са с временни и краткосрочни последици, а не се очакват вторични, кумулативни и едновременни последици.

6.8. НАСЕЛЕНИЕ, ЧОВЕШКО ЗДРАВЕ

Оценката показва, че като цяло предвидените цели за подобряване качествата на повърхностните и подземни води в района ще имат изразено **положително** въздействие върху населението и неговото здраве.

Предвид показателите на здравното състояние за голяма част от населението в района, изпълнението на поставените цели в ПУРБ е от особено значение за подобряване на средата за обитаване и за здравния им статус.

Голямото биологично и стопанско значение на водата я определя като жизнено важен фактор за здравето на населението, за благоустройство на населените места, за закаляване на организма, физкултура и спорт и всички ежедневни дейности.

Важно е да се отбележи, че подобряване на качествата на питейните води в България и тяхното правилно управление са важни елементи от Националната здравна стратегия 2014- 2020 г.

Всички цели, чието изпълнение ще окаже въздействие върху населението и неговото здраве имат **еднопосочно положително влияние**.

Всички те ще окажат **положително въздействие** върху населението, качеството на живот, здравното състояние, възможностите за отдих, почивка, рекреация. Например целите, свързани с намаляване замърсяването на водите с тежки метали (олово, кадмий, никел, живак) ще доведат до подобряване на здравното състояние на населението, като намалят риска от развитие на хронични заболявания на сърдечно-съдовата система, злокачествени заболявания и др., и всички те имат еднакво по своя характер и насоченост действие.

По отношение на видовете последици. Очакват се **положителни вторични последици** – подобряването на качествата на питейните води ще допринесе като вторичен ефект подобряване на качеството на живот, а от там подобряване на здравния статус (намаляване на здравния риск).

Положителни са очакваните кумулативни и едновременни ефекти -въздействията на няколко от предложените цели както по отделно, така още повече заедно, ще повлияят за подобряване на здравните и демографски показатели.

По отношение на **времето за въздействие** – **краткосрочно, средносрочно и дългосрочно**, при разглежданите показатели за населението и човешкото здраве е трудно да се установи и разграничи влиянието по периоди, предвид характера на тези показатели - мултифакторна обусловеност, бавно повлияване, трудно измерване, липса на стандартни единици за сравнение и норми, субективен характер и др.

Затова влиянието върху населението и човешкото здраве, което се очаква, е предимно в дългосрочен план – използване от населението на качествена питейна вода, трайно запазване на здравето на хората, задържане на населението в района, развитие на рекреацията и туризма (за населението като потребител, а и като работна заетост).

Ще се намали и сведе до минимум риска за здравето на населението в т.ч. чувствителните групи, чрез осигуряване на всеки гражданин с питейна вода постоянно, в достатъчно количество, с приемливи от всеки потребител органолептични качества и гарантирани микробиологични и химически показатели за качество съответстващи на определените максимални стойности в националните нормативни актове.

Ще се предотврати и/или значително ще се намали заболяемостта от стомашно-чревни заболявания, както и други поражения върху здравето на децата чрез осигуряване на всяко дете с питейна вода постоянно, в достатъчно количество, с гарантирани микробиологични и химически показатели за качество, съответстващи на определените гранични стойности в националните нормативни документи и препоръките на СЗО, както и осигуряването на условия за подходяща хигиена за всички деца.

Очаква се влиянието на ПУРБ да е положително, както във временен, така и в постоянен аспект – ако се изпълнят предвидените цели и водите достигнат трайно високо качество и достатъчност по количество, с добро екологично и химично състояние, с добър екологичен потенциал, без замърсители в тях, то ефектите върху населението и човешкото здраве също ще бъдат трайни (постоянни).

Утвърждаването на ПУРБ в Източноевропейски район за басейново управление се очаква да има изразено благоприятно въздействие върху населението и неговото здраве.

Прилагането на ПУРБ е от особено значение, защото качествата на водите в района в момента на отговарят на европейските изисквания, съдържат много замърсители, които създават повишен здравен риск за населението. Изпълнението на поставените цели ще допринесе за подобряване статуса на населението, качеството му на живот и здравното състояние.

Затова значителното въздействие върху населението и човешкото здраве може да се определи като силно положително.

6.9. ФИЗИЧНИ ФАКТОРИ- ШУМ, ВИБРАЦИИ, ЛЪЧЕНИЯ

Не се очакват ефекти, свързани с лъчения и радиация, т.к. в ПУРБ не се предвиждат дейности, свързани с такива въздействия.

Шумово натоварване се очаква при реализирането на отделни проекти като: за закриване на депа, неотговарящи на изисквания; за изграждане на ПСОВ или на водоснабдителни и канализационни мрежи; на пътища и други. Шумово натоварване се очаква само по време на строителството.

6.10. ПРЕДПРИЯТИЯ С НИСЪК И ВИСОК РИСКОВ ПОТЕНЦИАЛ В ТЕРИТОРИАЛНИЯ ОБХВАТ НА ПУРБ

Негативно въздействие се очаква в случай на възникване на аварийна ситуация или инцидент, ако не се следват утвърдените аварийни планове и се допускат аварийни ситуации в следствие на неправилна експлоатация на инсталациите и съоръженията.

Проявата им е слабо вероятна поради регламентирания регистрационен, разрешителен и контролен механизъм, но въздействието в случай на възникване е с особено голям риск.

При изпълнение на предложените мерки в ПУРБ 2016-2021 се планира да се постигне положително въздействие и върху химическото състояние на повърхностните и подземните води.

6.11. ТРАНСГРАНИЧНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА И ЗДРАВЕТО НА ХОРАТА НА ТЕРИТОРИЯТА НА ДРУГИ ДЪРЖАВИ

В предходните подточки на т.VI от доклада за екологична оценка подробно и задълбочено е анализирана вероятността за въздействия върху околната среда и човешкото здраве при реализиране на ПУРБ 2016 - 2021 г.

- Мерките разписани в ПУРБ е предвидено да се реализират единствено и само на територията на РБългария
- Предвидените мерки ще доведат до положително, дългосрочно и дълготрайно въздействие върху качеството на повърхностните и подземни води
- Предвидените административни и управленски мерки, ще доведат до дългосрочно и трайно подобряване на политиките свързани с управлението на речните басейни

Въз основа на направената оценка може да се обобщи, че с изпълнението на ПУРБ няма да се засягат територии на други държави и не се очаква въздействие върху околната среда и здравето на хората на територията на съседни държави.

7.МЕРКИТЕ, КОИТО СА ПРЕДВИДЕНИ ЗА ПРЕДОТВРЯВАНЕ, НАМАЛЯВАНЕ И ВЪЗМОЖНО НАЙ-ПЪЛНО КОМПЕНСИРАНЕ НА НЕБЛАГОПРИЯТНИТЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА ОТ ОСЪЩЕСТВЯВАНЕТО НА ПЛАНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ

Въз основа на резултатите от извършените анализи и оценки на вероятните значителни въздействия върху околната среда в резултат на реализирането на ПУРБ 2016 - 2021 г., в точката са препоръчани мерки за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно компенсиране на неблагоприятните последици от осъществяването на Програмата от мерки върху околната среда и човешкото здраве, групирани в мерки за отразяване в окончателния вариант на програмата и мерки за изпълнение при прилагането на програмата.

Мерките, които предлагаме да бъдат разгледани, преценени и включени към Програмата от мерки в ПУРБ за втория планов период, са от различно естество. Някои от предложените мерки имат административен характер, други имат ограничителен и забранителен характер, произтичащи от законодателството, както и по регламентирането на разрешителните режими.

При разработката на нормативни документи и законодателство в областта на ОС и управлението на водите и водните обекти е необходимо да бъде изграден ефективен механизъм за координация, партньорство и консултации, с цел да бъдат взети под внимание мненията и интересите на всички заинтересовани страни, както и включване на научните постижения в областта на ОС още на етапа на разработването и обсъждането на нормативните документи.

Необходимо е да се минимизира „пожелателния“ характер в голяма част от нормативните актове и предложените мерки чрез ясно разписани стимули и санкции при изпълнение или нарушение. В противен случай тяхната сила се снижава и голяма част от предвидените правилни постановки се обезсмислят.

7.1. МЕРКИ ЗА ОТРАЗЯВАНЕ В ОКОНЧАТЕЛНИЯ ВАРИАНТ НА ПУРБ

7.1.1. ВЪЗДУХ, КЛИМАТИЧНИ ФАКТОРИ

Въз основа на проучването за вероятните въздействия върху качеството на атмосферния въздух и параметрите на климата вследствие осъществяването на ПоМ на ПУРБ, не се препоръчват допълващи мерки, тъй като не се очакват значителни въздействия по отношение на компонента в резултат на прилагане на ПУРБ.

7.1.2. ВОДИ

7.1.2.1. Повърхностни води

В раздел 7 на проекта на ПУРБ 2016-2021 г. е представена програмата от мерки (ПоМ) за повърхностните води, за втория планов период. Тя е разработена въз основа на национален Каталог от мерки. В допълнение, на последващ етап БДИБР предостави актуализирана ПоМ, в която по преценка на експертите от Дирекцията, са отпаднали част от първоначално предложените и са отразени направени по време на консултациите, нови предложения за мерки. Предвид анализирания информация, по-долу са представени допълнителни мерки за отразяване (т. 7.1.2.1) и съобразяване (т. 7.2.2.1) при изпълнението на ПУРБ 2016-2021.

Таблица 7.1.2.1-1. Мерки за отразяване в окончателния вариант на ПУРБ

№	Мярка	Мотиви за прилагане на мярката	Очакван положителен ефект/продължителност на ефекта	Тип на мярката (административна, инвестиционна)
1.	Въвеждане на условия в разрешителните за спиране производството на хидроенергия при маловодие	Предотвратяване на осушаване на речни участъци и загуба на местообитания.	В дългосрочен аспект гарантирано поддържане и стабилизиране на режима на оттока, подобряване на екологичното състояние на повърхностните водни тела, предотвратяване на влошаването на състоянието на водите. Дългосрочен ефект.	Административна

2.	Прилагане на екологосъобразни практики, свързани с изграждането на изкуствени или където позволяват условията адаптиране на естествени влажни зони, като подходящ начин за допречистване на отпадъчни води от малки населени места	Предовратяване на замърсяването на водите.	Възстановяване на нативните условия на средата и подобряване на състоянието на водите. Дългосрочен ефект.	Административна, инвестиционна
3.	Прилагане на съвременни технологии и материали (с приоритет за биологично укрепване) при дейности, насочени към укрепване на речните брегове и корита, с цел защита от ерозия.	Необходимост от приоритетно използване на биологични материали при провеждане на укрепителните дейности.	Запазване в максимална степен на нативните условия на водната среда като местообитание за развитие на биотата. Дългосрочен ефект.	Инвестиционна
4.	Картиране на миграционните бариери и попълване на липсващите данни за част от речните участъци и изготвяне на график за премахването на нефункциониращите такива.	Предотвратяване на негативните промени в хидроморфологичните характеристики на средата.	Подобряване на условията на средата, оптимално функциониране на водните екосистеми, благоприятни условия за развитие и размножаване на ихтиофауната. Подобряване на състоянието на водните тела. Дългосрочен ефект	Административна

