



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Министерство на околната среда и водите
БАСЕЙНОВА ДИРЕКЦИЯ „ЧЕРНОМОРСКИ РАЙОН“

Оценка на актуалното състояние на водите в Черноморски район за басейново управление за 2020 г.

**съгласно чл. 5, ал. 1, т. 22 от Правилник за дейността, организацията на
работа и състав на басейновите дирекции**

СЪДЪРЖАНИЕ:

СЪДЪРЖАНИЕ:	2
ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ:	3
УВОД	4
1. ПОВЪРХНОСТНИ ВОДИ	6
1.1. РЕКИ И ЕЗЕРА	7
<i>1.1.1. Типове повърхностни води</i>	7
<i>1.1.2. Екологично състояние на повърхностни води</i>	8
<i>1.1.3. Химично състояние на повърхностни води</i>	10
<i>1.1.4. Резултати</i>	10
<i>1.1.5. Заключениея</i>	15
1.2 КРАЙБРЕЖНИ МОРСКИ ВОДИ	15
<i>1.2.1. Типове крайбрежни морски води</i>	15
<i>1.2.2. Екологично състояние на крайбрежни морски води</i>	17
<i>1.2.3. Химично състояние на крайбрежни морски води</i>	18
<i>1.2.4. Резултати</i>	18
<i>1.2.5. Заключениея</i>	30
2. ПОДЗЕМНИ ВОДИ	36
<i>2.3.1. Количествено състояние на подземни води</i>	36
<i>2.3.2. Химично състояние на подземни води</i>	38
<i>2.3.3. Заключениея</i>	56

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ

БДЧР – Басейнова дирекция “Черноморски район”
БПК₅ – биологична потребност от кислород за пет дни
БЕК – биологичен елемент за качество
в.с. – ваканционно селище
ДВ – държавен вестник
ЗВ – Закон за водите
ИВТ – изкуствено водно тяло
ИАОС – Изпълнителна агенция по околна среда
ИЕО – индивидуални емисионни ограничения
к.к. – курортен комплекс
к-г – къмпинг
ЛПСОВ – локална пречиствателна станция за отпадъчни води
МЗ – Министерство на здравеопазването
МЗБ – макрозообентос
МОСВ – Министерство на околната среда и водите
НИМХ – Национален институт по метеорология и хидрология
НСМОС – Национална система за мониторинг на околната среда
ПСОВ – пречиствателна станция за отпадъчни води
ПУРБ – План за управление на речните басейни
РИОСВ – Регионална инспекция по околната среда и водите
РРМ – разширение, реконструкция и модернизация
РДВ – Рамкова Директива за водите
СКОС – стандарти за качество на околната среда
СМВТ – силно модифицирано водно тяло
ФХМ – физико-химичен мониторинг
ХПК – химична потребност от кислород
ХБМ – хидробиологичен мониторинг
ЧРБУ – Черноморски район за басейново управление
ТК – тръбен кладенец
ШК – шахтов кладенец
СК – сондажен кладенец
ПС – прагова стойност
СК – Стандарт за качество

УВОД

Настоящият доклад за състоянието на водите в Черноморски район за басейново управление през 2019 г. се изготвя на основание чл. 155, ал. 1, т. 17 от Закона за водите, както и чл. 5, ал. 1, т. 22 от Правилник за дейността, организацията на работа и състав на басейновите дирекции.

Събрани, обработени и анализирани са резултатите от проведения през 2020 г. мониторинг на:

Повърхностни води – реки и езера

Физико-химични елементи за качество

- Реки – 120 пункта
- Езера и язовири – 40 пункта

Биологични елементи за качество

- По БЕК „Макрозообентос“ – 47 пункта
- По БЕК „Макрофити“ – 97 пункта
- По БЕК „Фитобентос“ – 40 пункта
- По БЕК „Рибни“ – 44 пункта

Крайбрежни морски води

- 6 пункта – биологични и физико-химични елементи за качество

Подземни води

Физико-химични елементи за качество

- 136 пункта за контролен и оперативен мониторинг

Количествени елементи за качество

- 75 пункта за количествен мониторинг

Мониторингът на водите през разглеждания период е извършван на основание Заповед № РД – 230/ 28.03.2019 г. и на основание Заповед № РД – 267/ 03.04.2020 г. на Министъра на ОСВ, в съответствие с програмите за контролен и оперативен мониторинг, разработени съгласно чл. 8 на РДВ и включени в ПУРБ.

ЧЕРНОМОРСКИ РАЙОН ЗА БАСЕЙНОВО УПРАВЛЕНИЕ НА ВОДИТЕ включва:

1. **Реките, вливащи се в Черно море, в това число и прилежащи езера, обособени в следните речни басейни:**

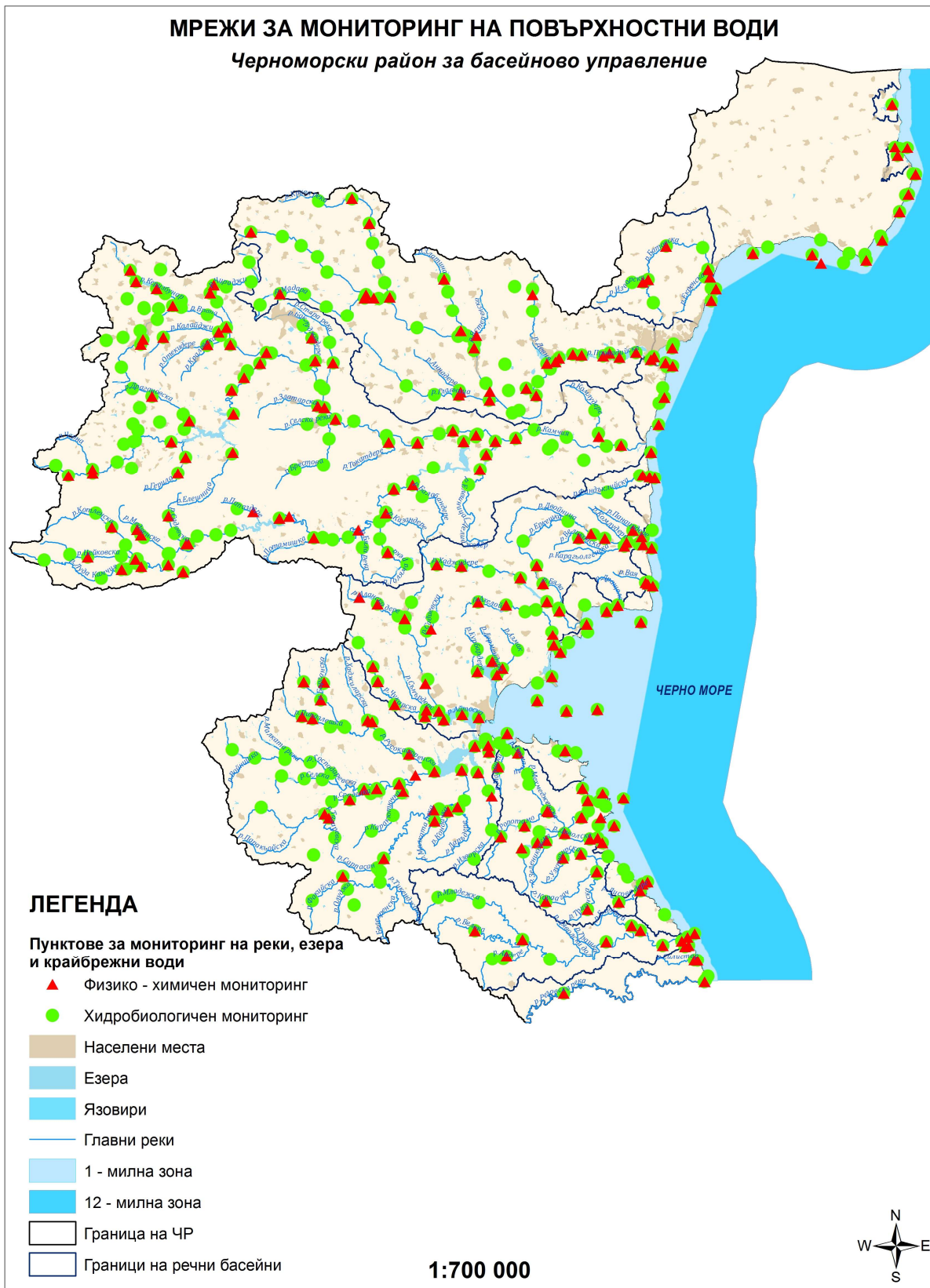
- Черноморски Добруджански реки - река Батова, Шабленско езеро и Дуранкулашко блато;
- Река Провадийска - река Провадийска, Белославско езеро и Варненско езеро;
- Река Камчия;
- Севернобургаски реки, включващ р. Двойница, р. Хаджийска, р. Ахелой, р. Азмак, р. Айтоска, р. Сънърдере и Чакърлийска, Поморийско езеро, Атанасовско езеро, Бургаско езеро;

- Мандренски реки, включващ р. Русокастренска, р. Средецка, р. Факийска и р. Изворска, язовир “Мандра” и езеро Мандра;
 - Южнобургаски реки, включващ р. Отманли, р. Маринка, р. Дяволска, р. Зеленковска, р. Мехмечкьойсоска, р. Ропотамо, р. Карагач и Лисово дере;
 - Река Велека;
 - Река Резовска и Силистар.
2. **Подземни води**, представени с 40 водни тела от 7 водоносни хоризонта.

В съответствие с принципите на Рамковата Директива за водите са определени 205 бр. водни тела в повърхностните води и 40 в подземни води.

Системата за мониторинг на водите има за цел осигуряване на нужните данни за оценка на състоянието на водните тела, включително и на заустваните отпадъчни води, своевременно установяване на негативните процеси, прогнозиране на тяхното развитие, предотвратяване и ограничаване на вредните последици и определяне на степента на ефективност на осъществяваните мерки за постигане на екологичните цели за водните тела, в съответствие с действащия План за управление на водите в Черноморски район за басейново управление.

1. ПОВЪРХНОСТНИ ВОДИ



В съответствие с изискванията на **Рамковата Директива за водите**, екологичното състояние на повърхностните водни тела в Черноморски район за басейново управление се оценява съобразно разработените при изготвянето на ПУРБ типово специфични референтни условия и класификационна система за биологичните елементи за качество, и поддържащите ги основни физико-химични елементи за качество за всяка от категориите повърхностни води – реки, езера, преходни води и крайбрежни морски води. За силномодифицираните и изкуствените водни тела състоянието се определя като екологичен потенциал.

Екологичното състояние на повърхностните водни тела през 2020 г. е оценено съобразно утвърдените класификационна система и стандарти за качество (СКОС) за специфични замърсители, включени в Наредба № Н-4/14.09.2012 г. (изм. ДВ, бр. 79/ 23.09.2014 г.) за характеризирани на повърхностните води.

Това обуславя някои различия в сравнение с оценките до 2012 г. включително, свързани с:

- Въвеждане на 3-степенна скала за оценка за поддържащите основни физико-химични елементи за качество – от отлично до умерено състояние.
- Въвеждане на СКОС за специфичните замърсители и отпадането на нормите, регламентирани с Наредба № 7 / 1986 г. за показатели и норми за определяне на качеството на течащите повърхностни води.

При оценката на екологичното състояние е приложен подхода, съгласно Раздел 2 на Ръководство № 13 „Общ подход към класификацията на екологичния статус и екологичния потенциал“ към РДВ.

В резултат на горепосочените изменения общата оценка на състоянието за някои повърхностни водни тела е различна в сравнение с предходните години, без това да е свързано с реални промени в концентрациите на наблюдаваните физико-химични показатели.

Повърхностните водни тела в Черноморския район за басейново управление са актуализирани, съгласно разработения и одобрен национален „подход за определяне/актуализация на границите на повърхностните водни тела при актуализацията на ПУРБ“ и в резултат броят им е увеличен от 153 на 205.

1.1. РЕКИ И ЕЗЕРА

1.1.1. Типове повърхностни води

Повърхностните води в Черноморския район за басейново управление са типологизирани в съответствие със система “Б”, съгласно РДВ.

Вътрешните повърхностни води са представени от:

- категория “реки” - 8 типа,
- категория “езера” - 4 типа,
- категория “преходни води” - 5 типа.

Границите на преходните води от тип R 16 бяха определени и отразени в актуализирания ПУРБ 2016-2021 г. на база на проведени проучвания и натрупани данни в рамките на текуща обществена поръчка с предмет „Актуализиране на типологията и класификационната система за оценка на повърхностните водни тела от категории „река”, „езеро” и „преходни води” в периода на първия ПУРБ” (междинни резултати).

Табл. 1 Типове повърхностни водни тела в Черноморски район за басейново управление

№	Име на типа	Означение на типа	Брой водни тела
РЕКИ			
1	Планински тип реки в екорегиян 12	R 2	11
2	Полупланински тип реки в екорегиян 12	R 4	54
3	Големи черноморски реки	R 10	6
4	Малки и средни черноморски реки	R 11	69
5	Карстови извори	R 15	3
ЕЗЕРА			
1	Равнинни и полупланински езера и блата	L 4	1
2	Големи дълбоки язовири	L 11	3
3	Малки и средни полупланински язовири	L 12	6
4	Малки и средни равнинни язовири	L 16	6
ПРЕХОДНИ ВОДИ			
1	Черноморски речни лимани	R 16	13
2	Черноморски сладководни езера и блата	L 7	3
3	Черноморски слабосолени езера и блата	L 8	4
4	Черноморски средносолени езера и блата	L 9	6
5	Черноморски свръхсолени езера	L 10	2

По-подробна информация относно критериите и подхода на извършената типологизация на водите в ЧРБУ, както и паспорти на типовете водни тела, е налична в ПУРБ, раздел I и съпътстващите приложения, на интернет страницата на БДЧР на адрес: http://www.bsbd.org/bg/index_bg_5493788.html.

1.1.2. Екологично състояние на повърхностни води

Състоянието на вътрешните повърхностни води – реки и езера през 2020 г. е оценено на база на проведения мониторинг по биологични и физико-химични елементи за качество, както следва:

Табл. 2 Наблюдавани елементи за качество на вътрешните повърхностни води, съгласно Наредба № Н-4/ 14.09.2012 г. за характеризирание на повърхностните води

	Екологично състояние				Химично състояние
Реки	Макрозообентос Макрофити Фитобентос Риби	Основни физико-химични показатели	Специфични замърсители	Хидроморфологични елементи за качество	Приоритентни вещества

Езера и язовири	Макрозообентос Фитопланктон Макрофити Риби	Основни физико-химични показатели	Специфични замърсители	Хидроморфологични елементи за качество	Приоритетни вещества
------------------------	---	-----------------------------------	------------------------	--	----------------------

Класифицирането на екологичното състояние на водните тела през 2020 г. е извършено съгласно по-лошата от стойностите на резултатите по наблюдаваните **биологични и физико-химични елементи за качество**, в съответствие с Приложение V, 1.4.2. на РДВ и чл. 18, ал. 1 на Наредба № 1 / 2011 г. за мониторинг на водите.

Категориите на повърхностните водни тела на територията на БДЧР са „река”, „езеро” и „преходни води”. Основните типове, на които могат да се разделят са два: речни и езерни (язовирни) типове като и в двата типа попадат водни обекти от категория "преходни води" (речни лимани и крайбрежни езера) и от категория "река" (реки и силномодифицирани реки - язовири).

Извършени са пробовземания и анализи по категории повърхностни водни тела както следва:

1. **Реки** – 47 проби по БЕК Макрозообентос, 81 проби по БЕК Макрофити, 39 проби по БЕК Фитобентос и 44 проби по БЕК Риби
2. **Езера** – 1 проба за БЕК Фитопланктон
3. **Преходни води** – 16 проби по БЕК Макрофити, 1 проба по БЕК Фитобентос, 1 проба по БЕК Риби и 16 проби по БЕК Фитопланктон

Речни типове – анализирани са данни от 47 пункта за макрозообентос, 92 пункта за макрофити и 40 пункта за фитобентос. Класификацията на водните тела по БЕК Риби е извършена на база проведен мониторинг в 45 пункта.

