

МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ
МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

ГОДИШЕН ДОКЛАД

**ЗА КАЧЕСТВОТО НА ПОВЪРХНОСТНИТЕ ВОДИ,
ПРЕДНАЗНАЧЕНИ ЗА
ПИТЕЙНО - БИТОВО ВОДОСНАБДЯВАНЕ В ОБХВАТА
НА ЗАПАДНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН ЗА БАСЕЙНОВО УПРАВЛЕНИЕ
ЗА 2017 ГОДИНА**



2018 г.

УТВЪРДИЛИ ДОКЛАДА:



**ДИРЕКТОР НА БАСЕЙНОВА ДИРЕКЦИЯ
„ЗАПАДНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН“:**

/инж. Радослав Георгиев/

ДИРЕКТОР НА РЗИ – БЛАГОЕВГРАД:



/Д-р Калоян Калоянов /

ДИРЕКТОР НА РЗИ – КЮСТЕНДИЛ:



/Д-р Златко Величков/

ДИРЕКТОР НА РЗИ – ПЕРНИК:



/Д-р Юрий Торнев/

ДИРЕКТОР НА РЗИ – СМОЛЯН:



/Д-р Мими Кубатева/

ГОДИШЕН ДОКЛАД

за качеството на повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване в обхвата на Западнореломорски район за басейново управление за 2017 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 определи и категоризира състоянието на пресните повърхностни води на територията на Западнореломорски район за басейново управление за изминалата 2017г., които след прилагане на подходяща обработка се използват или са перспективни за получаване на вода за питейно-битово водоснабдяване.

II. Определяне на повърхностни водни тела като зони за защита на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване (ЗЗВ ПБВ) в ПУРБ (2016-2021г) на Западнореломорски район.

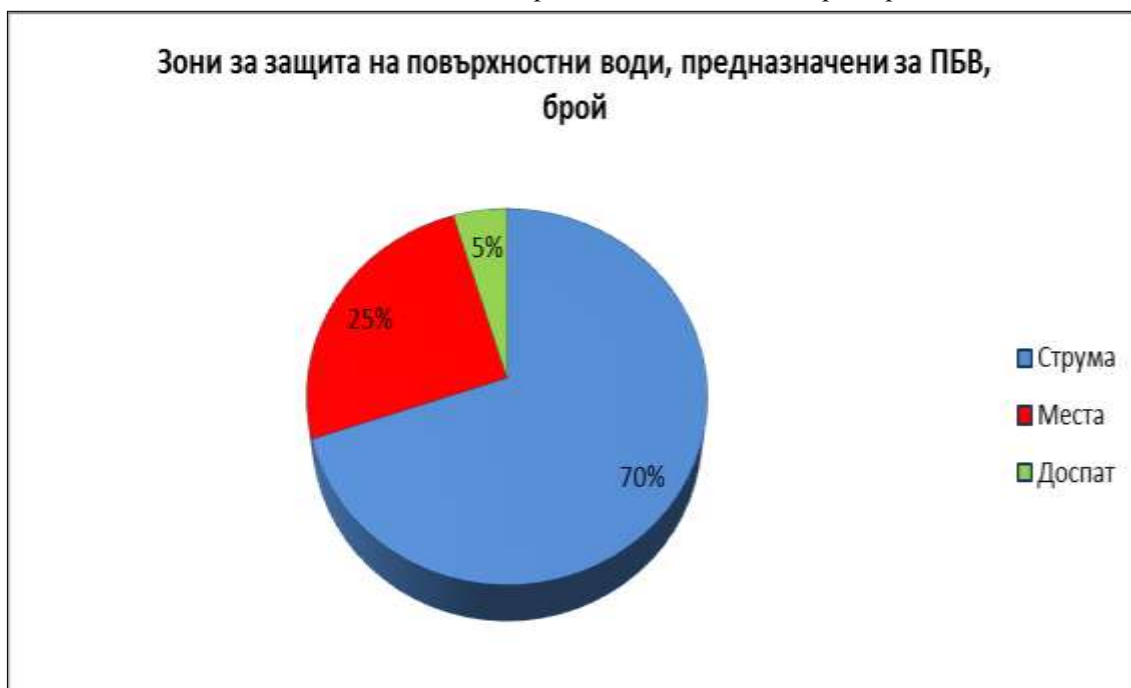
Опазването на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване се осъществява чрез определяне на зони за защита на водите, **съгласно чл. 119, ал. 1, т. 1 и 2 от Закона за водите.**