7.1.2.2. Подземни води

Таблица 7.1.2.2 –1 Мерки за отразяване в окончателния вариант на ПУРБ

№	Мярка	Мотиви за прилагане на мярката	Очакван положителен ефект/продължителност на ефекта	Тип на мярката (административна, инвестиционна)
---	-------	--------------------------------	---	---

1.	Подобряване на концептуалните модели на подземните водни тела	Подобряване на подхода за определяне на ресурсите на ПВТ	Подобряване на планирането на мерките за мониторинг, защита и ползване на ПВТ.	Административна
2.	Изграждане на нови пунктове за мониторинг на подземни води в райони неповлияни от черпене – за оценка на средномногогодишното подхранване на подземните води	Подобряване на подхода за определяне на ресурсите на ПВТ	Подобряване на планирането на мерките за мониторинг, защита и ползване на ПВТ	Административна, инвестиционна
3.	Недопускане реализацията на инвестиционни предложения, водещи до негативна промяна на състоянието на водните тела	Опазване на количествените и качествени показатели на ПВТ	Предотвратяване предпоставки за влошаване на състоянието на ПВТ.	Административна
4.	Отнемане на издадените разрешителни за водовземане на ПВТ или части от тях, в които е установено трайно понижение на водното ниво.	Опазване на количествените показатели на ПВТ	Предотвратяване предпоставки за влошаване на състоянието на ПВТ.	Административна

7.1.3. ЗЕМНИ НЕДРА И ПОЧВИ

Въз основа на проучването за вероятните въздействия върху земните недра и почвите в следствие осъществяването на ПоМ на ПУРБ, не се препоръчват допълнителни мерки, тъй като не се очакват значителни въздействия по отношение на компонента в резултат на прилагане на ПУРБ.

7.1.4. ЛАНДШАФТ

Не се препоръчват допълнителни мерки, тъй като не се очакват значителни въздействие по отношение на компонента, в резултат на прилагане на ПУРБ.

7.1.5. БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ, ФЛОРА, ФАУНА,

Таблица 7.1.5.1. Мерки за отразяване в окончателния вариант на ПУРБ

№	Мярка	Мотиви за прилагане на мярката	Очакван положителен ефект	Тип на мярката (административна, инвестиционна)
1.	Провеждане на мониторинг на биологичното състояние на реките в участъците между водохващанията и съответното хидротехническо съоръжение ;	Опазване на ихтиофауната	Запазен благоприятен статус на видовете от ихтиофауната	административна

Предвижданията на ПУРБ да се съобразят с общите и специфични смекчаващи мерки, които ще доведат до предотвратяване, намаляване и възможно отстраняване на неблагоприятните въздействия от разглеждания ПУРБ върху защитените зони, посочени в доклада за оценка на степента на въздействие върху защитените зони (ДОСВ), който е неразделна част от настоящия доклад (ДЕО).

7.1.6. ПРЕДПРИЯТИЯ С НИСЪК И ВИСОК РИСКОВ ПОТЕНЦИАЛ В ТЕРИТОРИАЛНИЯ ОБХВАТ НА ПУРБ

Таблица 7.1.6. Мерки за отразяване в окончателния вариант на ПУРБ – предприятия с висок и нисък рисков потенциал

№	Мярка	Мотиви за прилагане на мярката	Очакван положителен ефект	Тип на мярката (административна, инвестиционна)
1	Участие чрез подготовка на инструкции и указания при провеждането на	Предотвратяване на замърсяването на речните басейни в резултат на	Ограничаване на рисковете за човешкото здраве и околната среда	административна

	ежегодни тренировки и учения за изпълнение на външни аварийни планове от кметовете на общини, на чиято територия са разположени предприятия с висок рисков потенциал.	възникване на голяма авария и/или инцидент		
--	---	--	--	--

7.1.7. КУЛТУРНО-ИСТОРИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО, ВКЛЮЧИТЕЛНО АРХИТЕКТУРНО И АРХЕОЛОГИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО

Не се препоръчват допълнителни мерки, тъй като не се очакват значителни въздействие по отношение на компонента, в резултат на прилагане на ПУРБ.

7.1.8. МАТЕРИАЛНИ АКТИВИ

Не се препоръчват допълнителни мерки, тъй като не се очакват значителни въздействие по отношение на компонента, в резултат на прилагане на ПУРБ.

7.1.9. НАСЕЛЕНИЕ, ЧОВЕШКО ЗДРАВЕ

Не се препоръчват допълнителни мерки, тъй като не се очакват значителни въздействия по отношение на компонента в резултат на прилагане на ПУРБ.