Езерни типове - анализирани са данни от 5 пункта за макрофити, 25 пункта за фитопланктон.

Оценката на замърсяването на водите със **специфични замърсители** се извършва съгласно стандартите за качество за вътрешни повърхностни води установени с Наредба № Н-4/ 14.09.2012 г. (изм. ДВ, бр. 79/23.09.2014 г.). Въпреки че в редица водни тела са констатирани високи концентрации на разтворено желязо, манган и алуминий резултатите за тези три химични елемента няма да бъдат оценявани, т.к. не са изведени фоновы стойности за тях. Допустимите концентрации за разтворено желязо, манган и алуминий са дефинирани като стойности, които трябва да се прибавят към фоновата концентрация, установена за водното тяло.

Данните за хром (Cr) общ не са оценени т.к. не е изведен стандарт за качество на национално ниво за този елемент. Стадартите за качество за околна среда са изведени за Cr (III) и Cr (VI), съгласно Наредба № Н-4/14.09.2012 г. за характеризирание на водите.

Оценка на състоянието по хидроморфологични елементи за качество все още не се извършва, поради липса на разработена методика.

Хидрометричен мониторинг на повърхностни води

На територията на Басейнова дирекция Черноморски район има 15 хидрометрични станции (ХМС) стопанисвани от НИМХ – БАН, от които девет оперативни и шест режимни. Обобщени данни за средна, минимална и максимална годишна стойност на оттока през 2020 г. за оперативните мониторингови станции е представена в Приложение 1-8.

1.1.3. Химично състояние на повърхностни води

Оценката на химичното състояние за повърхностни води се извършва съгласно СГС-СКОС на приоритетните вещества, установени с Директива 2008/105/ЕС, въведена в българското законодателство с Наредба за стандарти за качество на околната среда за приоритетни вещества и някои други замърсители (ДВ, бр. 88/2010 г.).

Химичното състояние на повърхностните води се оценява в два класа – добро и лошо. „Добро химично състояние” е състоянието, при което средногодишната стойност (СГС) на замърсителите не превишава стандартите за качество на околната среда (СКОС). т.е. водни тела, в които резултатите за всички приоритетни вещества отговарят на химичните стандарти за качество са в добро състояние, а водните тела в които има резултати над съответните определени стойности са в лошо състояние.

При анализа на получените резултати за 2020 г. е взето под внимание и изискването на Директива 2009/90/ЕС, специфицираща минималните критерии за качеството на данните, транспонирана в Наредба №1/ 2011 г. за мониторинг на водите.

В системата на МОСВ все още съществуват проблеми с усвояването на методики и работа по сваляне на границата на определяне на метода за определени вещества т.е. с изпълнение на минималните критерии при избор на методите за анализ, съгласно чл. 84 от Наредба №1/ 2011 г.

Предвид горепосоченото, в настоящия доклад, химичното състояние е оценено на база наличните за 2020 г. данни.

1.1.4. Резултати

Обобщените резултати от анализа на състоянието на повърхностните водни тела през 2020 г., са представени, както следва:

- категория „река“ - в Приложение 1.1;
- категория „езеро“ – в Приложение 1.2;
- категория „преходни води“ – в Приложение 1.3;
- силномодифицирани ВТ от категория „река” - в Приложение 1.4;
- изкуствени водни обекти от категория „езеро“ - в Приложение 1.5;
- ИВО и СМВТ от категория „преходни води“ - в Приложение 1.6;

Средна, минимална и максимална годишна стойност на оттока по оперативни мониторингови пунктове през 2020 г. са представени в Приложение 1.8.

Речен басейн “Черноморски Добруджански реки”

Екологично състояние:

- Отчита се влошаване на екологичното състояние на водно тяло BG2DO700L017 – Дуранкулашко езеро от добро до умерено по данни за влошаване на ФХЕК.

Химично състояние:

През разглеждания период е провеждан мониторинг на химичното състояние на ВТ BG2DO800R001 - р. Батова - от с.Батово до вливане в Черно море, като данните показват добро химично състояние. За останалите водни тела не е извършван мониторинг за оценка на химичното състояние.

Речен басейн “река Провадийска”

Екологично състояние:

- Подобряване на състоянието на водно тяло BG2PR500R008 - р.Златина - от 2,6 км. след с. Белоградец до вливане в р. Провадийска от умерено до добро по данни за добро състояние по БЕК Макрозообентос.
- Влошаване на състоянието на водно тяло BG2PR345R1107 - р.Провадийска - от гр. Провадия до вливане на р.Главница от умерено до лошо по данни за БЕК Фитобентос.

Превишаване на средногодишната стойност на стандарта за качество за разтворен *манган* е регистрирано в едно водно тяло: **BG2PR300L021** (*пункт яз. "Тръстиково"*).

Химично състояние:

От анализираниите приоритетни вещества през 2020 г., съгласно действащата програма за мониторинг, няма установени превишения на СГС-СКОС в пунктовете в речен басейн “река Провадийска”.

Речен басейн “река Камчия”

Екологично състояние:

- Подобряване на състоянието на водно тяло BG2KA900R1137 - р. Камчия - след с. Тича до яз. "Тича" от умерено до добро в резултат на отчетено добро състояние по БЕК Риби.
- Подобрява се и екологичното състояние и на р. Чираджи (Пакоша) от извор до яз. Фисек, с код BG2KA800R025 от лошо до умерено в резултат на данни за подобряване на БЕК Макрофити.
- Екологичното състояние на водно тяло с код BG2KA130R1102 и наименование р. Камчия – от с. Дъбравино (шосеен мост) до устие е отчетено като лошо на база лоша оценка по показател БЕК Фитобентос.
- Отчита се влошаване на екологичното състояние на водно тяло BG2KA400L008 – яз. "Цонево" от добро до умерено по данни за ФХЕК.
- Влошава се състоянието на водно тяло с код BG2KA800L029 - яз. "Съединение" и водно тяло с код BG2KA800L027 - яз. "Фисек", от умерено до лошо по отношение на отчетени лоши резултати по БЕК Фитопланктон.
- През 2020 година е отчетено влошаване на екологичното състояние на водно тяло с код BG2KA900R1039 - р. Герила от преди гр. Върбица до вливане в яз. "Тича". Констатирано е умерено екологично състояние на ВТ по БЕК Риби и ФХЕК.
- За водно тяло с код BG2KA600R018 - р. Брестова и притоци се наблюдава влошаване на екологичното състояние от умерено до много лошо в резултат на данни за БЕК Макрозообентос.
- Наблюдава се подобрение на състоянието на водно тяло BG2KA800R028 - р. Керизбунар от язовир "Съединение" до вливане в р. Врана от лошо до умерено по отношение на подобряване на резултатите по БЕК Макрофити, както и данни за умерено състояние по БЕК Макрозообентос и ФХЕК.
- Влошаване на състоянието на водно тяло BG2KA200R007 - р. Елешница от извор до вливане в яз. "Елешница" от добро до умерено на база отчетени умерени резултати по БЕК Риби.

Превишаване на средногодишната стойност на стандарта за качество за разтворено **желязо** е регистрирано в 2 бр. водни тела: **BG2PR800R018** (пункт р. Мадара - мост на Е 70), **BG2PR600R1012** (пункт р. Крива - с. Енево устие).

Превишаване на средногодишната стойност на стандарта за качество за разтворено **манган** е регистрирано в 3 бр. водни тела: **BG2KA200L006** (пункт яз. Елешница), **BG2KA578R1103** (пункт р. Поройна - с. Р. Димитриево и пункт р. Поройна - с. Дибич), **BG2KA700R016** (пункт р. Стара река - м/у с. Вехтово и с. Ветрище).

Превишаване на средногодишната стойност на стандарта за качество за **алуминий** е регистрирано в 4 бр. водни тела: **BG2KA578R1203** (пункт р. Г. Камчия - с. Кълново), **BG2KA700R016** (пункт р. Стара река – м/у с. Вехтово и с. Ветрище), **BG2KA578R1003** (пункт р. Врана – при с. Кочово), **BG2KA800R1131** (пункт р. Врана - след гр. Търговище), **BG2KA578R1103** (пункт р. Поройна - с. Р. Димитриево и пункт р. Поройна - с. Дибич).

Превишаване на средногодишната стойност на стандарта за качество за **цинк** е регистрирано в едно водно тяло: **BG2KA700R016** (пункт р. Стара река - м/у с. Вехтово и с. Ветрище).

Химично състояние:

Превишаване на средногодишната стойност на стандарта за качество за **Хлоралкани С10-13** е регистрирано в едно водно тяло: **BG2KA800R1131** (пункт р. Врана – след гр. Търговище).

Речен басейн “ Севернобургаски реки ”

Екологично състояние:

Промени в екологичното състояние през 2020 г. се наблюдава, както следва:

- **Подобряване** на състоянието в следните водни тела:
BG2SE600R1123 - р. Хаджийска - от преди с. Ръжица до 3 км след с. Ръжица – от много лошо до умерено на база отчетени резултати по БЕК Макрозообентос и Макрофити.
BG2SE200R1101 - р. Фъндъклийска - от граница на преходни води до вливане в Черно море при с. Шкорпиловци – от умерено до добро на база отчетени резултати по БЕК Макрофити.
BG2SE500R1113 - р. Вая - от граница на преходни води до вливане в Черно море при Иракли – от умерено до добро на база отчетени резултати по БЕК Макрофити.
- **Влошаване** на екологичното състояние в следните тела:
BG2SE900R026 - I участък: р. Азмак - от извора до вливане в Атанасовско езеро II участък: р. Дермендере - от извора до вливане в р. Азмак – от умерено до лошо, на база отчетени резултати по БЕК Макрофити.
BG2SE300R1103 - р. Панаир дере - от граница на преходни води до вливане в Черно море – от умерено до лошо на база отчетени влошени резултати по БЕК Макрофити.
BG2SE600L016 - яз. Порой – от добро до умерено на база отчетени резултати по БЕК Фитопланктон.
BG2SE800L018 - яз. Ахелой – от добро до умерено на база отчетени резултати по БЕК Фитопланктон.
BG2SE900L037 - Бургаско езеро – от умерено до много лошо на база отчетени резултати по БЕК Фитопланктон.

Превишаване на средногодишната стойност на стандарта за качество за разтворено **желязо** е регистрирано в едно водно тяло: **BG2SE600R1123** (пункт р. Хаджийска - с. Ръжица).

Превишаване на средногодишната стойност на стандарта за качество за разтворен **манган** е регистрирано в 4 бр. водни тела: **BG2MA600R012** (пункт р. Русокастренска - с. Желязово), **BG2SE600R1123** (пункт р. Хаджийска - с. Ръжица), **BG2SE400R1006** (пункт р. Двойница, преди с. Попович), **BG2SE900R026** (пункт р. Дермендере).

Химично състояние:

Превишаване на средногодишната стойност на стандарта за качество за *Хлоралкани С10-13* е регистрирано в едно водно тяло: **BG2SE400R1106** (пункт р. Двойница преди вливане в Ч. море).

Речен басейн “Мандренски реки”

Екологично състояние:

- Отчетено е добро екологичното състояние на ВТ с код BG2MA200R003 - р. Изворска - от с. Извор до устие по данни за ФХЕК.
- Отчетено е влошаване на състоянието на ВТ с код BG2MA600R012 - I участък: р. Русокастренска – от яз. “Крушово” до с. Русокастро Пучастък: р. Папазлъшка от яз. “Картелка ” до вливане в р.Русокастренска от добро до умерено в резултат на данни по БЕК Макрофити.
- Влошаване на екологичното състояние се наблюдава и в BG2MA900R1020 - р. Средецка от извор до град Средец на база отчетено умерено състояние по БЕК Макрозообентос и Макрофити.
- Отчетено е влошаване на екологичното състояние на водно тяло р. Факийска – от извор до вливане на р. Малката река с код BG2MA400R1021 от умерено до много лошо на база отчетени влошени резултати по БЕК Риби.
- За водно тяло BG2MA400R1008 - р. Факийска- от вливане на р. Сарпасан до вливане на р. Малката река е отчетено добро екологично състояние по данни за БЕК Риби.
- Влошено е екологичното състояние за BG2MA400R004 - р. Факийска – с. Габър до устие от добро до умерено на база резултати по ФХЕК.
- Отчетено е влошаване на състоянието на водно тяло с код BG2MA200R011 - р. Изворска – от извор до с. Извор от умерено до лошо на база отчетени резултати по БЕК Фитобентос.

Химично състояние:

От анализираниите приоритетни вещества през 2020 г., съгласно действащата програма за мониторинг, няма установени превишения на СГС-СКОС в пунктовете в речен басейн “Мандренски реки”.

Речен басейн “ Южнобургаски реки”

Екологично състояние:

Промени в екологичното състояние през 2020 г. се наблюдава, както следва:

- **Подобряване** на състоянието в следните водни тела:
BG2IU400R012 - р. Зеленковска - от извор до вливане в р.Дяволска – от добро до отлично състояние на база отчетени резултати по БЕК Макрозообентос, Макрофити и Фитобентос.
BG2IU400R1108 - р. Дяволска от граница на преходни води до вливане в Черно море – от умерено до отлично състояние на база резултати по ФХЕК.
- **Влошаване** на екологичното състояние в следните тела:
BG2IU200R1006 - р. Ропотамо - от вливане на р. Староселска река до вливане на р. Мехмедженска - от добро до умерено състояние на база отчетени резултати по ФХЕК, БЕК Макрозообентос и Фитобентос.
BG2IU200R1105 - р. Ропотамо- от вливане на р.Мехмедженска до граница на преходни води – от добро до умерено състояние на база отчетени резултати по БЕК Макрозообентос и Макрофити.
BG2IU400R1008 - р. Дяволска след яз.Ясна поляна до граница на преходни води – от добро до умерено екологично състояние, на база резултати по БЕК Макрофити.
BG2IU600R1213 - р. Караагач - от вливане на р. Илиева река до границата на преходните води от отлично до добро състояние на база данни за БЕК Макрофити.

BG2IU200R1005 - р. Ропотамо- от граница на преходни води до вливане в Черно море от добро до умерено състояние на база резултати за БЕК Макрофити.

BG2IU400L011 - яз. Ясна поляна от добро до умерено състояние на база влошени данни за кислородното съдържание.

• **Химично състояние:**

Превишаване на средногодишната стойност на стандарта за качество за *Хлоралкани С10-13* е регистрирано в едно водно тяло: **BG2IU200R1105** (*пункт р. Ропотамо - с. Веселие*).

Речен басейн “река Велека”

Екологично състояние:

Наблюдава се подобряване на екологичното състояние от добро до отлично във водно тяло с код BG2VE700R1601 - р. Айдере – от извор до вливане в р. Велека, по данни за отлично състояние по БЕК Макрозообентос и Макрофити.

За ВТ с код BG2VE106R1301 - р. Велека – от Мост на с. Кости до 7 km след с. Бродилово е отчетено подобряване на екологично състояние от умерено до добро на база резултати по БЕК Макрозообентос, Макрофити и Фитобентос.

Отчетено е отлично състояние за водно тяло с код BG2VE106R1401 - р. Велека – от 7 km след с. Бродилово до границата на преходните води на база получени резултати по ФХЕК.

Химично състояние:

От анализираниите приоритетни вещества през 2020 г., съгласно действащата програма за мониторинг, няма установени превишения на СГС-СКОС в пунктовете в речен басейн “река Велека”.

Речен басейн “река Резовска”

Екологично състояние:

Наблюдава се подобряване на екологичното състояние от добро до отлично във водно тяло с код BG2RE400R1002 - р. Резовска от държавна граница на България с Турция до границата на преходните води на база отлични резултати по ФХЕК.

Отчетено е и подобрене на състоянието на водно тяло с код BG2RE200R1301 и наименование р.Силистар - от извор до границата на преходните води, от добро до отлично състояние, на база отчетени отлични резултати по ФХЕК и БЕК Макрозообентос, Макрофити и Фитобентос.

