



МИНИСТЕРСТВО
на околната среда и водите
Басейнова дирекция - Благоевград
Западнобеломорски район



П Л А Н
за управление на
речните басейни
Западнобеломорски
район
2010 - 2015г.

ТОМ I
ОБЩА ЧАСТ



ВЪВЕДЕНИЕ

Водите на територията на Република България се управляват като общонационален неделим природен ресурс.

Със Закона за водите (обн. ДВ бр. 67 от 27.07.1999 г.в сила от 28.01.2000 г.) в Р България се въвежда басейновият принцип на управление на водите, съобразно който се определят следните четири райони за басейново управление на водите:

1. Дунавски район с център Плевен - обхващащ водосборните области на реките Искър, Ерма, Нишава, Огоста и западно от Огоста, Вит, Осъм, Янтра, Русенски Лом и Дунавски Добруджански реки;

2. Черноморски район с център Варна - обхващащ водосборните области на реките, вливащи се в Черно море от северната до южната граница, включително вътрешните морски води и териториалното море;

3. Източнобеломорски район с център Пловдив - за водосборните области на реките Тунджа, Марица, Арда, Бяла река;

4. Западнобеломорски район с център Благоевград - за водосборните области на реките Струма, Места и Доспат.

На основание Закона за водите за басейново управление на водите, през 2002 г. се създават четири басейнови дирекции към Министерството на околната среда и водите, както следва:

- Басейнова дирекция Дунавски район;
- Басейнова дирекция Черноморски район;
- Басейнова дирекция Източнобеломорски район;
- Басейнова дирекция Западнобеломорски район.

Към всяка Басейнова дирекция, съгласно Закона за водите се създават Басейнови съвети като държавно-обществени консултативни комисии за подпомагане дейността на басейновите дирекции. Те се ръководят от Директора на всяка Басейнова дирекция, в съответствие с Устройствения правилник за дейността, структурата, организацията на работа и числения състав на басейновите съвети (ДВ. бр.25/2003 г.).

Дейността, организацията на работа и съставът на басейновите дирекции се определят с Правилник за дейността, организацията на работа и състав на басейновите

дирекции (обн. ДВ. бр.10 от 29 Януари 2002г.) , издаден от Министъра на околната среда и водите

Дейността на басейновите дирекции се координира от дирекция “Управление на водите” към Министерството на околната среда и водите.

Законът за водите транспонира изискванията на Европейската Рамкова Директива за водите 2000/60 на Европейският парламент и на Съвета на Европейския съюз от 23 октомври 2000 г. Тази Директива поставя рамката и принципите за управление на водите на басейнов принцип в държавите - членки на Европейския съюз.

Република България става член на Европейския съюз от 01 януари 2007 г., правейки изпълнението на изискванията на Рамковата директива за водите в съответните срокове задължителни за страната. Това от своя страна определя като задължителен елемент изготвянето на настоящия първи План за управление на речните басейни в Западнобеломорски район – ПУРБ през 2009 г.

Основната цел на ПУРБ е достигане и поддържане доброто състояние на водите.

Срокът за действие на ПУРБ е 6 години: 2010 – 2015 г., като на всеки шест години подлежи на актуализация.

С изменението на ЗВ (изм. ДВ. бр.65 от 11 Август 2006г.) разработването на ПУРБ, като основа за управление на водите, става задължение на басейновите дирекции.

Структурата и съдържанието на ПУРБ са изготвени в съответствие с чл. 13 и Приложение VII на ЕРДВ и Закона за водите.

Проектът на ПУРБ беше предоставен за обществено обсъждане за шестмесечен период от м.януари до м. юни 2009 г.

Планът за управление на речните басейни в Западнобеломорски район е структуриран в следните четири части, като същите съдържат съответните карти,таблици и приложения:

- План за управление на речните басейни в Западнобеломорски район – Обща част
- План за управление на речния басейн на река Струма
- План за управление на речния басейн на река Места
- План за управление на речния басейн на река Доспат.

Общата част съдържа дванадесет раздели, като раздели X, XI и XII са релевантни и към частите на ПУРБ за отделните басейни. Останалите три части на ПУРБ, за речните басейни на реките Струма, Места и Доспат съдържат по девет раздели.

СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНАТА ЛИТЕРАТУРА

1. “Генерални схеми за използване на водите в районите за басейново управление” Том V Западнобеломорски район - географски и климатични характеристики на ЗБР и реките Струма, Места и Доспат, експлоатационен ресурс на подземните води, нарушители на оттока. Разработка на колектив от БАН.
2. Проект “Разработване на икономически анализ на използването на водите”. Изпълнител: Консорциум “София Консултинг Груп” и Икономическия институт на БАН.
3. Финален доклад “Консултации със заинтересованите страни за изготвяне на ПУРБ”, проект „Разработване на ПУРБ” към ОПОС 2007 – 2013 г. Изпълнител: Консорциум Денкшат Кий Експертс.
4. Социологическо проучване, касаещо управлението на водите в четирите района на басейново управление – проект „Разработване на ПУРБ” към ОПОС 2007 – 2013 г. Изпълнител: Консорциум Денкшат Кий Експертс.
5. Проект 00043507 – Capacity Building for Sustainable Land Management in Bulgaria (Укрепване на капацитета на устойчиво управление на земите в България). Изпълнител: ЦЛОЕ – БАН, София.
6. Проект 508/2004 „Привеждане на системата за биомониторинг на повърхностните води в съответствие с Приложение V на Рамковата Директива за Водите на ЕС”. Изпълнител: ЦЛОЕ – БАН, София.
7. Проект „Интегрирано управление на водите в речния басейн на р. Места/Нестос (II-ра фаза)”, Техническа помощ, идентификационен №: Europe Aid/122 631/D/SER/BG. Изпълнител: Консултантска фирма Джей Ай Ти и Niras - Холандия.
8. Проект „Интегрирано управление на водите в Република България”, реализиран от Правителството на Япония чрез Японската Агенция за международно сътрудничество JICA.
9. Основни документи, разработки и резултати от дейността по проект: “Анализи и икономическа аргументация на програмите от мерки, включени в плана за управление на речните басейни” изпълнен под ръководството на ЕКОРИС - Холандия от служители на БДЗБР и финансиран, чрез програмата МАТРА от холандското правителство.
10. Резултати от изпълнението на Дейност “Актуализация на икономическия анализ на водоползването”, реализиран от Консорциум “Обединение Икономически анализи” в рамките на ОПОС.
11. Проект „Интегрирано управление на водите от речния басейн на р. Струма/Стримон от програма ФАР BG 2005/017-454.03.02, Компонент 2: Техническа помощ за предпроектно проучване за устойчиво дългосрочно използване на термоминерални води от хидротермалните системи в басейна на р. Струма/Стримон”. Изпълнител: консорциум „СКГ – клуб 2000 БТИ - ББИТ”.

12. Програми за развитие на общините в обхвата на басейново управление.
13. Данни от НСИ от 1998 до 2007г. за демографското, икономическо и финансово развитие.
14. Данни от бизнес-плановете на водоснабдителните дружества.
15. Данни налични в Басейнова дирекция Западнобеломорски район от други национални институции и ведомства, имащи отношение към управлението на водите в Р България и провеждащи дейности по мониторинг на количествени и качествени компоненти на повърхностни и подземни води – НИМХ, МЗ, МЗГ.
16. Данни от издадени разрешителни за водоползване от Басейнова дирекция Западнобеломорски район – заустване на отпадъчни води, водоползване за питейни нужди, напояване, промишлени нужди, добив на инертни материали, хидроенергетика, изграждане на съоръжения и системи във водните обекти.
17. Данни от контролни дейности на Басейнова дирекция Западнобеломорски район по състояние на водни обекти, водовземни съоръжения и по издадени разрешителни.
18. Данни на Басейнова дирекция Западнобеломорски район от контролен мониторинг на емитери, заустващи отпадни води, извършван от РИОСВ.
19. Данни на БДЗБР от разрешителните за водоползване и /или ползване; резултати от собствен и контролен мониторинг по издадените разрешителни за водоползване и/или ползване; резултати от извършената контролна дейност по разрешителни и на водни обекти, както и информация, събрана и обобщена в процеса на подготовката на ПУРБ.
20. Данни на Басейнова дирекция Западнобеломорски район от направени проучвания, пробовземания, измервания и изследвания в рамките на различни национални и международни проекти, обхващащи като тема различните компоненти на състоянието на повърхностните и подземните води в Западнобеломорски район.
21. Данни на Басейнова дирекция Западнобеломорски район от мониторинг на имисионното състояние на повърхностни и подземни води, в рамките на националната мрежа за мониторинг на водите – до 2007 г, включително.
22. Данни на Басейнова дирекция Западнобеломорски район от провеждан собствен мониторинг на отпадни води от титулярите на издадени разрешителни за заустване.
23. Данни на Басейнова дирекция Западнобеломорски район от стартиралите през 2008 г. програми за контролен и оперативен мониторинг на повърхностни и подземни води на БД ЗБР - Благоевград, осъществявани съгласно изискванията на чл. 8 от ЕРДВ.

СПИСЪК НА СЪКРАЩЕНИЯТА

АД	Акционерно дружество
АЕС	Годишна еквивалентна стойност
АИБИ	Адаптиран ирландски биотичен индекс
БАН	Българска Академия на Науките
БВП	Брутен вътрешен продукт
БД	Басейнова дирекция
БС	Басейнов съвет
БД ДР	Басейнова дирекция Дунавски район
БД ЗБР	Басейнова дирекция Западнобеломорски район
БПК	Биологично потребление на кислород
БДС	Брутна добавена стойност
БДУВ	Басейнови дирекции за управление на водите
ВЕЦ	Водно-електрическа централа
ВиК	Водоснабдяване и Канализация
вр.	върх
ВС	Водоснабдителна система
ВТ	Водно тяло
ГИС	Географска Информационна Система
ГПСОВ	Градска пречиствателна станция за отпадъчни води
ДЛ	Държавно лесничейство
ДДС	Данък добавена стойност
ДМА	Дълготрайни материални активи
ДВ	Държавен вестник
ДНП	Дирекция национален парк
ДПП	Дирекция природен парк
ДР	Дунавски район за басейново управление на водите
ЕАД	Еднолично акционерно дружество
е.ж.	Еквивалент жител
Е.Ж.	Еквивалент жител
ЕРДВ	Европейска Рамкова Директива за водите 2000/60
ЕС	Европейски съюз
ЕСФ	Европейски структурен фонд
ЕСФ	Европейски социален фонд
ж.	Жители
ЗВ	Закон за водите
ЗБР	Западнобеломорски район

ЗБРБУВ	Западнобеломорски район за басейново управление на водите
ЗС	Заинтересовани страни
и.д.	Източна дължина
ИЕО	Индивидуални емисионни ограничения
ИБР	Източно беломорски район за басейново управление на водите
ИВТ	Изкуствени водни тела
ИАОС	Изпълнителна Агенция по Околна Среда
ИАРА	Изпълнителна агенция по рибарство и аквакултури
ИННС	Икономическа нетна настояща стойност
ИВНВ	Икономическа вътрешна норма на възвръщаемост
КФ	Кохезионен фонд
КПКЗ	Комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването
МЕ	Министерство на Енергетиката
МЗП	Министерство на земеделието и продоволствието
МЗ	Министерство на здравеопазването
МИЕ	Министерство на икономиката и енергетиката
МОСВ	Министерство на Околната Среда и Водите
МРРБ	Министерство на регионалното развитие и благоустройството
МС	Министерски съвет
м.	Местност
НП	Национален парк
НС	Напоителни системи
НЕК	Национална Електрическа Компания
НИХМ	Национален Институт по Хидрология и Метеорология
НРВ	Неразтворени вещества
н.в. (н.м.; н.м.в;)	Надморска височина
НСИ	Национален Статистически Институт
НСМОС	Национална система за мониторинг на околната среда
НСЕМ	Национална система за мониторинг на води
ОП “ОС”	Оперативна програма “Околна среда”
ПАВЕЦ	Помпено-акумулираща водно-електрическа централа
П	Предприятие
ПУРБ	План за управление на речните басейни
ПДК	Пределно допустима концентрация
ПСОВ	Пречиствателна станция за отпадъчни води
ПС	Помпена станция
ПСПВ	Пречиствателна станция за питейни води
ПУДООС	Предприятие за управление на дейностите за околна среда

Р	Република
РБ	Република България
РБУВ	Район за басейново управление на водите
РДВ	Рамкова директива за водите 2000/60/ЕС
РИОКОЗ	Регионална инспекция по опазване и контрол на общественото здраве
РИОСВ	Регионална Инспекция по Околна Среда и води
РУГ	Регионално управление на горите
РЛ	Регионална лаборатория
СД	Събирателна деривация
СЗ	Северозапад
с.ш.	Северна ширина
СВР	Степен на възвръщаемост на разходите
СМВТ	Силно модифицирани водни тела
СПСОВ	Селищна пречиствателна станция за отпадни води
СОЗ	Санитарно охранителна зона
СК	Сондажен кладенец
ТК	Тръбен кладенец
т.н.	Тъй наречена (тъй нататък)
ТД	Технически доклад
ФННС	Финансова нетна настояща стойност
ФВНВ	Финансова вътрешна норма на възвръщаемост
ХМФ	Хидроморфология
ХБМ	Хидробиологичен мониторинг
ХМС	Хидро-метрична станция
ХГС	Хидрогеоложки структури
ХПК	Химично потребление на кислород
ХТС	Хидротехническо съоръжение
ШК	Шахтов кладенец
ШО	Широка общественост
ЮИ	Югоизток
ЮЗУ	Югозападен университет
ЕQR	Коефициент за екологично качество
ICPDR	Международна комисия за защита на река Дунав
ЈСА	Японска агенция за международно сътрудничество

I. ОБЩО ОПИСАНИЕ НА ХАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА ЗАПАДНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН ЗА БАСЕЙНОВО УПРАВЛЕНИЕ НА ВОДИТЕ

1. Общи характеристики

1.1. Географски граници

Западнобеломорски район за басейново управление на водите (ЗБР) се намира в Югозападна България и обхваща около 11 % от територията на страната. Той представлява 11 965 кв.км от общата площ на Република България (Фиг. I.1). Административен център на района е град Благоевград. Районът обхваща водосборните области на основните реки Струма, Места и Доспат, намиращи се на територията на Р България (Фиг. I.2).

На изток ЗБР граничи с Източnobеломорски район, на север – с Дунавски район, на юг и запад границите съвпадат съответно с държавните граници на Република България с Република Гърция, Република Сърбия и Република Македония.

Фигура I.1. Граници на Западнобеломорски район за басейново управление на водите



Основните реки Струма, Места и Доспат са трансгранични. Реките Струма (извират от планина Витоша - 2180 м н.м.) и Места (извират от Рила планина - 2240 м н.в.) пресичат държавната граница и се вливат в Егейско море на територията на Република Гърция. Река Доспат (извират от Западните Родопи - 1643 м) пресича държавната граница и устието ѝ е на територията на Република Гърция.

Фигура I.2. Основни речни басейни в Западнобеломорски район

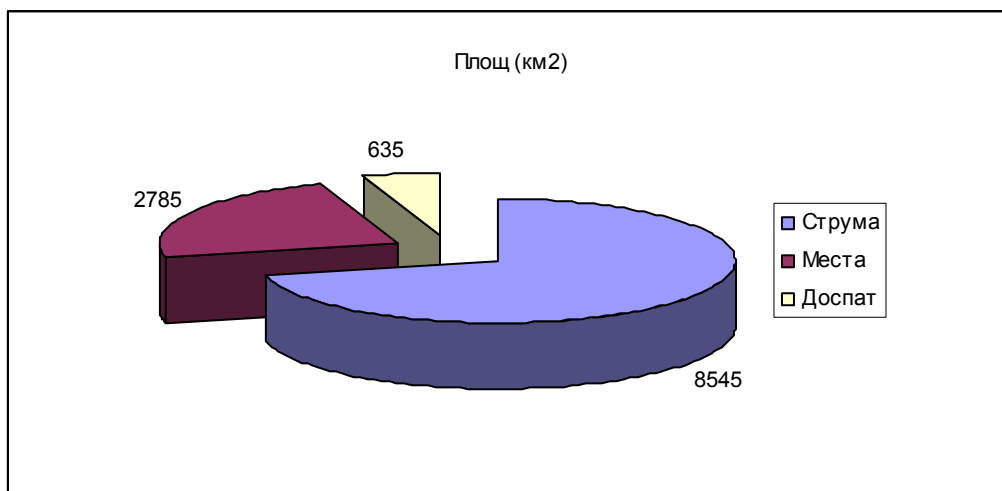


Основните параметри на основните реки Струма, Места и Доспат на територията на България са представени в Таблица I.3 и Фигура I.4:

Таблица I.3. Основни параметри на водосборите на реките Струма, Места и Доспат

№	Речен басейн	Площ (км ²)	Дължина на реката – (м)	Естествен отток (млн. м ³ /год.)
1	Струма	8545	290	2242.47
2	Места	2785	125	950.53
3	Доспат	635	96	182.59

Фигура I.4. Графично разпределение на основните водосбори



В Западнобеломорски район са разположени голям брой естествени езера, основно в алпийския пояс на планините Рила и Пирин. Голяма част от тях дават началото на реките в двете поречия Струма и Места, а други са безотточни. Езерното подхранване на реките има голямо значение за формиране на по-равномерен воден отток в тях особено в периода на лятното маловодие.

По-големи езерни групи в Рила планина, които попадат във водосбора на поречие Струма са Градинските, Воденичарските, Калинските, Седемте рилски езера, Поповите, Манастирските, Джендемските, Смрадливите, Рибните, Маринковските и Чернатишките (Караомерички), а във водосбора на река Места – Казанските, Ропалишките, Грънчарските, Якорудските, Баненските, Поленишките, Вапските, Скалишките и Чернополянските.

По-големи езерни групи в Пирин планина, намиращи се във водосбора на поречие Струма са Влахинските, Георгиевските, Спанополските, Главнишките, Поленските, Малокаменишките и Железничките. Във водосбора на река Места попадат групите на Бъндеришките, Овинатите, Василешките, Типицките, Стражишките, Валявишките, Превалските, Плешките, Поповските, Самодивските, Кременските, Каменишките, Брезнишките и Корнишките езера.

От рилските езера най-голямо е Сврадливото езеро от групата на Сврадливите езера с площ на водното огледало 212 дка, максимален воден обем 1720 м³ и масимална дълбочина 24 м, а от пиринските – Поповото езеро от групата на Поповските езера с площ на водното огледало 123,6 дка, максимален воден обем 1270 м³ и максимална дълбочина 29,50 м.

1.2 Екорегииони

Западнобеломорски район се намира изцяло в екорегиион № 7 “Източни Балкани”, представен на фигура I.5.