В ПУРБ (2010–2015г.) не са определяни самостоятелни повърхностни водни тела като зони за защита на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване (ЗЗВ ПБВ). Този пропуск е коригиран в настоящия действащ ПУРБ (2016-2021г) с актуализирането на Регистъра на зоните за защита на водите. В резултат от извършения преглед и актуализация на регистъра на зоните за защита на повърхностни води, предназначени за питейно водоснабдяване, в Западнореломорски район за басейново управление 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 Западнобеломорски район.

Поречие в Западнобеломорски район	Зони за защита на повърхностни води, предназначени за ПБВ, брой	Водосборна площ на зони за защита на повърхностни води предназначени за ПБВ, km ²
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 Западнобеломорски район



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



Регистърът на зоните за защита на повърхностни води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване 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 2017г.:

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 2017г. са следните:

1. Изпълнение на програма за контролен мониторинг в избрани пунктове за мониторинг, попадащи в повърхностни водни тела, които са определени като зони за защита, предназначени за питейно-битово водоснабдяване в Западнобеломорски район през 2016г., включена в Заповед № РД-229/05.04.2017г. на Министъра на околната среда и водите;

2. Изпълнение на програми за собствен мониторинг от титуляри на издадени разрешителни за водовземане от повърхностни води в Западнобеломорски район с цел питейно-битово водоснабдяване през 2017г.;

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 2016г.

5. Актуализиране на категоризацията на повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване в Западнобеломорски район за басейново управление за 2017г. в съответствие с показателите и нормите, заложи в Приложение №1 на Наредба № 12 от 18.06.2002 г.

Докладът е резултат от целенасочената съвместна работа в рамките на 2017г. и началото на 2018г. 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 водовземане от повърхностни води с цел питейно-битово водоснабдяване.

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-229/05.04.2017г. на Министъра на околната среда и в Програмата за мониторинг на повърхностните води, предназначени за питейно – битово водоснабдяване в Западнобеломорски район за басейново управление за 2017г. са включени за наблюдение 15 от общо 63 повърхностни водни тела, които са определени като зони за защита на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване в Западнобеломорски район.

Програмата за контролен мониторинг на повърхностните води, предназначени за питейно – битово водоснабдяване в Западнобеломорски район за басейново управление за 2017г. 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. Принципът 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 2016-2021г.

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

- всички повърхностни водни тела в групата са определени като ЗЗВ ПБВ в Западнобеломорски район;
- за всички повърхностни водни тела в групата не е идентифициран 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-4/2012г. 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 Западнобеломорски район.

Извършеното групиране на повърхностните водни тела в Западнобеломорски район, които са ЗЗВ ПБВ за целите на действащия ПУРБ на ЗБР (2016-2021г.), 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 въглеродороди, полициклични ароматни въглеродороди, пестициди общо, екстрахируеми вещества, фекални стрептококи и салмонела.

В рамките на настоящия доклад е направен анализ и обобщение на данните от осъществения през 2017г. мониторинг, както следва:

1. Анализ на данни от извършени химични анализи по показатели от №1 до №42 от Приложение №1 на Наредба № 12 от 18.06.2002 г. на 111 броя проби от повърхностни водоизточници за питейно-битово водоснабдяване, включени в Програмите за мониторинг на води през 2017 г., към Заповед № РД 229/05.04.2017г. на Министъра на околната среда и водите. Този мониторинг се изпълнява от регионалните лаборатории на ИАОС в София, Благоевград и Смолян.