За ВТ с код BG2RE400R1102 и наименование р. Резовска от границата на преходни води до вливане в Ч. море е отчетено влошаване на състоянието от отлично до умерено по данни за азот нитритен.

Химично състояние:

Превишаване на средногодишната стойност на стандарта за качество за *Хлоралкани С10-13* е регистрирано в две водни тела: **BG2RE200R1201** (*пункт р. Силистар - преди вливане в Ч. море - устие*) и **BG2RE200R1101** (*пункт р. Бутамята - устие*).

1.1.5. Заключение

След извършената оценка на състоянието на водните тела през 2020 г., като цяло не се констатира съществено изменение в състоянието по наблюдаваните елементи за качество в сравнение с ПУРБ.

За част от водните тела общата оценка на екологичното състояние е различна в сравнение с предходните години от прилагането на ПУРБ, което не е свързано с реална промяна в състоянието на наблюдаваните елементи за качество, а се дължи на:

- включване на данни по повече обследвани БЕК – макрофити, фитобентос и по-рядко риби;

- промени в границите на класовете за качество по отношение съдържанието на фосфор, в сравнение с приложената класификационна система при разработването на ПУРБ за Черноморския басейнов район; промените са съгласно приложение № 6 на Наредба № Н-4 / 14.09.2012 г. (изм. ДВ, бр. 79. / 23.09.2014 г.) за характеризирани на повърхностните води;

- извършена актуализация на класификационната система за оценка по БЕК фитопланктон, на база на проведеното 3-годишно обследване за валидиране на референтните условия на вътрешните повърхностни води в Черноморския басейнов район

- извършена актуализация на границите на типовете, респ. на водните тела.

На база на получените резултати може да се обобщи следното:

1. Без промяна остава установеното много лошо състояние на водните тела, повлияни от заустване на недобре пречистени или непречистени отпадъчни води от по-големите селищни агломерации, например в басейните на р. Провадийска, р. Врана, р. Айтоска и др., където все още на са стартирали, или са в процес на реализация мерки, свързани с изграждане на ПСОВ.

2. Влошаването на състоянието по анализирани елементи за качество на водите е обусловено от следните фактори:

- непостоянен речен отток на реките, пресъхващи мониторингови пунктове вследствие на изградени поредица от язовири в поречията на реките;

- замърсяване от населени места и индустриални източници;

- замърсяване с биогенни елементи от дифузни източници (земеделски практики).

1.2. КРАЙБРЕЖНИ МОРСКИ ВОДИ

1.2.1. Типове крайбрежни морски води

Крайбрежните морски води обхващат акваторията от Черно море, която попада в границите на една морска миля от брега.

При разработването на втория План за управление на речните басейни на Черноморски басейнов район (ПУРБ на ЧРБУ) за периода 2016 – 2021 г., в крайбрежните морски води са обособени 9 типа водни тела, в съответствие със система “Б” на РДВ. Към типове CW3 и CW5 има определени и подтипове. На база на актуализираната типология и резултатите от анализа на антропогенното въздействие са актуализирани границите на водните тела и от 13 в първия ПУРБ, във втория План са идентифицирани общо 17 водни тела в крайбрежните морски води.

**Типове водни тела в крайбрежните морски води
Черноморски басейнов район**

№	Водно тяло	Код на ВТ	Код на типа	Характеристики на типа
1	от Дуранкулак до н. Шабла	BG2BS000C001	CW3	силно изложен; плитък; смесен (скала, пясък)
2	от н. Шабла до Камен бряг	BG2BS000C002	CW1N	силно изложен, плитък; пясък
3	от Камен бряг до н. Калиакра	BG2BS000C1003	CW1N	силно изложен, плитък; пясък
4	от н. Каликра до Каварна	BG2BS000C1004	CW8	защитен; плитък; тиня
5	от Каварна до н. Галата	BG2BS000C1013	CW2N	умерено изложен; плитък; тиня
6	Варненски залив	BG2BS000C005	CW5	умерено изложен; плитък; смесен (скала, пясък, тиня)
7	от н. Галата до к.к. Камчия	BG2BS000C1113	CW3	силно изложен; плитък; смесен (скала, пясък, тиня)
8	от к.к. Камчия до Шкорпиловци	BG2BS000C1006	CW3	силно изложен; плитък; смесен (скала, пясък)
9	от Шкорпиловци до н. Емине	BG2BS000C1007	CW3	силно изложен; плитък; смесен (скала, пясък)
10	от н. Емине до Свети Влас	BG2BS000C1008	CW4N	защитен; плитък; пясък
11	от Св. Влас до Поморие	BG2BS000C1108	CW5	умерено изложен; плитък; смесен (скала, пясък, тиня)
12	от Поморие до Сарафово	BG2BS000C1208	CW9	защитен; плитък; смесен (скала, пясък)
13	Южен Бургаски залив <30м	BG2BS000C1308	CW2N	умерено изложен; плитък; тиня
14	Бургаски залив > 30м	BG2BS000C1010	CW6N	силно изложен; междинен; тиня
15	от н. Акин до н. Маслен нос	BG2BS000C1011	CW5	умерено изложен; плитък; смесен (скала, пясък, твърди седименти)
16	от н. Маслен нос до устието на р. Резовска < 30 m	BG2BS000C1012	CW3	силно изложен; плитък; смесен (скала, пясък, твърди седименти)
17	от н. Маслен нос до устието на р. Резовска > 30 m	BG2BS000C1112	CW7	силно изложен; междинен; смесен (скала, пясък, твърди седименти)

По-подробна информация относно критериите и подхода на извършената типологизация на водите в ЧРБУ, както и паспорти на типовете водни тела, е налична в ПУРБ, раздел I и съпътстващите приложения, на интернет страницата на БДЧР на адрес: http://www.bsbd.org/v2/bg/purb_razdel_1.html.

1.2.2. Екологично състояние на крайбрежни морски води

Мониторингът, както и оценката на екологичното състояние на крайбрежните морски води през 2020-2021 г., са извършени от Институт по океанология – БАН, съгласно Споразумения № Д-33-25/10.09.2020 г. и № Д-31-6/12.04.2021 г. между МОСВ и Института в изпълнение на чл. 171, ал. 2, т. 3 от Закона за водите.

Проведени са 8 мониторингови експедиции за пробонабиране на БЕК и ФХЕК през месеците август (лято) и ноември (есен) 2020 г. и месеците март (зима) и юни (пролет) 2021 г. в 6 пункта (5 водни тела):

Биологични елементи за качество (БЕК):

- хлорофил-а - 8 мониторингови кампании в 6 пункта (контролен мониторинг) от 5 водни тела;

Физико-химични елементи за качество (ФХЕК) :

- Физико-химични елементи за качество - 8 мониторингови кампании в 6 пункта (контролен мониторинг) от 5 водни тела;

Наблюдавани са следните задължителни физико-химични елементи за качество: наситеност с кислород (OS%, повърхност и дъно), разтворен кислород (DO, mg/l); биохимична потребност от кислород (БПК₅, mg/l), съдържание на амониев азот (N-NH₄, µg/l), нитритен азот (N-NO₂, µg/l), нитратен азот (N-NO₃, µg/l) и фосфатен фосфор (P-PO₄, µg/l);

- Прозрачност - 8 мониторингови кампании в 6 пункта (контролен мониторинг) от 5 водни тела;

Данни за пунктовете за изследване на ФХЕК по Нитратната Директива

Код на водно тяло	Код на мониторингова станция	Име на мониторингова станция	Географска ширина	Географска дължина	Дълбочина на станцията, m
BG2BS000C1003	BG2BS00000MS002	Русалка	43°24.528'N	28°31.187'E	15.5
	BG2BS00000MS114	Калиакра 1	43°22.263'N	28°28.621'E	14.8
BG2BS000C1013	BG2BS00000MS004	Галата	43°10.315'N	27°57.589'E	21
BG2BS000C1007	BG2BS00000MS008	Двойница	42°49.199'N	27°53.951'E	18.6
BG2BS000C1010	BG2BS00000MS012	Бургаски залив	42°30.517'N	27°45.174'E	35.1
BG2BS000C1012	BG2BS00000MS126	Велека 1	42°04.078'N	27°58.917'E	19

В останалите 12 водни тела не е провеждан мониторинг.

Класифицирането на екологичното състояние на водните тела е извършено на база резултатите по наблюдаваните биологични и физико-химични елементи за качество, в съответствие с Приложение V, 1.4.2. на РДВ и чл. 18, ал. 1 на Наредба № 1 / 2011 г.

Резултатите от проведените наблюдения в крайбрежните води съгласно Рамкова директива за водите са представени по-долу (раздел 1.2.4.).

1.2.3. Химично състояние на крайбрежни морски води

През годината не е провеждан мониторинг на приоритетни вещества, съответно не е определяно химичното състояние на крайбрежните водни тела.

1.2.4. Резултати

По-долу е представена оценката на химичното и екологичното състояние по отделни елементи за качество за всяко водно тяло както и за сравнение – информация за периода 2010 - 2020 г.

Крайбрежно водно тяло „от Камен бряг до н. Калиакра“ с код BG2BS000C1003

** предишен код на водното тяло в ПУРБ 2010 – 2015 г.: BG2BS000C003*

Оценка на екологичното и химичното състояние на крайбрежното водно тяло в Плана за управление на речните басейни в Черноморски район за басейново управление на водите (ПУРБ) 2016 – 2021 г.

Оценка на екологичното състояние	оценка на химичното състояние
умерено	неизвестно

БИОЛОГИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ ЗА КАЧЕСТВО

• **БЕК ФИТОПЛАНКТОН**

- Хлорофил-а - екологичното състояние е оценено като добро през летния сезон - и за двете станции (Русалка и Калиакра 1), а за ноември е констатирано много лошо състояние, отново за двете станции (Русалка и Калиакра 1). В тези станции концентрациите са по-високи, най-вероятно повлияни от Дунав.

Име на Пункт	Код на пункта	Състояние на пунктовете по Хлорофил „а“			
		август	септември	октомври	ноември
Русалка	BG2BS00000MS002	1,50	1,44	0,63	12,88
Калиакра 1	BG2BS00000MS114	1,62	1,09	0,42	11,56

Предвид че през 2020 г. във връзка с БЕК фитопланктон е измерен само хлорофил – а (изчислен за съответния сезон за който е характерен), оценка на ВТ BG2BS000C1003 не може да се извърши.

• **БЕК МАКРОФИТОБЕНТОС**

През годината не е извършван мониторинг по този БЕК, съответно не е определяно състояние.

- **БЕК МАКРОЗООБЕНТОС**

През годината не е извършван мониторинг по този БЕК, съответно не е определяно състояние.

ФИЗИКОХИМИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ ЗА КАЧЕСТВО

Наблюдават се следните задължителни физико-химични елементи за качество: наситеност с кислород (OS%, повърхност и дъно), разтворен кислород (DO, mg/l); биохимична потребност от кислород (БПК5) (BOD5; mg/l) съдържание на амониев азот (N-NH₄, mg/l), нитритен азот (N-NO₂, mg/l), нитратен азот (N-NO₃, mg/l) и фосфатен фосфор (P-PO₄, mg/l) по сезони.

Име на Пункт	Код на пункт	Състояние на пунктовете по ФХЕК		Състояние на водното тяло по ФХЕК
		лято	есен	
Русалка	BG2BS00000MS002	добро	умерено OS, DO, P-PO ₄	умерено
Калиакра 1	BG2BS00000MS114	добро	умерено OS, DO, P-PO ₄	

Водно тяло BG2BS000C1003 е оценено в умерено състояние по ФХЕК.

- Прозрачност състоянието се определя за летен и есенен сезон, за които има прагови стойности

Име на Пункт	Код на пункт	състояние по прозрачност	
		август	септември
Русалка	BG2BS00000MS002	7,0	4,0
Калиакра 1	BG2BS00000MS114	7,0	5,0

Състояние на крайбрежното водно тяло по биологични и физикохимични елементи за качество и крайна оценка на екологичното състояние през 2020 г.

водно тяло	състояние на водното тяло		крайно състояние
	БЕК	ФХЕК	
BG2BS000C1003	Неизвестно	умерено	умерено

Екологично състояние на водно тяло BG2BS000C1003.: УМЕРЕНО

Тенденции в изменение на екологичното състояние на ВТ

Водно тяло	ПУРБ	2010	2011	2012	2013	2014	2015	ПУРБ 2016-2021	2016	2017	2018	2019	2020
BG2BS000C1003	добро	много лошо	умерено	умерено	умерено	умерено	умерено	умерено	умерено	ВТ не е изследвано	ВТ не е изследвано	добро	умерено

Зони за къпане в обхвата на крайбрежното водно тяло

Във водното тяло попадат 3 зони за къпане:

- „Русалка - голям плаж“ с код BG3321765543008005;
- „Русалка - централен плаж“ с код BG3321765543008006;
- „Болата“ с код BG3321707257008007.

Източници на антропогенно въздействие: Върху ВТ влияние оказва въздействие само един точков източник – ПСОВ на КК “Русалка”.

Критерии за значимост на натиска от точкови източници:

ПСОВ на в.с. „Русалка“ се разглежда като **значим точков източник**

Критерии за значимост: агломерация между 2 000 и 10 000 е.ж. без пречистване на отпадъчните води.

Заложени мерки:

1. РРМ на ПСОВ КК "Русалка"
2. Осигуряване на сметосъбиращи съдове и регулярно извозване на отпадъците в районите на рибарските селища на територията на крайбрежните общини.
3. Осъществяване на контрол по отношение на управлението на отпадъците в районите на рибарските селища на територията на крайбрежните общини.

Крайбрежно водно тяло „от Каварна до н. Галата“ с код BG2BS000C1013

* предишно наименование и код на водното тяло в ПУРБ 2010 – 2015 г.: „кк. Албена до н. Иланджик”, BG2BS000C013

Оценка на екологичното и химичното състояние на крайбрежното водно тяло в Плана за управление на речните басейни в Черноморски район за басейново управление на водите 2016 – 2021 г.

Оценка на екологичното състояние	оценка на химичното състоянието
Умерено	непостигащо добро

БИОЛОГИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ ЗА КАЧЕСТВО

• БЕК ФИТОПЛАНКТОН

Високите концентрации на хлорофил-а са повлияни най-вероятно от р. Дунав, като за ноември е констатирано много лошо състояние. По показател хлорофил-а, пункт Галата е определен в умерено състояние.

име на пункт	Код на пункт	Състояние и стойности по хлорофил „а“, µg/l			
		август	септември	октомври	ноември
Галата	BG2BS00000MS004	1,83	0,45	1,64	11,18

Предвид че за във връзка с БЕК фитопланктон е измерен само хлорофил – а (изчислен за съответния сезон, за който е характерен), оценка за ВТ BG2BS000C1013 не може да се направи.

- **БЕК МАКРОФИТОБЕНТОС**

През годината не е извършван мониторинг по този БЕК, съответно не е определяно състояние.

- **БЕК МАКРОЗООБЕНТОС**

През годината не е извършван мониторинг по този БЕК, съответно не е определяно състояние.

ФИЗИКО-ХИМИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ ЗА КАЧЕСТВО

Наблюдават се следните задължителни физико-химични елементи за качество: наситеност с кислород (OS%, повърхност и дъно), разтворен кислород (DO, mg/l); биохимична потребност от кислород (БПК5) (BOD5; mg/l) съдържание на амониев азот (N-NH₄, mg/l), нитритен азот (N-NO₂, mg/l), нитратен азот (N-NO₃, mg/l) и фосфатен фосфор (P-PO₄, mg/l) по сезони.

Име на Пункт	Код на пункта	Състояние на пунктовете по ФХЕК		Състояние на водното тяло по ФХЕК
		лято	есен	
Галата	BG2BS00000MS004	добро	умерено DO, N-NO ₃ , P-PO ₄	умерено

Водно тяло **BG2BS000C1013** е оценено в **умерено** състояние по ФХЕК за 2020г.

- Състоянието по показател прозрачност се определя за летен и есенен сезон, за които има прагови стойности.

