

**ГОДИШЕН ДОКЛАД**  
**ЗА КАЧЕСТВОТО НА ПОВЪРХНОСТНИТЕ ВОДИ,**  
**ПРЕДНАЗНАЧЕНИ ЗА ПИТЕЙНО - БИТОВО**  
**ВОДОСНАБДЯВАНЕ**  
**ЗА 2021 ГОДИНА**  
**В ОБХВАТА НА ЗАПАДНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН**  
**ЗА БАСЕЙНОВО УПРАВЛЕНИЕ**



# ГОДИШЕН ДОКЛАД

**за качеството на повърхностните води, предназначени**

**за питейно-битово водоснабдяване в обхвата на Западнореломорски район за басейново управление за 2021 г.**

## **I. Въведение.**

Настоящият Годишен доклад е изготвен в съответствие с изискванията на *Раздел IV, чл. 16, ал. 2, на Наредба № 12 от 18.06.2002 г. за качествените изисквания към повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване.*

Целта на доклада е да се оцени и категоризира състоянието на пресните повърхностни води на територията на Западнореломорски район за изминалата 2021 г., които след прилагане на подходяща обработка се използват или са перспективни за получаване на вода за питейно-битово водоснабдяване.

**II. Повърхностни водни тела, определени като зони за защита на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване (ЗЗВ ПБВ) в ПУРБ на ЗБР 2016-2021 г.**

Опазването на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване се осъществява чрез определяне на зони за защита на водите, **съгласно чл. 119, ал. 1, т. 1 и 2 от Закона за водите.**

В настоящия ПУРБ 2016-2021 г. на Западнореломорски район са определени **63 броя повърхностни водни тела, представляващи зони за защита на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване.** Повърхностните водни тела, които са ЗЗВ ПБВ в Западнореломорски район са представени на **Карта № 1** към настоящия доклад. От всички 63 броя повърхностни водни тела, които са ЗЗВ ПБВ, 60 бр. са водни тела категория „река“ и 3 бр. са повърхностни водни тела категория „езеро“. Обобщена информация за разпределение на тези ЗЗВ ПБВ по основни поречия и данни за и общата им водосборна площ е представена в **Таблица № 1** към настоящия доклад.

**Таблица №1** Разпределение на зоните за защита на повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване по поречия в Западнеломорски район.

Основно поречие в Западнеломорски район	Зони за защита на повърхностни води, предназначени за ПБВ, брой	Водосборна площ на зони за защита на повърхностни води предназначени за ПБВ, km <sup>2</sup>
Струма	44	741,04
Места	16	175,50
Доспат	3	102,53
Общо	63	1 019,08

**Фигура №1** Разпределение на зоните за защита на повърхностни води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване по основни поречия в Западнеломорски район



**Фигура №2** Площно разпределение на зоните за защита на повърхностните води, предназначени за питейно водоснабдяване в поречия в Западнбеломорски район



**Фигура №3** Дял на повърхностните водни тела, определени като зони за защита на повърхностни води, предназначени за питейно водоснабдяване, спрямо общия брой повърхностни водни тела в Западнбеломорски район.



Регистърът на зоните за защита на повърхностни води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, включен в Раздел 3 на ПУРБ на ЗБР 2016-2021 г. е представен в **Приложение №1** към настоящия доклад.

### **III. Основни етапи при изготвянето на Годишния доклад за качеството на повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване в обхвата на Западнобеломорски район за басейново управление за 2021 г.:**

Основните етапи при изготвянето на Годишния доклад за качеството на повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване в обхвата на Западнобеломорски район за басейново управление за 2021 г. са следните:

1. Изпълнение на програма за контролен мониторинг в пунктове за мониторинг на повърхностни водни тела, определени като зони за защита на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване в Западнобеломорски район през 2021 г., включена в Заповед № РД-602/09.06.2021г. на Министъра на околната среда и водите;

2. Изпълнение на програми за собствен мониторинг от титуляри на издадени разрешителни за водоземане от повърхностни води в Западнобеломорски район с цел питейно-битово водоснабдяване през 2021 г.;

3. Събиране и обработка на протоколи от физико-химичен анализ и микробиологичен анализ по показатели от *Приложение №1 на Наредба № 12/2002г.* от проведен контролен мониторинг по т. 1 и собствен мониторинг по т. 2;

4. Анализ и обобщаване на информацията, получена в резултат на изпълнението на програмите за контролен и собствен мониторинг на повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване в Западнобеломорски район през 2021 г.