2. Анализ на данни от извършени микробиологични анализи по показатели от №43 до №46 от Приложение №1 на Наредба № 12 от 18.06.2002 г. на 45 броя проби от повърхностни водоизточници за питейно-битово водоснабдяване, включени в Програмите за мониторинг на води през 2017 г., към Заповед №РД -229/05.04.2017 г. на Министъра на околната среда и водите. Този мониторинг се изпълнява от Регионалните здравни инспекции (РЗИ) – Благоевград, Кюстендил, Перник и Смолян.

3. Анализ на данни от проведен собствен мониторинг по химични и микробиологични показатели на 64 броя проби, предоставени от титуляри на издадени разрешителни за водоземане от повърхностни водни обекти, с цел питейно-битово водоснабдяване в Западнобеломорски район.

4. За оценка на динамиката в качеството на повърхностните води, предназначени за питейно-битови цели и изготвяне на актуална категоризация на водите, бяха използвани и данните от проведен мониторинг по Наредба № 12 от 18.06.2002 г. за предходната 2016г.

Водещи в изготвяне на оценката на повърхностните води, предназначени за питейно-битови цели за 2017г. са резултатите, получени от изпълнението на Програмите за мониторинг за 2017 г. на повърхностни води по Наредба № 12 от 18.06.2002 г., включени в Заповед № РД -229/05.04.2017г. на Министъра на околната среда и водите и резултати от проведен собствен мониторинг на титулярите на издадени разрешителни, изпълнен в акредитирани лаборатории.

V. Определяне на категорията на повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване в Западнобеломорски район за басейново управление за 2017г.

Категоризацията на повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване в Западнобеломорски район за басейново управление за 2017г. е изготвена въз основа на съпоставяне на резултатите от проведения мониторинг (контролен и собствен) и сравняване на стойностите на измерваните показатели (химични и микробиологични) с нормите за съответните категории А1, А2 и А3 от Приложение №1 на Наредба № 12 от 18.06.2002 г. Категоризацията по физико-химични показатели е направена от БД „ЗБР”, а категоризацията по микробиологични показатели – от съответната РЗИ, на чиято територия се намира водоизточника. За повърхностни водни тела,ЗЗВ ПБВ, които не са били обект на мониторинг през изминалата 2017г., но същите са групирани към избрано повърхностно водно тяло (по подхода за групиране, описан в т.IV от настоящия доклад), се съотнасят резултатите от

мониторинг и направената категоризация за водното тяло, което е „водач“ на съответната група.

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 се намира 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 2017 г. в Западнобеломорски район са регистрирани общо 135 водоизточници, за които са издадени разрешителни за водоземане от повърхностни води с цел ПБВ, и същите са разположени в определените 63 броя повърхностни водни тела- ЗЗВ ПБВ. В едно повърхностно водно тяло, което е определено като ЗЗВ ПБВ могат да бъдат разположени само едно или повече от едно водохващане – 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 - водоизточниците на р. Бялата вода, р. Исмаилица, р. Гургутица и на р. Славова.

При извършената категоризация за 2017 г. повърхностните водни тела, които са ЗЗВ ПБВ, са определени в следните категории:

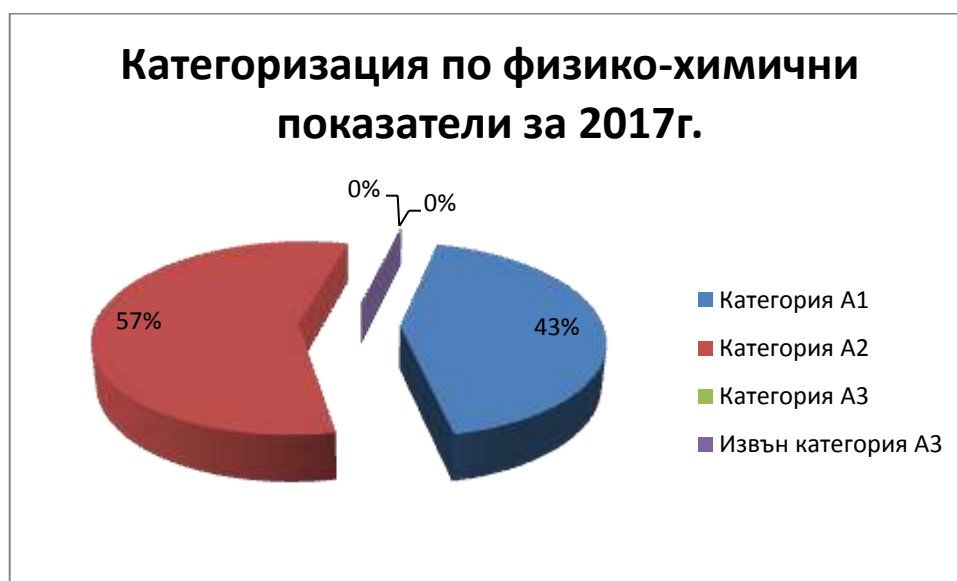
1.1. Категоризация по физико-химични показатели:

- Категория А1 – 56 броя повърхностни водни тела, които са ЗЗВ ПБВ (89 % от общия брой).
- Категория А2 – 7 броя повърхностни водни тела, които са ЗЗВ ПБВ (11 % от общия брой).
- Категория А3 – за 2016 г. няма повърхностни водни тела, които са ЗЗВ ПБВ, определени в тази категория по физико- химични показатели.
- Извън категория А3 – за 2016 г. няма повърхностни водни тела, които са ЗЗВ ПБВ, определени в тази категория по физико-химични показатели.

Таблица № 2 Категоризация по физико-химични показатели за 2017 г.

Категоризация по физико-химични показатели за 2017 г.	Брой повърхностни водни тела - ЗЗВ ПБВ	% от общия брой ЗЗВ ПБВ
Категория А1	27	43
Категория А2	36	57
Категория А3	0	0
Извън категория А3	0	0
Общ брой повърхностни водни тела -ЗЗВ ПБВ	63	100

Фигура № 4 Категоризация по физико - химични показатели за 2017 г., в %



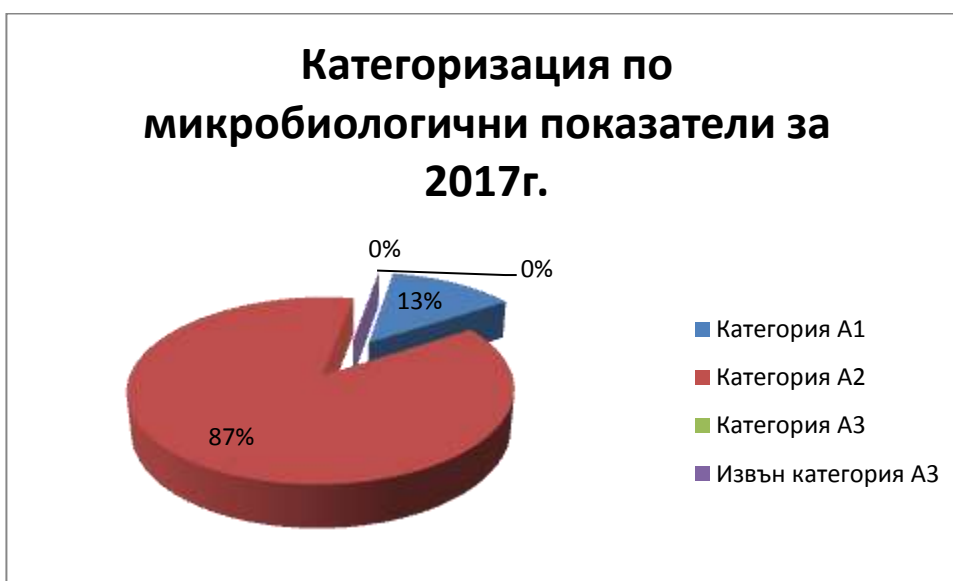
1.2. Категоризация по микробиологични показатели:

- Категория А1 – 8 броя повърхностни водни тела, които са ЗЗВ ПБВ (38 % от общия брой).
- Категория А2 – 55 броя повърхностни водни тела, които са ЗЗВ ПБВ (62 % от общия брой).
- Категория А3 – за 2017 г. няма повърхностни водни тела, които са ЗЗВ ПБВ, определени в тази категория по микробиологични показатели.
- Извън категория А3 – за 2017 г. няма повърхностни водни тела, които са ЗЗВ ПБВ, определени в тази категория по микробиологични показатели.