Име на пункт	Код на пункт	Стойности (m) и състояние по показател прозрачност	
		август	септември
Галата	BG2BS00000MS004	4,3	8,0

Състояние на крайбрежното водно тяло по биологични и физикохимични елементи за качество и оценка на екологичното състояние

Код на водно тяло	състояние на водното тяло		Екологично състояние
	БЕК	ФХЕК	
BG2BS000C1013	Неизвестно	умерено	умерено

Екологично състояние на водно тяло BG2BS000C1013.: УМЕРЕНО

Тенденции в изменение на екологичното състояние на ВТ

Водно тяло	ПУРБ	2010	2011	2012	2013	2014	2015	ПУРБ 2016-2021	2016	2017	2018	2019	2020	
BG2BS000C1013	добро	много лошо	лошо	лошо	умерено	умерено	умерено	умерено	умерено	умерено	ВТ не е изследвано	ВТ не е изследвано	умерено	умерено

Зони за къпане в обхвата на крайбрежното тяло:

Във водното тяло попадат 21 зони за къпане:

- „Тузлата“ с код BG3320302508008012;
- „Робинзон - 2“ с код BG3320302508008013;
- „Балчик-Централен“ с код BG3320302508008014;
- „Нов плаж“ с код BG3320302508008015;
- „Балчик – Двореца“ с код BG3320302508008016;
- „Кранево – Централен“ с код BG3320339459008020;
- „Кранево – Юг“ с код BG3320339459008021;
- „Фиш – Фиш“ с код BG3320353120008018;
- „Албена“ с код BG3320353120008019;
- „Божурец – Топола“ с код BG3321705009008009;
- „Иканталяка“ с код BG3321772693008010;
- „СБА“ с код BG3321772693008011;
- „Златни пясъци – ПСОВ“ с код BG3310610135003001;
- „Златни пясъци - Морско казино“ с код BG3310610135003002;
- „Златни пясъци – Ривиера“ с код BG3310610135003003;
- „Кабакум – Централен“ с код BG3310610135003004;
- „Слънчев ден - хотел "Марина" с код BG3310610135003005;
- „Св. Св. Константин и Елена - Голям плаж“ с код BG3310610135003006;
- „Св. Св. Константин и Елена - до минерален басейн“ с код BG3310610135003007;
- „Св. Св. Константин и Елена - Малка Ривиера“ с код BG3310610135003008;
- „Св. Св. Константин и Елена - Сент Елиас“ с код BG3310610135003009.

Източници на антропогенно въздействие: Във водното тяло заустват няколко по-големи обекта: ПСОВ на гр. Балчик, ПСОВ на к.к. „Албена“, ПСОВ на к.к. „Златни пясъци“ и р. Батова. През гр. Балчик преминават и две дерета, които също се заустват в Черно море.

За агломерациите над 10 000 е.ж., които заустват отпадъчни води в Черно море, освен биологично пречистване, трябва да бъде осигурено и отстраняване на елементите азот и фосфор до съответните концентрации.

Равнище на натиска от точкови източници на замърсяване.

- **ПСОВ на к. к. „Албена“** – в ПСОВ „Албена“ постъпват за пречистване отпадъчните води от канализационните мрежи на к.к. Албена, с. Кранево и с. Оброчище, като пречистените отпадъчни води се заустват на 500 m южно от плажа на с. Кранево, на около 120 m. от брега в пояс на санитарна охрана в Черно море. ПСОВ работи със съоръжения за механично и биологично пречистване на водите без техническа възможност за отделянето на общ азот и общ фосфор. През зимния сезон поради минималните количества на отпадъчните води, постъпващи на вход, станцията преминава в режим на механично пречистване. Съоръженията в ПСОВ са силно амортизирани. Община Балчик има изготвен проект за реконструкция и модернизация на ПСОВ „Албена“ и играждане на съоръжения за дълбоководно заустване. Необходимо и наложително е осигуряване на финансиране през новия период, с цел постигане на нормативните изисквания (източник: Регионален доклад за състоянието на околната среда през 2018 г., РИОСВ-Варна).

Няма превишаване на индивидуалните емисионни норми по действащото разрешително за 2019 г. Въпреки, че не се регистрират превишения по общ азот и общ фосфор, повечето стойности

са близки до граничните норми, което се наблюдава през месеците с увеличен туристопоток (април-октомври).

Действителните годишни количества пречистени отпадъчни води на изход ПСОВ Албена за 2019 г. са 987 274 m³/у.

• **ПСОВ на гр. Балчик:** в ПСОВ “Балчик” се отвеждат за пречистване отпадъчните води от канализационната мрежа на гр. Балчик, след което се заустват в Черно море на 240 m от бреговата ивица. ПСОВ работи със съоръжения за механично и биологично пречистване, денитрификация и дефосфатизация на отпадъчните води, въведени в редовна експлоатация през 2010 г. (източник: *Регионален доклад за състоянието на околната среда през 2018 г.*, РИОСВ-Варна).

Действителните годишни количества пречистени отпадъчни води на изход ПСОВ Балчик за 2019 г. са 706 277 m³/у.

Резултатите от извършения собствен мониторинг за 2019 г. по отделните показатели не превишават индивидуалните емисионни ограничения, посочени в издаденото разрешително. Като цяло се наблюдава тенденция към стабилни концентрации на повечето замърсители под съответните норми. ПСОВ Балчик осигурява нужното пречистване от азот и фосфор.

• **ПСОВ к.к. „Златни пясъци“** - в ПСОВ постъпват за пречистване отпадъчните води от к.к. “Златни пясъци”, СО “Ален мак”, к.к. “Чайка” и ВК “Ривиера”. ПСОВ функционира със съоръжения за механично и биологично пречистване, без възможност за отстраняване на азот и фосфор. През пиковите часове на денонощието през активния летен сезон постъпват залпово отпадъчни води, което води до хидравлично пренатоварване на станцията. МОСВ предоставя на бенефициента - община Варна по ОП “Околна среда 2007- 2013”, съфинансирана от ЕФРР и Кохезионен фонд на ЕС безвъзмездна финансова помощ за подготовка и изпълнение на инвестиционен проект № DIR-51011119-18-37 “Подготовка и изпълнение на проект за развитие на инфраструктурата за отпадъчни води в агломерация к.к. “Златни пясъци”. През програмен период по ОП „Околна среда 2014- 2020“ е в ход реализацията на вторият етап от проекта, а именно реконструкция и модернизация на ПСОВ Златни пясъци. След приключване на проекта е предвидено ПСОВ да бъде с индикативен капацитет 72 000 екв. жители. Пречистените отпадъчни води от ПСОВ „Златни пясъци“ се отвеждат в морските води посредством изградени съоръжения за дълбоководно заустване (на една морска миля навътре в морето). (източник: *Регионален доклад за състоянието на околната среда през 2018 г.*, РИОСВ-Варна).

Действителните годишни количества пречистени отпадъчни води на изход ПСОВ к.к. „Златни пясъци“ за 2019 г. са 1 853 940 m³/у.

Резултатите от извършения собствен мониторинг за 2019 г. по отделните показатели не превишават индивидуалните емисионни ограничения в издаденото разрешително, с изключение на фенолите. Въпреки че не се регистрират превишения по неразтворени в-ва, ХПК, БПК₅, общ азот и общ фосфор и СПАВ, повечето стойности са близки до граничните норми, което се наблюдава почти през цялата 2019 г., с изключение на зимните и ранните пролетни месеци, когато няма туристопоток (ноември-април).

Критерии за значимост на натиска от точкови източници:

ПСОВ на гр. Балчик, ПСОВ на к.к. “Албена“, ПСОВ на к.к. „Златни пясъци“ и р. Батова се разглеждат като **значим точков източник**.

Критерии за значимост: агломерации над 10 000 е.ж. и повърхностен воден обект (река) в умерено състояние.

Заложени мерки:

1. Изграждане на нова ПСОВ КК "Златни пясъци";
2. Рехабилитация на ПСОВ к.к. "Албена";
3. Изграждане на дълбоководно заустване на ПСОВ к.к. "Албена";

4. Използване на подходящо оборудване при инцидентни нефтени разливи (скимъри, бонови заграждения и др.) за ограничаване на замърсяването на морските води в акваторията на рибарските пристанища;

5. Провеждане на ежегодни кампании (пролетен и есенен сезон) за почистване на устието на реките;

6. Почистване и премахване на нерегламентирани сметища по крайбрежието (годишни, с честота поне 1 път годишно на крайбрежната зона до 2 км във вътрешността, извън плажните ивици);

7. Осигуряване на сметосъбиращи съдове и регулярно извозване на отпадъците в районите на рибарските селища на територията на крайбрежните общини;

8. Осъществяване на контрол по отношение на управлението на отпадъците в районите на рибарските селища на територията на крайбрежните общини.

9. Контрол на замърсяването от кораби превозващи вредни вещества в опакован вид;

10. Контрол на замърсяването от кораби превозващи течни вещества в наливно състояние;

11. Контрол на дейности по предаване и транспортиране на нефтосъдържащи отпадъци;

12. Контрол на замърсяването с нефт и/или нефтоводни смеси;

13. Реконструкция на Шокъров канал за намаляване на замърсяването на зона за къпане "Офицерски плаж" с отпадъци и седименти (обяснение: реконструкция на съществуващото терасиране на открития канал, монтиране и регулярна поддръжка на механични решетки за задържане на отпадъци и утаяване и обеззаразяване на водите преди вливане в крайбрежните води).

Крайбрежно водно тяло „от Шкорпиловци до н. Емине“ с код BG2BS000C1007

** предишно наименование и код на водното тяло в ПУРБ 2010 – 2015 г.: водно тяло BG2BS000C007 („от точка с координати E 27°53'43“, N42°58'17“ до н. Емине”)*

Оценка на екологичното и химичното състояние на крайбрежното водно тяло в Плана за управление на речните басейни в Черноморски район за басейново управление на водите 2016 – 2021 г. (втори ПУРБ на ЧРБУ 2016-2021 г.)

Оценка на екологичното състояние	оценка на химичното състояние
Умерено	неизвестно

БИОЛОГИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ ЗА КАЧЕСТВО

- **БЕК ФИТОПЛАНКТОН**

- За разлика от съседното, разположено северно водно тяло, концентрацията на хлорофил-а е значително по-ниска, особено през лятото. През есента отново е по-висока, като все още съответства на отлично, но за ноември състоянието е оценено като лошо.

Име на Пункт	Код на пункт	Средни стойности (µg/l) и състояние по хлорофил „а“			
		август	септември	октомври	ноември

Двойница	BG2BS00000MS008	0,39	1,32	0,90	6,68
----------	-----------------	------	------	------	------

Предвид че във връзка с БЕК фитопланктон е измерен само хлорофил – а (изчислен за съответния сезон, за който е характерен), оценка за ВТ BG2BS000C1007 не може да се направи.

- **БЕК МАКРОФИТОБЕНТОС**

През годината не е извършван мониторинг по този БЕК, съответно не е определяно състояние.

- **БЕК МАКРОЗООБЕНТОС**

През годината не е извършван мониторинг по този БЕК, съответно не е определяно състояние.

ФИЗИКОХИМИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ ЗА КАЧЕСТВО

Наблюдават се следните задължителни физико-химични елементи за качество: наситеност с кислород (OS%, повърхност и дъно), разтворен кислород (DO, mg/l); биохимична потребност от кислород (БПК5) (BOD5; mg/l) съдържание на амониев азот (N-NH₄, mg/l), нитритен азот (N-NO₂, mg/l), нитратен азот (N-NO₃, mg/l) и фосфатен фосфор (P-PO₄, mg/l) по сезони.

Име на пункт	Код на пункт	Състояние на пунктовете по ФХЕК		Състояние на водното тяло по ФХЕК
		лято	есен	
Двойница	BG2BS00000MS008	добро	Умерено DO, P-PO ₄	умерено

Водно тяло BG2BS000C1007 е оценено в умерено състояние по ФХЕК.

- Прозрачност – състоянието се определя за летен и есенен сезон, за които има прагови стойности. По-висока прозрачност е установена през август.

име на пункт	Код на пункт	Прозрачност (m) и състояние в пунктове за мониторинг	
		август	септември
Двойница	BG2BS00000MS008	8,5	5,0

Състояние на крайбрежното водно тяло по биологични и физикохимични елементи за качество и крайна оценка на екологичното състояние

Код на водното тяло	Състояние на водното тяло		Крайно състояние
	БЕК	ФХЕК	
BG2BS000C1007	неизвестно	умерено	умерено

Екологично състояние на водно тяло BG2BS000C1007: УМЕРЕНО.

Тенденции в изменение на екологичното състояние на ВТ

Водно тяло	ПУРБ	2010	2011	2012	2013	2014	2015	ПУРБ 2016-2021	2016	2017	2018	2019	2020
BG2BS000C1007	добро	умерено	много лошо	добро	умерено	умерено	лошо	умерено	умерено	ВТ не е изследвано	ВТ не е изследвано	добро	умерено

Зони за къпане в обхвата на крайбрежното тяло:

Във водното тяло са определени 8 зони за къпане:

- „Шкорпиловци - Централен плаж“ с код BG3311383404003019;
- „Бяла - Северен плаж“ с код BG3310507598003020;
- „Бяла - Централен плаж“ с код BG3310507598003021;
- „Бяла - плаж „Чайка“ с код BG3310507598003022;
- „Бяла - къмпинг „Луна“ с код BG3310507598003023;
- „Плаж "Иракли“ с код BG3411502703002047;
- „Обзор - Централен плаж“ с код BG3411553045002001;
- „Обзор - Южен плаж“ с код BG3411553045002002.

Заложени мерки:

1. Използване на подходящо оборудване при инцидентни разливи (скимъри, бонови заграждения и др.) за ограничаване на замърсяването на морските води в акваторията на рибарските пристанища
2. Провеждане на ежегодни кампании (пролетен и есенен сезон) за почистване на устието на реките.
3. Почистване и премахване на нерегламентирани сметища по крайбрежието (годишни, с честота поне 1 път годишно на крайбрежната зона до 2 км във вътрешността, извън плажните ивици
4. Осигуряване на сметосъбиращи съдове и регулярно извозване на отпадъците в районите на рибарските селища на територията на крайбрежните общини.
5. Осъществяване на контрол по отношение на управлението на отпадъците в районите на рибарските селища на територията на крайбрежните общини.

Крайбрежно водно тяло „Бургаски залив > 30 m”с код BG2BS000C1010

** предишно наименование и код на водното тяло в ПУРБ 2010 – 2015 г.: „Бургаски залив > 30m”с код BG2BS000C010*

Оценка на екологичното и химичното състояние на крайбрежното водно тяло в Плана за управление на речните басейни в Черноморски район за басейново управление на водите 2016 – 2021 г. (втори ПУРБ на ЧРБУ 2016-2021 г.)

Оценка на екологичното състояние	Оценка на химичното състояние
умерено	Добро*

БИОЛОГИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ ЗА КАЧЕСТВО

- БЕК ФИТОПЛАНКТОН

Стойностите на хлорофил-а в пункт Бургас 2 съответстват на категория отлично през лятото, до лошо за месец ноември.

Име на пункт	Код на пункт	Стойности (m) и състояние на пунктовете по хлорофил „а“			
		август	септември	октомври	ноември
Бургас 2	BG2BS00000MS012	0,20	0,28	0,49	5,96

Предвид че във връзка с БЕК фитопланктон през годината е измерен само хлорофил – а, за ВТ BG2BS000C1010 не може да се извърши оценка на състоянието.

- **БЕК МАКРОФИТОБЕНТОС**

През годината не е извършван мониторинг по този БЕК, съответно не е определяно състояние.

- **БЕК МАКРОЗООБЕНТОС**

През годината не е извършван мониторинг по този БЕК, съответно не е определяно състояние.

ФИЗИКОХИМИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ ЗА КАЧЕСТВО

Наблюдават се следните задължителни физико-химични елементи за качество: наситеност с кислород (OS%, повърхност и дъно), разтворен кислород (DO, mg/l); биохимична потребност от кислород (БПК5) (BOD5; mg/l) съдържание на амониев азот (N-NH₄, mg/l), нитритен азот (N-NO₂, mg/l), нитратен азот (N-NO₃, mg/l) и фосфатен фосфор (P-PO₄, mg/l) по сезони.

Име на пункт	Код на водно тяло	Състояние на пунктовете по ФХЕК		Състояние на водното тяло по ФХЕК
		лято	есен	
Бургас 2	BG2BS00000MS012	добро	Умерено DO, P-PO ₄	умерено

Водно тяло **BG2BS000C1010** е оценено в умерено състояние по ФХЕК.

- Прозрачност - състоянието се определя за летен и есенен сезон, за които има прагови стойности. Висока прозрачност в Бургаски залив, като тя може да се обуславя от по-голямата дълбочина на станцията-30m.

Име на Пункт	Код на пункт	Прозрачност- стойности – (m) и състояние в пунктове за мониторинг	
		август	септември
Бургас 2	BG2BS00000MS012	10,0	11,0

Състояние на крайбрежното водно тяло по биологични и физикохимични елементи за качество и оценка на екологичното състояние

Код на водно тяло	състояние на водното тяло		Екологично състояние
	БЕК	ФХЕК	
BG2BS000C1010	неизвестно	умерено	умерено

Екологично състояние на водно тяло BG2BS000C1010: УМЕРЕНО

Тенденции в изменение на екологичното състояние на ВТ

Водно тяло	ПУРБ	2010	2011	2012	2013	2014	2015	ПУРБ 2016-2021	2016	2017	2018	2019	2020
BG2BS000C1010	лошо	умерено	лошо	лошо	умерено	умерено	умерено	умерено	умерено	умерено	добро	добро	умерено

Зони за къпане в обхвата на крайбрежното тяло: няма определени. Тялото граничи с крайбрежно водно тяло BG2BS000C1012 и не граничи със сушата.

Заложени мерки:

1. Контрол на дейности по предаване и транспортиране на нефтосъдържащи отпадъци;
2. Контрол на замърсяването от кораби превозващи вредни вещества в опакован вид;
3. Контрол на замърсяването с нефт и/или нефтоводни смеси.

Крайбрежно водно тяло „от н. Маслен нос до устието на р. Резовска < 30m“ с код BG2BS000C1012

* предишно наименование и код на водното тяло в ПУРБ 2010 – 2015 г.: част от “н. Корака – до устието на р. Резовска” с код BG2BS000C012

Оценка на екологичното и химичното състояние на крайбрежното водно тяло в Плана за управление на речните басейни в Черноморски район за басейново управление на водите 2016 – 2021 г.:

Оценка на екологичното състояние	Оценка на химичното състояние
добро	неизвестно

БИОЛОГИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ ЗА КАЧЕСТВО

• БЕК ФИТОПЛАНКТОН

Концентрацията на хлорофил-а варира в тесни граници, съответстващи на отлично-умерено състояние.

Име на Пункт	Код на пункт	Стойности (m) и състояние на пунктовете по хлорофил „а“			
		август	септември	октомври	ноември

Велека 1	BG2BS00000MS126	0,33	0,41	0,47	3,89
----------	-----------------	------	------	------	------

Предвид че във връзка с БЕК фитопланктон през годината е измерен само хлорофил – а, за ВТ BG2BS000C1012 не може да се извърши оценка на състоянието.

- **БЕК МАКРОФИТОБЕНТОС**

През годината не е извършван мониторинг по този БЕК, съответно не е определяно състояние.

- **БЕК МАКРОЗООБЕНТОС**

През годината не е извършван мониторинг по този БЕК, съответно не е определяно състояние.

ФИЗИКОХИМИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ ЗА КАЧЕСТВО

Наблюдават се следните задължителни физико-химични елементи за качество: наситеност с кислород (OS%, повърхност и дъно), разтворен кислород (DO, mg/l); биохимична потребност от кислород (БПК5) (BOD5; mg/l) съдържание на амониев азот (N-NH₄, mg/l), нитритен азот (N-NO₂, mg/l), нитратен азот (N-NO₃, mg/l) и фосфатен фосфор (P-PO₄, mg/l) по сезони.

Име на Пункт	Код на пункт	Състояние по ФХЕК		Състояние на водното тяло по ФХЕК
		лято	есен	
Велека 1	BG2BS00000MS126	добро	Умерено DO, P-PO ₄	умерено

Водно тяло **BG2BS000C1012** е оценено в **умерено** състояние по ФХЕК.

- Прозрачност – състоянието се определя за летен и есенен сезон, за които има прагови стойности.

Име на Пункт	Код на пункт	Прозрачност (m) и състояние в пунктовете за мониторинг	
		август	септември
Велека 1	BG2BS00000MS126	10,5	9,0

Състояние на крайбрежното водно тяло по биологични и физикохимични елементи за качество и крайна оценка на екологичното състояние

Код на водно тяло	състояние на водното тяло		крайно състояние
	БЕК	ФХЕК	
BG2BS000C1012	неизвестно	умерено	умерено

Екологично състояние на водно тяло BG2BS000C1012: УМЕРЕНО.

Тенденции в изменение на екологичното състояние на ВТ

Водно тяло	ПУРБ	2010	2011	2012	2013	2014	2015	ПУРБ 2016-2021	2016	2017	2018	2019	2020
BG2BS000C1012	добро	добро	умерено	лошо	добро	умерено	умерено	добро	добро	не определено	не определено	добро	умерено

Зони за къпане в обхвата на крайбрежното тяло:

Във водното тяло попадат 15 зони за къпане:

- „Ахтопол - Централен плаж” с код BG3411300878002043;
- “Лозенец - Централен плаж” с код BG3411344094002037;
- “Къмпинг ”Юг“ с код BG3411344094002046;
- “Къмпинг “Оазис“ с код BG3411348619002038;
- “Плаж “Арапя“ с код BG3411348619002039;
- “Попски плаж с код BG3411348619002040;
- “Царево - Централен плаж” с код BG3411348619002041;
- “Къмпинг “Нестинарка“ с код BG3411348619002042;
- “Плаж “Бутамята“ с код BG3411366528002044;
- “Силистар” с код BG3411366528002045;
- “Китен - Северен плаж” с код BG3412737023002035;
- “Китен - Южен плаж” с код BG3412737023002036;
- “Приморско - Северен плаж” с код BG3412758356002032;
- “Приморско - Южен плаж” с код BG3412758356002033;
- “Международен младежки център” с код BG3412758356002034.

Заложени мерки:

1. Доизграждане на канализация на гр. Ахтопол;
2. Изграждане на ПСОВ Ахтопол;
3. Изграждане на дълбоководно заустване на ПСОВ Ахтопол;
4. РРМ на ПСОВ с. Лозенец;
5. Доизграждане на канализация с. Варвара;
6. Изграждане на канализация и осигуряване на подходящо пречистване - с. Синеморец;
7. Осигуряване на подходящо пречистване - с. Варвара;
8. Използване на подходящо оборудване при инцидентни нефтени разливи (скимъри, бонови заграждения и др.) за ограничаване на замърсяването на морските води в акваторията на рибарските пристанища;
9. Почистване и премахване на нерегламентирани сметища по крайбрежието (годишни, с честота поне 1 път годишно на крайбрежната зона до 2 км във вътрешността, извън плажните ивици);
10. Контрол на замърсяването от кораби превозващи вредни вещества в опакован вид;
11. Осигуряване на сметосъбиращи съдове и регулярно извозване на отпадъците в районите на рибарските селища на територията на крайбрежните общини.

1.2.5. Заключение

Обобщена информация за измененията в екологичното състояние на крайбрежните морски води в периода 2009 - 2020 г. е представена в таблицата по-долу.

1. Сравнение на състоянието спрямо предходната 2019 г.: от изследваните през 2020 г. 5 водни тела, 4 преминават от добро в умерено състояние, а едно запазва умереното си състояние.

Останалите 12 водни тела не са изследвани, респективно оценка за 2020 г. не е извършвана. Предвид че оценката е базирана на изследваните ФХЕК, поради което е с ниска достоверност, същата следва да се потвърди посредством мониторинг на релевантните БЕК.

2. **В сравнение с определено в ПУРБ 2016-2021 г. състояние**, за изследваните през 2020 г. тела (с изключение на едно) се наблюдава поддържане на умереното им състояние. Влошаване на състоянието (от добро в умерено) се наблюдава за водно тяло BG2BS000C1012.

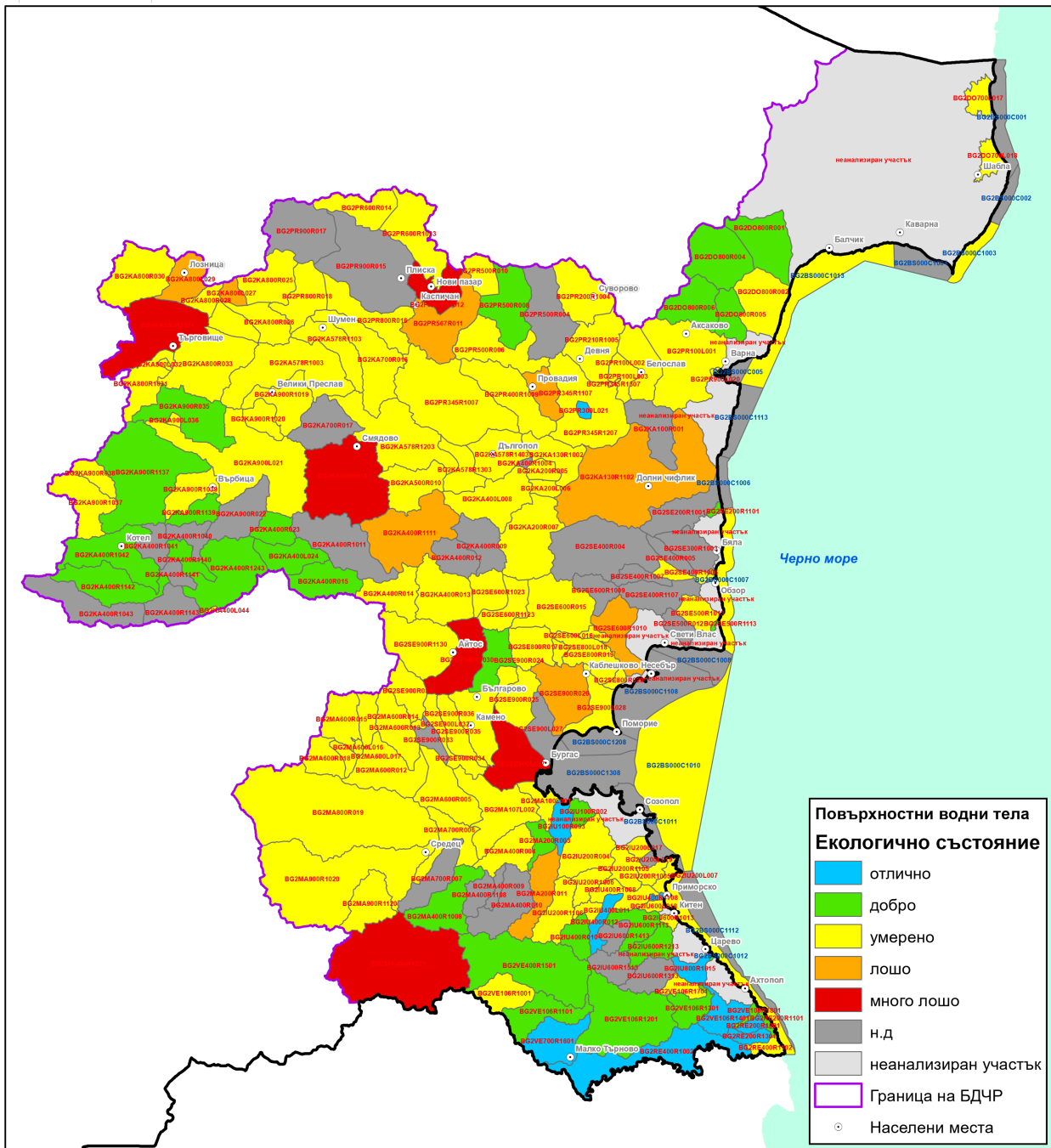
3. Вземайки предвид факта, че през последните години не се наблюдават всички задължителни БЕК (макрозообентос, макрофитобентос и фитопланктон), достоверността на оценката на екологичното състояние за 2020 г. е ниска.

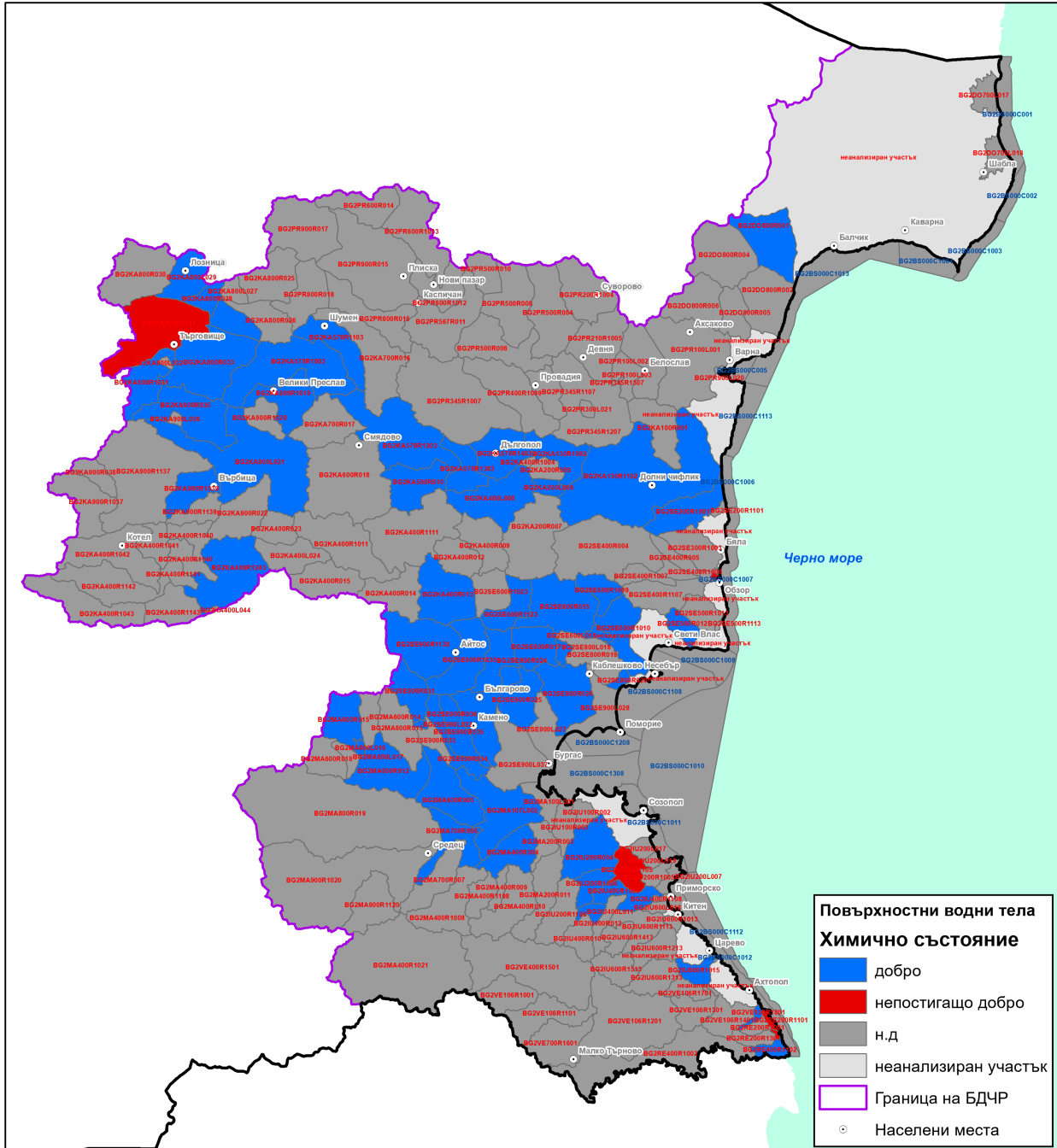
4. Нито едно от изследваните 5 водни тела не е определено в лошо и много лошо екологично състояние.