Фигура I.5. Екорегиион “Източни Балкани”



1.3. Характерни особености на района за басейново управление

1.3.1. Физико-географска характеристика

1.3.1.1 Релеф

Релефът на водосборите на основните реки Струма и Места е предимно високопланински и котловинен, силно разломен, дълбоко разчленен и скулптиран от хидрографската мрежа и ледниковата денудация. Отпечатък върху релефа са оставили палеогенските вулкани, особено в долината на река Места и река Доспат. Релефът на

Доспатския водосбор е средно до високопланински.

Релефът на водосбора на река Струма е предимно планински и високопланински. От интензивните диференцирани геотектонски движения планинските масиви (хорстове) са високо издигнати, а котловинните низини - дълбоко потънали, в които р.Струма е оформила своята долина. Надморските височини в областта варират от 2915м, на най-високия пирински връх Вихрен до по-малко от 90 м на низината, при граничният пункт Кулата. Средната надморска височина на водосбора е 900 м. В областта се извисяват най-високите български планини Рила (връх. Мусала - 2925м) и Пирин (връх Вихрен – 2915м).

Горното поречие на река Струма се простира в (Крайщидната) – Западно-средногорска среднопланинска и котловинна геоморфоложка подобласт от Преходната морфоложка област. Разположена е между Старопланинската и Рило-Родопските области. Отличава се с пъстро морфоложко разнообразие от планини, хълмове, бърда, ридове и междупланински котловини, предопределено от геолого-литоложкия строеж на терена.

По-обширни терциерни-кватернерни котловини в Струмско поречие са Пернишката, Брезнишката, Радомирската, Кюстендилската котловини, Пиянечкия и Бобовдолския басейни.

Средното поречие на река Струма и целият водосбор на река Места принадлежат на Рило-Родопската област. Кристалинният масив представлява лабиринт от високи скалисти върхове, била и ридове, дълбоки речни долини и клисури. В самостоятелна подобласт се отделят крайграничните планини: Осоговска, с най-висок връх Руен – 2251 м, Влахина (вр. Кадийца 1924 м), Малашевска и Огражден (вр. Маркови кладенци 1522 м) и Беласица (вр. Радомир 2029 м).

Разломните граници на планинските вериги ограничават Джерманската, Благоевградската, Симитлийската, Санданската и Струмешнишката котловини.

В рилските и пирински алпийски дялове ледниците от последното залежаване са моделирали забележителни циркуси, трогови долини, стотици езера, моренни валове, остри върхове и скални зъбери. Характерни елементи на планинския релеф са старите денудационни заравнености (платовидни била) и акумулационните и ерозионни речни тераси. По Рила и Пирин са установи четири етажни денудационни повърхнини между хипсометричните нива 1200-2600 м н.м.в.

В речните долини, по бреговете им и в котловините са образувани две заливни и 6-7 надзаливни (ниски, средни и високи) речни тераси.

По река Струма от Кресненския до Рупелския пролом са развити: една ниска заливна тераса и 6 надзаливни акумулационни и ерозионни тераси относителни височини над съвременните речни легла (м): 5-7; 8-12; 20-22; 40-45; 60-65 и 85-100.

Край планинските склонове, реките и потоците са отложени наносни и поройни конуси, като в някои котловини образуват непрекъснати ивици.

В терените, изградени от карбонатни скали в Западното Средногорие, Крайщето

Пирин, Славянска планина и рида Дъбраш са разпространени карстови форми (кари, понори, пропасти, пещери) и големи карстови извори. Между Рила и Пирин и Западнородопската подобласт на Местенската долина се разполагат Разложката и Гоцеделчевската котловини.

Релефът на водосбора на река Места се характеризира със следните особености: Водосборът на река Места обхваща южните склонове на Рила, Източните склонове на Пирин и Западните склонове на Западните Родопи. Трите планини се свързват съответно чрез Пределската седловина (Рила и Пирин) и седловина Аврамови колиби (Рила с Родопите). Долините на Бяла и Черна Места са стръмни и тесни. Съединяват се на североизток от гр. Якоруда. След това Места навлиза в източната част на Разложката котловина (850 м.н.в.) разположена между Рила, Пирин и Доспатската планина. На юг от нея Места се връзва в западния склон на родопския рид Дъбраш, където образува дългия и тесен пролом Момина клисура. На юг от него река Места навлиза в Гоцеделчевското поле (500-600 м). То заема около 40 – 50 000 дка на десния бряг на Места и около 15000 дка на левия. Западните Родопи са прорязани от стръмно склонести долини - леви притоци на Места.

В горното си течение притоците на река Места, реките Бяла и Черна Места са стръмни, като наклона постепенно намалява при гр. Якоруда. Склоновете на долината са стръмни и скалисти. Дъното на долината е тясно, но на места се разширява до 60-80 м. Коритото на реката е каменисто като дъното е чакълесто – каменливо. При вливането на Черна Места долината се разширява до 300-400 м. Склоновете са също стръмни, но обрасли. Коритото се разширява на 12-15 м. при гр. Якоруда напречният профил на долината е тесен, дълбок със стръмни склонове, като след града долината се разширява до около 600 м. Залесеността намалява, като към с. Бабяк теренът е силно обезлесен. Склоновете са прорязани от множество дерета, които при устията си образуват наносни конуси. Ширината на коритото достига 20-25 м. Дъното е чакълесто-песъчливо с много заоблени големи камъни. При вливането на река Белишка долината на река Места се разширява до 1,5 км. След вливането на река Бабяк долината се стеснява много, склоновете ѝ стават стръмни, а дъното ѝ достига до няколко десетки метра. Склоновете ѝ са залесени с храсталак, като съвсем малко иглолистни гори има по билата.

При село Елешница и град Добринище реката силно меандрира. След като приеме десния приток – Безбожка река, река Места навлиза в Момина клисура. Напречният профил на реката е тесен и дълбок. Склоновете са обрасли с нискостъблени гори, примесени с иглолистни. Речното корито достига 45-50 м. Дълбочината на реката достига 0,8 м, а на места до метър. Дъното на реката запазва същия характер - чакълесто песъчливо. След Момина клисура реката навлиза в Гоце Делчевското поле. Тук напречният профил на долината е трапецовиден, като склоновете са полегати. Долината е широка 3-4 км. Реката тече покрай левия склон, като полето остава почти от дясно. Реката

залива широки речни тераси. Дъното е песъчливо-глинесто. Този характер се запазва до границата.

Десните притоци на река Места се подхранват от Рила и Пирин, а левите – от рида Дъбраш в Западните Родопи, с най-висок връх Беслет – 1938 м.

Между котловините реката протича през Момина клисура и напуска нашите предели също в проломна долина.

Западнородопските върхове, била и ридове се отличават със заоблени релефни форми, пресечени от дълбоките стръмносклонови долини.

1.3.1.2 Геоложки строеж

Речните водосбори в Югозападна България са изградени от разнородните метаморфни, магмени и седиментни скални формации, с различна възраст.

Докамбрийски метаморфни комплекси

Докамбрийските метаморфни групи (комплекси; свити) заемат най-големи територии от геоложкото пространство на двете поречия. Представени са от монотонните свити от различни видове гнайси, мигматити, гнайсошисти, шисти, лептинити, масивни мрамори, с прослойки от шисти; пъстри свити от гнайси, амфиболити, шисти, прослоени от мрамори, калкошисти, лептинити.

Най-старите (архай – долен протерозой - Р_е А-С) ултраметаморфни групи (именувани Беласишка = Стражевска група и Огражденска = Арденска група или Малашевския гнайсово-мигматитов комплекс) са представени предимно от гранитизирани гнайси, мигматити, амфиболити, изграждащи планините Беласица, Огражден и Малашевска. Сред комплекса са внедрени многобройни, метаморфозирани, базични и ултрабазични тела. Амфиболитовите свити (Тросковска група) са представени от амфиболити, амфиболитови гнайси, шисти и лептинити, които заемат значително пространство под мигматичния комплекс в източните дялове на Влахина планина и в Югозападна Рила. Мигматизираните гнайси и мигматити, отнасяни също към Малашевския комплекс, участват в строежа на Влахина планина, югозападните и северни части на Рила планина и на цялата Верила планина.

Рупчоската група, обхващаща гнайсовите свити от разнообразен състав гнайси, мигматити, шисти и пъстрите (Чепеларска и Въчанска) свити от гнайси, гнайсошисти, амфиболити, мрамори и други скали, както и най-горната силикатна Ситовска група (с гнайсова, лептинитова и шистова свити) изграждат метаморфната мантия на гранитните и гранодиоритни плутони в масивите на Западна Рила, Пирин и Западни Родопи. Около гранитния интрузив на Осоговска планина метаморфитите са представени от гнайси и амфиболити на Осоговската група.

Както се вижда, сред метаморфните групи преобладаващо разпространение имат

различните видове гнайси.

Над Ситовската гнайсово-шистна група в Пирин и Западните Родопи метаморфният комплекс се коронясва от масивни и окарстени мрамори на Асеновградската група – т.н. Добростанска свита. Дебелината на свитата изграждаща мраморния пръстен около Тешовския гранитен плутон надвишава 1400 м.

Магмени гранитни и гранодиоритни плутони

Магмените гранитни и гранодиоритни плутони (с палеозойска и горнокредна – палеогенска възраст) заемат обширни пространства в поречията на Струма Места и Доспат. Те са внедрени сред метаморфните групи и изграждат ядрата на високите планини Рила, Пирин, Западни Родопи и Осогово. Малки гранитоидни интрузии се разкриват и по планините Влахина, Крупнишка, Малашевска, Огражден и Беласица, Западна Рила и други участъци.

Палеозойските формации, включително диабаз - филитоидния комплекс (от венд-камбрий до горен перм са разпространени фрагментирано в многобройни ивици от райони и участъци в Крайщидната област – горното поречие на река Струма. Представени са от голямо разнообразие филити, шисти, аргилити, алевролити, пясъчници, конгломерати, на места варовици, метадиабази и други. Сред тях са внедрени магмените плутони на Струмската диоритна формация (с горно палеозойска възраст).

В Крайщето и Западносредногорската област са разпространени мезозойските – триаски, юрски и горнокредни седименти. Сравнително големи площи заемат водоносните напукани и окарстени средно-горнотриаски варовици, доломитови варовици и доломити.

Седиментни и вулканогенно - седиментни формации

През палеогенския и неогенския периоди, в резултат на дълбоки разломявания и интензивни, диференцирани тектонски движения по Струмската, Местенската и Доспатската разломни зони се формират грабените седиментни басейни (ровове). В тях са отложени мощни континентални седименти от брекчоконгломерати, пясъчници, пясъци, глинесто-песъчливи и глинести седименти с битумолити и въглища. Образувани са олигоценските Пернишки и Бобовдолски, Сухострелски и Брежански въгленосни басейни. През неогена продължават своето развитие Кюстендилският лигнитен басейн и наредените по Струмската дислокационна (линеаментна) зона Джермански грабен, Благоевградски басейн, Симитлийска котловина (с Орановския въглищен басейн), Санданска и Струмешнишка неоген - кватернерни грабенови котловини.

През палеогена, главно в олигоценската епоха, в областта се проявява интензивна вулканска дейност. Големи количества лава се изливат в Брацигово-Доспатското понижение, където се формира едноименният обширен, риолитов (игнимбритов) вулкански масив, който оказва влияние върху водоносността на водосбора на река Доспат. Дебелината на Доспатските лавови разливи около вулканските центрове надвишава 500 м.

В същия период се образува и известния вулканогенен ареал по долината на река Места.

В поречието на река Струма терциерният вулканизъм е проявен по-слабо. В редица участъци се разкриват приабон-олигоценските вулкански тела от риолити, риодацити и други вулканити в редица участъци от Крайшидната и Огражденска области. Едно от най-късно проявилите се вулкански тела е неогенската височина “Кожух”, в самото корито на река Струма, която и до днес е ареал на интензивна хидротермална и мофетна активност.

Максималната дебелина на неогенските речно-езерните моласи, запълващи Симитлийския и Санданския басейни надвишава 1000 м. По съседната Местенска субмеридионална зона са формирани терциерните Разложки и Гоцеделчевски котловини (въгленосни басейни) и Доспатския грабен – по едноименната разломна зона.

Кватернерни седиментни комплекси

Кватернерната покривка е неравномерно разпространена. В речните легла, заливните и надзаливните тераси, в наносите и поройните конуси, при устията на реките и потоците и планинските подножия са отложени алувиални и пролувиални наноси от чакъли, валуни и пясъци с прослойки и почвен покров от пясъчливи на места и блатни глини. Общата им дебелина по река Рилска достига 50 - 55 м; по Дупнишка Бистрица – 100 м, по река Петричка – над 300 м, по река Доспат – над 150 м. Край планинските подножия са натрупани пролувиални и делувиялни, несортирани, грубоотломъчни скални блокажи, брекчи, пясъци и глинести отложения. Дебелината им в Благоевградския басейн достига 150 м.

В Рила и Пирин - по долините, в ледниковите циркуси и езера се срещат моренни и речно-ледникови наслаги с ограничено разпространение.

1.3.1.2.1. Тектоника

Територията на Югозападна България е “претърпяла” почти всички неотектонски и магмотектонски събития, проявени през дългата геоложка еволюция на Балканския полуостров. Многократните геоложки процеси и геотектонски активизации в региона са формирали многообразието на скалните формации и сложно устроените геоложки, блокови структури, респ. хидрогеоложки структури, с разнородните водоносни и безводни хоризонти.

Планинските блокови масиви и котловинните басейни принадлежат към следните геоструктурни области (зони): Западно Средногорие, Крайще (Крайшиди) и Родопски масив с неговото продължение – Сръбско - Македонския масив в западните покрайнини.

С изключително пъстр и сложен разломен, гънково-блоков и навлачен строеж се отличава областта Крайще. Мозайката от фанерозойските литостратиграфски свити и морфотектонски структури обуславят и голямото разнообразие на хидрогеоложките условия в областта.

Регионът се отличава с особено интензивна неотектонска активизация и в

съвременната епоха.

Диференцираните вертикални движения на земекорните блокове продължават високото издигане на планинските (хорстови) масиви, усилената ерозия и денудация, дълбочинната инфилтрация на води в подземната хидросфера и потъване на междупланинските грабенови котловини, където се акумулират речните и склоновите наслаги и подземните води. По активните разломни зони на Струмското поречие са проявени и многобройните термоминерални извори, сред които и най-горещите в страната – при град Сапарева баня.

1.3.1.3. Климатична характеристика

По своето географско разположение България попада в южната част на умерения пояс, в близко съседство със субтропичната средиземноморска климатична област. Поради това климатът е умерено континентален, като в най-южните райони той има характера на преходен към средиземноморски.

През студеното полугодие преносът на въздушни маси над България е главно откъм Атлантическия океан и Средиземноморието, но нерядко откъм североизток нахлуват и студени континентални маси на умерените ширини, а понякога и арктични маси, които причиняват силни застудявания. През това полугодие Стара планина играе ролята на съществена преграда срещу студените ветрове откъм северния сектор, поради което зимата в районите на юг от нея е доста по-мека. През студеното полугодие и особено през зимата твърде често се проявяват резки затопляния, причинявани от топлия сектор на преминаващи северно от България средиземноморски циклони. При такива затопляния снежната покривка в низините се стопява напълно, а в планините намалява чувствително. Средиземноморските циклони през зимата засягат по-често южните райони на България, като причиняват бързо увеличение на валежите в посока от север към юг. В най-южните райони максимумът на валежите е именно през зимата.

През топлото полугодие преносът на въздушни маси над България е най-често откъм Атлантическия океан. В съответствие с това през тази част на годината най-големите валежи падат по северните и северозападните склонове на планините и местата в близост до тях. В по-голямата част на страната (без най-южните райони) максимумът на валежите е през лятото - главно през юни, отчасти и през май, през които месеци най-често нахлуват атлантически въздушни маси.

Главно през втората половина на лятото и началото на есента България твърде често попада под влиянието на азорски антициклонални ядра, които причиняват твърде продължителни засушавания.

Климатичните различия в низините на България, не са много големи и се проявяват предимно през студената част на годината. Климатът на планинските райони се отличава рязко от този на низините. В планините през цялата година температурите остават

чувствително по-ниски, а валежите по-големи. Тук снежната покривка се задържа непрекъснато по няколко месеца, като дебелината ѝ в по-високите части на планините надминава 1—1,5 м.

Климатът в горното поречие на река Струма е умереноконтинентален, а в средното поречие – преходно-континентален със съществено средиземноморско влияние. Средните многогодишни температури на въздуха варират от 2,9 °С на най-високия връх Мусала, в централния дял на Рила, до 13,9 °С в гр.Сандански и гр.Кресна.

Климатичните характеристики на поречието го определят като част от континенталната средиземноморска зона. В горната част на поречието, полетата на Кюстендил и Радомир, под влиянието на континенталната средиземноморска зона се проявяват климатичните особености и на преходно континенталната зона, които са характерни за тази част от Централната западна зона. Изразени са със сравнително по-мека зима и по-топло лято. Средногодишна стойност на валежите е малко по-ниска - 517 мм.

Климатът по долината на река Места е умерено-континентален със средиземноморско влияние, а в по-високите орографски части – планински.

Средиземноморското влияние е по-осезателно на юг по долината на река Места, обуславяйки постепенната смяна на умереноконтиненталния с преходно-средиземноморски климат. С увеличаване на надморската височина в Родопите и особено в Пирин се наблюдават типичните черти на планинския климат, смекчен до известна степен в по-ниския пояс.

С най-голям брой ясни и относително топли слънчеви дни през топлото полугодие са месеците юли и август, а през студеното полугодие - периода януари-март. Най-общо лятото е кратко и прохладно /абсолютно доминира немразовитото време, въпреки че по най-високите планински части през юли и август се отчитат и отрицателни температури, а в края на август може да падне и сняг/, зимата е дълга и студена.

1.3.1.4. Валежи

Годишната сума на валежите се изменя между 500-550 мм за долината на Струма от границата до Благоевград или от 600-650 мм за долината на Места, на юг от гр. Разлог, до над 1200 мм във високопланинските части на Пирин и Рила.

Валежите достигат своя връх през м. ноември и декември със сравнително сухо лято. Валежите като основна компонента на поливния режим на културите са оценени с разполагаеми данни за района на най-южната част на Югозападна България. Средногодишна стойност на валежите е около 534 мм. и е под необходимото водопотребление на културите през вегетационния период.