5. Актуализиране на Годишната категоризация на повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване в Западнобеломорски район за басейново управление за 2021 г. в съответствие с показателите и нормите, заложиени в Приложение №1 на Наредба № 12 от 18.06.2002 г.

Докладът е резултат от целенасочената съвместна работа в рамките на 2021 г. и 2022 г. на следните институции – Басейнова дирекция Западнобеломорски район, Регионалните лаборатории на изпълнителната агенция по околна среда (ИАОС) в София, Благоевград и Смолян, Регионалните здравни инспекции в Благоевград, Кюстендил, Перник и Смолян, регионални водоснабдителни дружества и титуляри на разрешителни за водоземане от повърхностни води с цел питейно-битово водоснабдяване в териториалния обхват на Западнобеломорски район.

### **IV. Използвани данни при изготвяне на Годишния доклад за качеството на повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване в Западнобеломорски район за басейново управление.**

Съгласно Заповед № РД-602/09.06.2021г. на Министъра на околната среда и водите в Програмата за контролен мониторинг на повърхностните води, предназначени за питейно – битово водоснабдяване в Западнобеломорски район за басейново управление за 2021 г. са избрани и включени за наблюдение 39 от общо 63 повърхностни водни тела, които са определени като зони за защита на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване в Западнобеломорски район. За останалите 24 повърхностни водни тела, определени като ЗЗВ ПБВ, които не са били включени в тази програма за контролен мониторинг през 2021г., при категоризирането им са използвани резултатите от

изпълнение на програми за собствен мониторинг от страна на титуляри на издадени разрешителни или групиране..

Програмата за контролен мониторинг на повърхностните води, предназначени за питейно–битово водоснабдяване в Западнореломорски район за басейново управление за 2021 г. е представена в **Приложение №2** към настоящия доклад.

При избора на пунктове за мониторинг е приложен **Подход за групиране на повърхностни водни тела за целите на мониторинга и за целите на оценка на екологичното и на химичното състояние (Приложение №3 към настоящия доклад)**, при който определен брой повърхностни водни тела, които са ЗЗВ ПБВ със сходни характеристики, се обединяват в групи, като от всяка група се мониторира избрано повърхностно водно тяло, резултатите за което се съотнасят и за останалите водни тела в групата. Принциплът на групиране за целите на мониторинга и оценката на състоянието на водните тела е позволен от Рамковата директива за водите с цел увеличаване на ефективността при разходите за тези дейности и този подход е включен в настоящия ПУРБ на ЗБР 2016-2021 г.

Основните критерии, заложен в Подхода за групиране на повърхностните водни тела са следните:

- всички повърхностни водни тела в групата са определени като ЗЗВ ПБВ в Западнореломорски район;
- за всички повърхностни водни тела в групата не е установен значим антропогенен натиск, който да влияе върху качествата на водата, която се формира в съответното водно тяло и ще се използва за ПБВ;
- всички повърхностни водни тела в групата са от един и същ тип (съгласно използваната национална типология на повърхностните води *от Наредба Н-4/2012 г. за характеризирание на повърхностните води*);
- всички повърхностни водни тела в групата са със сходна надморска височина, на която се намира водоземното съоръжение;
- всички повърхностни водни тела в групата са притоци на общ главен приток или главна река и са от едно основно поречие в Западнореломорски район.