7.2. МЕРКИ ЗА ПРИЛАГАНЕ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПЛАНОВЕ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ

7.2.1. ВЪЗДУХ, КЛИМАТИЧНИ ФАКТОРИ

Препоръчваме следните мерки за прилагане при изпълнението на ПУРБ, с оглед компенсиране и предотвратяване на неблагоприятните въздействия от осъществяването на ПоМ на ПУРБ в ИБР:

Таблица 7.2.1-1. Мерки за прилагане при изпълнение на ПУРБ- атмосферен въздух и климат

№	Мярка	Мотиви за прилагане на мярката	Очакван положителен ефект/продължителност на ефекта	Тип на мярката (административна, инвестиционна)
1	При изпълнение на всички проекти, свързани със структурни мерки от ПоМ да се поставят условия и да се осигурят механизми за контрол с цел ограничаване на неорганизираните емисии при ремонтни, строителни и транспортни дейности	Предотвратяване на риска от замърсяване на водите при влошени параметри на качеството на въздушната среда.	Опазване на чистотата на водните тела	Административна

7.2.2. ВОДИ

7.2.2.1. Повърхностни води

По отношение на повърхностните води препоръчваме следните мерки за прилагане при изпълнението на ПУРБ:

Таблица 7.2.2.1-1 Мерки за прилагане при изпълнението на планове за управление на речните басейни

Таблица 7.2.2.1-1 Мерки за съобразяване при изпълнение на ПУРБ – повърхностни води

№	Мярка	Мотиви за прилагане на мярката	Очакван положителен ефект/продължителност на ефекта	Тип на мярката (административна, инвестиционна)
---	-------	--------------------------------	---	---

1	Провеждане на проучвателен мониторинг за определяне на зони в реки или участъци от реки, които да бъдат защитени от хидроморфологичен натиск, с цел естествено размножаване на рибни видове	Неблагоприятни въздействия върху един от задължителните БЕК - риби.	Създаване на благоприятна среда за развитие на рибните съобщества и подобряване на екологичния статус. Дългосрочен ефект.	Административна
2	Контрол по премахване на нерегламентирани сметища в близост до и в речни корита, които са причина за влошаване на състоянието на водите.	Регистрирани нерегламентирани сметища в близост до и в речни корита и временно пресъхнали дерета	Елиминиране на замърсителите и подобряване на състоянието на повърхностните води.	Административна

7.2.2.2. Подземни води

Таблица 7.2.2.2-1. Подземни води

№	Мярка	Мотиви за прилагане на мярката	Очакван положителен ефект	Тип на мярката (административна, инвестиционна)
4	При изграждане на съоръжения за мониторинг да се спазва технологията на сондиране, с цел предотвратяване на аварийни ситуации и недопускане на ентруални неблагоприятни въздействия върху земната основа и подземните води.	Предотвратяване на риска от неблагоприятни въздействия върху земната основа и подземните води.	Опазване подземните води	Административна

7.2.3. ЗЕМНИ НЕДРА И ПОЧВИ

Таблица: 7.2.3.1. Мерки за съобразяване при прилагането на ПУРБ- почви

№	Мярка	Мотиви за прилагане на мярката	Очакван положителен ефект	Тип на мярката (административна, инвестиционна)
4.	При изпълнение на всички проекти, свързани със структурни мерки от ПоМ да се поставят условия за опазване и оползотворяване на хумусния слой и максимално използване на излишните земни маси	Предотвратяване на риска от унищожаване на хумусния слой и нарушаването на структурата на почвите	Опазване почвите	Административна

7.2.4. ЛАНДШАФТ

Не се препоръчват допълнителни мерки, тъй като не се очакват значителни въздействия по отношение на компонента, в резултат на прилагане на ПУРБ.

7.2.5. БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ, ФЛОРА, ФАУНА

Таблица: 7.2.5-1. Мерки за прилагане при изпълнение на ПУРБ - биологично разнообразие, флора и фауна

№	Мярка	Мотиви за прилагане на мярката	Очакван положителен ефект	Тип на мярката (административна, инвестиционна)
1	В случаи на проектиране на хидротехнически съоръжения, ВЕЦ/МВЕЦ и др. свързани с ползване на течащи води, да се осъществява едногодишен	Опазване на природни местообитания и видове от фауната	Запазен благоприятен статус	Административна

	предварителен мониторинг на реките, в съответствие с указанията на съответния компетентен орган по околна среда.			
2	В случаи на констатиране на заплахи от увреждане на природни местообитания и местообитания на видове, вследствие проведения предварителен мониторинг във връзка с проектиране на МВЕЦ/ВЕЦ, да не се допуска строителство на хидротехнически съоръжения	Опазване на природни местообитания и местообитания на видове	Опазени природни местообитания и популации на видове	Административна
3	Да не се допуска издаването на нови разрешителни за заустване на отпадъчни води в ЗЗ и ЗТ без изготвен доклад по ОВОС и постановено положително решение по него, в случаите когато заустването въздейства негативно върху стойностите на параметрите свързани с води определящи	Опазване популациите на хидробионти	Запазена добра численост и оптимална плътност на популациите на тези видове	Административна

	природозащитно състояние на воднозависимите видове и природни местообитания предмет на опазване в съответната защитена зона			
4	Да се подпомага възстановяването на запасите на редки и застрашени видове, чрез производство и внасяне на зарибителен материал от тези видове, и да се обособят възпроизводствени зони в течащите и стоящите водоеми, в които да се забрани улова.	Запазване числеността на видовете и поддържане на оптимална плътност на популациите.	Запазена численост и плътност на популациите	Инвестиционна
5	Строителните работи на площадките да се извършват извън размножителния сезон, който за повечето животински видове е от април до юни, за да се избегне тяхното безпокойство	Опазване на видове от фауната	Запазени популации на видове от фауната	Административна
6	При рекултивационни и озеленителни дейности в районите на строителните	Опазване естественото състояние на насажденията	Положително въздействие върху състоянието на новосъздадените насаждения за тяхната успешна	Административна и инвестиционна

	площадки, да се използват местни видове, присъщи изцяло на прилежащата или близко разположена естествена територия.		аклиматизация и добро развитие в естествената природна среда.	
--	---	--	---	--

Предвижданията на ПУРБ да се съобразят с общите и специфични смекчаващи мерки, които ще доведат до предотвратяване, намаляване и възможно отстраняване на неблагоприятните въздействия от разглеждания ПУРБ върху защитените зони, посочени в доклада за оценка на степента на въздействие върху защитените зони, който е неразделна част от настоящия доклад

7.2.6. КУЛТУРНО-ИСТОРИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО, ВКЛЮЧИТЕЛНО АРХИТЕКТУРНО И АРХЕОЛОГИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО

Не се препоръчват допълнителни мерки, тъй като не се очакват значителни въздействие по отношение на компонента, в резултат на прилагане на ПУРБ.