Най-големи сезонни валежи има през зимата, които за високопланинските части на

Пирин и Рила надвишават 350 мм. Нарастването на валежите върви от север на юг и от долините към върховете. В Брезнишкото поле валежите са 100-150 мм, а в долините на Струма и Места – съответно над 150-175 мм. Във високопланинските части на Рила и Пирин те са съответно над 250-350 мм. Валежите се характеризират с неравномерно разпределение през годината, по-ясно изразена за Югозападната зона с малкото им количество през летните месеци и по-голямата честота на периоди без валежи в същите месеци.

През пролетта най-ниски са валежите по долината на Струма, на юг от Кресненското дефиле – около 100 мм, а най-високи са в Рила – над 350 мм. В долината на Места валежите са около 150 мм.

През лятото валежите в долната част на Струмското поречие са над 100 мм, на Места – 100-125 мм, в Брезнишкото поле на север достигат до 150-175 мм, в Пирин – над 250 мм и в Рила над 300 мм.

През валежите в по-ниските райони малко нарастват от около 150 мм за Струма над Благоевградско, Кюстендилско и Брезнишко полета, 175 мм за долината на Места на юг от Разлог и Радомирското поле и надвишават 250 мм в Рила и Пирин.

От месечните валежи през зимата най-високи стойности отбелязва февруари - над 110 мм във високите части на Пирин; през пролетта максимумите са през май и юни – около и над 130 мм за високите части на Рила. Най-ниски са валежите през август и септември: в най-ниските части на долините – около 20 мм, а в Рила – около 70 мм. През есента най-високи са валежите през ноември – от 60 мм по средна и долна Струма до над 100 мм в Пирин.

Средногодишната валежна сума в долината на река Места е около 700 мм и 1200 мм - във високопланинската част на Пирин. Поради по-голямата надморска височина в сравнение с долината на р. Струма, температурите са значително по-ниски, а валежните количества – по-големи. Режимът на валежите се характеризира с летен минимум и есенно-зимен максимум.

1.3.1.5 Температури

Температурният режим в района преди всичко се обуславя от надморската височина и от преобладаващата форма на терена. С оглед на това може да се очертаят следните области с характерните особености на температурите:

1. Средната и долна част от долината на Струма (под Благоевград) се характеризира с мека зима, при която среднодневните януарски температури са над нулата (до над 2° около Сандански–Кулата); горещо лято, като температурата там превишава 25° през юли, а в отделни дни до 40-42°. През зимата има отделни краткотрайни застудявания, през които температурата пада под 5-6° под нулата, а при изключителни застудявания – до 16-18° под нулата. Пролетта настъпва рано – около втората половина на март

температурата се вдига над 10°, а през април достига 13-14° при максимум до 30-32°. Есента е малко по-топла от пролетта (с около 0,5-1°), като през октомври достига средно до около 13-14°.

Долината в Долна Места (около и над Гоце Делчев) също има сравнително мека зима – с около и над 0° средна температура през януари и 20-21° – през юни.

2. Котловинните и долинни полета от предната част на Места и средната част на Струма – Радомирско, Кюстендилско, Дупнишко и Пернишко полета имат сравнително по-студена зима, през януари средната температура е около 1-2° под нулата, но не спада по-ниско от -20 до -25°. Лятото там не е много горещо – през юли средните температури около Разлог са около 16-20°, а в Кюстендилско 19-21°.

3. Високото Радомирско поле и хълмистите райони между равнинните и планинските части на района имат още по-студена зима – до 4° под нулата, а през юли температурата е също около 19-20°.

4. В ниските планински части на района (Рила, Пирин и Витоша), януарските температури средно са между 4-6° под нулата, а във високопланинската – под 6° под нулата. Юлските температури в двете части са съответно 15-16° и около и под 14°. В планините януарските температури и при най-силни студове обикновено не спадат под 22-26° под нулата. Зимата тук е най-продължителна – 5-7 месеца в зависимост от надморската височина. Най-високата температура е през юли и средно се движи между 13-16°. В най-силните горещини температурите достигат до 30-35°. През лятото са възможни и силни застудявания с падане на температурите до 0° през юли и до 3-7° под нулата за август. В планинската част есента е приблизително по-топла от пролетта.

По данни за основните климатични показатели в станция Банско /936 м н. в./, станция х. Вихрен /2064 м н. в./ и циркус Голям Казан /2455 м н. в./: средната температура на най-топлия месец в долината - юли, е +18,9°C, а за планината - август, са съответно +12,2°C и +8,7°C; средните януарски температури са -1,9°C, -4,7°C и -7,7°C; средните годишни температури са съответно 9°C, 3,4°C и 0,3°C;

Снежната покривка в Западнобеломорския район по общо описание на режима е аналогична на тази в Източнобеломорския: краткотрайна и неустановена в ниските райони – в района на Петрич и Сандански броят на дните със снежна покривка е само 15-20, във високопланинската част – от 150 до 250 дни (от ноември-декември до април-май), а максималната дебелина превишава 100-150 см.

1.3.1.6 Влажност

А. Дефицит на влажността

Най-голям дефицит на влажността в Западнобеломорски район има най-южната част на долината на Струма (6-7 мм годишно), след това с по-малък дефицит се отличават полетата по средното течение на Струма, след тях следват полетата по горното течение на

Струма и долината на Места и се стигне до Брезнишкото поле с годишен дефицит под 4 мм.

В планинските райони с нарастването на надморската височина дефицитът бързо намалява, като при 2000 м годишната му стойност е около 2 мм, а по върховете Черни връх и Мусала - съответно 1,2 мм и 0,9 мм.

През зимните месеци дефицитът по върховете е около 0,4-0,7 мм за февруари, а в низините – 1-2 мм.

През юни средният дефицит се движи между 9-10 мм при Сандански а 0,8 мм за в. Мусала.

Максимумът на средномесечния дефицит на влажността за места с надморска височина под 1000 м е главно през юли, а във високите области – през август.

Годишната амплитуда на месечния дефицит на влажността се движи между 1,2 мм през януари до 13 мм за юли при Сандански и до 0,4 мм и 1,7 мм за същите месеци при в. Мусала.

Б. Абсолютна влажност

Абсолютната влажност средно за годината достига най-големи стойности 8-8,5 мм в южната част на Струмската долина, като в средната ѝ част достига 7-8 мм, а по високите полета – 7 мм. На връх Мусала абсолютната влажност годишно достига 3,3 мм. Тя е най-ниска през януари, а най-висока – през юли. В долината на Струма южно от Благоевград абсолютната влажност се приема от 4,0-4,5 мм до 12-13 мм. Във високите полета максималната абсолютна влажност е 10-12 мм, а в планинските области и под 6-10 мм.

В. Относителна влажност

В долината на Струма, на юг от Конявската планина, средногодишната относителна влажност е между 65 и 70%. В останалата ниска част на района влажността е между 70–75%, а в планинската – над 75-80%.

През декември-януари – месеците с най-голяма влажност, в низините и по-ниските планински части относителната влажност е между 80-85%. В края на зимата е между 75-80%, с малко по-ниски стойности е по долината на Струма, южно от Бобошево.

През март и април в по-голямата част на района, без планинските му части, относителната влажност намалява, като по долината на Струма, южно от Конявската планина е 62-65%, а в останалата непланинска част е 65-70%. В планините през тези месеци влажността е 70-80%.

През май влажността нараства слабо, най-ниски стойности има през август, като достига в Струмската долина на юг до 52-55%. В Кюстендилско, Дупнишко и Радомирско полета до 55-60%, по долината на Места – 60-65%, в планините – над 65% и до 80% в най-високите части.

От септември влажността непрекъснато се увеличава до годишния си максимум

през декември-януари.

1.3.1.7 Изменение на климата и свързаните с него засушавания и наводнения

В последните десетилетия се наблюдава глобално изменение на околната среда в световен мащаб, изразяващ се в изменение на климата в резултат на затопляне.

Климатът непрекъснато се изменя в определени граници и тези промени винаги са глобални, но в различна степен се проявяват в различните географски зони и области. Климатичната система се състои от отделни елементи, които не са в едно и също състояние, а непрекъснато се изменят, като трендът на кривите, с които се изразяват, е възходящ или низходящ. Тези непрекъснати промени зависят от много фактори – земни, космически, хидроложки, орографски, геоложки и т.н. Понастоящем като най-голям фактор се посочва човечеството и неговата стопанска дейност, водеща до създаване и усилване на парниковия ефект, до замърсяване на атмосферата, изтъняване на озоновия слой и т.н.

В този аспект се разглежда и глобалното затопляне в световен мащаб. То се изразява във все по-интензивна промяна на климата, а оттам и в количеството и режима на оттока в реките, както във вътрешногодишното му разпределение, така и в многогодишен аспект. Като последица от тази интензивна промяна на климата, все по-често се говори за засилване на “опустиняването” в някои райони на Европа, като Испания, Португалия и Гърция.

Годишната сума на снеговалежите във водосборите непрекъснато намалява за сметка на падането на катастрофални валежи от дъжд върху ограничени водосборни области. Последните предизвикаха наводнения в редица райони на България с особено големи щети през лятото на 2005 година.

От друга страна, все по-тънката снежна покривка във водосборите води до по-малък воден отток в реките по време на вегетацията на растенията (лятното маловодие), по-голяма евапотранспирация и по-голяма нужда от вода за напояване.

Според изследвания на БАН, от началото на 80-те до средата на 90-те години на XX век, България преживя тежки засушавания, които достигнаха връхната си точка през 1993 и 1994 г. Периода на засушаване продължи от 1982 г до 1994 г.

В поредицата от 100-годишния период на наблюдения засушливи години са 1894, 1899, 1904, 1907, 1908, 1917, 1918, 1923, 1926, 1927, 1928, 1934, 1938, 1942, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1952, 1965, 1968, 1985, 1990, 1992, 1993 г. В тази поредица от сухи години се очертават три продължителни сухи периода: 1902-1913 г.; 1942-1953 г. и 1982-1994 г. Първият период е най-къс и сух и в него са 20% от годините, във втория период сухи са 40% от годините, а в третия те са повече от 50% и засушаването обхваща почти всички сезони.

На територията на Западнобеломорски район, вредното въздействие на водите е

причина за нанесени значителни материални щети и човешки жертви. По значителни от тях са:

- Наводнението през 1954 г. от р.Благоевградска Бистрица.
- Наводнението през 1956 г. от р.Струма.
- Наводнението през 1955 г. от р.Влахина.
- Наводнението през 1915 г., 1954 г. и 1975 г. - от р.Ощавска.

До следващата актуализация на ПУРБ, Басейнова дирекция Западнобеломорски район ще продължи да събира данни свързани с климатичните промени на района и управлението на наводненията.

1.3.2. Хидроложка характеристика.

Високите планински масиви Рила и Пирин са разположени в горната и средна част на района и разделят поречията на реките Струма, Места и Доспат. Реките протичащи по склоновете на тези планини са най-многоводни, като отточният модул достига и превишава $35-40 \text{ л/сек/км}^2$, поради високите валежи – над 1200 мм годишно. За тях е характерна и голямата гъстота на речната мрежа – над $2-2,5 \text{ км/км}^2$.

Следващите по водност реки са родопските притоци на река Места, както и Осоговските притоци на река Струма с отточни модули до $15-20 \text{ л/сек/км}^2$ при годишни валежи 900-1000 мм и гъстота на речната мрежа до $1,5-2 \text{ км/км}^2$.

В долината на река Места отточните модули достигат най-ниските си стойности до 2 л/сек/км^2 в южната ѝ част при валежи около 650 мм, а в долината на р.Струма, най-ниските части под Сандански и до границата намаляват до $0,5-1 \text{ л/сек/км}^2$ при валежи под 550 мм годишно и гъстота на речната мрежа до $0,6 \text{ км/км}^2$.

В горното течение на река Струма модулите се изменят между $3-4 \text{ л/сек/км}^2$ за високите полета, до $20-25 \text{ л/сек/км}^2$ за Витоша и до $35-40 \text{ л/сек/км}^2$ за Рила и Пирин.

Измененията на годишния отток на реките зависят от съчетанията и разпределенията на валежите, снежната покривка и температурата на въздуха.

Във високите планински части на района оттокът през зимата е нисък, с минимум през февруари, като следствие от намаления приток на вода под дебелия снежна покривка и ниските температури. В тази част обилните дъждове през пролетта и наличието на интензивно снеготопене довеждат до рязко изразено пълноводие с максимум през май – до около 30% от годишния отток.

С понижението на надморските височини на басейните, пълноводието се измества постепенно към зимните месеци, като в най-южните райони максимумът е през февруари.

Маловодието за високопланинските части започва след юли и продължава чак до зимата. За по-ниските планински райони маловодието започва през юли, а за най-южните и ниски райони – през май-юни и достига своя минимум през септември.

Естественят отток на реките Струма, Места и Доспат при границата с Гърция е представен в таблица I.6.

Таблица I.6. Естествен отток на реките Струма, Места и Доспат

№	Речен басейн	млн. м ³ /год.
1	Струма	2242.47
2	Места	950.53
3	Доспат	182.59

1.3.3 Хидрогеоложка характеристика.

Поречията на реките Струма и Места са сред най-водоносните речните басейни в страната, с най-големия годишен обем на отточните водни количества обуславящи се от:

- Води в хидрогеоложките и хидроложки структури, подхранени от планинските масиви на Рила, Пирин и Западните Родопи.

- Води в карстови басейни и водоносни колектори в кристалинните и пукнатинни масиви;

- Големите количества на валежите във високопланинските пояси.

В разнородните пукнатинни, карстови и порови колектори на поречията се формират, движат и акумулират пресни, а в дълбочинните зони – термоминерални и хладки минерални води. По поречията на реките са формирани трите основни типа подземни води – порови, карстови и пукнатинни. На най – широка площ са разпространени пукнатинните води, следвани от карстовите води в протерозойските мрамори и отчасти в палеогенските варовици и на най – малка площ поровите води, формирани в котловините.

Котловините представляват наложени грабенови структури, запълнени с плиоценски и кватернерни отложения. Кватернерните отложения са образувани от реките и деретата, спускащи се от високите оградни планински масиви към котловините, представени предимно от чакъли и пясъци в заливните и ниските надзаливни тераси, в наносните и поройните конуси и са най-добрите акумулатори на порови, пресни безнапорни води. Отличават се с най-голяма водообилност и представляват самостоятелни хидрогеоложки басейни. По – ниска е водообилността по отношение на плиоцена и палеогена, където са формирани напорни подземни води.

Високо проницаеми колектори на подземни води се явяват окарстените мезозойски варовици и доломити в Крайщето и докамбрийските мрамори. Мраморите, издигнати над ерозионния базис са напълно дренирани и постоянна водонаситена зона отсъства. В мраморите, разкриващи се на повърхността и не са над ерозионния базис са обособени

типични карстови потоци. От севернопиринските мрамори се подхранват най-големите карстови извори в региона.

Пукнатинните води с плитка циркулация са студени води, разпространени в регионалната напуканост на скалите. С най – голяма водообилност се явяват риолитите, неокарстените мрамори, палеогенските варовици и андезити, а с малка – кристалинните силикатни скали, палеогенските конгломерати, пясъчниците, туфите и туфитите. Сравнително водоносни се явяват напуканите и разломени гнайси и мигматити на докамбрийските метаморфогенни комплекси. С по-висока водообилност се характеризират и срединните масиви на Рила, Пирин и Западни Родопи, изградени от гранитни и гранитоидни интрузии (плутони), внедрени сред метаморфните комплекси. От тях се подхранват най-големите пукнатинни извори в Северен Пирин достигащи дебит - до 100 л/сек.

Пукнатинните води с дълбока циркулация (термоминирални води) имат голямо разпространение. Главни колектори са южнобългарските гранити и протерозойските метаморфити, разпространени в планинските масиви и грабените структури. В планинските масиви водите са охладени, а в грабените – горещи. Водопроявленията са главно разломите, по които са оформени грабените и са се издигнали оградните масиви, където са отделени три крупни водонапорни системи – Пиринска , Рилска и Родопска, различаващи се по химичния състав на водите.

По физични свойства и химичен състав подземните води в региона са пресни, предимно хидрокарбонатно - калциеви (калциеви-магнезиеви), с минерализация (М) под 0,5 гр/л и ниска твърдост. Във високопланинските кристалинни масиви водите са меки с минерализация под 0,2 гр/л.

В карстовите води обикновено се наблюдава повишено съдържание на магнезий и карбонати им. Минерализацията в поровите води от алувиалните и пролувиалните хоризонти в котловините се увеличава с намаляване на надморската височина. Термоминералните и горещи води, формирани в дълбоките зони на кристалинния фундамент, се характеризират със специфичен химичен състав, свойства и лечебни качества. Най-често те са хидрокарбонатно - сулфатно ($\text{SO}_4\text{-HCO}_3$) - натриеви и също имат ниска минерализация – до 1 г/л.

Във високопланинските системи на поречията преобладават екологично чистите, бистри и студени подземни води с благоприятни за ползване свойства и състав.

1.3.4 Демографска характеристика на Западнобеломорски район.

Западнобеломорски район за басейново управление включва населените места в 6 области (Благоевград, Перник, Кюстендил и части от област Смолян, област Пазарджик и област София), 31 общини (2 частично и 29 изцяло), чието население по данни на

Националния Статистически Институт е 628 532 души, към 31.12.2007 г. .

Административното разпределение в Западнобеломорски район е представено в

Карта I.7.

КАРТА I.7 Административна карта на Западнoбеломорски район



Таблица I.8. Разпределение на населението по области:

Област	1998 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.
Благоевград	347 907	339 790	336 988	335 638	333 577	330 034	201 233
Кюстендил	171 946	160 702	158 746	156 376	152 636	150 792	149 187
Перник	154 832	148 251	146 431	144 104	135 709	134 586	133 978
Смолян		10 276	10 207	10 191	9 982	9 873	9 747
Пазарджик		4 994	4 956	4 987	5 005	5 027	5 014
София							1 297

Таблица I.9. Разпределение на населението по основните басейни Струма, Места и Доспат

ПОРЕЧИЕ	31.12.2005г.	31.12.2006г.	31.12.2007 г.
р. Струма	492 630	487 206	485 695
р. Места	129 297	128 206	122 925
р. Доспат	14 987	14 900	19 912
ОБЩО ЗА ЗБР/жители	636 915	630 312	628 532

В Западнобеломорския район за басейново управление има 31 общини. По-големи центрове са: Перник, Радомир, Кюстендил, Дупница, Благоевград, Петрич, Сандански и Гоце Делчев. Преобладаващото число населени места са 7-ми и 8-ми функционален тип, което определя и степента на осигуреност с вода, респективно потреблението.

Частично са включени общините: Трън, Самоков, Столична община, Доспат и Велинград.

За района, както и за страната като цяло, тенденцията в динамиката на населението е към намаление. Това е особено изразено в поречието на Река Струма. Най-голямо е намалението на населението в общините Брезник (6% и 10%), Невестино (6% и 12%) и Кочериново (6% и 9%) и т.н.