Тенденции в изменението на екологичното състояние на крайбрежните водни тела (ВТ)

Водно тяло	ПУРБ 2010-2015	2010	2011	2012	2013	2014	2015	ПУРБ 2016-2021	2016	2017	2018	2019	2020
BG2BS000C001	умерено	лошо	много лошо	лошо	умерено	умерено	умерено	BG2BS000C001	умерено	умерено	добро	умерено	Не е изследвано
BG2BS000C002	умерено	лошо	умерено	лошо	умерено	лошо	умерено	BG2BS000C002	умерено	добро	добро	добро	Не е изследвано
BG2BS000C003	добро	много лошо	умерено	умерено	умерено	умерено	умерено	BG2BS000C1003	умерено	Не е изследвано	Не е изследвано	добро	умерено
BG2BS000C004	лошо	лошо	умерено	умерено	умерено			BG2BS000C1004	умерено	умерено	умерено	добро	Не е изследвано
BG2BS000C013	добро	много лошо	лошо	лошо	умерено	умерено	умерено	BG2BS000C1013	умерено	Не е изследвано	Не е изследвано	умерено	умерено
BG2BS000C005	добро	Много лошо	лошо	лошо	умерено	умерено	умерено	BG2BS000C005	лошо	лошо	умерено	умерено	Не е изследвано
								BG2BS000C1113	умерено	умерено	умерено	добро	Не е изследвано
BG2BS000C006	лошо	лошо	много лошо	много лошо	много лошо	лошо	лошо	BG2BS000C1006	умерено	умерено	умерено	добро	Не е изследвано
BG2BS000C007	добро	умерено	много лошо	добро	умерено	умерено	лошо	BG2BS000C1007	умерено	Не е изследвано	Не е изследвано	добро	умерено
BG2BS000C008	лошо	лошо	умерено	лошо	лошо	умерено	умерено						Не е изследвано
								BG2BS000C1008	умерено	добро	добро	добро	Не е изследвано
								BG2BS000C1108	умерено	добро	добро	добро	Не е изследвано
								BG2BS000C1208	умерено	добро	добро	добро	Не е изследвано
								BG2BS000C1308	лошо	умерено	лошо	умерено	Не е изследвано
BG2BS000C009	добро	умерено	умерено	лошо	умерено								Не е изследвано
BG2BS000C010	лошо	умерено	лошо	лошо	умерено	умерено	умерено	BG2BS000C1010	умерено	умерено	добро	добро	умерено
BG2BS000C011	умерено	лошо	умерено	умерено	лошо			BG2BS000C1011	умерено	добро	добро	умерено	Не е изследвано

BG2BS000C012	добро	добро	умерено	лошо	добро	умерено	умерено	BG2BS000C1012	добро	Не е изследвано	Не е изследвано	добро	умерено
								BG2BS000C1112	умерено	Не е изследвано	Не е изследвано	умерено	Не е изследвано





2. ПОДЗЕМНИ ВОДИ

На територията на Черноморски район за басейново управление са идентифицирани 40 подземни водни тела в 7 водоносни хоризонта, както следва:

- Кватернерен водоносен хоризонт – 13 водни тела
- Неогенски водоносен хоризонт – 9 водни тела
- Палеогенски водоносен хоризонт – 4 водни тела
- Горнокреден водоносен хоризонт – 6 водни тела
- Долнокреден водоносен хоризонт – 4 водни тела
- Малм – валанжински водоносен хоризонт – 2 водни тела
- Юрскотриаски и палеозой – протерозой водоносни хоризонти - 2 водни тела.

Мониторингът през 2020 г. е извършван на основание Заповед №РД-230/28.03.2019 г. и Заповед №РД-267/03.04.2020 г., променена (поради епидемиологичната обстановка в страната) със Заповед РД-476/26.06.2020 г. за период от 01.06.2020 г. до 31.05.2021 г. на Министъра на ОСВ, в съответствие с програмите за количествен, контролен и оперативен мониторинг, разработени съгласно чл. 8 на РДВ и утвърдената „Методика за планиране на мрежи и програми за мониторинг на подземните води“. Полевите и лабораторните изследвания се извършват от Изпълнителна агенция по околна среда (ИАОС) и Националния институт по метеорология и хидрология (НИМХ) при БАН. Данните се публикуват в Геоинформационна система за управление на водите и докладване (ГИСУВД).

Изборът на пунктове за мониторинг, определянето на честотата на пробонабиране и цялата методология, прилагана при разработването на програмите за мониторинг на подземните води е на база утвърден национален подход. В мрежата са включени следните видове пунктове:

- пунктове за подземни водни тела в самостоятелни карстови басейни, в алувиални отложения и извори с голям дебит не по малък от 1,0 л/с;
- пунктове (съоръжения), които са в експлоатация от “ВиК” Дружествата, от “Напоителни системи”, сондажи от мрежите за собствен мониторинг и съоръжения, които са изградени за наблюдение на подземните води (мониторингови пунктове).

Анализът на състоянието е извършен по водоносни хоризонти, водни тела и пунктове, съгласно изискванията на:

- Наредба №1/2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води;
- Директива 2000/60/ЕС и Директива за подземните води 98/83/ЕО;
- Подход за оценка на количественото състояние на подземните водни тела;
- Подход за оценка на химичното състояние на подземните водни тела.

2.3.1. Количествено състояние на подземни води

Програмата за мониторинг на количественото състояние на подземните води включва 75 пункта в 34 подземни водни тела. Наблюдават се:

- водни нива – на кладенците;
- дебита – на изворите.

Подземното водно тяло е определено в добро количествено състояние, когато разполагаемите ресурси на водното тяло (средномногогодишното подхранване минус необходимите за екосистемите водни количества), не са надвишени от общото годишното черпене на подземни води и в пунктовете от националната мрежа за мониторинг на количественото състояние не е установена тенденция към понижаване на водните нива.

Резултатите от анализа на количественото състояние на пресните подземни води са представени в таблица 1:

Таблица 1. Баланс на подземните води

Година	Естествен и ресурси в л/сек	Количества необходими за екосистемите л/с	Разполагаем и ресурси в л/сек	Разрешени водни количества л/с	Водни количества за собствени потребности л/с	Свободни водни количества л/с	Разрешени от располагаем и %
2020	23776.337	600,77	23175.567	4895.31	154.34	18125.917	22

Съотношението между ресурсите е представено в графично приложение 1:



граф. 1

Сумата от разрешеното водоземане и водните количества за собствени потребности на гражданите във всички водни тела към 31.12.2020 г. е по-малко от оценените располагаеми ресурси и е в размер на 5049,65 л/сек. Това съставлява 22% от располагаемите ресурси.

Водоземането от подземни води по цели и съотношението им са представени в таблица 2 и граф. 2

Таблица 2. Водоземане от подземни води по цели

водоземане от подземни води по цели:	мл. куб. м.
Самостоятелно питейно-битово водоснабдяване	1.006
ВИК-Обществено питейно-битово водоснабдяване	59.721
Животновъдство и аквакултури	0.870
Аквакултури	0.004
Напояване	1.621
НС - Обществено напояване на земеделски култури	0.294
Охлаждане	0.943
Промислено водоснабдяване	1.136
Други икон. дейности	0.416



граф. 2

2.3.2. Химично състояние на подземни води

Мониторингът на химичното състояние на подземните водни тела е необходим за:

- осигуряване на информация за характеризирането на ПВТ;
- общата оценка на химичното състояние на ПВТ;
- откриване на наличието на интрузии на солени или замърсени води;
- откриване на наличието на дълготрайни антропогенни тенденции в концентрациите на замърсителите;
- оценка на съответствието с целите, свързани със зоните за защита на водите;
- разработване и оценка на ефекта от програмата от мерки.

През 2020 г. Националната мрежа за мониторинг на химичното състояние на подземните води включва общо 136 пункта в 35 ПВТ. Всеки отделен мониторингов пункт има определена схема за пробонабиране и анализиране по показатели разделени в следните групи:

Физико-химични показатели:

I-ва група основни физико-химични показатели: разтворен кислород, активна реакция, електропроводимост, нитрати, амониеви йони, температура на водата, перманганатна окисляемост, обща твърдост, калций, магнезий, хлориди, натрий и калий, сулфати, хидрогенкарбонати, карбонати и сух остатък – анализират се във всички пунктове за подземни води - сезонно/четири пъти в годината/или на полугодие /два пъти годишно/.

II-ра група допълнителни физико-химични показатели: нитрити, фосфати, общо желязо, манган – анализират се във всички пунктове за подземни води - сезонно /четири пъти в годината/ или на полугодие /два пъти годишно/.

Специфични замърсители:

I-ва група метали и металоиди: олово, кадмий, арсен, живак, мед, цинк, никел, общ хром, хром три и шествалентен, стронций, обща алфа и бета активност – анализират се всички или отделни показатели на полугодие /два пъти годишно/ или веднъж годишно.

II-ра група органични замърсители: трихлоретилен, тетрахлоретилен, алдрин, диелдрин, ендрин, атразин, симазин, пропазин, ендосулфан, метоксихлор, хептахлор, хлордан, DDT/DDD/DDE, HCH – съединения, ацетохлор, пендиметалин, флутриафлор, триадименол, манкоцеб, алахлор, циперметрин – анализите се извършват еднократно през годината.

Честотата на мониторинга е определена в зависимост от характеристиките на подземните водни тела и повтаряемостта на замърсителите. Предвидена е предимно 4 пъти в годината, като в някои пунктове е намалена на 2 пъти за контролни показатели, за които през 2019 г. не са установени превишения. Честотата е съобразена и с оценката на тенденциите за наличие на 8 резултата.

Извършва се статистическа обработка на данните и получената средногодишна стойност на концентрацията (СГС) по всеки наблюдаван показател се сравнява със:

- стандарт за качество (СК) от Приложение 1 към Наредба №1/2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води;
- праговите стойности на замърсителите (ПС) определени за подземни водни тела в лошо химично състояние (Приложение 4.2.10 ПУРБ 2016-2021 г.).

Оценката на химичното състояние на ПВТ е извършена съгласно подход за оценка на химичното състояние на подземните водни тела и е дадена в две категории – добро и лошо. Подходът е разработен в съответствие с изискванията на Директива 2000/60/ЕС, Директива 2006/118/ЕО за опазване на подземните води от замърсяване и влошаване, Наредба №1/2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води, Ръководство №18 за състоянието на подземните води и оценка на тенденциите, Ръководство №17 за предотвратяване или ограничаване на преките и непреките отвеждания и Ръководството за докладване по РДВ през 2016 г.

Обобщените резултати от анализа за 2020 г. са представени в таблично Приложение 2. Резултатите от анализа по водоносни хоризонти, водни тела и мониторингови пунктове са представени както следва:

Кватернерен водоносен хоризонт

В кватернерния водоносен хоризонт са определени 13 подземни водни тела. От тях 7 са в лошо химично състояние съгласно ПУРБ 2016-2021 г. Вертикалната позиция на кватернерните ПВТ е първата от повърхността. Водоносният хоризонт е открит и подложен на най-силен натиск.

1. ПВТ с код BG2G000000Q002 - Порови води в кватернера на р. Батова

По програмата за мониторинг е предвидено наблюдение в 3 пункта.

• Пункт: BG2G000000QMP176 Рогачево, ШК "Добрич строй". Установени са превишения над ПС и СК по показатели: калций и обща твърдост. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

• Пункт: BG2G000000QMP177 Кранево, ШК-1 "Извор". Установени са превишения над ПС и СК по показатели: електропроводимост, калций, обща твърдост, ортофосфати и еднократно по нитрати. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

• Пункт: BG2G000000QMP414 Рогачево, ШК "Плам-Павлина Гачева-Рогачево". Установени са превишения над ПС и СК по показатели: калций и обща твърдост. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000000Q002	Порови води в кватернера на р. Батова	лошо	Ел. проводимост, Са, Mg, SO ₄ , Mn, Fe, обща тв.	лошо	калций, обща твърдост, ел. пороводимост, ортофосфати

2. ПВТ с код BG2G000000Q003 - Порови води в кватернера на р. Провадийска

По програмата за мониторинг е предвидено наблюдение в 7 пункта.

- Пункт: BG2G000000QMP005 Златина, ШК- 5 (6) при ПС с. Златина Рогачево. Не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.
- Пункт: BG2G000000QMP007 Провадия, ТК към ПС Провадия. Не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.
- Пункт: BG2G000000QMP008 Каспичан, ШК. Установено е превишение над ПС и СК по показател: нитрати. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.
- Пункт: BG2G000000QMP009 Венчан, ШК. Не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.
- Пункт: BG2G000000QMP010 Марково, ШК. Установено е еднократно превишение по показател: калций, като СГС непревишава ПС. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.
- Пункт: BG2RG1522_1 Върбяне, ТК "Фуражи" ООД. Установено е превишение над ПС и СК по показател: нитрати. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.
- Пункт: BG2RG21520167_1 Царев брод, ТК-ППК" Зора". Установени са превишения над ПС и СК по показател: нитрати и над ПС по показател: обща твърдост. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000000Q003	Порови води в кватернер в терасата на р. Провадийска	лошо	NO3	лошо	нитрати, обща твърдост

3. ПВТ с код BG2G000000Q004 - Порови води в кватернера на р. Врана

По програмата за мониторинг е предвидено наблюдение в 4 пункта.

- Пункт: BG2G000000QMP015 Кълново, ШК 1. Установено е еднократно превишение по показател: калций, като СГС непревишава ПС. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.
- Пункт: BG2G000000QMP014 Новосел, ШК. Установено е еднократно превишение по показател: калций, като СГС непревишава ПС. През второто полугодие е установено превишение по нитрати, но като СГС непревишават ПС. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.
- Пункт: BG2G000000QMP013 Смядово, ШК. Установено е еднократно превишение по показател: калций, като СГС непревишава ПС. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.
- Пункт: BG2G000000QMP012 Хан Крум, ТК. Установено е превишение по показател: желязо, като СГС непревишава ПС. Установено е превишение над ПС и СК по показател: манган. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000000Q004	Порови води в кватернера на р. Врана	лошо	NO3	добро	манган

4. ПВТ с код BG2G000000Q005 - Порови води в кватернера на р. Камчия

По програмата за химичен мониторинг е предвидено наблюдение в 4 пункта.

• Пункт: BG2G000000QMP017 Горен Чифлик, ТК. Не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

• Пункт: BG2G000000QMP080 Старо Оряхово, ТК. За първото шестмесечие е установено превишение по показател: калций; еднократно по показатели: обща твърдост и ортофосфати, като СГС непревишават ПС. Установени са превишения над ПС и СК по показател: манган. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

• Пункт: BG2G000000QMP178 Близнаци, сондаж С-4а "Гъбката", ПС "Червения мост". Не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

• Пункт: BG2G000000QMP179 Сава, ШК "Водно строителство". Установени са превишения над ПС и СК по показатели: калций и нитрати. Превишения са регистрирани и по показател: обща твърдост, но СГС непревишава ПС. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000000Q005	Порови води в кватернера на р. Камчия	лошо	NO3	лошо	манган, калций, нитрати

5. ПВТ с код BG2G000000Q006 - Порови води в кватернера на р. Хаджийска

По програмата за химичен мониторинг е предвидено наблюдение в 1 пункта.

• Пункт: BG2RG21530091_1 Долен Чифлик, ТК "Алфа Ууд България". Установени са превишения над СК по показатели: манган и желязо. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000000Q006	Порови води в кватернера на р.Хаджийска	добро	няма установени	лошо	желязо и манган

6. ПВТ с код BG2G000000Q007 - Порови води в кватернер на р. Луда Камчия

По програмата за химичен мониторинг е предвидено наблюдение в 1 пункта.