Извършеното групиране на повърхностните водни тела, определени като ЗЗВ ПБВ в Западнореломорски район, за целите на действащия ПУРБ на ЗБР 2016-2021 г., е представено в **Приложение №4** към настоящия доклад.

Съгласно изискванията на *Наредба № 12 от 18.06.2002 г. за качествените изисквания към повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване*, показателите за мониторинг са групирани в три групи:

- I група – рН, цвят, неразтворени вещества, температура, електропроводимост, мирис, нитрати, хлориди, фосфати, ХПК, разтворен кислород, БПК и амониеви йони;
- II група – желязо, манган, мед, цинк, сулфати, повърхностно активни вещества, феноли, азот по Келдал, колиформи-общо, фекални колиформи;
- III група – флуориди, бор, арсен, кадмий, хром общ, олово, селен, живак, барий, цианиди разтворени или емулгирани въгледороди, полициклични ароматни въгледороди, пестициди общо, екстрахируеми вещества, фекални стрептококи и салмонела.

В рамките на настоящия доклад е направен анализ и обобщение на данните от изпълнения през 2021 г. мониторинг на повърхностни води, предназначени за ПБВ, както следва:

1. Анализ и оценка на резултати от извършени изпитвания по показатели от №1 до №42 от Приложение №1 на Наредба № 12 от 18.06.2002 г. на 98 броя проби от 39 повърхностни водоизточници за питейно-битово водоснабдяване, попадащи в 36 повърхностни водни тела в Западнобеломорски район от Програмите за контролен мониторинг на повърхностни води, предназначени за ПБВ, през 2021 г. на Басейнова дирекция „Западнобеломорски район“. Този мониторинг се изпълнява от регионалните лаборатории на ИАОС в София, Благоевград и Смолян.

2. Анализ и оценка на резултатите от извършени микробиологични анализи по показатели от №43 до №46 от Приложение №1 на Наредба № 12 от 18.06.2002 г. на 87 броя проби от 44 бр. повърхностни водоизточници за питейно-битово водоснабдяване, включени в Програмите за мониторинг на води през 2021 г., към Заповед № РД-602/09.06.2021г. на Министъра на околната среда и водите. Този мониторинг се изпълнява от Регионалните здравни инспекции (РЗИ) – Благоевград, Кюстендил, Перник и Смолян.

3. Анализ и оценка на резултати от проведен собствен мониторинг през 2021г. по химични и микробиологични показатели на 41 броя проби, предоставени от титуляри на издадени разрешителни за водоземане от повърхностни водни обекти, с цел питейно-битово водоснабдяване в Западнобеломорски район. От тях:

- 38 проби са анализирани по химични показатели;
- 24 проби са анализирани по химични и микробиологични показатели
- 21 проби са анализирани по микробиологични показатели.

4. За оценка на динамиката в качеството на повърхностните води, предназначени за питейно-битови цели и изготвяне на актуална категоризация на водите, са използвани резултатите от проведен мониторинг за предходната 2020 г.

Водеци в изготвяне на оценката на повърхностните води, предназначени за питейно-битови цели за 2021 г. са резултатите, получени от изпълнението на Програмите за мониторинг за 2021 г. на повърхностни води, включени в Заповед № РД-602/09.06.2021г. на Министъра на околната среда и водите и резултати от проведен собствен мониторинг на титулярите на издадени разрешителни, изпълнен в акредитирани лаборатории през 2021 г.

## **V. Определяне на категорията на повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване в Западнобеломорски район за басейново управление за 2021 г.**

1. Категоризацията на повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване в Западнобеломорски район за басейново управление за 2021 г. е изготвена въз основа на оценка на резултатите от проведения мониторинг (контролен и собствен) по анализирани показатели (химични и микробиологични) спрямо стандартите — нормите за съответните категории А1, А2 и А3 от Приложение №1 на Наредба № 12 от 18.06.2002 г.

2. Категоризацията за 2021 г. по физико-химични показатели е направена от БД ЗБР, а категоризацията за 2021 г. по микробиологични показатели – от съответната РЗИ, на чиято територия се намира водоизточника.