В България в периода 1997 – 2005 г. населението намалява със забавящ се темп през последните 3-4 години. От 1997 г. до 2001 г. тенденцията на намаление на населението нараства от 0,66 – до 0,84%, а в следващите 5 години темпа на намаление на населението спада до 0,44%. Намалението при мъжете е с по-бързи темпове в сравнение с намалението при жените.

За Западнобеломорски район – тенденциите следват характерните особености на тенденциите за страната – темпа на намаление на населението в осем годишния период е спаднал с около 50%. Съгласно данните предоставени от НСИ, населението в периода 1998-2007 г. намалява. За района на БД ЗБР населението през 2007 г. е намаляло със 9,77% спрямо 1998 г.

Демографската характеристика на района е свързана със сегашното и бъдещото потребление главно на питейна вода, тъй като преобладаващата част на консумацията на

питейна вода се отнася за населението.

Характеристиката за демографското състояние на общините в поречията на реките Струма, Места и Доспат понастоящем и в перспектива е нужна дотолкова, доколкото подкрепя картината на настоящето водопотребление и може да служи за изчисляване (прогнозиране) на потреблението на питейна и условно чиста вода за битови и производствени нужди. Тази характеристика се базира главно на данни от НСИ и други източници и разработки, допълващи тази информация.

Демографската характеристика на поречията Струма, Места и Доспат са разработени в отделни части, за всяко поречие.

Населението, живеещо на територията на Западнобеломорски район представлява около 8,28 % от това на страната и ще се променя с темп, по-нисък от средния за страната.

Сравнителният анализ по поречия показва, че най-голям брой хора живеят в поречието на р. Струма (77,3 %). В поречие Места живеят съответно 20,34 %, и поречие р.Доспат – 2,36 %. Сравненията на темпа на изменение на населението показват, че в поречията на реките Струма и Места той е отрицателен, а в поречието на р. Доспат той е положителен, като тази неблагоприятна тенденция в демографското развитие е по-силно изразена за населението, живеещо в басейна на р. Струма.

1.3.4.1. Демографска прогноза

А. Прогнозни варианти

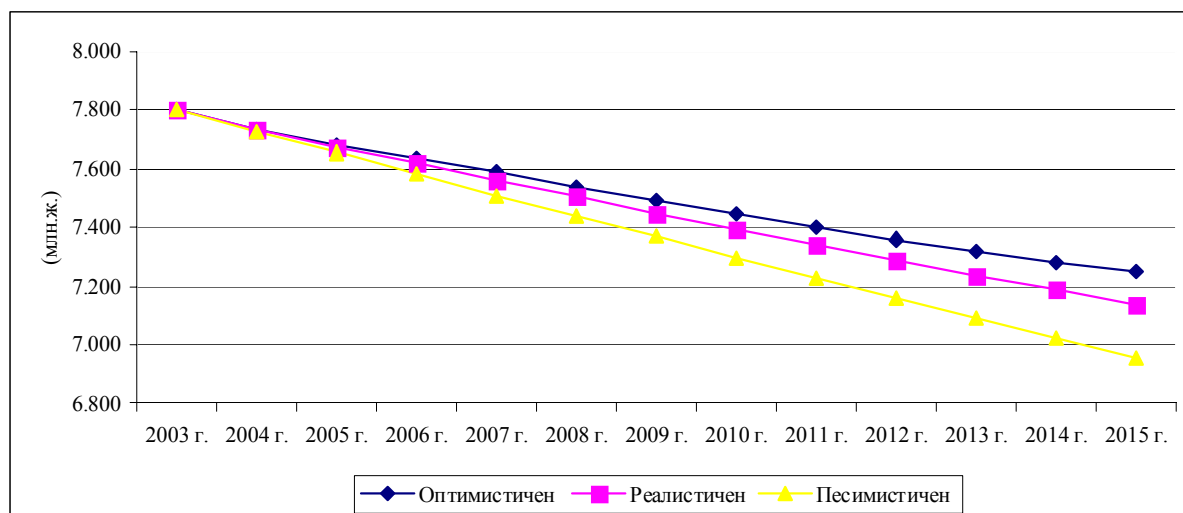
Разработени са три варианта, условно наречени песимистичен, реалистичен и оптимистичен от гледна точка на броя на населението. И трите варианта предвиждат спад на населението на страната. Оптимистичният вариант предвижда най-нисък спад, съответно песимистичният – най-висок. Данните за броя и темпа на изменение на населението на страната по трите варианта са представени в таблица I.10 и фигура I.11.

Таблица I.10: Прогнозни варианти за промяна на броя на населението на България до 2015 г. (в млн.ж.)

БЪЛГАРИЯ	2003 г.	2007 г.	2011 г.	2015 г.	2015/2003
Оптимистичен вариант	7.801	7.587	7.402	7.247	92.9%
Реалистичен вариант	7.801	7.563	7.337	7.139	91.5%
Песимистичен вариант	7.801	7.510	7.229	6.959	89.2%

Фигура I.11 Прогнозни варианти за промяна на броя на населението на България до 2015 г.

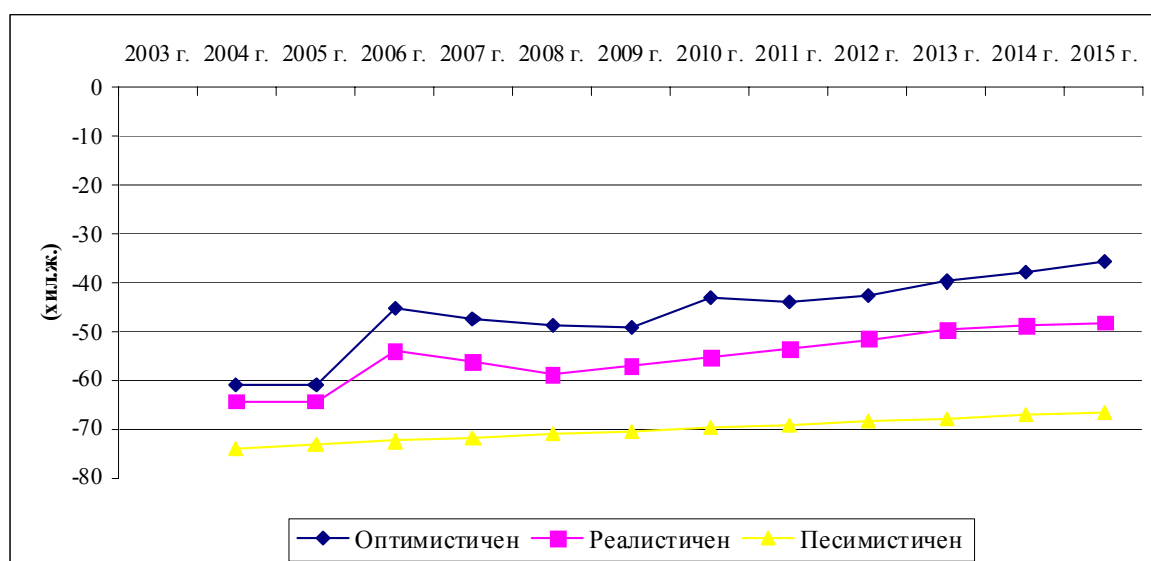
(в млн.ж.)



Като базов вариант се приема песимистичният. При него се екстраполира трендът от анализирания предходен период 1998-2003 г. При другите два варианта се прави опит да се отчете влиянието на присъединяването на България към ЕС. Приема се хипотезата, че през близките години до присъединяването на страната ще има силен спад на намаляването, дължащ се на благоприятното действие на емиграцията и имиграцията. В следващия период от 3-4 години ще има „отрезвяване на оптимистичните очаквания“, което ще доведе до стабилизиране на темпа на спад на населението и от 2009 г. ще започне постепенен положителен, в смисъл намаляващ спад в броя на населението. Разликата между реалистичния и оптимистичния варианти е в различните предвиждания за влиянието на промените през тези етапи, т.е. за ключовите 2006 и 2009 години.

Различията между отделните варианти от гледна точка на темпа на спад на населението са представени на фигура I.12.

Фигура I.12 Спад в броя на населението в трите варианта (в хил. ж)



Посочените по-горе данни показват, че населението, живеещо на територията на

Западнобеломорски район представлява около 8,28 % от това на страната и ще се променя с темп, по-нисък от средния за страната.

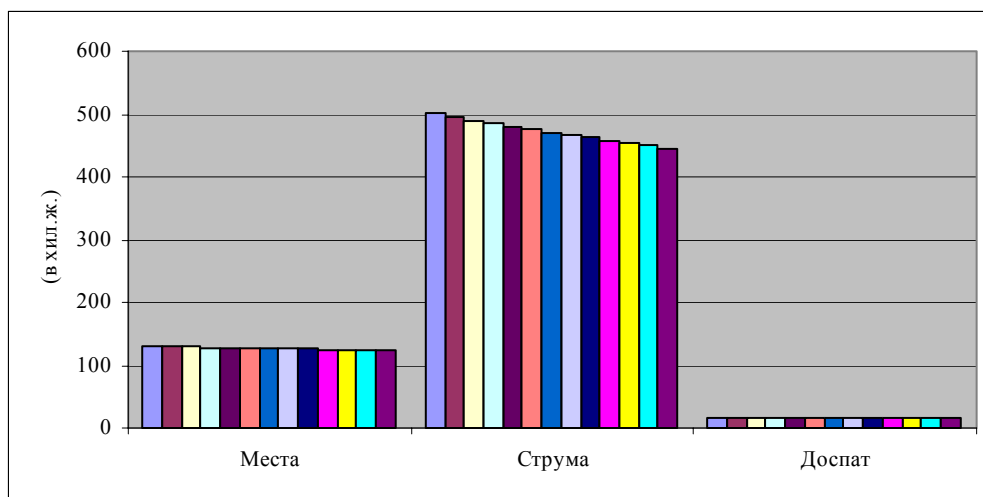
1.3.4.2. Сравнение на промените в броя на населението по басейни в рамките на Западнобеломорски район за басейново управление

Сравнителният анализ по поречия показва, че най-голям брой хора живеят в поречието на р. Струма (77,3 %). В поречие Места живеят съответно 20,34 %, и поречие р.Доспат – 2,36 %. Сравненията на темпа на изменение на населението показват (посочени в таблица I.13 и фиг. I.14), че в поречията на реките Струма и Места той е отрицателен, а в поречието на р. Доспат той е положителен, като тази неблагоприятна тенденция в демографското развитие е по-силно изразена за населението, живеещо в басейна на р. Струма. Представена е и прогноза за изменение броя на населението по поречия (фиг. I.15).

Таблица I.13: Сравнително изменение на броя на населението по поречия в ЗБР
(по реалистичния вариант за периода 2003-2015 г.)

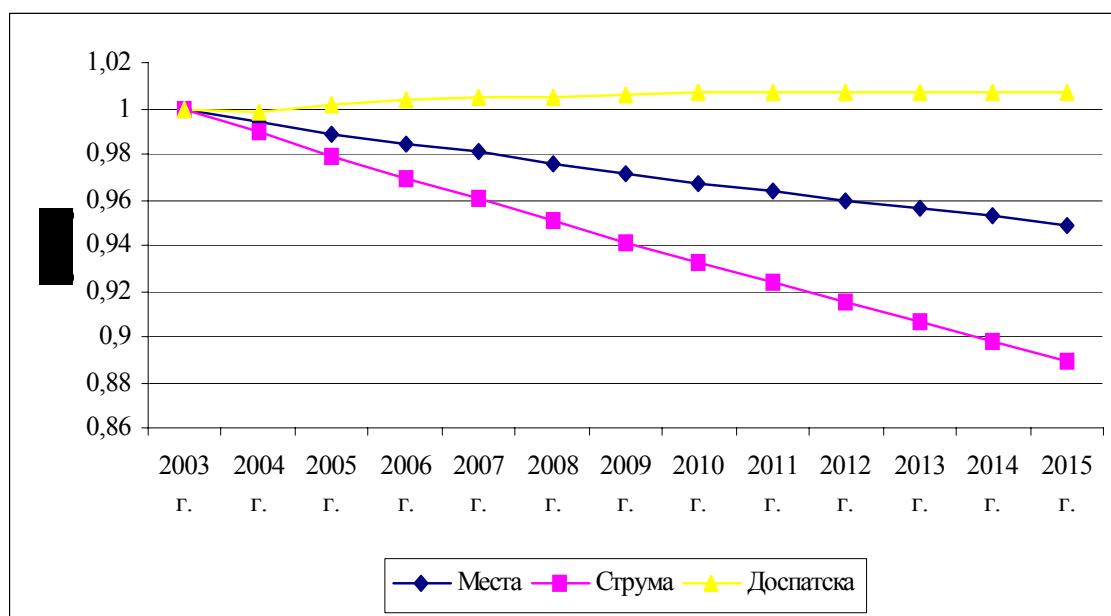
Реалистичен вариант	2003 г.	2007 г.	2011 г.	2015 г.	2015/2003
Места	130.3	129.6	128.8	128.3	94,88%
Струма	500.5	495.3	489.8	485.4	88,89%
Доспат	15.2	15.2	15.2	15.2	100,73%

Фигура I.14. Сравнително изменение на броя на населението по поречия в Западнобеломорски район по реалистичния вариант за периода 2003-2015г. (в хил.ж.)



Фигура I.15: Прогноза за изменение броя на населението по поречия за Западнобеломорски район

по реалистичния вариант за периода 2003-2015 г. (%)



1.3.5. Специфични особености на Западнобеломорски район

Западнобеломорски район се характеризира със следните специфики:

1.3.5.1 Трансграничен характер

Характерно за Западнобеломорски район е, че основните реки Струма, Места и Доспат са трансгранични между България и Гърция.

Реките Струмешница и Лебница (притоци на река Струма от първи порядък) са трансгранични между България и Македония.

Река Драговищица (приток на Струма от първи порядък) е трансгранична между България и Сърбия. Водосборите на посочените реки са дадени в таблица I.16.

Таблица I.16 Водосборна площ на трансграничните реки

№	Трансгранична река	Площ на извън българска територия (км ²)	Площ на българска територия (км ²)	Обща водосборна площ (км ²)
1	Драговищица	689,9	177,1	867,0
2	Лебница	122,1	196,9	319,0
3	Струмешница	1457,4	442,6	1900,0
	Общо	2269,4	816,6	3086,0

1.3.5.2 Прехвърляне на водни количества за различни цели в Източнoбеломорски и

Дунавски райони за басейново управление.

Друга характерна особеност на ЗБР е и прехвърлянето на сравнително големи водни маси в съседните ДР и ИБР. Общо към двата района се прехвърлят $421,7 \text{ м}^3 \times 10^6$ водни маси. От съседния ДР се прехвърлят към ЗБР обратно $11,1 \text{ м}^3 \times 10^6$ водни маси (таблица I.17)

Таблица I.17 Прехвърляне на водни маси от и към Западнобеломорски район от Източнобеломорски и Дунавски райони за басейново управление

№	Прехвърляне на води от и към Западнобеломорски район	Вср.год. млн. м^3
	А. От ЗБР към ИБР	
	От поречие Места към поречие Марица (чрез язовир "Белмекен")	
1.	Чрез канал "Грънчар"	87,0
2.	Канал "Джаферица"	3,9
	Общо	90,9
	От поречие Места към поречие Марица (чрез язовир "Доспат")	
1.	Канали "Вищерица" и "Канина"	74,1
2.	Канал "Сатовчанска Бистрица"	22,5
	Общо	96,6
	Всичко от поречие Места	187,5
	От поречие Доспат към поречие Марица (Въча) (чрез яз. "Широка поляна", язовир "Доспат" и шахта „Змеица“)	
	От река Доспат към язовир "Широка поляна"	
1.	Водохвощане "Сърница" (язовир "Караджа дере")	20,0
	От река Доспат към каскада "Доспат-Въча"	
2.	Водохвощане "Змеица" (шахта "Змеица")	40,0
3.	От река Доспат чрез язовир "Доспат"	98,0
4.	Канал "Осина"	11,3
	Общо	169,3
	Всичко от поречие Доспат	169,3
	Б. От поречие Струма към поречие Марица (чрез язовир "Белмекен")	
1.	Канал "Манастирски"	32,8
2.	Канал "Илийна"	26,9
3.	Канал "Благоевградска Бистрица"	5,1
	Общо	64,8
	Всичко от поречие Струма	64,8
	Общи прехвърлени води от ЗБР към ИБР	421,6
	В. Прехвърлени води от ДР към ЗБР	
	От поречие Искър към поречие Струма (чрез язовир "Студена").	
1.	Канал "Владайски"	8,0
2.	Канал "Палакарийски"	3,1
	Общо от ДР към поречие Струма	11,1
	Всичко от поречие Искър	11,1

1.3.5.3. Изградени язовири за различни цели

В Западнобеломорски район са изградени голям брой язовири с различно предназначение. По-големите от тях са язовир "Студена" - изграден на река Струма през 1953 г. за питейно битово и примитивно водоснабдяване на град Перник и района около него, язовир "Пчелина" изграден също на река Струма през 1975 г. за промишлено водоснабдяване и напояване в района на град Перник и язовир "Дяково" изграден през 1975 г. за напояване, питейно битово и промишлено водоснабдяване на град Дупница и района около него. В басейна на река Места по-големи язовири са изградените във водосбора на най-големия ѝ ляв приток приток река Доспат - язовир "Доспат" и язовир "Широка поляна" изградени съответно през 1967 г. и 1963 г. И двата язовира са изградени основно за нуждите на енергетиката. Пълнят се както от собствения водосбор на реките Доспат и Сърнена, така и чрез събирателни деривации от водосборите на реките Вищерица, Канина, Сатовчанска Бистрица, Осинска и Сърнена. По-голямата част от изградените язовири за напояване на територията на ЗБР в момента не се използват поради рязкото намаление на водопотреблението. Поради тази причина, част от тях са годни, но изоставени, а друга част са с разрушени съоръжения. В таблица I.18 са показани основните данни на по-големите язовири в ЗБР.