Като препоръка при изпълнението на инвестиционните мерки от ПоМ на ПУРН следва да се има предвид синхронизирането им със Закона за културното наследство, а именно:

- когато при извършване на строителни и благоустройствени или селскостопански дейности, при търсене и проучване и добив на подземни богатства и при други дейности, свързани с въздействие върху земната повърхност, земната основа, земните недра и под вода, се открият структури и находки, които имат признаци на културни ценности дейността се спира незабавно.
- Уведомява се кмета на съответната община, директорът на регионалния музей и регионалният инспекторат по опазване на културното наследство по местонахождението на находката.
- Кметът на общината или оправомощено от него лице и регионалният инспекторат по опазване на културното наследство са задължени незабавно да дадат указания за изпълнение на аварийно-временно укрепване и определят срок за изпълнение.
- В 14-дневен срок от уведомяването, комисия назначена от министъра на културата, която предлага последващи действия и съставя протокол.
- След одобряване на протокола на комисията, министъра на културата задължителни предписания за необходимите дейности по проучване и опазване на структурите и находките.

7.2.7. МАТЕРИАЛНИ АКТИВИ

Не се препоръчват допълнителни мерки, тъй като не се очакват значителни въздействия по отношение на компонента, в резултат на прилагане на ПУРБ.

7.2.8. НАСЕЛЕНИЕ, ЧОВЕШКО ЗДРАВЕ

Не се препоръчват допълнителни мерки, тъй като не се очакват значителни въздействия по отношение на компонента, в резултат на прилагане на ПУРБ.

8. ОПИСАНИЕ НА МОТИВИТЕ ЗА ИЗБОР НА РАЗГЛЕДАНИТЕ АЛТЕРНАТИВИ И НА МЕТОДИТЕ НА ИЗВЪРШВАНЕ НА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА, ВКЛЮЧИТЕЛНО ТРУДНОСТИТЕ ПРИ СЪБИРАНЕ НА НЕОБХОДИМАТА ЗА ТОВА ИНФОРМАЦИЯ, КАТО ТЕХНИЧЕСКИ НЕДОСТАТЪЦИ И ЛИПСА НА НОУ-ХАУ

В точката са представени мотивите за избор на алтернатива от гледна точка на опазване на околната среда и човешкото здраве.

8.1. АЛТЕРНАТИВИ

„Нулевата алтернатива“ представлява отказ от реализирането на ПУРБ на ИБР и програмата от мерки към него

„Атернатива 1“ е реализирането на ПУРБ на ИБР и програмата от мерки към него, така както е разписан, без да се вземат предвид констатациите и препоръките на ДОСВ и ДЕО

и

„Алтернатива 2“ е реализирането на ПУРБ на ИБР и програмата от мерки към него, като се вземат предвид констатациите и препоръките на ДОСВ и ДЕО.

Оценена е т. нар. „нулева алтернатива“, представляваща отказ от реализирането на проекта на ПУРБ за втория планов период. Оценката на „нулева алтернатива“, т.е. отказ от реализирането на ПУРБ 2016-2021 г е направена в т.2.11 на ДЕО, където е анализирано развитието на компонентите и факторите на ОС без прилагането му. От оценките по компоненти на околната среда става ясно, че алтернативата е неприемлива, т.к. е възможно влошаване на екологичния потенциал на водните тела в резултат на неизграждане на нови ПСОВ, на нови канализационни мрежи, липсва на пречистване на отпадъчните води от индустрията и от другите установени за района дифузни източници на замърсяване на повърхностните и подземни води (депа за отпадъци, от ерозия на почвите, от използваните торове и препарати за растителна защита в селското стопанство, от стари минни дейности и т.н.). Това от своя страна ще е определящо за изпълнението на заложените приоритети и цели в национално значими стратегии, планове и програми - Националната програма за развитие: България 2020 г.; Оперативна програма «Околна среда 2014-2020г; Национална стратегия за управление и развитие на водния сектор в Република България 2037 г.; Трети национален план за действие по изменение на климата 2013-2020г и др.

В раздел 4 на доклада за екологична оценка на ПУРБ на ИБР са изведени екологичните проблеми, имащи отношение към плана за управление на речните басейни. За екологосъобразно и адекватно решаването на идентифицираните проблеми, в ПУРБ 2016-2021 се поставят цели. Разписани са конкретни, релевантни мерки, които водят до осигуряване на високо ниво на опазване на околната среда и постигане на устойчиво й развитие, както и постигане на добро състояние на водите във водните тела в района. Самото прилагане на ПУРБ и програмата от мерки към него ще допринесат за подобряването на състоянието на компонентите на околната среда, което прави Алтернатива 1, приложима, но с възможност за надграждане и допълване с цел минимизиране на въздействията.