Таблица № 3 Категоризация по микробиологични показатели за 2017 г.

Категоризация по микробиологични показатели за 2017 г.	Брой повърхностни водни тела - ЗЗВ ПБВ	% от общия брой ЗЗВ ПБВ
Категория А1	8	13
Категория А2	55	87
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 2017 г., в %



2. Сравнителният анализ на извършената категоризация за 2017г. спрямо предходната 2016г. показва следното:

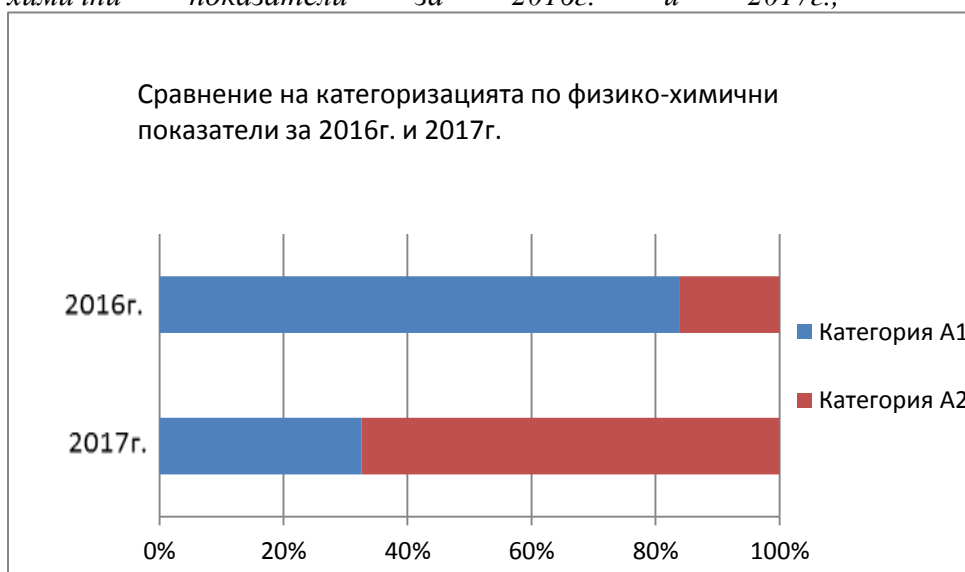
2.1. Сравнение на категоризацията по физико-химични показатели за 2016г. и 2017г.:

➤ В категория A1 през предходната 2016г. са оценени 89 % от всички повърхностни водни тела, които са ЗЗВ ПБВ, като през 2017г. този процент е намалял на 43% ;

➤ В категория A2 през предходната 2016г. са оценени 11 % от всички повърхностни водни тела, които са ЗЗВ ПБВ, като през 2017г. този процент се е увеличил на 57 % ;

➤ И през двете поредни години 2016г. и 2017г. няма повърхностни водни тела, ЗЗВ ПБВ, които да са оценени в категория A3 или извън нея по физико-химични показатели.

Фигура № 6 Категоризация по микробиологични показатели за физико-химични показатели за 2016г. и 2017г., в %