Таблица I.18 Характеристики на по-големите язовири в Западнобеломорски район

№	Име на язовира	Река	Година влизане в експлоатация	Цел на ползване	Височина на стената (м)	Дължина на короната (м)	Общ обем (м ³ х10 ⁶)	Полезен обем (м ³ х10 ⁶)	Мъртъв обем (м ³ х10 ⁶)	Площ на водното огледало (км ²)
	I. Поречие Струма									
1	"Студена"	Струма, Палакария и Владейска	1953	ПБВ, ПВ, Е	53,00	259,00	25,200	22,800	2,400	1,600
2	"Пчелина"	Струма	1975	ПВ Н	23,70	627,00	54,800	20,600	34,200	5,380
3	"Красава"	Конска		ПБВ	30,00		2,970	2,195	0,775	0,352
4	"Долна Диканя"	Диканска		Н Р	20,50	618,00	7,224	5,224		0,900
5	"Извор"	Оролачка и Чокльово блато	1963	Н Р	28,60		7,300	6,300	1,00	0,800
6	"Дренов дол"	Дере Дренов дол и деривация от река Банска		Н	21,00		3,500	3,405	0,095	0,640
7	"Берсин"	Дере Берсински дол и деривация от река	1962-63	Н	31,80		4,600	4,410	0,190	0,540

		Новоселска								
8	"Багрени изгр.1958-59 г.		1966	Н	22,50		2,200	2,150	0,050	0,288
9	"Дяково"	Друмска, Отовица, Дупнишка Бистрица и Джерман	1978	ПБВ ПВ	57,34	518,50	35,400	27,900	7,500	2,000
10	"Стойковци"	Клисурска, Лешничка и Дреновска	1985	Н	43,60	570,00	13,220	11,860	1,360	1,130
11	"Карагьол"	собствен водосбор		Е	17,50	186,00	2,250			0,090
12	"Калин"	Каменица и деривации		Е	17,50	396,00	1,020			0,350
	II. Поречие Доспат									
13	"Доспат"	Доспат, Вищерица, Канина, Сатовчанска Бистрица и Осинска	1961	Е	65,50	270,00	446,400	431,400	15,000	22,0
14	"Широка поляна"	Соствен водосбор, Сърнена и Черни дол от ИБР	1963	Е	21,20	80,00	24,000	20,700	3,300	4,300

Легенда: ПБВ – *питейнобитово водоснабдяване*
ПВ – *промишлено водоснабдяване*
Н – *напояване* ;
Р – *риборазвъждане*
Е – *енергетика*

1.3.5.4. Наличие на елементи от Националната екологична мрежа.

Характерно за Западнобеломорски район е, че в голяма част от него се намират места, включени в Националната екологична мрежа, включително и тези по НАТУРА 2000 (отразени в раздел 3).

1.3.5.5. Наличие на минерални находища

В Западнобеломорски район е с богат на минерални води. В него са разположени 42 бр. находища и проявления на минерална вода, от които 19 бр. са изключителна държавна собственост, включени в Приложение № 2 на Закона за водите и 23 бр. публична общинска собственост.

По условия на формиране, по макро- и микрохимичния състав, по характера и съотношението на съпътстващите газове минералните води в Югозападна България могат да се разделят на следните основни генетични групи:

- I – азотни термални води;
- II – въглекисели и въглекиселоазотни води;
- III – субтермални карстови води.

2. Характеристика на повърхностните води

2.1. Идентифициране на “категориите” повърхностни води.

В Западнобеломорски район са определени две категории повърхностни води:

- категория “река”
- категория “езеро”.

2.2. Типология на повърхностните води.

При определяне на типологията на повърхностните води, категория “река” в Западнобеломорски район е използвана „Система Б” от приложение II на Рамковата директива за водите 2000/60/ЕС.

Използвани са два вида показатели – задължителни и избираеми.

Задължителните показатели за категорията “река” са:

1. Екорегиян (7 - Източни балкани),
2. Надморска височина,

3. Доминиращ субстрат,
4. Характер на водното течение,
5. Геология ,
6. Размер (големина на водосборната площ).

Тези показатели са показани в таблица I.19:

Таблица I.19. Показатели използвани за определяне на типовете повърхностни води категория “река”, Система Б

	Показатели	Степенуване/деление	Означение	Забележка
1	Екорегия	7- Източни Балкани	0	
		12-Тракийска провинция	1	
2	Надморска височина	< 200;	0	Равнинен тип
		200-800	1	Предпланински
		> 800	2	Планински тип
		> 1500 (1800)	3	Алпийски тип
3	Субстрат - доминиращ	Камъни, каменно легло	0	Разглежда се доминиращия субстрат, които може да е смесен и с други, но това ще се опише в паспорта на типа
		Чакъл и пясък	1	
		Пясък	2	
		Глина (наноси, лъос)	3	
	Растителност	Широколистни гори		Само като описателна част (като потвърждаващ елемент) Информация от Corine Land Cover
		Смесени гори		
		Иглолистни гори		
4	Характер на водното течение	Пресъхващи реки	0	Информацията се събира от протоколите за ХБМ, от хидроложкия справочник и от климатичното зонироване на страната. Включително и реки пресъхващи 1 път на 3, 5 или повече години веднъж.
		Непресъхващи реки	1	
5	Геология	Варовик	0	Карстовите райони – типичен варовик
		Смесен тип (кварц, органика и варовик или всички заедно с преобладаващ кварц)	1	
6	Размер	Много големи реки (като Дунав)	Няма в страната	Реки с водосбор над 100 000 км ²
		Средно големи реки	0	Средното и/или долно течение на нашите реки – по преценка на експертите
		Притоци на средно големите реки и/или много малки самостоятелни реки с водосбор над 10 км ²	1	Притоци на реките. Когато притока е с пъти различен от основното течение на реката.
	Наклон на водното течение			Само като описателна част за типа.

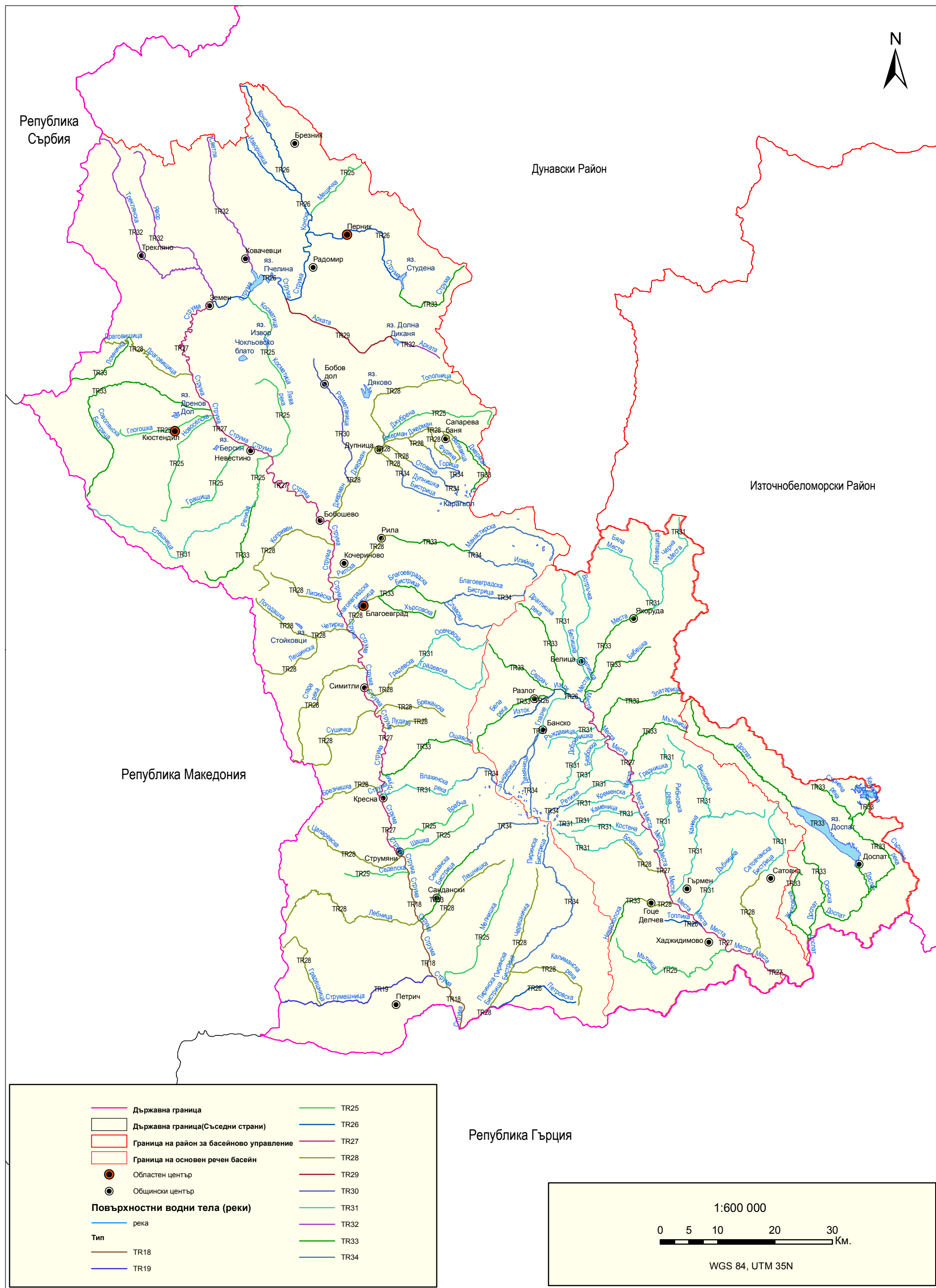
Определени са 12 типа категория “река” в Западнобеломорски район. Кодираното им е представено в таблица I.20 :

Таблица I.20 Кодирание на типовете повърхностни води категория “река”

		Тип	Екорегиян	Надм. височина	Субстрат	Х-р на течението	Геология	Размер
1	TR18	001110	0	0	1	1	1	0
2	TR19	001111	0	0	1	1	1	1
3	TR25	011011	0	1	1	0	1	1
4	TR26	011101	0	1	1	1	0	1
5	TR27	011110	0	1	1	1	1	0
6	TR28	011111	0	1	1	1	1	1
7	TR29	012101	0	1	2	1	0	1
8	TR30	012111	0	1	2	1	1	1
9	TR31	020111	0	2	0	1	1	1
10	TR32	021101	0	2	1	1	0	1
11	TR33	021111	0	2	1	1	1	1
12	TR34	030111	0	3	0	1	1	1

Съответните типове категория “река” са показани в **Карта I.21**.

КАРТА I.21 Типове повърхностни води категория "река"



При определяне на типологията на повърхностните води, категория “езеро” в Западнобеломорски район е използвана „Система Б” от Приложение II на Рамковата директива за водите 2000/60/ЕС.

Използвани са два вида критерии – задължителни и избираеми.

Задължителните критерии за категорията “езеро” са:

1. екорегия (7- Източни балкани),
2. надморска височина,
3. максимална дълбочина,
4. геология ,
6. размер (големина на водосборната площ),
7. соленост

Тези показатели са показани в **Таблица I.22** :

Таблица I.22 Показатели използвани за определяне на типовете повърхностни води категория “езеро” от „Система Б”

	Показатели	Степенуване/деление	Означение
1	Екорегии	7- Източни Балкани	0
		12-Тракийска провинция	1
2	Надморска височина	< 200;	0
		200-800	1
		> 800	2
		> 1500 (1800)	3
3.	Дълбочина (максимална)	До 6 м	0
		Над 6 м	1
4.	Геология	Смесен тип (кварц, органика и варовик или всички заедно с преобладаващ кварц)	0
5.	Размер	Голям : > 10 кв. км	0
		Среден: 1-10 кв.км	1
		Малък: 0,5-1 кв.км	2
6.	Соленост	Сладководни: до 0,5 ‰	0
		Солени: над 0,5 ‰	1

В Западнобеломорски район са определени с 4 типа категория “езеро” и 5 типа приравнени към „река” (представляващи язовири на реки).

Кодираното им е представено в **Таблица I.23** и **Таблица I.23.1**.

Таблица I.23 Кодирание на типовете повърхностни води категория “езеро”.

	Тип	Екорегиян	Надм. височина	Дълбочина	Геология	Размер	Соленост
1	011010	0	1	1	0	1	0
2	011020	0	1	1	0	2	0
3	021010	0	2	1	0	1	0
4	030020	0	3	1	0	1	0

Таблица I.23.1 Кодирание на типовете повърхностни води категория “езеро” приравнени към „река”.

	Тип	Екорегиян	Надм. височина	Дълбочина	Геология	Размер	Соленост
1	011010	0	1	1	0	1	0
2	011020	0	1	1	0	2	0
3	021000	0	2	1	0	0	0
4	021010	0	2	1	0	1	0
5	031010	0	3	1	0	1	0

Съответните типове категория “езеро” са показани в карта I.24.

[illegible]

2.3. Избор на референтни условия и/или места и максимален екологичен потенциал на повърхностните водни тела.

2.3.1. Основни теоретични положения

ЕРДВ, описва референтните условия на водните екосистеми, като условия на средата близки до възможно най-добрите, напълно не повлияни от човешка дейност. Тоест това са условия даващи възможност за подържане на висок екологичен статус на екосистемата, при които “не съществуват или има незначителни антропогенни изменения на стойностите на физикохимичните и хидроморфологичните качествени елементи за вида повърхностен воден обект от тези, които нормално се свързват с този вид в ненарушени” екосистеми и още “стойностите на биологичните качествени елементи за повърхностния воден обект отразяват стойностите, които нормално се асоциират с този вид в ненарушени условия и показват отсъствие или незначително изкривяване в показателите.

С други думи референтни условия и/или места с максимален екологичен потенциал (в които тези условия съществуват на практика) наричаме тези физикохимични, морфологични и биологични условия на средата, които биха позволили водните екосистеми да са в същото качествено състояние в каквото биха били в случай че се развиват в неповлияна от човешка дейност околна среда. Под влияние в случая се разбира всяка пряка или косвена намеса, водеща до изменение на количеството и качеството на водите, както и всякакви хидроморфологични изменения във водните обекти, които водят до пряко или косвено разрушаване или изменение на водните хабитати.

Определянето на референтните условия е ключов момент в ЕРДВ. Целта е те да бъдат ползвани като еталон, който може да се използва за да се сравни сегашното състояние на една от водните екосистеми с най-доброто възможно състояние на същата екосистема. По този начин може да се оцени влиянието, което различните антропогенни дейности оказват върху състоянието на водните екосистеми.

При определянето на референтните условия има три основни аспекта - биологичен, физикохимичен и хидроморфологичен. От тази гледна точка можем да отчетем промените в екосистемите, чрез промяната в стойностите на различните, измервани от програмите за мониторинг параметри и показатели. За целта ЕРДВ въвежда така нареченият EQR индекс, който се използва за оценка на промяната в екологичното състояние, което се оценява предимно по основните, водещи, биологични елементи за качество (БЕК). Индексът представлява частно от числовата стойност на измерения параметър и референтната числова стойност на същият параметър за конкретния тип водно тяло.

$$EQR = M / R_t$$

Където: M – измерената стойност по показателя (например АИБИ)

R_t – референтната стойност за конкретният тип

Тъй като референтната стойност е теоретично най-високата за типа, то не може да се очаква измерените стойности да са по-добри от референтните. Следователно стойностите на този индекс (на теория) са с обхват от 0 до 1, като колкото по-малка е стойността му, толкова по-повлияна (увредена) от антропогенни дейности е екосистемата. Работата по изчисляването на EQR индекса допълнително се усложнява от факта, че използваните параметри и метрики са типово специфични или с други думи - една и съща измерена стойност за различните типове водни тела може да доведе до определяне на различен EQR индекс, и респективно да определя различен екологичен статус.

Допълнителен момент е изборът на най-подходящи параметри и метрики, които да бъдат включени в програмите за мониторинг, с цел при обследването да бъде отчетена най-точно степента на антропогенно влияние. Моментът на който следва да се обърне особено внимание при този избор е, че различните видове антропогенни влияния се отразяват и повлияват по различен начин различните компоненти на водните екосистеми. Като резултат от това, е наложително в програмите за мониторинг да бъдат включвани показатели и метрики, които най-точно отразяват степента на промени в екосистемите в следствие на натиска. Само при изпълнението на това условие изчисленият EQR индекс ще бъде показателен за нивото на отклонение на дадената екосистема от нейното естествено състояние.

2.3.2. Биологични елементи за качество, включени в системите за мониторинг на БД ЗБР Благоевград, докладвани по чл. 8.

В чл. 8 на ЕРДВ се определя обхвата и действието на програмите за мониторинг на води, които държавите членки са длъжни да разработят и приложат в областта на контрола на екологичното състояние на водните обекти. Водеща роля при изпълнението на тези програми и при преценката на екологичният статус имат биологичните елементи за качество (БЕК), отразяващи и описващи промените във водните екосистеми.

В Приложение V на Директивата по посока на обследване на качествените елементи за класифициране на екологичното състояние, като основни са изведени три Биологични елементи за качество (БЕК) на водите, както следва:

- Състав и разпространение на водната флора;
- Състав и разпространение на дънната безгръбначна фауна;
- Състав, разпространение и възрастова структура на рибната фауна.

По отношение на хидро-морфологичните, химичните и физикохимичните елементи за качество, то те са разгледани главно като допълнителни, поддържащи, и в подкрепа на БЕК. С други думи, тези параметри или изменения, които при промяната си не водят до промяна на БЕК, респективно промяна в екологичният статус, не би следвало да бъдат обект за обследване от програмите за мониторинг.

При изграждането на системата за мониторинг на води в България до 2005 г., като пример Национална система за мониторинг на води (НСЕМ), се обследваха главно химични и физикохимични показатели. При промените в системата за мониторинг в Национална система за мониторинг на околна среда (НСМОС), за периода 2005 – 2007 г., с цел да се покрият изискванията на ЕРДВ и да се получи по-пълна картина на състоянието на водните тела, макар че се промени схемата, броят на пунктовете и обследваните показатели, фокусът на програмите остана в изпитването на химични и физикохимични показатели и на практика не успя да се прехвърли към биологичната компонента в програмите за мониторинг.

Докладваните по член 8 програми за мониторинг, за територията на БД ЗБР – Благоевград, на практика покриват изискванията на ЕРДВ. Те включват в себе си обследване и на трите препоръчани БЕК (за всички категории повърхностни водни тела - реки, езера, силно модифицирани ВТ), както и всички поддържащи хидроморфологични, химични и физико-химични показатели. По подробна разбивка за показатели/индикатори и методи за биомониторинг, предложени като подходящи за прилагане в България от проект № 563/2004 “Привеждане на системата за биомониторинг в съответствие с РДВ 2000/60/ЕС, е дадена в **Таблица 1.25** Особено внимание следва да се обърне на колоната Забележка, където е посочена необходимостта от калибриране и въвеждане на конкретните методики за условията на България.