При извършването на оценката на въздействие на ПУРБ на ИБР и ПоМ за плановия период 2016-2021, са установени допълнителни възможности за прилагане на смекчаващи мерки, които подробно и мотивирано са разписани в т.7 от ДЕО и в ДОСВ. Оцененото въздействие на допълнителните мерки, налага изводът, че Алтернатива 2 - реализирането на ПУРБ на ИБР и програмата от мерки към него, като се вземат предвид констатациите и препоръките на ДОСВ и ДЕО е предпочитана и препоръчителна алтернатива от гледна точка на опазване на околната среда и човешкото здраве.

8.2. МЕТОДИ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ЕКОЛОГИЧНАТА ОЦЕНКА

Подходът на екипа при изготвяне на Екологична оценка на проекта на ПУРБ 2016-2021г. е съобразен с действащото законодателство в областта на управление на водите, отпадъците, екологичната мрежа Натура 2000, и екологичните цели, заложи в стратегическите документи на национално и европейско ниво и наличните указания, ръководства и препоръки за извършването на ЕО на национално и европейско ниво.

Основната цел на екологичната оценка е интегриране на въпросите на околната среда при подготовката на ПУРБ и 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 подзаконови нормативни изисквания по ЕО, както и наличните указания, ръководства и препоръки за извършването ѝ на национално и европейско ниво.

Като обща методологична база се използва 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.

Целите, заложи в Ръководството на Европейската комисия за прилагане на Директива 2001/42/ЕС за оценката на въздействието на някои планове и програми върху околната среда, изискват извършването на анализи на директните и индиректни въздействия, водещи до увреждане на околната среда, оценка на екологичните

показатели на водите на повърхностните и подземни води в разглеждания регион и предлагането на мерки за ограничаване на евентуалното въздействие върху компонентите и факторите на околната среда.

Екологичното състояние/потенциал е оценено чрез: състоянието на биологичните елементи за качество (БЕК) – за отлично, добро, умерено, лошо и много лошо състояние; чрез състоянието на физико-химичните елементи за качество (ФХЕК - общи показатели и специфични замърсители) – за разграничаване на отлично, добро и умерено състояние и чрез хидроморфологичните елементи за качество – за разграничаване на отлично от добро състояние. При силномодифицираните и изкуствени водни тела вместо екологично състояние се определя екологичен потенциал (ЕП).

Основни методически документи, използвани от експертите, са:

1. Указания и методики на Европейската комисия за стратегическа екологична оценка, публикувани на интернет страницата на Комисията и на интернет страницата на Министерство на околната среда и водите;
2. „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.;
3. „Указания за предварителна оценка” (Guidance document on ex-ante evaluation), януари, 2013, публикувано на интернет страницата на Европейската комисия;
4. Ръководство за екологична оценка на планове и програми в България;
5. Ръководство за интегриране на изменението на климата и биоразнообразието в стратегическата екологична оценка (Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment), 2013г., публикувано на интернет страницата на Европейската комисия.

За оценката на евентуалните въздействия върху околната среда и човешкото здраве е ползван матричен подход на оценка със степенуване на въздействията от значително отрицателно до значително положително. Подходът е описан в т. 6.2 на доклада за ЕО.

В резултат на критичен преглед и анализ на проекта на ПУРБ и приложения матричен подход е изведена оценката на кумулативния ефект от потенциалните въздействия.

8.3. ТРУДНОСТИ ПРИ СЪБИРАНЕ НА НЕОБХОДИМАТА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ЕКОЛОГИЧНАТА ОЦЕНКА НА ПУРБ НА ИБР И ПРОГРАМАТА ОТ МЕРКИ КЪМ НЕГО.

При събирането на информация екипа от експерти среща трудности при получаването на конкретна информация за текущото състояние на ОС. Статистическата информация за текущото състояние на ОС се обобщава и предоставя от НСИ и ИАОС за години назад, което не дава възможност в ДЕО, който трябва да бъде изготвен за ПУРБ Източноевропейски район за управление на водите (2016-2021), да се отразява актуална информация за състоянието на компонентите на ОС през 2014-2015 години.

9. ОПИСАНИЕ НА НЕОБХОДИМИТЕ МЕРКИ ВЪВ ВРЪЗКА С НАБЛЮДЕНИЕТО ПО ВРЕМЕ НА ПРИЛАГАНЕТО ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН

В Таблица 9-1 са предложени необходимите допълнителни мерки за наблюдение и контрол по време на прилагането на План за управление на речните басейни в Източноевропейски район за управление на водите за периода 2016-2021г.

Таблица 9-1 Мерки за наблюдение и контрол по време на прилагането на План за управление на речните басейни в Източноевропейски район за управление на водите

№	Мерки за наблюдение и контрол	Индикатори по прилагане на мярката	Периодичност (срок)	Контролен орган
1	2	3	4	5
ВОДИ				
I. ПОВЪРХНОСТНИ ВОДИ				
1	2	3	4	5
1.	Контрол на реконструкцията и модернизацията на водопроводните мрежи и съоръжения за осигуряване на достатъчно количество и с добро качество вода за питейно-битово водоснабдяване на населението и намаляване на загубите на вода.	Изградена нова/подменена водопроводна мрежа – екв. ж.;	Годишно или по утвърден график	ВиК, Общини,
		Дял на населението с обществено водоснабдяване - %;		МРРБ, НСИ, БДИБР
		Водоизточници от подземни/повърхностни води – бр.;		МЗ, РЗИ
		Загуби по водопроводната мрежа - % общи		БДИБР
		Дял на населението на режим, общо (% и бр. селища); сезонен - % и бр. селища; целогодишен - % и бр. селища;		НСИ
		Изградени съоръжения за пречистване на питейни води, до постигане на нормирано качество на водата - бр.;		МРРБ, НСИ, БДИБР