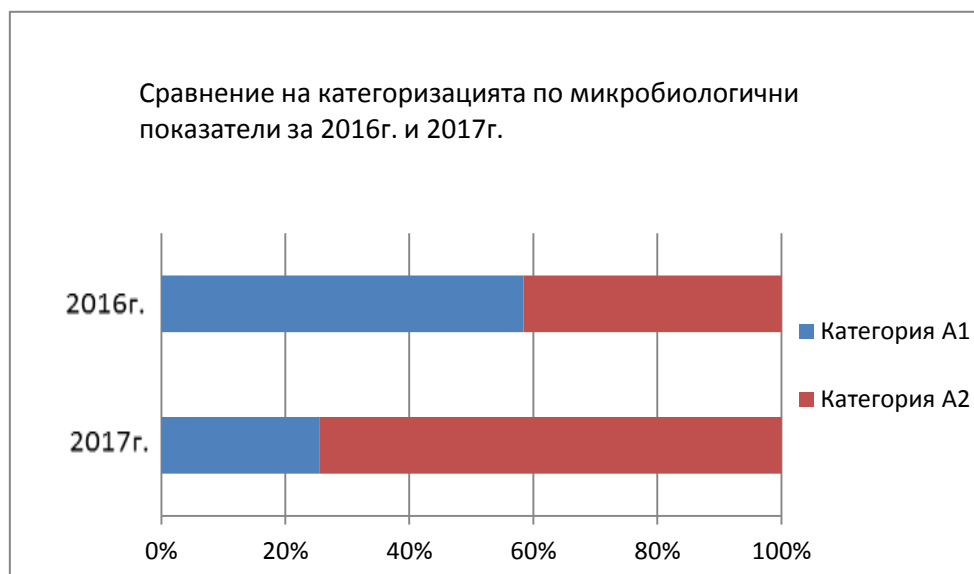
2.2. Сравнение на категоризацията по микробиологични показатели за 2016г. и 2017г.:

➤ В категория А1 през предходната 2016г. са оценени 38 % от всички повърхностни водни тела, които са ЗЗВ ПБВ, като през 2017г. този процент е намалял на 13 %;

➤ В категория А2 през предходната 2016г. са оценени 62 % от всички повърхностни водни тела, които са ЗЗВ ПБВ. През 2017г. този процент се е увеличил на 87 %.

➤ И през двете поредни години 2016г. и 2017г. няма повърхностни водни тела, ЗЗВ ПБВ, които да са оценени в категория А3 или извън нея по микробиологични показатели.

Фигура №7 Сравнение на категоризацията по микробиологични показатели за 2016г. и 2017г., в %



3. Най-често установени проблеми, свързани с влошаване на категорията на повърхностните водни тела, които са определени като ЗЗВ ПБВ през 2016г.:

3.1. От групата на физико-химичните показатели – през 2017г. най-честите регистрирани отклонения от нормите за категория А1 са по физико-химичните параметри разтворен кислород и електропроводимост:

- при 10 % от изследваните проби през 2017г. стойностите за разтворен кислород или наситеност с кислород не отговарят на категория А1, а съответстват на по-ниската категория А2;

- при 17% от изследваните проби през 2017г. стойностите за електропроводимост не отговарят на категория А1, а съответстват на по-ниската категория А2;

- при 44% от изследваните проби стойностите за амоний не отговарят на категория А1, а съответстват на по-ниската категория А2;

- при 10 % от изследваните проби през 2017г. са налице повече от един параметър, по който стойностите не отговарят на категория А1, а съответстват на по-ниската категория А2.

3.2. Във всички изследвани проби от мониторираните повърхностни водни тела, които са ЗЗВ ПБВ, през 2017г. , резултатите от мониторинга на специфични замърсители и приоритетни вещества (включително тежки метали и пестициди) са под границите на съответните СКОС.

3.3. От групата на микробиологичните показатели – през изминалата 2017 г. най-често регистрираните отклонения от нормите са по показателя колиформи и фекални колиформи. На такова замърсяване са изложени водоизточниците с неизградени или не добре поддържани и експлоатирани санитарно-охранителни зони.

3.4. През 2017г. в Западнобеломорски район не са установени повърхностни водоизточници, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, попадащи в категория А3 и извън нея, определени в Наредба № 12 от 18.06.2002 г.

За да се съхрани доброто състояние повърхностните водни тела, които са определени като ЗЗВ ПБВ в Западнобеломорски район , в Програмата от мерки на действащия ПУРБ на ЗБР 2016-2021г. са включени за изпълнение през втория планов период редица мерки, които са представени в **Приложение № 5** към настоящия доклад.

Годишната категоризация на повърхностните водоизточници, предназначени за питейно-битово водоснабдяване за 2016 г. в Западнобеломорски район, съгласно изискванията на Наредба № 12/2002 г. е представена в **Приложение № 6** към настоящия доклад.