Таблица 1.25 Показатели и методи за биомониторинг в България

№	Мониторинг/елемент	Метод	Забележки
1	Екологичен статус (биологични елементи)		
1.1	Течащи води (реки)	Методологията по проект STAR http://www.eu-star.at/	STAR подхода трябва да се адаптира към българските условия
1.2	Стоящи води	България трябва да разработи собствена методология, базирана на референтни условия, EQR и обвързване с 5-те класа на Директивата	Може да се използва адапти-рана комбинация от немски, австрийски, английски, френски и/или холандски методи, но при всички случаи ще се изисква допълнителна работа за адаптиране към местните условия
2	Реки		
2.1	Макробезгръбначни (макрозообентос)	Разработване на български AQEM метод http://www.aqem.de/ – мултиметричен индекс (подобен на AQEM-Гърция, AQEM-Холандия, AQEM-Чехия и др.)	В мултиметричния индекс по AQEM могат да влязат всич-ки използвани методи до се-га в България (биотичен ин-декс, сапробни и ценотични индекси и

№	Мониторинг/елемент	Метод	Забележки
		Пробонабиране по EN 27828 за плитки води и EN ISO 9391 за дълбоки води	т.н.)
2.2	Риби	Въвеждане на методиките по FAME http://fame.boku.ac.at/ EFI (Европейски Рибен Индекс) и EN 14011 за пробонабиране чрез електроулов	Методите по FAME и EN стандарта трябва да се тест-ват в конкретните български условия
2.3	Макрофити	Методиката по EN 14184 и MIDCC http://www.midcc.at за течащи води	Методите трябва да се тест-ват в различните типове реки и е добре да се обвържат с мониторинга на макробез-гръбначните
2.4	Фитобентос (диатомови/кремъчни водорасли)	Методи по EN 13946 и EN 14407 Адаптиране на някои от следните диатомови индекси: IBD-Франция, английски индекси (Holms et al., 1999 и Kelly et al., 1999), австрийски методи (Pipp, 2001; Rott et al., 1999), DATA-Германия	Методите трябва да се тест-ват в местните условия и да се извърши сериозна работа за обучение на специалисти и изграждане на капацитет. Препоръчва се тези методи да се въведат в някои опера-тивни мониторингови систе-ми – в участъци, където лип-сва макрозообентос и риби (например р. Тополница)
2.5	Фитопланктон за р. Дунав	Виж стоящи води – т. 3.4	
3 Езера			
3.1	Макробезгръбначни (макрозообентос)	Пробонабиране по EN 27828 за плитки води и EN ISO 9391 за дълбоки води. България трябва да разработи собствена методология, базирана на референтни условия, EQR и обвързване с 5-те класа на Директивата	Много малко опит има в европейски мащаб с мониторингови методи за макро-зообентос в стоящи води
3.2	Риби	Въвеждане на методиките по FAME http://fame.boku.ac.at/ EFI (Европей-ски Рибен Индекс) и EN 14011 за пробонабиране чрез електроулов за плитките литорални зони.	Има дефицит на методики за пробонабиране и анализ на риби от дълбоки водоеми в европейски мащаб. България трябва да разработи собстве-на методология за дълбоки езера и язовири
3.3	Макрофити	Проекто-методиката по prEN Water quality – Guidance standard for the surveying of macrophytes in lakes (under development) (Стандарт за изследване на макрофити в езера) и MIDCC за стоящи води	Нямо много разработени методики за стоящи води в Европа
3.4	Фитобентос (диатомови/кремъчни водорасли)	Да се използват подобни методи както за 2.4 за реки, но само за плитката литорална част на стоящите водоеми	Фитобентосът не е много до-бър индикатор за стоящите води, освен за крабйрежните (литоралните) участъци
3.5	Фитопланктон	Пробонабиране и консервиране по ISO 5667. За мисроскопски анализ може да се използва проекто-стан-дарта prEN 15204 Guidance standard for the routine analysis of	Изискват се редица усилия и инвестиции за въвеждане на национална система за мони-торинг на фитопланктона – обучение, разработване на методи,

№	Мониторинг/елемент	Метод	Забележки
		phytoplank-ton abundance and composition using inverted microscopy (Utermohl tech-nique). България трябва да разра-боти собствена система за класифи-кация и оценка съгласно изисквани-ята за РДВ. Препоръчва се да се из-ползва опита на Германия.	усилване на капац-итета на институциите.Препоръчва се този мониторинг да стартира в пилотни или при-иоритетни водни тела, както и в някои системи за опера-тивен мониторинг (Бургаско езеро и др.)

Към момента така предложените програми се прилагат на практика в работата на БД ЗБР и вече носят актуална информация за състоянието на водните тела. Основният проблем при въвеждането на програмите за мониторинг в действие е липсата на стандартизирани национални методологии за повечето БЕК. Въпреки че е извършена определена работата по разработване и въвеждане на национални стандарти и методологии (или калибриране на европейски такива) за обследване на състоянието на рибните, макрофитните, фитобентосни и фитопланктонни съобщества, към момента с достатъчна достоверност се обследват предимно съобществата на дънни макро безгръбначни за водни тела категория реки. Използваната “Методика за хидробиологичен мониторинг на течащи води”, наречена Адаптиран ирландски биотичен индекс (АИБИ) е разработена на база Методиката “Ирландски биотичен индекс” (К. Clabby et al., 1982) и е приета за извършване на ежегоден Хидробиологичен мониторинг (ХБМ) на реки от 1998 г. Единствено по този показател до момента има натрупана достатъчно достоверна и стандартизирана информация, която организирана в база данни дава възможност да се направи оценка на състоянието и промените на качеството на водните тела.

2.3.3. Референтни стойности на показателя АИБИ, за специфичните типове водни тела, определени в Западнобеломорски район.

Адаптираният Ирландски биотичен индекс (АИБИ) е адаптирана към нашите биогеографски условия методика за определяне качеството на течащи води. Индексът съдържа методика за пробонабиране (ISO 7828), схема за определяне на биотичен индекс в 5 основни и 4 междинни категории и описание на т.нар. “проблемни места” за пробонабиране. Показателят АИБИ е бърз, точен и евтин метод за определяне на натоварването на ВТ с биоразградима органика, изменение във водната среда към което този индекс е особено чувствителен. Това го прави особено подходящ за използване в Западнобеломорски район, поради факта че основна част от замърсяванията са от битово-фекални води. Индексът е нечувствителен, като стойностите му не намаляват, при отнемане и повечето хидроморфологични изменения на ВТ. От друга страна, при наличие на замърсяване с биоразградима органика, стойностите на индекса се влошават в пряка корелация със степента на обезводняване на речните ВТ, като по този начин АИБИ дава възможност за

отчитане на комбинираното въздействие и натиск на няколко антропогенни фактора.

Основният проблем при прилагането на АИБИ за целите на настоящият ПУРБ е че на практика този индекс отчита качеството на водата, а не екологичният статус и на водните екосистеми. Индексът е особено чувствителен към натрупването на биоразградима органика, а такава постъпва във водата не само от антропогенни дейности а и по естествени причини. Естественото натоварване с биоразградима органика, както и различната самопречиствателна способност на водните течения от различен тип, водят до необходимост да се определят конкретните типово специфични референтни стойности по този показател, за всеки от дванадесетте типа ВТ, в ЗБР.

За изпълнение на задачата по определяне на типово специфични референтни стойности на показателя Адаптиран ирландски биотичен индекс (АИБИ), за представените за района на БД ЗБР – Благоевград типове реки, бяха извършени следните дейности:

Анализирана беше натрупаната информация от провежданият ежегоден ХБМ за периода 1998г. – 2007г., при което бяха взети предвид най-добрите стойности, показани за конкретният пункт, най-добрите стойности показани за съответният тип и преобладаващите (високи) стойности за неповлияните от антропогенно въздействие пунктове (типове ВТ);

За набиране на допълнителна информация бяха взети 12 проби от реки покриващи 11 речни типа (от 12 представени в района, като от пробонабирането отпадна само тип 030111, главно поради факта че въпросният тип представя високопланински, слабо повлияни, реки и за него има достатъчно достоверна информация в базата данни). На всеки речен участък беше взета проба от макрозообентостни съобщества съгласно методологията по АИБИ по ISO 7828.

Бяха измерени основните поддържащи физикохимични и хидрометрични показатели (температура, рН, разтворен O_2 , % наситеност с O_2 , електропроводимост и скорост на водното течение). Бяха заснети координатите на участъците. На повечето участъци, където скоростта на течението и дълбочината позволяваха, бяха направени профили на речните легла и бяха изчислени водни количества. Набраната информация беше попълнена в полеви протоколи;

В процеса на работа бяха огледани още 7 участъка от различни реки, които по поради очевидна липса на референтни условия, обезводняване или несъответствие с търсеният тип, се оказаха неподходящи за вземане на проби;

Информацията от първичните протоколи беше анализирана и нанесена в сравнителни таблици, като това даде възможност за определяне на степента на сходство между различните типове, на основа на основните, най-важни за развитието на макробезгръбначните зообентосни форми, показатели – разтворен кислород, рН, скорост на течението, вид на дъното и др.;

Бяха анализирани и оценени и други, допълнителни белези за определяне на сходство между речните типове – засенченост, макрофитни обраствания, характеристики на течението, характеристики на субстрата, характерно земеползване и пр.;

Само три пунктовете бяха определени като такива с условия близки до референтните, което в частност предполага, че и измерените стойности на АИБИ биха могли да се приемат като характерни за конкретният тип. Беше отхвърлена работната хипотеза за наличие референтни или близки до референтните условия в девет пункта, като за някои от по-рядко представените типове, за определянето беше направена съпоставка с други, сходни по физикогеографски условия, типове;

Получените референтни стойности бяха валидирани посредством ГИС.

След обобщаване на данните и допълнителен анализ, както и на база на натрупаният експертен опит, бяха определени референтните, типово специфични стойности, по показателя АИБИ (Таблица I.26).

Таблица I.26 Референтни стойности по показателя АИБИ за различните типове ВТ
в Западнобеломорски район

№	Тип	Описание на типа	АИБИ
1	001110	Равнинен тип с доминиращ субстрат чакъл и пясък, смесена геология, непресъхваща, средно голяма река	IV
2	001111	Равнинен тип с доминиращ субстрат чакъл и пясък, смесена геология, непресъхваща, самостоятелен водосбор над 10 кв. км. и/или приток на средно голяма река	IV / IV - V
3	011011	Предпланински тип с доминиращ субстрат чакъл и пясък, смесена геология, пресъхваща веднъж на 3 – 4 години, самостоятелен водосбор над 10 кв. км. и/или приток на средно голяма река	IV – V *
4	011101	Предпланински тип с доминиращ субстрат чакъл и пясък, карстов район, непресъхваща, самостоятелен водосбор над 10 кв. км. и/или приток на средно голяма река.	IV – V
5	011110	Предпланински тип с доминиращ субстрат чакъл и пясък, смесена геология, непресъхваща, средно голяма река	IV / IV - V
6	011111	Предпланински тип с доминиращ субстрат чакъл и пясък, смесена геология, непресъхваща, самостоятелен водосбор над 10 кв. км. и/или приток на средно голяма река	IV – V / V
7	012101	Предпланински тип с доминиращ субстрат пясък, карстов район, непресъхваща, самостоятелен водосбор над 10 кв. км. и/или приток на средно голяма река	III - IV / IV
8	012111	Предпланински тип с доминиращ субстрат пясък, смесена геология, непресъхваща, самостоятелен водосбор над 10 кв. км. и/или приток на средно голяма река	IV – V
9	020111	Планински тип с доминиращ субстрат камъни, смесена геология, непресъхваща, приток на средно голяма река	V

* стойности са за пресъхващи реки и могат да се използват при условие, че конкретната река не е пресъхвала поне две години

10	021101	Планински тип с доминиращ субстрат пясък и чакъл, карстов район, непресъхваща, самостоятелен водосбор над 10 кв. км. и/или приток на средно голяма река	IV – V / V
11	021111	Планински тип с доминиращ субстрат пясък и чакъл, смесена геология, непресъхваща, самостоятелен водосбор над 10 кв. км. и/или приток на средно голяма река	V
12	030111	Алпийски тип с доминиращ субстрат камъни и скално легло, смесена геология, непресъхваща, самостоятелен водосбор над 10 кв. км. и/или приток на средно голяма река	V

При изготвянето на настоящият ПУРБ, тези стойности са използвани при оценка на антропогенното въздействие върху водните тела и степента на риск същите да не достигнат добро състояние до 2015 г. Връзката между водните тела на територията на БД ЗБР – Благоевград и типово специфичните референтни стойности по показателя АИБИ е дадена в **Таблица I.27**.

№	Тип	Описание на типа	Референ тна стойнос т в балове	Числ ова рефе рент на стой ност	N по ред	Тип водн о тяло	Код EU_CD	Описание на водното тяло	FID	№ по ГИС
1	001110	Равнинен тип реки с доминиращ субстрат чакъл и пясък, смесена геология, не пресъхващи, средно големи реки	4	4	59	TR18	BG4ST500R008	р. Струма от вливането на р. Шашка до вливането на р. Санданска Бистрица	49	48
					65	TR18	BG4ST500R009	р. Струма от вливането нар. Санданска Бистрица до вливането на р. Струмешница	15	15
					69	TR18	BG4ST300R009	р. Струма от вливането на р. Струмешница до българо-гръцката граница	48	47
2	001111	Равнинен тип реки с доминиращ субстрат чакъл и пясък, смесена геология, не пресъхващи, със самостоятелен водосбор над 10 кв. км. и/или приток на средно голяма река	4 / 4 - 5	4,25	67	TR19	BG4ST400R073	р. Струмешница от македонско-българската граница до вливането в р. Струма	41	40
3	011011	Предпланински тип реки с доминиращ субстрат чакъл и пясък, смесена геология, пресъхващи веднъж на 3 – 4 години, със самостоятелен водосбор над 10 кв. км. и/или приток на средно голяма река	4 – 5	4,5	3	TR25	BG4ST900R019	р. Мещичка от изворите до вливането си в р. Конска	3	2
					10	TR25	BG4ST900R025	р. Косматица от изворите до вливането си в яз.Извор	103	102
					11	TR25	BG4ST900R026	р. Косматица от яз.Извор до вливането си в р. Струма	102	101
					18	TR25	BG4ST700R029	р. Глогошка от изворите до вливането си в р. Струма	113	112

					19	TR25	BG4ST700R 030	р. Новоселска от изворите до вливането си в р. Струма	24	23
					20	TR25	BG4ST700R 031	р. Гращица от изворите до вливането си в р. Струма	12	12
					22	TR25	BG4ST700R 035	р. Елешница от вливането на р. Речица до вливането си в р. Струма	25	24
					25	TR25	BG4ST700R 032	р. Лява река(Кознишка) от изворите до вливането си в р. Струма	11	11
					30	TR25	BG4ST600R 038	р. Джубрена от изворите до вливането си в р. Тополница	5	5
					57	TR25	BG4ST500R 064	р. Врабча (Злинска) от изворите до вливането си в р. Струма	36	35
					58	TR25	BG4ST500R 065	р. Белишка(Шашка) от изворите до вливането си в р. Струма	39	38
					61	TR25	BG4ST500R 067	р. Седелска от изворите до вливането си в р. Струма	37	36
					70	TR25	BG4ST300R 072	р. Мелнишка от изворите до вливането си в р. Струма	40	39
					108	TR25	BG4ME400 R107	р. Мътница от изворите до вливането си в р. Места	75	74
4	011101	Предпланински тип реки с доминиращ субстрат чакъл и пясък, карстов район, не пресъхващи, със самостоятелен водосбор над 10 кв. км. и/или приток на средно голяма река.	4 -5	4,5	2	TR26	BG4ST900R 001	р. Струма от яз. Студена до вливане на р. Конска	2	1
					4	TR26	BG4ST900R 020	р. Конска от изворите до вливането ѝ в р. Струма	6	6
					5	TR26	BG4ST900R 018	р. Струма от вливане на р. Конска до вливане в яз. Пчелина	3	16

					9	TR26	BG4ST900R002	р. Струма от яз.Пчелина до вливането на р. Треклянска	29	28
					73	TR26	BG4ST200R077	р. Петровска от изворите до вливането в Пиринска Бистрица	32	31
					80	TR26	BG4ME800R082	р. Изток от изворите до вливането си в р. Места	61	60
					107	TR26	BG4ME500R104	р. Топлика от изворите до вливането си в р. Места	74	73
5	011110	Предпланински тип реки с доминиращ субстрат чакъл и пясък, смесена геология, не пресъхващи, средно големи реки	4 / 4 – 5	4,25	13	TR27	BG4ST700R003	р. Струма от вливането на р. Треклянска до вливането на р.Соволянска Бистрица	30	29
					17	TR27	BG4ST700R004	р. Струма от вливане на р. Соволянска Бистрица до вливането на р. Елешница	31	30
					24	TR27	BG4ST700R005	р. Струма от вливането на р. Елешница до вливането на р. Джерман	17	17
					35	TR27	BG4ST500R006	р. Струма от вливането на р. Джерман до вливането на р. Благоевградска Бистрица	7	7
					44	TR27	BG4ST500R007	р. Струма от вливането на р. Благоевградска Бистрица до вливането на р. Ощавска (Дяволска)	51	50
					53	TR27	BG4ST500R010	р. Струма от вливане на р. Ощавска до вливането на р. Шашка	50	49
					86	TR27	BG4ME700R012	р. Места от вливането на р. Изток до вливането на р. Рибновска река	67	66

					99	TR27	BG4ME700R014	р. Места от вливането на р. Рибновска до вливането на р. Канина	71	70
					103	TR27	BG4ME500R014	р. Места от вливането на р. Канина до вливане на р. Мътница	72	71
					109	TR27	BG4ME100R014	р. Места от вливането на р. Мътница до границата	56	55
6	011111	Предпланински тип реки с доминиращ субстрат чакъл и пясък, смесена геология, не пресъхващи, със самостоятелен водосбор над 10 кв. км. и/или приток на средно голяма река	4 - 5 / 5	4,75	15	TR28	BG4ST700R024	р. Драговищица от границата до вливането си в р. Струма	20	20
					27	TR28	BG4ST600R041	р. Джерман от водохващането на ВЕЦ "Джерман" на кота 1052,00 м до гр. Дупница и притоците Горица, Фудина и Валявица	21	119
					28	TR28	BG4ST600R040	р. Джерман от вливането на р. Тополница до вливането си в р. Струма	8	8
					29	TR28	BG4ST600R037	р. Тополница от изворите до вливането си в р. Джерман	0	0
					36	TR28	BG4ST500R046	р. Копривен от изворите до вливането си в р. Струма	28	27
					39	TR28	BG4ST500R049	р. Рилска от вливането на р. Шарковица до вливането си в р. Струма	95	94
					40	TR28	BG4ST500R050	р. Лисийска от изворите до вливането си в р. Струма	27	26