За повърхностни водни тела, определени като ЗЗВ ПБВ, за които през 2021 г. не е проведен контролен мониторинг от страна на БД ЗБР и/или РЗИ, но са налични данни от проведен собствен мониторинг от титуляри на издадени разрешителни за ПБВ, категоризацията е направена по наличните резултати от собствен мониторинг.

Повърхностни водни тела, определени като ЗЗВ ПБВ, за които няма данни както от проведен контролен, така и от проведен собствен мониторинг за 2021 г., са категоризирани за 2021 г. на основание групирането им към определена група ЗЗВ ПБВ и приложен Подход за групиране, описан в т. IV от настоящия доклад.

## VI. Заключение:

1. Съгласно Регистъра на издадените разрешителни за водоземане от повърхностни води с цел питейно-битово водоснабдяване на БД ЗБР, който е публичен и е публикуван на интернет-страницата на БД ЗБР: <http://www.wabd.bg/index.php/2015-06-24-13-25-15/2015-06-24-13-27-08>, към 31.12.2021 г. в Западнобеломорски район са регистрирани общо 139 водоизточници, за които са издадени разрешителни за водоземане от повърхностни води с цел ПБВ. Същите попадат в определените м действащия ПУРБ на Западнобеломорски район 2016-2021г. общо 63 броя повърхностни водни тела - ЗЗВ ПБВ.

В едно повърхностно водно тяло, определено като ЗЗВ ПБВ могат да попадат и едно или повече от едно водоземно съоръжение – например в повърхностно водно тяло с код **BG4ST500R1145**, р. Славова от изворите до вливане в река **Благоевградска Бистрица** са разположени общо четири броя водохващания за ПБВ:

- Речно водохващане на р. Бялата вода;
- Речно водохващане на р. Исмаилица;
- Речно водохващане на р. Гургутица;
- Речно водохващане на р. Славова.

Друг пример за повърхностно водно тяло в Западнобеломорски район с повече от едно водоземно съоръжение за питейно-битово водоснабдяване е повърхностно водно тяло **BG4ME900R1281**, р. Белишка и р. Динков дол от изворите до **вливането им**, в чийто водосбор са разположени следните три водохващания за ПБВ:

- Речно водохващане на р. Вапата
- Речно водохващане на р. Голяма Узуница
- Речно водохващане на р. Реджепица

2. При извършената категоризация за 2021 г. повърхностните водни тела в Западнобеломорски район, които са ЗЗВ ПБВ, са категоризирани както следва:

### 2.1. Категоризация по физико-химични показатели за 2021г.:

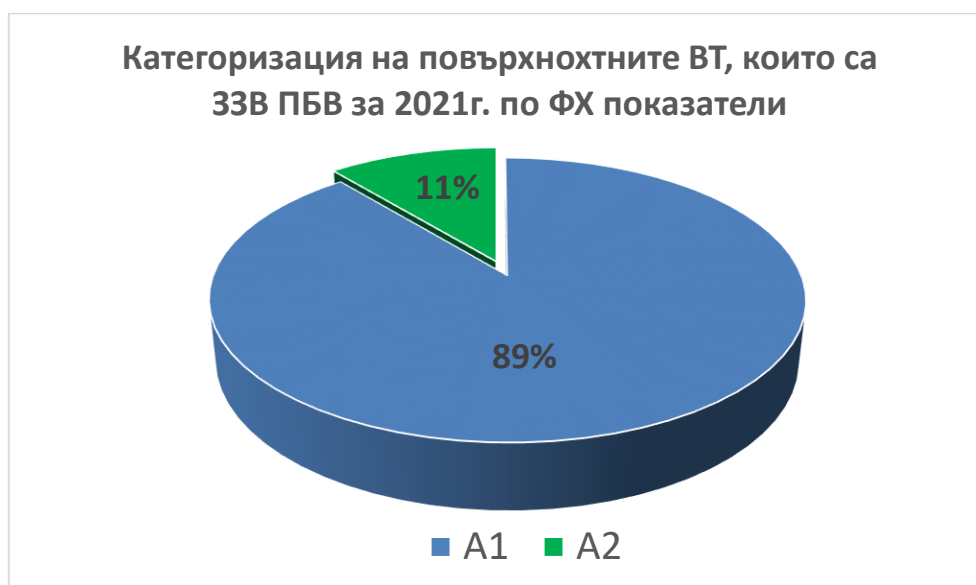


- Категория А1 – 56 броя повърхностни водни тела, които са ЗЗВ ПБВ (89 % от общия брой), като този брой се е увеличил спрямо предходната 2020 г.;
- Категория А2 - 7 броя повърхностни водни тела, които са ЗЗВ ПБВ (11% от общия брой), като този брой се запазва спрямо предходната 2020 г.;
- Категория А3 – през 2021 г. няма нито едно повърхностно ВТ, ЗЗВ ПБВ, което да попада в тази категория, т. е. 0%. През предходната 2020г. също не е имало нито едно повърхностно водно тяло, определено като ЗЗВ ПБВ, което да е определено в тази категория А3.
- Извън категория А3 – за 2021 г. няма повърхностни водни тела, които са ЗЗВ ПБВ, определени извън тази категория по физико-химични показатели.

**Таблица №2 Категоризация по физико-химични показатели за 2021 г.**

Категоризация по физико-химични показатели за 2021 г.	Брой повърхностни водни тела - ЗЗВ ПБВ	% от общия брой ЗЗВ ПБВ
Категория А1	56	89
Категория А2	7	11
Категория А3	0	0
Извън категория А3	0	0
Общ брой повърхностни водни тела -ЗЗВ ПБВ	63	100

**Фигура №4 Категоризация на повърхностните ВТ, определени като ЗЗВ ПБВ, по физико - химични показатели за 2021 г., в %**



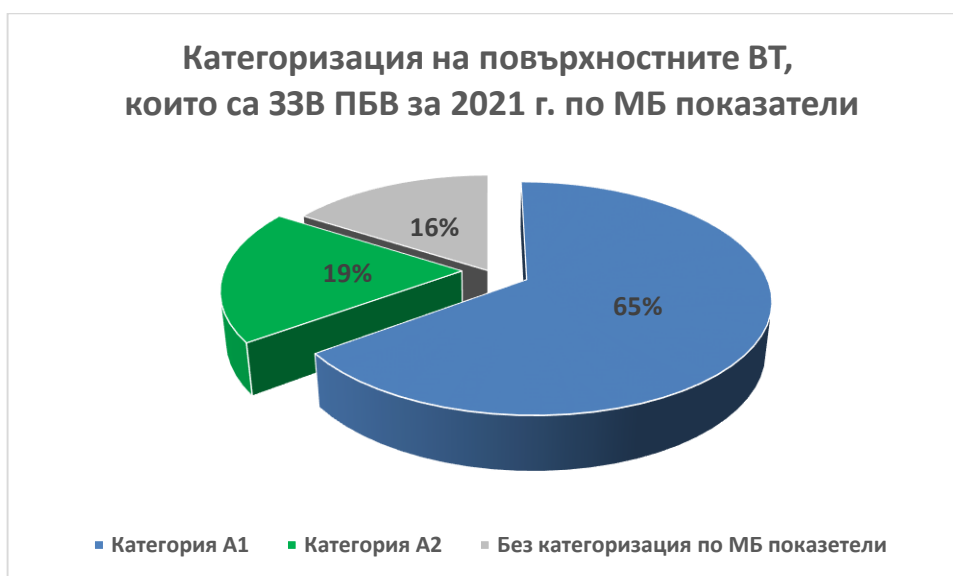
## 2.2. Категоризация по микробиологични показатели за 2021 г.:

- Категория А1 – 41 броя повърхностни водни тела, които са ЗЗВ ПБВ (65 % от общия брой). За сравнение през предходната 2020г. този дял е бил 78%.
- Категория А2 – 12 броя повърхностни водни тела, които са ЗЗВ ПБВ (19 % от общия брой). За сравнение през предходната 2020г. този дял е бил 22%.
- Без извършена категоризация по МБ показатели - 10 броя повърхностни водни тела, които са ЗЗВ ПБВ – 16 %.
- Категория А3 – през 2021 г, както и през 2020 г. в Западнобеломорски район няма повърхностни водни тела, които са ЗЗВ ПБВ, определени в тази категория по микробиологични показатели.
- Извън категория А3 – през 2021 г, както и през 2020 г. в Западнобеломорски район няма повърхностни водни тела, които са ЗЗВ ПБВ, определени в тази категория по микробиологични показатели.

**Таблица №3 Категоризация по микробиологични показатели за 2021 г.**

Категоризация по микробиологични показатели за 2019 г.	Брой повърхностни водни тела - ЗЗВ ПБВ	% от общия брой ЗЗВ ПБВ
Категория А1	49	65
Категория А2	12	19
Без извършена категоризация	10	16
Категория А3	0	0
Извън категория А3	0	0
Общ брой повърхностни водни тела – ЗЗВ ПБВ	63	100

**Фигура № 5 Категоризация по микробиологични показатели за 2021 г., в %**



**2.3. Обобщена категоризация по Наредба № 12/2002 г. на повърхностните водни тела в Западнобеломорски район за 2021г. :**

- Категория А1 – 48 броя повърхностни водни тела (76%);
- Категория А2 - 15 броя повърхностни водни тела (24%);
- Категория А3 – през 2021 г. няма нито едно повърхностно ВТ, ЗЗВ ПБВ, което да попада в тази категория, т. е. 0%. През предходната 2020г. също не е имало нито едно повърхностно водно тяло, определено като ЗЗВ ПБВ, което да е определено в тази категория А3.
- Извън категория А3 – за 2021 г. няма повърхностни водни тела, които са ЗЗВ ПБВ, определени извън тази категория.

**Фигура № 6** *Обобщена категоризация по Наредба № 12/2002 г. на повърхностните водни тела в Западнобеломорски район за 2021г.*



### **3. Установени проблеми, свързани с влошаване на категорията на повърхностните водни тела, които са определени като ЗЗВ ПБВ през 2021 г.:**

3.1. От групата на физико-химичните показатели – през 2021 г. най-честите регистрирани отклонения от нормите за категория А1 са по показателя амоний - при 7 броя повърхностни водни тела (11 % от всички водни тела) и по показателя азот по Келдал – едно повърхностно водно тяло (1,6 % от всички водни тела).

3.2. Във всички изследвани проби през 2021 г., резултатите от мониторинга на специфични замърсители и приоритетни вещества (пестициди) отговарят на нормите за категория А1 от Приложение № 1 на Наредба № 12 за качествата на повърхностните води, предназначени за питейно-битови цели.

3.3. От групата на микробиологичните показатели – през изминалата 2021 г. регистрираните отклонения от нормите за най-високата категория А1 са по следните показатели:

- За 12 броя водоизточници (19 %) са установени отклонения по показателя Колиформи общо;
- За 2 броя водоизточници (3%) са установени отклонения едновременно по показателите Колиформи общо и Фекални стрептококи;
- За 4 бр. водоизточници (6,3%) са установени отклонения по показателя Фекални стрептококи ;

3.4. През 2021 г. в Западнобеломорски район не е установен нито един повърхностен водоизточник, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, попадащ в категория А3 .

3.5. През 2021 г. в Западнобеломорски район не е установен нито един повърхностен водоизточник, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, извън категория А3.

Годишната категоризация на повърхностните водоизточници, предназначени за питейно-битово водоснабдяване за 2021 г. в Западнобеломорски район, съгласно изискванията на Наредба № 12/2002 г. е представена в **Приложение №5** към настоящия доклад.