		Дял на обслуженото население от ПСПВ - %		
		Степен на пречистване: Едностъпална - брой и капацитет;		
		Двустъпална - брой и капацитет;		
		Изградени нови водоземания, осигуряващи алтернативно и/или допълнително водоснабдяване в райони, в които черпената вода от наличните съоръжения не отговаря на нормативните изисквания, бр.;		НСИ, МРРБ, БДИБР
		Изградени/Учредени СОЗ – бр.;		
2	Контрол върху доизграждане на канализационната мрежа и осигуряване на подходящо пречистване на отпадъчните води за намаляване на замърсяването от населените места	Изграденост на канализационната мрежа - е.ж.;	Годишно или по утвърден график	МРРБ, Общини, ВиК,
		Ползваемост на канализационната мрежа - е.ж.;		Общини, ВиК,
		Нова канализационна мрежа- е.ж.;		Общини, ВиК,
		Изградени и въведени в експлоатация ГПСОВ - бр. и бр. обслужени е.ж.		РИОСВ, БДИБР
3	Контрол по въвеждане и използване на водоспестяващи технологии и оборотни цикли в индустрията за намаляване нуждите от вода	Използвано водно количество от индустрията - хил.м ³ /год.;	При необходимост, преди откриване на производствена дейност	Собственик на предприятието,
		Предприятия с модернизация за спестяване на вода - бр.;		БДИБР
		Обучение, кампании, срещи за използване на технологии, изискващи малко вода - бр.		МОСВ, РИОСВ

4	Контрол на изграждане и модернизиране на индустриални ПСОВ с цел намаляване на замърсяването с приоритетни и други замърсяващи вещества от индустрията.	Количество на отпадъчните води, зауствани във водните тела след ЛПСОВ на отделни обекти и предприятия замърсители – м ³ /год;	Годишно или по утвърден график	Собственик или структура, стопанисваща обекта, БДИБР
		Годишен товар върху водните тела от заустваните отпадъчни води съгласно изискванията на разрешителните за заустване (съгласно провеждания собствен мониторинг), м ³ /год		РИОСВ, БДИБР
5	Контрол върху прилагането на добри земеделски практики.	Животновъдни ферми, прилагащи изискванията на ДЗП извън нитратно уязвими зони (НУЗ) - бр. ферми;	Годишно или по утвърден график	МЗХ,
		Дял на фермите, изпълняващи програмата за предотвратяване и ограничаване на замърсяването в НУЗ - % от общия брой ферми в НУЗ;		Национална служба за растителна защита
		Използвани неорганични азотни торове - кг/год;		
		Използвани неорганични фосфорни торове - кг/год;		
		Използвани органични торове - кг/ИЗП;		
		Обучение на фермери и кампании- бр.;		
		Преобразувани земеделски земи в трайни или временни затревени площи, дка;		

		Развитие на биологично земеделие - дка/обща обработваема площ;		
		Сертифицирани биологични производители – бр./общ бр. рег. земеделски производители.		
6	Контрол на регулирането на водното ниво и подобрения на морфологични изменения	Регулирани водни обеми в комплексните и значими язовири, хил. м³/год; Изградени или реконструирани рибни проходи - бр./год; Залесени речни брегове - км/год; Възстановени стари речни меандри - км/год; Изградени ХТС за борба с ерозия на бреговете - бр.; Възстановяване и рекултивация на речни корита – км МВЕЦ; Отказани процедури за МВЕЦ - бр.; Изградени ВЕЦ - бр.; Произведена енергия от МВЕЦ, хил. МВт/ч/г;	Годишно или по утвърден график	Собственик или структурата, стопанисваща обекта, РИОСВ, БДИБР , МОСВ, ИАРА, ИАГ, Общини
7	Контрол върху провеждане на мониторинг на повърхностните и подземни води и зони за защита на водите за оценка състоянието на водните тела. Разширяване на мрежата за мониторинг с ПВТ, за които има данни за ново	Наблюдавани пунктове от програмите за мониторинг на повърхностни води – бр.; Извършени анализи за елементите за качество – биологични, физико-химични и хидроморфологични;	Годишно или по утвърден график	БДИБР , РИОСВ, ИАОС

	точково и/или дифузно замърсяване.	Наблюдавани пунктове за физикохимично и количествено състояние, включени в програмите за мониторинг на подземни води – бр.;		
		Извършени анализи за определяне на химичното и количествено състояние на подземни води - бр.;		
		Извършени оценки за актуализацията на химичното и количествено състояние на подземните води (бр. ВТ в добро състояние, бр. ВТ в лошо състояние, параметри обуславящи лошо състояние) - бр.		
8	Мониторинг на биологичното състояние на повърхностни води, засегнати от действащи ВЕЦ, вкл. в участъците между водохващането и ВЕЦ-а, както и между отделните ВЕЦ-ове, разположени в каскада.	Качество на повърхностните води: химическо и екологично състояние.	Годишно или по утвърден график	РИОСВ, ИАОС
9	Провеждане на периодични обследвания за инвазия на чужди видове, събиране на данни и разработване на планове за действие спрямо разпространението на чужди инвазивни видове	Брой обследвани инвазивни видове; Отклонение на стойностите на показатели за качество, водещо до влошаване на химичното и екологично състояние;	Периодично	МОСВ, БДИБР , ИАОС, РИОСВ
10	Оценка на ефективността от прилаганите основни и допълващи (допълващи) мерки	Брой водни тела, достигнали „добро“ състояние.	В средата на плановия период (Междинен преглед) или годишно (при възможност)	МОСВ, ИАОС, БДИБР