					72	TR28	BG4ST200R 076	р.Черешничка и р.Калиманска от изворите до вливане в Пиринска Бистрица, р.Пиринска Бистрица от вливането на р.Черешничка до вливането в р.Струма	43	42
					101	TR28	BG4ME700 R097	р. Туфча от с.Брезница до вливането си в р. Места	83	82
					105	TR28	BG4ME500 R102	р. Неврокопска от сливането на р. Тупувишка с р. Добротинска до вливане в р. Места	86	85
					111	TR28	BG4ME200 R105	р. Бистрица от вливането на р. Дяволски дол до вливането си в р. Места	87	86
7	012101	Предпланински тип реки с доминиращ субстрат пясък, карстов район, не пресъхващи, със самостоятелен водосбор над 10 кв. км. и/или приток на средно голяма река	3 - 4 / 4	3,75	7	TR29	BG4ST900R 022	р. Арката от яз.Долна Диканя до вливането си в р. Струма	54	53
8	012111	Предпланински тип реки с доминиращ субстрат пясък, смесена геология, не пресъхващи, със самостоятелен водосбор над 10 кв. км. и/или приток на средно голяма река	4 - 5	4,5	34	TR30	BG4ST600R 036	р. Разметаница от изворите до вливането си в р. Джерман	4	4
9	020111	Планински тип реки с доминиращ субстрат камъни, смесена геология, не пресъхващи, приток на средно голяма река	5	5	21	TR31	BG4ST700R 033	р. Елешница от изворите до вливането на р. Речица	22	21
					47	TR31	BG4ST500R 055	р. Градевска и р. Осеновска от изворите до сливането им	35	34

55	TR31	BG4ST500R063	р. Влахинска от вливането на р. Синанишка до вливането ѝ в р. Струма	91	90
74	TR31	BG4ME900R010	р. Черна места от изворите до вливането си в р. Места	58	57
75	TR31	BG4ME900R013	р. Бяла места от изворите до вливането си в р. Места	101	100
77	TR31	BG4ME900R042	р. Белишка и р. Вотръчка от изворите до вливането им	100	99
78	TR31	BG4ME900R041	р. Белишка от сливането на реките Белишка и Вотръчка до вливането ѝ в р. Места	60	59
85	TR31	BG4ME800R084	р. Глазне от сливането на р. Бъндерица и р. Дамяница до вливането си в р. Изток	62	61
87	TR31	BG4ME700R085	р. Ръждавица от изворите до вливането си в р. Места	63	62
89	TR31	BG4ME700R087	р. Добринишка (Дисилица) от изворите до вливането ѝ в р. Места	93	92
90	TR31	BG4ME700R088	р. Безбожка от изворите до вливането си в р. Места	98	97
93	TR31	BG4ME700R091	р. Ретиже от водохващането на първия ВЕЦ на кота 1635м до вливане в р. Места	96	95
94	TR31	BG4ME700R092	р. Градинишка от изворите до вливането си в р. Места	69	68
95	TR31	BG4ME700R093	р. Кременска от изворите до вливането си в р. Места	99	98
96	TR31	BG4ME700R094	р. Каменица от изворите до вливането си в р. Места	114	113

					97	TR31	BG4ME700 R095	р. Костена от изворите до вливането си в р. Места	66	65
					98	TR31	BG4ME700 R099	р. Рибновска река от изворите до вливането си в р. Места	70	69
					100	TR31	BG4ME700 R096	р. Туфча от изворите до края на с.Брезница	97	96
					102	TR31	BG4ME600 R100	р. Вищерица от изворите до вливане в р. Канина и р. Канина от изворите до вливане в р. Места	68	67
					106	TR31	BG4ME500 R103	р. Дъбнишка от изворите до вливането си в р. Места	73	72
					110	TR31	BG4ME200 R106	р. Сатовчанска Бистрица от изворите до вливането на р. Дяволски дол	111	110
10	021101	Планински тип реки с доминиращ субстрат пясък и чакъл, карстов район, не пресъхващи, със самостоятелен водосбор над 10 кв. км. и/или приток на средно голяма река	4 - 5 / 5	4,75	6	TR32	BG4ST900R 021	р. Арката от изворите до вливането си в яз.Долна Диканя	55	54
					8	TR32	BG4ST900R 023	р. Светля от изворите до вливането си в яз. Пчелина	53	52
					12	TR32	BG4ST800R 023	р. Явор от изворите до вливането си в р. Треклянска и р. Треклянска от изворите до вливането си в р. Струма	18	18
11	021111	Планински тип реки с доминиращ субстрат пясък и чакъл, смесена геология, не пресъхващи, със самостоятелен водосбор над 10 кв. км. и/или приток на средно голяма река	5	5	1	TR33	BG4ST900R 017	р. Струма от изворите до вливането в яз. Студена	1	3
					14	TR33	BG4ST700R 027	р. Ломничка от изворите до вливането си в р. Драговищица	19	19

16	TR33	BG4ST700R 028	р. Соголянска Бистрица от изворите до вливането си в р. Струма	84	83
23	TR33	BG4ST700R 034	р. Речица от изворите до вливането си в р. Елешница	13	13
26	TR33	BG4ST600R 039	р. Джерман от изворите до водовземането на ВЕЦ “Джерман” на кота 1052,00 м (0,250 м под вливането на р. Скавица)	109	108
38	TR33	BG4ST500R 048	р. Рилска от сливането на р. Манастирска и Илийна до вливането на р. Шарковица	94	93
42	TR33	BG4ST500R 052	р. Благоевградска Бистрица от сливането ѝ с р. Славова до вливането на р. Хърсовска	9	9
52	TR33	BG4ST500R 060	р. Ощавска (Дяволска) от изворите до вливането си в р. Струма	47	46
64	TR33	BG4ST500R 069	р. Санданска Бистрица от вливането на р. Бобов дол до вливането в р. Струма	89	88
76	TR33	BG4ME900 R011	р. Места от вливането на р. Бяла Места и р. Черна Места до вливането на р. Изток	57	56
79	TR33	BG4ME900 R078	р. Бабешка от изворите до вливането си в р. Места	64	63
81	TR33	BG4ME800 R081	р. Бела река от изворите до вливането си в р. Изток	76	75

					82	TR33	BG4ME800 R080	р. Седрач от изворите до вливането си в р. Изток	115	114
					83	TR33	BG4ME800 R079	р. Драглишка река от изворите до вливането си в р. Изток	59	58
					88	TR33	BG4ME700 R086	р. Златарица от изворите до вливане в р. Места	65	64
					91	TR33	BG4ME700 R089	р. Мътеница от изворите до вливането си в р. Места	77	76
					104	TR33	BG4ME500 R101	р. Неврокопска от изворите до вливането в р. Добротинска	85	84
					112	TR33	BG4ME900 R015	р. Доспат от изворите до вливането си в яз.Доспат	78	77
					113	TR33	BG4ME135 R016	р. Доспат от яз. Доспат до българо-гръцката граница	79	78
					114	TR33	BG4ME600 R108	р. Сърнена река от изворите до вливането си в р. Доспат и р. Керелова река от изворите до вливането си в р. Сърнена река	81	80
					115	TR33	BG4ME135 R109	р. Осинска от изворите до вливането си в р. Доспат	80	79
					116	TR33	BG4ME600 R098	р. Жижовска от изворите до вливането си в р. Доспат	82	81
12	030111	Алпийски тип реки с доминиращ субстрат камъни и скално легло, смесена геология, не пресъхващи, със самостоятелен водосбор над 10 кв. км.	5	5	31	TR34	BG4ST600R 043	р. Горица от изворите до водохващането на “В и К” – гр. Дупница при с.Овчарци на кота 814,25 м.	110	109

		и/или приток на средно голяма река			32	TR34	BG4ST600R 044	р. Отовица от изворите до водохващането на СД “яз.Дяково” на кота 740 м за яз.Дяково	108	107
					33	TR34	BG4ST600R 045	р. Бистрица от изворите до водохващанията на “В и К” – гр. Дупница и СД “яз.Дяково” на кота 740 м за яз.”Дяково”	107	106
					37	TR34	BG4ST500R 047	р. Рилска и р. Илийна от изворите до сливането им	105	104
					41	TR34	BG4ST500R 051	р. Благоевградска Бистрица и р. Славова от изворите до сливането им	10	10
					54	TR34	BG4ST500R 062	р. Влахинска от изворите до вливането на р. Синанишка	92	91
					63	TR34	BG4ST500R 068	р. Санданска Бистрица от изворите до вливането на р. Бобов дол	90	89
					71	TR34	BG4ST200R 075	р. Пиринска Бистрица от изворите до вливането на р. Черешничка	88	87
					84	TR34	BG4ME800 R083	р. Бъндерица и р. Демяница от изворите до вливането им в р. Глазне	106	105
					92	TR34	BG4ME700 R090	р. Ретиже от изворите до водохващането на първия ВЕЦ на кота 1635м	104	103

Поради специфичният характер на макрозообентосните съобщества, може да се очаква че повечето от най-често срещаните хидроморфологични промени в речното легло, като частично обезводняване без органично замърсяване на обезводненият участък, надлъжни и напречни съоръжения в речното легло, андигирани и коригирани речни участъци, мостове, добив на баластра и пр., влияят незначително или изобщо не влияят на стойностите на АИБИ. Това дава основания да се приеме, че при определяне на максималният екологичен потенциал за повечето от силно модифицираните водни тела (СМВТ), същият ще се припокрива като стойности с отличен екологичен статус, когато за основа на изчисленията се използват данните от АИБИ и при изчисленията в общият случай могат да се използват референтните стойности за конкретният тип към който спада СМВТ.

Стойностите на АИБИ са изразени в балове, което създава проблем при изчисляване на EQR и съответно при оценката на екологичният статус. За да се преодолее тази трудност, както и за да се изразят междинните референтни стойности в таблица I.26, е въведен числов еквивалент на баловите (таблица I.28). Същият числов еквивалент може и се използва за нанасяне на информацията в база данни, като по този начин информацията подлежи на математическа обработка.

Таблица I.28. Числов еквивалент на стойностите на АИБИ

Стойност на АИБИ (в балове) Основни категории	Стойност на АИБИ (в балове) Междинни категории	Стойност на АИБИ (числова стойност)
I		1
	I - II	1,5
II		2
	II - III	2,5
III		3
	III - IV	3,5
IV		4
	IV - V	4,5
V		5

2.4. Определяне на водните тела за всяка категория повърхностни води.

Като резултат от т.2.1 и т.2.2 са определени типовете водни тела за посочените категории повърхностни води: “река” и “езеро”.

За категория “река” са определени общо 122 броя водни тела в 17 броя типове, определени както следва:

- водни тела категория „река” – 116 бр. в 12 типа;
- водни тела приравнени към „река” – 6 бр в 5 типа (язовири на реки).

За категория “езеро” са определени 10 броя водни тела в 4 типа.

Резюме



Съгласно ЕРДВ “повърхностно водно тяло” е самостоятелен и значим елемент от повърхностните води като езеро, водоем, поток, река или канал, част от поток, река или канал, преходни води или водното пространство от крайбрежни води.

Определянето на повърхностните водни тела в категория “река” е направено на основата на водосборите и непрекъснатостта на потока, разделяне на водни тела в зависимост от определените типове повърхностни води, различния статус в съответствие с мониторинговите данни, водни тела за питейни нужди, морфологични и хидроморфологични изменения - регулиране на оттока, формата на речното легло и изменение на оттока.

При определянето на границите между водните тела (местата на вливане на два речни сегмента) са получени известен брой много малки водни тела. Част от тях са обединени със свързаните с тях по-значими реки, както поради липсата на различия във физикогеографските характеристики, така и поради липсата на значими антропогенни фактори, които биха повлияли тяхното състояние. Друга част са оставени самостоятелно, заради значимостта на отделните вливания, които разделят.

Определянето на повърхностните водни тела категория “езеро” е направено на основата на типологията и на предназначението им (за питейни нужди).

Определените повърхностни водни тела категория “река” и приравнени към „река” общо за Западнобеломорски район са представени в **Таблица I.28.1**.

Таблица I.28.1 Водни тела категория “река” и приравнени към “река” в Западнобеломорски район.

№ по ред	Тип водно тяло	Описание на типа	Код EU_CD промяна	Описание на водното тяло
1	TR33	021111	BG4ST900R001	Река Струма от изворите до язовир Студена
2	TR26	011101	BG4ST900R003	Река Струма от язовир Студена до вливане на река Конска
3	TR25	011011	BG4ST900R004	Река Мещичка от изворите до вливането ѝ в река Конска.
4	TR26	011101	BG4ST900R005	Река Конска с десния си приток река Селска от изворите до вливането ѝ в река Струма.
5	TR26	011101	BG4ST900R006	Река Струма от вливане на река Конска до язовир Пчелина.
6	TR32	021101	BG4ST900R007	Река Арката от изворите до язовир Долна Диканя.
7	TR29	012101	BG4ST900R009	Река Арката от язовир Долна Диканя до вливането ѝ в река Струма.
8	TR32	021101	BG4ST900R011	Река Светля от изворите до язовир Пчелина.
9	TR26	011101	BG4ST900R012	Река Струма от язовир Пчелина до вливането на река Треклянска.

10	TR25	011011	BG4ST900R013	Река Оролачка (Косматица) от изворите до язовир Извор
11	TR25	011011	BG4ST900R015	Река Оролачка (Косматица) от язовир Извор до вливането ѝ в река Струма
12	TR32	021101	BG4ST800R016	Река Треклянска с левия си приток река Явор от изворите до вливането ѝ в река Струма.
13	TR27	011110	BG4ST700R017	Река Струма от вливането на река Треклянска до вливането на река Соголянска Бистрица.
14	TR33	021111	BG4ST700R018	Река Ломничка от изворите до вливането ѝ в река Драговищица.
15	TR28	011111	BG4ST700R019	Река Драговищица от българо-сръбската граница до вливането ѝ в река Струма.
16	TR33	021111	BG4ST700R020	Река Соголянска Бистрица от изворите до вливането ѝ в река Струма.
17	TR27	011110	BG4ST700R021	Река Струма от вливане на река Соголянска Бистрица до вливането на река Елешница.
18	TR25	011011	BG4ST700R022	Река Глогошка (Банска) от изворите до вливането ѝ в река Струма.
19	TR25	011011	BG4ST700R023	Река Новоселска от изворите до вливането ѝ в река Струма
20	TR25	011011	BG4ST700R024	Река Гращица от изворите до вливането ѝ в река Струма.
21	TR31	020111	BG4ST700R025	Река Елешница от изворите до вливането на река Речица.
22	TR25	011011	BG4ST700R027	Река Елешница от вливането на река Речица до вливането ѝ в река Струма.
23	TR33	021111	BG4ST700R026	Река Речица от изворите до вливането ѝ в река Елешница.
24	TR27	011110	BG4ST700R028	Река Струма от вливането на река Елешница до вливането на река Джерман.
25	TR25	011011	BG4ST700R029	Река Лева (Кознишка) от изворите до вливането ѝ в река Струма.
26	TR33	021111	BG4ST600R031	Река Джерман от изворите до водоземането на ВЕЦ “Джерман” на кота 1052,00 м (0,250 км под вливането на река Скавица).
27	TR28	011111	BG4ST600R032	Река Джерман от водохващането на ВЕЦ “Джерман” на кота 1052,00 м до град Дупница с левите си притоци Фудина, Валявица и част от Горица.
28	TR28	011111	BG4ST600R036	Река Джерман с части от левите си притоци Отовица и Дупнишка Бистрица, в участъка от вливането на река Тополница до вливането ѝ в река Струма.
29	TR28	011111	BG4ST600R034	Река Тополница от изворите до вливането ѝ в река Джерман.
30	TR25	011011	BG4ST600R035	Река Джубрена от изворите до вливането ѝ в река Тополница.
31	TR34	030111	BG4ST600R033	Река Горица от изворите до водохващането на “В и К” – гр. Дупница при село Овчарци на кота 814,25 м.
32	TR34	030111	BG4ST600R037	Река Отовица от изворите до водохващането на СД “Язовир Дяково” на кота 740 м.