• Пункт: BG2G000000QMP189 Берово, ШК. Не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000000Q007	Порови води в кватернер на р. Луда Камчия	добро	няма установени	добро	няма установени

7. ПВТ с код BG2G000000Q008 - Порови води в кватернера на р. Айтоска

По програмата за мониторинг е предвидено наблюдение в 4 пункта. През 2020 г. мониторинг е проведен в 3 от тях.

- Пункт: BG20000000QMP424 Камено, ЕТК-6. Установено е превишение над ПС и СК по показател: нитрати. Еднократни превишения са регистрирани и по показатели: амониев и йони и магнезий, но СГС не превишава ПС. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000000QMP098 Айтос, Сондаж С1 "Симпо" АД. Установено е еднократно превишение по показател: амониев и йони, но СГС не превишава ПС. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

- Пункт: BG2G000000QMP416 Айтос, ЕТК "НСКФ Трейд-Айтос". Установено е превишение над ПС и СК по показател: нитрати. Еднократни превишения са регистрирани и по показатели: амониев и йони и желязо, но СГС не превишава ПС. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕ НА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000000Q008	Порови води в кватернера на р.Айтоска	лошо	NO3, Mg	лошо	нитрати

8. ПВТ с код BG2G000000Q009 - Порови води в кватернера на р. Средецка – Мандра

По програмата за мониторинг е предвидено наблюдение в 4 пункта.

- Пункт: BG2G000000QMP201 Димчево, ПС Димчево. Установено е еднократно превишение над ПС и СК по показател: желязо. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние. При анализ на резултатите по показател: желязо, средна стойност за периода 2015-2020 г. не се установява превишение над ПС.

- Пункт: BG2G000000QMP417 Извор, ШК-Извор. Не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕ НА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000000Q009	Порови води в кватернера на р.Средецка - Мандра	лошо	PO4	добро	желязо

9. ПВТ с код BG2G000000Q010 - Порови води в кватернера на р. Ропотамо

По програмата за химичен мониторинг е предвидено наблюдение в 1 пункта.

- Пункт: BG2G000000QMP033 Веселие, ШК-3. Не са установени превишения над СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000000Q010	Порови води в кватернера на р. Ропотамо	добро	няма установени	добро	няма установени

10. ПВТ с код BG2G000000Q011 - Порови води в кватернера на р. Дяволска

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000000Q011	Порови води в кватернера на р. Дяволска	добро	–	няма възложен мониторинг	

11. ПВТ с код BG2G000000Q012 - Порови води в кватернера на р. Велека

По програмата за химичен мониторинг е предвидено наблюдение в 1 пункта.

- Пункт: BG2G000000QMP034 Кости, ШК. Не са установени превишения над СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000000Q012	Порови води в кватернера на р. Велека	добро	няма установени	добро	няма установени

12. ПВТ с код BG2G000000Q013 - Порови води в кватернера на р. Резовска

По програмата за химичен мониторинг е предвидено наблюдение в 1 пункта.

- Пункт: BG2G000000QMP035 Резово, ШК при ПС Резовска стара. Не са установени превишения над СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000000Q013	Порови води в кватернера на р. Резовска	добро	няма установени	добро	няма установени

13. ПВТ с код BG2G000000Q014 - Порови води в кватернера на р. Двойница

На база резултатите от проведен мониторинг – количествен и химичен в ПВТ е очертан участък на морска интрузия, която е подробно описана в раздел 4 на ПУРБ 2016-2021 г. на сайта на БД “Черноморски район”.

По програмата за химичен мониторинг е предвидено наблюдение в 3 пункта.

- Пункт: BG2G000000QMP135 Обзор, Сондаж Р-5, Ф. "Одесос-570" ЕООД. Не е извършен пълния мониторинг със заложената честота на изпитване, поради несъстоятелност на фирмата (труден достъп, липса на ел. енергия и др.). Пробонабирането е било еднократно през 2020 г., като

в МП не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

- Пункт: BG2G000000QMP204 Обзор, ЕТК-4, ВиК-Варна. Установено е еднократно превишение по показател: ортофосфати, но СГС непревишава ПС. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

- Пункт: BG2G000000QMP205 Приселци, ЕТК-5, ВиК-Варна. Не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000000Q014	Порови води в кватернера на р. Двойница	лошо	NH4, Na, Ca, Mg, Mn, Fe, SO4, Cl, ел.проводимост	добро	няма установени

Неогенски водоносен хоризонт

В неогенския водоносен хоризонт са определени 9 ПВТ. От тях 3 са в лошо химично състояние, съгласно ПУРБ 2016-2021 г.

1. ПВТ с код BG2G000000N018 - Карстово-порови води в неоген-миоцен-сармат Изгрев-Варна-Ботево-Батово

По програмата за химичен мониторинг е предвидено наблюдение в 12 пункта.

- Пункт: BG2G000000NMP055 Богдан, каптаж при ПС Алмалии. Установено е превишение над ПС и СК по показател: нитрати. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP058 Климентово, дренаж Карита 1. Не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP059 Изгрев, дренаж "Михалева чешма". Установени са еднократни превишения по показатели: калций и нитрати, но СГС непревишава ПС. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP060 Балчик, ШК. Не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP061 Николаевка, Дренаж "Аязмата". Не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP062 Драганово, каптаж. Установено е превишение по показател: нитрати, но СГС непревишава ПС. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP186 Николаевка, извор "Бялата чешма". Не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP206 Ген. Кантарджиево, ТК, ЗПК "Генерал Катарджиево". Установени са превишения над ПС и СК по показатели: желязо и манган. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP207 Тополи, ТК "Планекс-Тополи" ООД. Установени са превишения над ПС и СК по показатели: амониеви йони, ел. проводимост, желязо и манган. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP410 Кранево, ШК-1"Палма-93-СД-Вега". Установени са превишения над ПС и СК по показатели: ел. проводимост, желязо, калций, манган и обща твърдост, както и еднократни превишения по показатели: амониеви йони, нитрати, нитрити,

ортофосфати и хлориди, на които СГС ненадвишават ПС. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP411 Кранево, ШК-1 "ДАСА-Кранево". Установено е превишение над ПС и СК по показател: нитрати. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP412 Кранево, ШК-2 "Атмаджови-Кранево". Установено е превишение над ПС и СК по показател: ортофосфати. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000000N018	Карстово-порови води в неоген - миоцен -сармат Изгрев-Варна -Ботево-Батово	лошо	NO3	лошо	нитрати, желязо, манган, амониеви йони, ел. проводимост, калций, обща твърдост и ортофосфати

2. ПВТ с код BG2G000000N019 - Порови води в неоген - миоцен Галата - Долен чифлик

По програмата за химичен мониторинг е предвидено наблюдение в 3 пункта.

- Пункт: BG2G000000NMP065 Приселци, СК 1-8 "Паша дере". Не са установени превишения над СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP142 Венелин, СК 2. Установено е еднократно превишение по показател: нитрати, но СГС непревишава СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP208 Равна гора, ТК „Парка-Воден свят-Равна гора". Установено е еднократно превишение над СК по показател: манган. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние. При анализ на резултатите по показател: манган, средна стойност за периода 2015-2020 г. не се установява превишение над ПС.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000000N019	Порови води в неоген - миоцен Галата-Долен чифлик	добро	няма установени	добро	манган

3. ПВТ с код BG2G000000N020 - Порови води в неоген - сармат Руен - Несебър

По програмата за химичен мониторинг е предвидено наблюдение в 1 пункта.

- Пункт: BG2G000000NMP066 Просеник, Б-150 сондаж – наблюдателен. Установени са превишения над СК по показатели: желязо и манган. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000000N020	Порови води в неоген - сармат Руен - Несебър	добро	няма установени	лошо	желязо и манган

4. ПВТ с код BG2G000000N021 - Порови води в неоген - сармат Айтос

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000000N021	Порови води в неоген - сармат Айтос	добро	–	няма възложен мониторинг	

5. ПВТ с код BG2G000000N022 - Порови води в неоген - сармат Средец

По програмата за химичен мониторинг е предвидено наблюдение в 1 пункта.

- Пункт: BG2G000000NMP182 Желязово, КИ Дядо Русев, ПС "Желязово". Установено е превишение над СК по показател: нитрати, както и еднократно превишение по показател: магнезий, на който СГС ненадвишава СК. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000000N022	Порови води в неоген - сармат Средец	добро	няма установени	лошо	нитрати

6. ПВТ с код BG2G000000N023 - Порови води в неоген - сармат Созопол

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000000N023	Порови води в неоген - сармат Созопол	добро	–	няма възложен мониторинг	

7. ПВТ с код BG2G000000N024 - Порови води в неоген - сармат Приморско

По програмата за химичен мониторинг е предвидено наблюдение в 2 пункта.

- Пункт: BG2G000000NMP231 Приморско, ВТ5 "Бургасцвет-90Танев". За периода има само едно измерване. Установено е еднократно превишение над СК по показател: натрий. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP232 Китен, ЕТК-1"Роси-Стоян Доброволов-Китен". Установено е еднократно превишение над СК по показател: манган, но СГС ненадвишава СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000000N024	Порови води в неоген - сармат Приморско	добро	няма установени	добро	натрий

8. ПВТ с код BG2G000000N025 - Порови води в неоген - Бургас

По програмата за химичен мониторинг е предвидено наблюдение в 5 пункта.

- Пункт: BG2G000000NMP070 Бургас, Пристанище Бургас, ТК 6. Установени са превишения над ПС и СК по показатели: манган и ортофосфати. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP184 Бургас, ТК "БСУ-Бургас". Установени са превишения над ПС и СК по показатели: натрий и нитрати. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP233 Бургас, ТК-1 "Топлофикация Бургас-Бургас". Установени са превишения над ПС и СК по показатели: желязо, натрий и нитрати. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP234 Бургас, ТК1 "Денито-Бургас". Установени са превишения над ПС и СК по показатели: магнезий и нитрати. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP425 Бургас, ТК-1 "Парушеви-Бургас". Установено е превишение над ПС и СК по показател: натрий, както и еднократно превишение по показател: желязо, на което СГС ненадвишава ПС. В пункта е констатирано и еднократно превишение в контролното ниво на обща алфа-активност, за което са уведомени РЗИ и съгласно тяхно становище, същото не крие здравен риск, тъй като водите от съоръжението се използват за „други цели“.

КОД НА ПВТ	ИМЕ НА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000000N025	Порови води в неоген - Бургас	лошо	PO4, Mn	лошо	манган, ортофосфати, натрий, нитрати, желязо и магнезий

9. ПВТ с код BG2G000000N044 - Карстово-порови води в неоген-сармат Североизточна Добруджа

На база резултатите от проведения мониторинг – количествен и химичен за периода 2010-2014 г. е очертан участък на морска интрузия Крапец-Шабла-Тюленово. Установено е, че при водочерпене с максимален дебит през активния сезон, надморската височина на динамичните водни нива са под морското равнище и се извършва привличане на солени води от Черно море. Доказателство за това са и химичните анализи, които доказват превишения, предимно на хлориди.

През 2017 г. е изпълнена поръчка на тема „Провеждане на проучвателен мониторинг за установяване източниците на натиск при установено влошаване на състоянието на водното тяло в участъка Крапец-Шабла-Тюленово на морска интрузия". Въз основа на получените актуални резултати и по архивни данни са разработени хидрохимични критерии за бърза оценка на степента на интрузия. Преочертани са границите на района на потенциална интрузия на морски води. Определена е площта на разпространение на интрузията и нейната значимост.

По програмата за химичен мониторинг е предвидено наблюдение в 15 пункта.

- Пункт: BG2G000000NMP037 Крапец, ПС-ПБВ N1S. Установено е превишение над ПС и СК по показател: натрий. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP039 Шабла, ШК. Установено е превишение над ПС и СК по показател: натрий. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP041 Каварна, 143а "Римска чешма". Установено е превишение над ПС и СК по показател: нитрати. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP044 Било, СК. Установено е превишение над ПС и СК по показател: нитрати, както и еднократно превишение по показател: желязо, на което СГС ненадвишава ПС. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP045 Крупен, СК. Установено е превишение над ПС и СК по показател: нитрати. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP046 Дуранкулак, СК 2. Установено е превишение над ПС по показател: натрий, както и еднократно превишение по показател: атразин, като общото съдържание на измерените пестициди ненадвишава 0,50 µg/l. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP136 Каварна, ПС-ПБВ-ШК и дренаж. Установено е превишение над ПС и СК по показател: нитрати. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP137 Смин, ТК. Установено е превишение над ПС и СК по показател: желязо. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP226 Тюленово, С-1х "ЗК Приморец". Установени са превишения над ПС и СК по показатели: ел. проводимост, желязо, натрий и хлорни йони, както и еднократно превишение по показател: манган, като СГС непревишава ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP227 Крапец, ТК М. Михайлов-Крапец. В МП има 1 измерване за периода. Не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP228 Крапец, ТК С-1х "Йордан Илиев-Крапец". Установено е еднократно превишение над ПС и СК по показател: желязо, но СГС непревишава ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

- Пункт: BG2G000000NMP229 Крапец, ТК-Крапец – Венелин Вълчев. Установени са превишения над ПС и СК по показатели: ел. проводимост, натрий и хлорни йони. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2RG21520054_1 Шабла, ТК-Шабла-Стефанов. Установени са превишения над ПС и СК по показатели: ел. проводимост, натрий и хлорни йони. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2RG21520131_1 Хаджи Димитър, С-1х. Еднократно измерване за периода. Не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

- Пункт: BG2RG21520147_1 Раковски, С-1х "Раковски-Лефтеров". Еднократно измерване за периода. В МП не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000000N044	Карстово-порови води в неоген -сармат СИ Добруджа	лошо	NO3, Mg	лошо	натрий, нитрати, желязо, ел. проводимост и хлорни йони

Палеогенски водоносен хоризонт

В палеогенския водоносен хоризонт са определени 4 ПВТ. От тях 3 са в лошо химично състояние, съгласно ПУРБ 2016-2021 г. Вертикалната позиция на палеогенските ПВТ е 50% от повърхността за ПВТ BG2G0000PG027 - Порови води в палеоген-еоцен, олигоцен Провадия. На останалите 3 ПВТ на повърхността се разкрива около 32% от площта им и близо такава част е подложена на натиск.

1. ПВТ с код BG2G000000PG026 - Порови води в палеоген-еоцен Варна-Шабла

По програмата за химичен мониторинг е предвидено наблюдение в 6 пункта.

- Пункт: BG2G000000PGMP073 Аврен, каптаж "Кишешлика". Установени са превишения над ПС и СК по показатели: калций и нитрати. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G00000PGMP074 Езеро, ТК, ПС Игнатиево. Не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.
- Пункт: BG2G00000PGMP075 Църква, ТК1 Евроманган. Еднократно измерване за периода. Не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.
- Пункт: BG2G00000PGMP209 Игнатиево, ТК "Вин-груп-Игнатиево". Установени са превишения над ПС и СК по показатели: ел. проводимост, желязо, манган, ортофосфати и хлорни йони. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.
- Пункт: BG2G00000PGMP210 Юнак, КИ Надин-Желязков. Установени са превишения над ПС и СК по показатели: ел. проводимост; еднократно превишение по показатели: желязо и манган, като СКС непревишава ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.
- Пункт: BG2G00000PGMP211 Константиново, ТК 3 "Флотски Арсенал". Установени са превишения над ПС и СК по показатели: желязо и манган. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕ НА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G00000PG026	Порови води в палеоген - еоцен Варна - Шабла	лошо	NO3	лошо	калций, нитрати, желязо, манган, ел. проводимост, ортофосфати и хлорни йони

2. ПВТ с код BG2G00000PG027 - Порови води в палеоген - еоцен, олигоцен Провадия

По програмата за химичен мониторинг е предвидено наблюдение в 5 пункта.