II. ПОДЗЕМНИ ВОДИ				
	1	2	3	4
1	Допълване и разширяване на мрежата за мониторинг на водни тела, за които има установено ново точково и/или дифузно замърсяване или неустановено състояние	Наблюдавани пунктове за качествено и количествено състояние, включени в програмите за мониторинг на подземни води — бр.; Анализиране на данните от извършени анализи за определяне на качествено и количествено състояние на подземни води - бр.;	Годишно или по утвърден график	Собственик или структурата стопанисваща обекта, РИОСВ, БДИБР , МОСВ
ПОЧВИ				
1	Регистриране на застрашени и засегнати територии от свлачища, срутища, абразия и други, настъпили в следствие на въздействието на водите	Регистрирани свлачища и срутища и други неблагоприятни процеси за една година (бр);	Периодично	МОСВ, Общини
ОТПАДЪЦИ				
1	Намаляване на риска от стари замърсявания	Брой и площ на рекултивирани стари депа (сметища)	Периодично	БДИБР , РИОСВ ИАОС
2	Осъществяване на наблюдение и контрол на плановете за мониторинг на рекултивирани депа (сметища)	брой извършени проверки, брой на несъответствия, брой и резултата от коригиращи действия	Периодично Годишно	БДИБР РИОСВ ИАОС
3	Осъществяване на наблюдение и контрол на плановете за мониторинг на действащите депа за обезвреждане на отпадъци.	брой извършени проверки, брой на несъответствия, брой и резултата от коригиращи действия	Периодично Годишно	БДИБР РИОСВ ИАОС
БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ				
1	Мониторинг на инвазивни видове	Промяна в екологичното състояние на обследваните територии	Съгласно методика-периодично	ИАОС, МОСВ
2	Обследване на засегнатите и унищожените ЗЗ и ЗТ, в следствие на нерегламентирани с приетите им режим дейности	Брой приети и изпълнени за тяхното отстраняване и/или минимизиране	При необходимост	РИОСВ, МОСВ

3	Оценка на ефективността на приетите мерки за възстановяване на засегнатите и/или унищожени природни местообитания на видовете в ЗЗ	Брой и площ на възстановените местообитания	Периодично	РИОСВ, МОСВ
---	--	---	------------	-------------

10. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Докладът за ЕО е оформен като единен документ със съдържание, съгласно изискванията на чл. 86, ал. 3 от ЗООС и в съответствие със степента на детайлност на плана, като е съобразен със заключенията и предложенията от доклада за ОС.

На основата на извършената оценка, експертното обобщение е следното:

- Проектът на ПУРБ и програмата от мерки към него са насочени изцяло към опазване качествата на повърхностните и подземни води в района и поддържане и възстановяване на доброто им екологично и химично състояние, както и за съхранение на водните ресурси и балансираното функциониране на водните екосистеми в териториалния обхват на Басейнова дирекция ИБР.
- Екологичната насоченост на ПУРБ 2016-2021 е в съответствие с целите при управление на водите, заложили в Директива 200/60/ЕС (РДВ) и се обуславя от целите за опазване на околната среда, насочени към предотвратяване на влошаването и постигане на добро количествено и качествено състояние/потенциал на подземните и повърхностните води
- Анализът на очакваното въздействие на Плана и заложените мерки спрямо „нулевата алтернатива“ показва, че предпочитано от гледна точка на въздействието върху ОС и човешкото здраве е реализирането на алтернатива 2 - реализирането на ПУРБ на ИБР и програмата от мерки към него, като се вземат предвид констатациите и препоръките на ДОСВ и ДЕО.
- Проектът на ПУРБ и програмата от мерки към него не са в противоречие и са синхронизирани с целите за опазване на околната среда и човешкото здраве, включени в анализирани европейски и национални документи стратегически документи, планове и програми. Това гарантира опазване на водните ресурси, запазване/подобряване качествата на водите и съхранение на водните екосистеми в РБългария.
- Анализи и оценки на евентуалните въздействия върху околната среда и човешкото здраве дават основание да се твърди, че при изпълнението на ПУРБ – Източноевропейски район и програмата от мерки към него за периода 2016-2021г. не се очакват значителни отрицателни последици, не се значителен отрицателен кумулативен ефект както и значителни

трансгранични въздействия върху околната среда и здравето на хората на територията на съседни държави

- На основа на извършения анализ на въздействията върху околната среда и човешкото здраве в резултат на прилагането на ПУРБ и програмата от мерки към него, с цел свеждане до минимум на евентуални отрицателни въздействия в ДЕО и ДОСВ са препоръчни мерки за отразяване в окончателния вариант на ПУРБ и мерки за прилагане при изпълнението на ПУРБ
- Препоръчани са индикатори за наблюдение и контрол, чрез които да се получи качествено и количествено проследяване на въздействието върху околната среда и човешкото здраве по време на прилагането на ПУРБ;

Заклучението на експертите е, че разработеният проект на ПУРБ за периода 2016-2021 година и програмата от мерки към него е предпоставка за постигане на интегрирано управление на водите на територията на ИБР и ще окаже цялостно положително въздействие върху околната среда и човешкото здраве.

11. ПРИЛОЖЕНИЯ КЪМ ЕКОЛОГИЧНАТА ОЦЕНКА

Приложение 1 – Списък на експертите, изготвили доклада

Приложение 2 – Справка за проведените консултации по обхвата на ДЕО

Приложение 3 – Становище на МОСВ по изготвеното задание за ДЕО

Приложение 4 – Задание за изготвяне на ДЕО

Приложение 5 – Картен материал

Приложение 6 – Нормативна уредба