- Пункт: BG2G00000PGMP076 Овчага, извор "Булканите". Установено е еднократно превишение по показател: нитрати, като СГС непревишана ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.
- Пункт: BG2G00000PGMP077 Дългопол, каптиран карстов извор "Пещера". Установено е еднократно превишение по показател: калций, но СГС непревишана ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.
- Пункт: BG2G00000PGMP212 Гроздьово, извор "Раковец". Установено е еднократно превишение над ПС по показател: калций, но СГС непревишана ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.
- Пункт: BG2G00000PGMP213 Манастир, каптаж "Чифлик чешма-1". В МП не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.
- Пункт: BG2G00000PGMP214 Рояк, КИ "Пещерата". Не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G00000PG027	Порови води в палеоген - еоцен, олигоцен Провадия	лошо	NO3	добро	няма установени

3. ПВТ с код BG2G00000PG028 - Порови води в палеоген, палеоцен, еоцен Руен- Бяла

По програмата за химичен мониторинг е предвидено наблюдение в 4 пункта.

- Пункт: BG2G00000PGMP021 Завет, каптаж ПС Завет. Не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.
- Пункт: BG2G00000PGMP078 Снягово, каптиран извор "Бозук Али". Не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.
- Пункт: BG2G00000PGMP078 Снягово, каптиран извор "Бозук Али". Не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.
- Пункт: BG2G00000PGMP134 Зетьово, Б175-наблюдателен. Установено е еднократно превишение над СК по показател: калций, но СГС непревишана СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G00000PG028	Порови води в палеоген, палеоцен, еоцен Руен-Бяла	добро	няма установени	добро	няма установени

4. ПВТ с код BG2G00000PG029 - Порови води в палеоген - еоцен, олигоцен Бургас

По програмата за химичен мониторинг е предвидено наблюдение в 4 пункта. През 2020 г. е извършено пробонабиране от 3 пункта.

- Пункт: BG2G00000PGMP084 Камено, дълбок сондаж. Установено е превишение над ПС и СК по показател: желязо. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.
- Пункт: BG2G00000PGMP215 Бургас, С-1 "Теком". Установено е еднократно превишение над ПС по показател: магнезий, но СГС непревишана ПС, както и еднократно превишение над ПС по показател: манган. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.
- Пункт: BG2G00000PGMP216 Дебелт, ТК1 "Барибург България-Дебелт". Не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G00000PG029	Порови води в палеоген - еоцен, олигоцен Бургас	лошо	NO ₃ , Fe	лошо	желязо и манган

Горнокреден водоносен хоризонт

В горнокредния водоносен хоризонт са определени 6 ПВТ. От тях 2 са в лошо химично състояние, съгласно ПУРБ 2016-2021 г. Вертикалната позиция на горнокредните ПВТ е първата от повърхността за ПВТ BG2G00000K2030 – Карстови води в горна креда-мастрихт Шуменско плато. На останалите 5 ПВТ на повърхността се разкрива от 30 до 50% от площта им и близо такава част е подложена на натиск.

1. ПВТ с код BG2G00000K2030 - Карстови води в К2m- горна креда-мастрихт Шуменско плато

По програмата за химичен мониторинг е предвидено наблюдение в 3 пункта.

- Пункт: BG2G00000K2MP085 Троица, 11* - извори. Не са установени превишения над СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

- Пункт: BG2G00000K2MP086 Лозево, каптаж. Не са установени превишения над СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.
- Пункт: BG2G00000K2MP087 Новосел, каптаж. Не са установени превишения над СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G00000K2030	Карстови води в К2п- горна креда-мастрихт Шуменско плато	добро	няма установени	добро	няма установени

2. ПВТ с код BG2G00000K2031 - Карстови води в горна креда турон-мастрихт Каспичан

По програмата за химичен мониторинг е предвидено наблюдение в 2 пункта.

- Пункт: BG2G00000K2MP088 Мадара, м. Мадарски конник, Извори (1-4). Не са установени превишения над СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.
- Пункт: BG2G00000K2MP089 Могила, каптаж. Не са установени превишения над СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G00000K2031	Карстови води в горна креда турон-мастрихт Каспичан	добро	няма установени	добро	няма установени

3. ПВТ с код BG2G00000K2032 - Карстови води в Горна креда турон-мастрихт Провадийска синклинала

По програмата за химичен мониторинг е предвидено наблюдение в 5 пункта.

- Пункт: BG2G00000K2MP090 Невша, дренаж "Синякус". Установено е превишение над ПС и СК по показател: нитрати. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.
- Пункт: BG2G00000K2MP091 Градинарово, Сондаж С-1х. Установени са превишения над ПС и СК по показатели: амониеви йони и желязо. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.
- Пункт: BG2G00000K2MP217 Цонево, извор "Сини вир". Не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.
- Пункт: BG2G00000K2MP218 Староселец, каптаж "Тузлата". Не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.
- Пункт: BG2G00000K2MP219 Черковна, каптаж "Топла река". Не са установени превишения над ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G00000K2032	Карстови води в К2п-п - Горна креда турон - мастрихт Провадийска синклинал	лошо	NH4	добро	нитрати, амониеви йони и желязо

4. ПВТ с код BG2G00000K2033 - Карстови води в K2t-st-cr.m +JT Котелски карстов басейн

По програмата за химичен мониторинг е предвидено наблюдение в 4 пункта.

- Пункт: BG2G00000K2MP094 Партизани, извор "Кузлука". Не са установени превишения над СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.
- Пункт: BG2G00000K2MP185 Садово, КИ "Черната вода". Не са установени превишения над СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.
- Пункт: BG2G00000K2MP300 Садово, КИ "Майка". Не са установени превишения над СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.
- Пункт: BG2G00000K2MP408 Кипилово, КИ. Не са установени превишения над СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G00000K2033	Карстови води в K2t-st-cr.m +JT Котелски карстов басейн	добро	няма установени	добро	няма установени

5. ПВТ с код BG2G00000K2034 - Пукнатинни води в K2t cr-st-Бургаска вулканична северно и западно от Бургас

По програмата за химичен мониторинг е предвидено наблюдение в 8 пункта.

- Пункт: BG2G00000K2MP095 Ахелой, Б 179-наблюдателен сондаж. Установено е превишение над ПС и СК по показател: желязо. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.
- Пункт: BG2G00000K2MP099 Екзарх Антимово, ПС-3 бр. дренажи. Установено е превишение над ПС и СК по показател: нитрати. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.
- Пункт: BG2G00000K2MP220 Черни връх, ТК-А1 "Авес-94-Черни връх". Не са установени превишения над СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.
- Пункт: BG2G00000K2MP221 Карнобат, ТК, КГ-1"Свинокомплекс-Крумово Градище". Установено е еднократно превишение над ПС по показател: калций и обща твърдост, но СГС непревишана ПС, както и превишение над ПС и СК по показател: нитрати. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.
- Пункт: BG2G00000K2MP222 Александрово, КИ „Койнова чешма". Не са установени превишения над СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.
- Пункт: BG2G00000K2MP301 Бистрец, ТК БПС "Бистрец". Установено е еднократно превишение над ПС и СК по показател: нитрати, но СГС непревишана ПС, както и превишение над ПС и СК по показател: калций. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.
- Пункт: BG2G00000K2MP426 Поляна, ТК "Зелана Странджа". Установени са превишения над ПС и СК по показатели: калций и нитрати. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.
- Пункт: BG2RG21510021_1 Богорово, каптаж "Богорово 1". Установено е превишение над ПС и СК по показател: нитрати. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G0000K2034	Пукнатинни води в К2t cn-st-Бургаска вулканична северно и западно от Бургас	лошо	NO ₃ , Fe	лошо	нитрати, калций и желязо

6. ПВТ с код BG2G0000K2035 - Пукнатинни води в К2t cn-st-Бургаска вулканична южно от Бургас

По програмата за химичен мониторинг е предвидено наблюдение в 2 пункта. През 2020 г. е извършено пробонабиране еднократно само от 1 пункта.

- Пункт: BG2G0000K2MP100 Созопол, ПС Каваците, Дренаж 1,2. Не са установени превишения над СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G0000K2035	Пукнатинни води в К2t cn-st-Бургаска вулканична южно от Бургас	добро	няма установени	добро	няма установени

Долнокреден водоносен хоризонт (хотрив-барем)

В долнокредния (хотрив-барем) водоносен хоризонт са определени 4 ПВТ. От тях 2 са в лошо химично състояние, съгласно ПУРБ 2016-2021 г. На повърхността се разкрива от 30 до 50% от площта на долнокредните-хотрив-барем ПВТ и близо такава част е подложена на натиск.

1. ПВТ с код BG2G000K1NB036 - Пукнатинни води в хотрив-барем-апт Предбалкан Риш

По програмата за мониторинг е предвидено наблюдение в 6 пункта.

- Пункт: BG2G000K1NBMP101 Дренци, 138 Извор. Установено е еднократно превишение над ПС по показател: калций, но СГС непревишана ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

- Пункт: BG2G000K1NBMP103 Панайот Волово, каптаж. Установено е превишение над ПС и СК по показател: нитрати. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000K1NBMP223 Църквица, КИ "Бойдана". Установено е еднократно превишение над ПС по показател: магнезий, но СГС непревишана ПС, както и превишение над ПС и СК по показател: нитрати. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000K1NBMP224 Лозница, ШК-3. Установено е еднократно превишение над ПС по показател: магнезий, но СГС непревишана ПС, както и превишения над ПС и СК по показатели: нитрати и обща твърдост. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000K1NBMP304 Избул, КИ-1 "Избул". Установено е превишение над ПС и СК по показател: нитрати. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000K1NBMP305 Единаковци, КИ "Добри Войников". Установено е превишение над ПС по показател: нитрати. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000K1NB036	Пукнатинни води в хотрив - барем - апт Каспичан, Тервел, Крушари	лошо	NO3	лошо	нитрати, калций и обща твърдост

2. ПВТ с код BG2G000K1NB037 - Пукнатинни води в хотрив-барем-апт Шумен Търговище

По програмата за химичен мониторинг е предвидено наблюдение в 6 пункта. През 2020 г. е извършено пробонабиране от 5 пункта.

- Пункт: BG2G000K1NBMP105 Осен, ШК1(5). Установено е еднократно превишение над ПС по показател: нитрати, но СГС непревишана ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

- Пункт: BG2G000K1NBMP106 Буховци, Каптаж "Батакльк". Установено е еднократно превишение над ПС по показател: манган, но СГС непревишана ПС, както и превишения над ПС и СК по показатели: калций, нитрати и обща твърдост. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000K1NBMP107 Подгорица, ШК 1(2). Установено е превишение над ПС и СК по показател: нитрати. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000K1NBMP108 Надарево, кладенец 1. Не са установени превишения над СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

- Пункт: BG2G000K1NBMP225 Коньовец, ЕТК Кабиюк. Не са установени превишения над СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000K1NB037	Пукнатинни води във Валанж-Хотрив - апт Шумен - Търговище	лошо	NO3, NH4, Mn	добро	нитрати, калций и обща твърдост

3. ПВТ с код BG2G000K1NB038 - Пукнатинни води в хотрив-барем-апт Предбалкан Конево

По програмата за химичен мониторинг е предвидено наблюдение в 4 пункта.

- Пункт: BG2G000K1NBMP109 Жельд, извор "Кузлука 2". Установено е превишение над ПС и СК по показател: калций. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000K1NBMP110 Голямо Църквище, извор 1,3. Не са установени превишения над СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

- Пункт: BG2G000K1NBMP111 Драгановец, дренаж "Чуката 2". Не са установени превишения над СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

- Пункт: BG2G000K1NBMP306 Драгоево, ШК "Геленик". Установени са еднократни превишения над ПС по показател: калций и над ПС и СК по показател: обща твърдост, но СГС непревишана ПС и СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕ НА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G0000K2038	Пукнатинни води в Предбалкан -Валанж- Хотрив - апт Коневе	добро	няма установени	добро	калций

4. ПВТ с код BG2G000K1NB039 - Пукнатинни води в Предбалкан-Валанж-Хотрив-Риш

По програмата за мониторинг е предвидено наблюдение в 1 пункта.

• Пункт: BG2G000K1NBMP113 Риш, извори "Тушавица" и "Бялата вода". Не са установени превишения над СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕ НА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G0000K2039	Пукнатинни води в Предбалкан -Валанж- Хотрив - апт Коневе	добро	няма установени	добро	няма установени

Малм - валанжски водоносен хоризонт

В малм-валанжски водоносен хоризонт са определени 2 ПВТ, в добро химично състояние в ПУРБ 2016-2021 г. В зависимост от морфологията и пространственото си положение, част от ресурсите му се причисляват към минералните води с температура над 20°C.

1. ПВТ с код BG2G000J3K1040 - Карстови води в малм-валанж

КОД НА ПВТ	ИМЕ НА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000J3K1040	Карстови води в малм-валанж	добро	–	няма възложен мониторинг	

2. ПВТ с код BG2G000J3K1041 - Карстови води в малм-валанж

По програмата за мониторинг е предвидено наблюдение в 1 пункта.

• Пункт: BG2G000J3K1MP139 Каспичан, дълбок ТК, ПС. Не са установени превишения над СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕ НА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000J3K1041	Карстови води в малм-валанж	добро	няма установени	добро	няма установени

Юрско-триаски и палеозойско-протерозойски комплекси

В юрско-триаски и палеозойско-протерозойски комплекси са определени 2 ПВТ, в добро химично състояние в ПУРБ 2016-2021 г.

1. ПВТ с код BG2G00000JT042 - Карстови води в юра-триас карстово-пукнатинна зона

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G00000JT042	Карстови води в юра-триас карстово-пукнатинна зона	добро	–	няма възложен мониторинг	

2. с код BG2G000RTPZ043 - Пукнатинни води в палеозой-протерозой-пукнатинна зона

По програмата за мониторинг е предвидено наблюдение в 5 пункта.

- Пункт: BG2G000RTPZMP419 Долно Ябълково, КИ "Ходжова чешма". Установено е превишение над ПС и СК по показател: желязо. ПВТ в района на МП е определено в „лошо” състояние.

- Пункт: BG2G000RTPZMP420 Момина църква, КИ "Лозята". Не са установени превишения над СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

- Пункт: BG2G000RTPZMP421 Момина църква, Вълчаново, КИ. Не са установени превишения над СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

- Пункт: BG2G000RTPZMP422 Слиново, КИ "Клюнка". Не са установени превишения над СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

- Пункт: BG2G000RTPZMP423 Странджа, КИ "Арифов кладенец-Странджа". Не са установени превишения над СК. ПВТ в района на МП е определено в „добро” състояние.

КОД НА ПВТ	ИМЕНА ПВТ	ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ ПУРБ 2016-2021 г.		МЕЖДИННО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ 2020 г.	
		ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или ПС	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Показатели с отклонение от СК/ПС през 2020 г.
BG2G000RTPz043	Пукнатинни води в палеозой-протерозой пукнатинна зона	добро	няма установени	добро	желязо

Обобщените резултати от анализа за 2020 г. са представени в таблично Приложение 2.

2.3.3. Заключение

Резултатите от проведения химичен мониторинг през 2020 г. показват, че 14 ПВТ са в лошо химично състояние със средногодишни стойности на определени показатели над праговите стойности, определени в ПУРБ 2016-2021 г. и над стандарт за качество, от Приложение 1 към Наредба №1/2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води. За 5 ПВТ през 2020 г. няма нови данни, а 21 бр. ПВТ са определени в добро химично състояние.



граф. 3

Повишеното съдържание на замърсители в подземните води се дължи предимно на:

- *дифузни източници: инфраструктура без канализации, земеделски земи, обработваеми, смесени земеделски площи, животновъдни ферми.*
- *точкови източници: зауствания на отпадъчни води (ГПСОВ, инсталации и съоръжения за категориите промишлени дейности попадащи в Приложение №4 към Закона за опазване на околната среда (ЗООС) с комплексно пазрешително, ферми, складове и др. селскостопански обекти, ББ кубове.*

В сайта на БДЧР се публикува ежемесечно информация за свободни водни ресурси – <https://www.bsbd.org/bg/register.html> и информация за отклоненията в качеството на подземните води – https://www.bsbd.org/bg/index_bg_8298048.html.