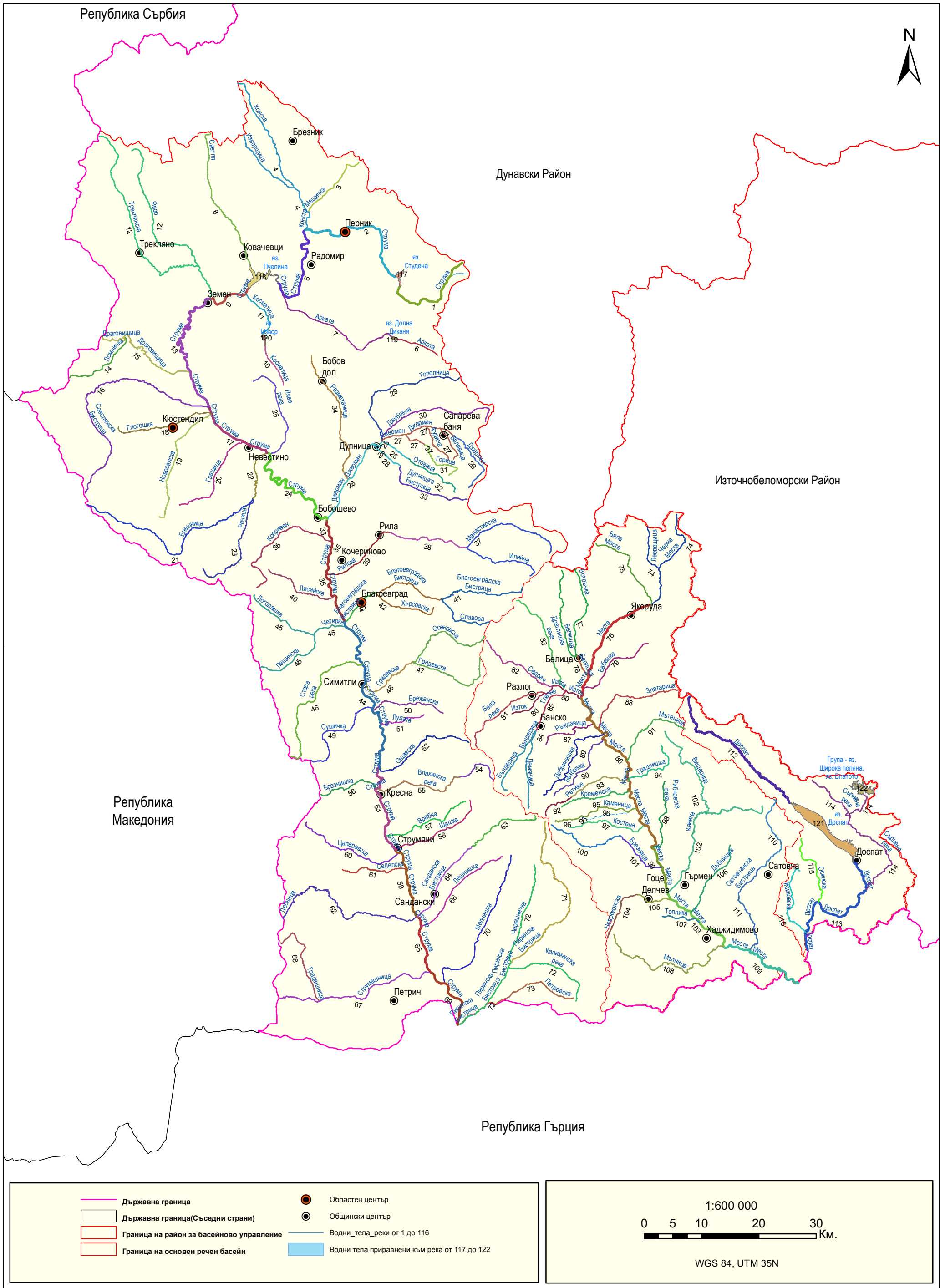
33	TR34	030111	BG4ST600R038	Река Дупнишка Бистрица от изворите до водохващанията на “В и К” – гр. Дупница и СД “Язовир Дяково” на кота 740 м.
34	TR30	012111	BG4ST600R039	Река Разметаница от изворите до вливането ѝ в река Джерман.
35	TR27	011110	BG4ST500R030	Река Струма от вливането на река Джерман до вливането на река Благоевградска Бистрица.
36	TR28	011111	BG4ST500R040	Река Копривен от изворите до вливането ѝ в река Струма.
37	TR34	030111	BG4ST500R041	Река Манастирска и река Илийна от изворите до вливането им в река Рилска.
38	TR33	021111	BG4ST500R042	Река Рилска от вливането на реките Манастирска и Илийна до вливането на десния ѝ приток Шарковица.
39	TR28	011111	BG4ST500R043	Река Рилска от вливането на река Шарковица до вливането ѝ в река Струма.
40	TR28	011111	BG4ST500R044	Река Лисийска от изворите до вливането ѝ в река Струма.
41	TR34	030111	BG4ST500R045	Река Благоевградска Бистрица с левия ѝ приток река Славова от изворите до вливането им.
42	TR33	021111	BG4ST500R046	Река Благоевградска Бистрица с левия ѝ приток река Хърсовска в участъка от вливането на река Славова до вливането на река Хърсовска.
43	TR28	011111	BG4ST500R047	Река Благоевградска Бистрица от вливането на река Хърсовска до вливането ѝ в река Струма.
44	TR27	011110	BG4ST500R048	Река Струма от вливането на река Благоевградска Бистрица до вливането на река Ощавска (Дяволска).
45	TR28	011111	BG4ST500R049	Река Четирка (Логодашка) с десния си приток река Лещанска от изворите до вливането ѝ в река Струма.
46	TR28	011111	BG4ST500R050	Стара река от изворите до вливането ѝ в река Струма.
47	TR31	020111	BG4ST500R051	Река Градевска с десния си приток река Осеновска от изворите до вливането им.
48	TR28	011111	BG4ST500R052	Река Градевска от вливането на река Осеновска до вливането ѝ в река Струма.
49	TR28	011111	BG4ST500R053	Река Сушичка от изворите до вливането ѝ в река Струма.
50	TR28	011111	BG4ST500R054	Река Брежанска от изворите до вливането ѝ в река Струма.
51	TR28	011111	BG4ST500R055	Река Лудата от изворите до вливането ѝ в река Струма.
52	TR33	021111	BG4ST500R056	Река Ощавска (Дяволска) от изворите до вливането ѝ в река Струма.
53	TR27	011110	BG4ST500R057	Река Струма от вливане на река Ощавска до вливането на река Белишка (Шашка)
54	TR34	030111	BG4ST500R058	Река Влахинска от изворите до вливането на левия ѝ приток река Синанишка.
55	TR31	020111	BG4ST500R059	Река Влахинска от вливането на река Синанишка до вливането ѝ в река Струма.

56	TR28	011111	BG4ST500R060	Река Брезнишка от изворите до вливането ѝ в река Струма.
57	TR25	011011	BG4ST500R061	Река Врабча (Злинска) от изворите до вливането ѝ в река Струма.
58	TR25	011011	BG4ST500R062	Река Белишка (Шашка) от изворите до вливането ѝ в река Струма.
59	TR18	001110	BG4ST500R063	Река Струма от вливането на река Шашка до вливането на река Санданска Бистрица.
60	TR28	011111	BG4ST500R064	Река Цапаревска от изворите до вливането ѝ в река Струма.
61	TR25	011011	BG4ST500R065	Река Седелска от изворите до вливането ѝ в река Струма.
62	TR28	011111	BG4ST500R066	Река Лебница от българо-македонската граница до вливането ѝ в река Струма.
63	TR34	030111	BG4ST500R067	Река Санданска Бистрица от изворите до вливането на десния ѝ приток река Бобов дол.
64	TR33	021111	BG4ST500R068	Река Санданска Бистрица от вливането на река Бобов дол до вливането ѝ в река Струма.
65	TR18	001110	BG4ST500R069	Река Струма от вливането на река Санданска Бистрица до вливането на река Струмешница.
66	TR28	011111	BG4ST500R070	Река Лешнишка (Бождовска) от изворите до вливането ѝ в река Струма.
67	TR19	001111	BG4ST400R072	Река Струмешница от българо-македонската граница до вливането ѝ в река Струма.
68	TR28	011111	BG4ST400R071	Река Градешница от изворите до вливането ѝ в река Струмешница.
69	TR18	001110	BG4ST300R073	Река Струма от вливането на река Струмешница до българо-гръцката граница.
70	TR25	011011	BG4ST300R074	Река Мелнишка от изворите до вливането ѝ в река Струма.
71	TR34	030111	BG4ST200R075	Река Пиринска Бистрица от изворите до вливането на десния ѝ приток Черешничка.
72	TR28	011111	BG4ST200R076	Река Пиринска Бистрица с притоците си Черешничка и Калиманска, в участъка от вливането на река Черешничка до вливането ѝ в река Струма.
73	TR26	011101	BG4ST200R077	Река Петровска от изворите до вливането ѝ в река Пиринска Бистрица.
74	TR31	020111	BG4ME900R078	Река Черна Места от изворите до вливането ѝ в река Места.
75	TR31	020111	BG4ME900R079	Река Бяла Места от изворите до вливането ѝ в река Места.
76	TR33	021111	BG4ME900R080	Река Места в участъка от вливането на притоците ѝ Бяла и Черна Места, до вливането на река Изток.
77	TR31	020111	BG4ME900R081	Река Белишка с левия ѝ приток река Вотръчка от изворите до вливането им
78	TR31	020111	BG4ME900R082	Река Белишка от вливането на река Вотръчка до вливането ѝ в река Места.
79	TR33	021111	BG4ME900R083	Река Бабешка от изворите до вливането ѝ в река Места.
80	TR26	011101	BG4ME800R084	Река Изток от изворите до вливането ѝ в река

				Места.
81	TR33	021111	BG4ME800R087	Бела река от изворите до вливането ѝ в река Изток.
82	TR33	021111	BG4ME800R088	Река Седрач (Бачевска) от изворите до вливането ѝ в река Изток.
83	TR33	021111	BG4ME800R089	Река Драглишка от изворите до вливането ѝ в река Изток.
84	TR34	030111	BG4ME800R085	Река Глазне (Демяница) с левия си приток река Бъндерица от изворите до вливането им
85	TR31	020111	BG4ME800R086	Река Глазне от вливането на река Бъндерица до вливането ѝ в река Изток.
86	TR27	011110	BG4ME700R090	Река Места от вливането на река Изток до вливането на река Рибновска.
87	TR31	020111	BG4ME700R091	Река Ръждавица от изворите до вливането ѝ в река Места.
88	TR33	021111	BG4ME700R092	Река Златарица от изворите до вливането ѝ в река Места.
89	TR31	020111	BG4ME700R093	Река Добринишка (Дисилица) от изворите до вливането ѝ в река Места.
90	TR31	020111	BG4ME700R094	Река Безбожка от изворите до вливането ѝ в река Места.
91	TR33	021111	BG4ME700R095	Река Мътеница (Матан дере) от изворите до вливането ѝ в река Места.
92	TR34	030111	BG4ME700R096	Река Ретиже от изворите до водохващането на ВЕЦ "Ретиже-1" на кота 1635 м.
93	TR31	020111	BG4ME700R097	Река Ретиже от водохващането на ВЕЦ "Ретиже-1" на кота 1635м до вливането ѝ в река Места.
94	TR31	020111	BG4ME700R098	Река Градинишка (Осеновска) от изворите до вливането ѝ в река Места.
95	TR31	020111	BG4ME700R099	Река Лъкенска (Кременска) от изворите до вливането ѝ в река Места.
96	TR31	020111	BG4ME700R100	Река Каменица от изворите до вливането ѝ в река Места.
97	TR31	020111	BG4ME700R101	Река Костена от изворите до вливането ѝ в река Места.
98	TR31	020111	BG4ME700R102	Река Рибновска от изворите до вливането ѝ в река Места.
99	TR27	011110	BG4ME700R103	Река Места от вливането на река Рибновска до вливането на река Канина.
100	TR31	020111	BG4ME700R104	Река Туфча от изворите до края на село Брезница.
101	TR28	011111	BG4ME700R105	Река Туфча от село Брезница до вливането си в река Места.
102	TR31	020111	BG4ME600R106	Река Канина с десния си приток река Вищерица от изворите до вливането ѝ в река Места.
103	TR27	011110	BG4ME500R107	Река Места от вливането на река Канина до вливане на река Мътница.
104	TR33	021111	BG4ME500R108	Река Неврокопска (Тупувишка) от изворите до вливането на левия ѝ приток река Добротинска.
105	TR28	011111	BG4ME500R109	Река Неврокопска (Тупувишка) от вливането на река Добротинска до вливането ѝ в река

				Места.
106	TR31	020111	BG4ME500R110	Река Дъбнишка от изворите до вливането ѝ в река Места.
107	TR26	011101	BG4ME500R111	Река Топлика от изворите до вливането ѝ в река Места.
108	TR25	011011	BG4ME400R112	Река Мътница от изворите до вливането ѝ в река Места.
109	TR27	011110	BG4ME100R113	Река Места от вливането на река Мътница до границата.
110	TR31	020111	BG4ME200R114	Река Сатовчанска Бистрица от изворите до вливането на десния ѝ приток река Дяволски дол.
111	TR28	011111	BG4ME200R115	Река Сатовчанска Бистрица от вливането на река Дяволски дол до вливането ѝ в река Места.
112	TR33	021111	BG4DO900R116	Река Доспат от изворите до язовир Доспат.
113	TR33	021111	BG4DO135R118	Река Доспат от язовир Доспат до българо-гръцката граница.
114	TR33	021111	BG4DO600R120	Река Сърнена река с левия си приток Керелова река от изворите до вливането ѝ в река Доспат.
115	TR33	021111	BG4DO135R121	Река Осинска от изворите до вливането ѝ в река Доспат.
116	TR33	021111	BG4DO600R122	Река Жижовска от изворите до вливането ѝ в река Доспат.
117	TE30	021010	BG4ST900R002	ЯЗОВИР СТУДЕНА
118	TE27	011010	BG4ST900R010	ЯЗОВИР ПЧЕЛИНА
119	TE28	011020	BG4ST900R008	ЯЗОВИР ДОЛНА ДИКАНЯ
120	TE28	011020	BG4ST900R014	ЯЗОВИР ИЗВОР
121	TE29	021000	BG4DO900R117	ЯЗОВИР ДОСПАТ
122	TE33	031010	BG4DO600R119	Група - ЯЗОВИР ШИРОКА ПОЛЯНА, ЯЗОВИР БЛАТОТО

КАРТА I.29 Водни тела категория "река" и приравнени към "река" в ЗБР



В Западнобеломорски район са определени 116 бр. водни тела категория „река” и 6 бр. водни тела приравнени към „река” - общо 122 бр. водни тела. Разпределението по типове и поречия е показано в таблица **Таблица 1.30**

Таблица 1.30 Разпределение на типовете водните тела категория “река” и приравнени към „река” по речни басейни

Тип водно тяло	Описание на типа	Поречие Струма бр. ВТ	Поречие Места бр.ВТ	Поречие Доспат бр. ВТ	Общ бр. ВТ по типове в ЗБР
TR33	021111	9	8	5	22
TR26	011101	5	2	0	7
TR25	011011	13	1	0	14
TR32	021101	3	0	0	3
TR29	012101	1	0	0	1
TR27	011110	6	4	0	10
TR28	011111	20	3	0	23
TR31	020111	3	18	0	21
TR34	030111	8	2	0	10
TR30	012111	1	0	0	1
TR18	001110	3	0	0	3
TR19	001111	1	0	0	1
TE30	021010	1	0	0	1
TE27	011010	1	0	0	1
TE28	011020	2	0	0	2
TE29	021000	0	0	1	1
TE33	031010	0	0	1	1
	Общ брой за поречието	77	38	7	122

Определянето на повърхностните водни тела категория “езеро” е направено на основата на типологията и на предназначението им (за питейни нужди). Съгласно критериите в ЕРДВ като такива водни тела са определени язовири и езера (групи от езера), чиято водосборна площ на водното огледало е по- голяма от 0,5 кв. км.

Определените повърхностни водни тела категория “езеро” общо за Западно-беломорски район са представени в **Таблица I.31** и на **Карта 1.32**.

КАРТА I.32 Водни тела категория "езеро" в ЗБР



Таблица I.31 Водни тела категория “езеро” в Западнобеломорски район

№ по ред	Тип водно тяло	Описание на типа	Код EU_CD Промяна на кода	Описание на водното тяло
1	TE30	021010	BG4ST900L001	ЧОКЛЪОВСКО БЛАТО
2	TE28	011020	BG4ST700L002	ЯЗОВИР ДРЕНОВ ДОЛ
3	TE28	011020	BG4ST700L003	ЯЗОВИР БЕРСИН
4	TE32	030020	BG4ST600L004	КАРАГЪОЛ
5	TE27	011010	BG4ST600L005	ЯЗОВИР ДЯКОВО
6	TE27	011010	BG4ST500L006	ЯЗОВИР СТОЙКОВЦИ
7	TE32	030020	BG4ST600L007	Планински езера - група Западна Рила
8	TE32	030020	BG4ME600L008	Планински езера - група Южна Рила
9	TE32	030020	BG4ME700L009	Планински езера - група Източен Пирин
10	TE32	030020	BG4ST500L010	Планински езера - група Западен Пирин

Определените в ЗБР 10 бр. водни тела категория „езеро” са показани в **Таблица 1.33** разпределени по поречия както следва: Струма -8 бр, Места -2 бр. и Доспат -0 бр.

Таблица 1.33 Разпределение на водните тела категория “езеро” по поречия

Тип водно тяло	Описание на типа	Поречие Струма	Поречие Места	Поречие Доспат	Общо брой
TE30	021010	1	0	0	1
TE28	011020	2	0	0	2
TE27	011010	2	0	0	2
TE32	030020	3	2	0	5
	Общо	8	2	0	10

2.5. Силно- модифицирани и изкуствени водни тела.

Съгласно определенията в ЕРДВ "Силно-модифицирано водно тяло" означава повърхностно водно тяло, което в следствие на физически промени от човешка дейност е променен по характер в значителна степен.

“Изкуствено водно тяло” е повърхностно водно тяло, което е създадено чрез дейността на човека.

В Западнобеломорски район няма определени изкуствени водни тела.

На територията на ЗБР са определени са 24 броя силномодифицирани водни тела, от които 12 бр. категория “река “, 6 бр. приравнени към „река“(язовири на реки) и 6 бр. категория “езеро”, на базата на критериите, посочени в **Таблица 1.34**

Общо в ЗБР район са определени са 18 броя СМВТ категория “река” и приравнени към „река“ , които са представени в **Таблица I.35** и на **Карта I.36**.

[illegible]

Таблица 1.34 Критерии за определяне на CMBT

№	Дейност	Ефект	Индикатор	CMBT
1	Корекции на реки, диги, поддържащи стени, бентове и т.н.	Регулиране на водният отток и морфологични промени	Дължина на дигата/дължина на водното тяло (%)	>70 %
2	Язовири на реки	Регулиране на оттока и въздействие върху екосистемите; промяна на категорията на водното тяло		
3	Водовземания, зауствания на отпадни води, деривации	Регулиране на оттока, въздействие върху стабилността на речните брегове и екосистеми	Отнето или зауствено количество / 95% от средния воден ресурс за 95 от времето (%)	> 30%
			Отнето количество чрез деривации / 95% от средния воден ресурс за 95 от времето (%)	< 50%
4	Експертна оценка			

Таблица 1.35 Силномодифицирани водни тела, категория “река” и приравнени към „река” в ЗБР.

N По ред	Тип водно тяло	Описание на типа	Код EU_CD	Описание на водното тяло
2	TR26	011101	BG4ST900R003	Река Струма от язовир Студена до вливане на река Конска
17	TR27	011110	BG4ST700R021	Река Струма от вливане на река Соголянска Бистрица до вливането на река Елешница.
27	TR28	011111	BG4ST600R032	Река Джерман от водохващането на ВЕЦ “Джерман” на кота 1052,00 м до град Дупница с левите си притоци Фудина, Валявица и част от Горица.
35	TR27	011110	BG4ST500R030	Река Струма от вливането на река Джерман до вливането на река Благоевградска Бистрица.
43	TR28	011111	BG4ST500R047	Река Благоевградска Бистрица от вливането на река Хърсовска до вливането ѝ в река Струма.
59	TR18	001110	BG4ST500R063	Река Струма от вливането на река Шашка до вливането на река Санданска Бистрица.

N По ред	Тип водно тяло	Описа ние на типа	Код EU_CD	Описание на водното тяло
64	TR33	021111	BG4ST500R068	Река Санданска Бистрица от вливането на река Бобов дол до вливането ѝ в река Струма.
65	TR18	001110	BG4ST500R069	Река Струма от вливането на река Санданска Бистрица до вливането на река Струмешница.
69	TR18	001110	BG4ST300R073	Река Струма от вливането на река Струмешница до българо-гръцката граница.
99	TR27	011110	BG4ME700R103	Река Места от вливането на река Рибновска до вливането на река Канина.
103	TR27	011110	BG4ME500R107	Река Места от вливането на река Канина до вливане на река Мътница.
105	TR28	011111	BG4ME500R109	Река Неврокопска (Тупувишка) от вливането на река Добротинска до вливането ѝ в река Места.
117	TE30	021010	BG4ST900R002	ЯЗОВИР СТУДЕНА
118	TE27	011010	BG4ST900R010	ЯЗОВИР ПЧЕЛИНА
119	TE28	011020	BG4ST900R008	ЯЗОВИР ДОЛНА ДИКАНЯ
120	TE28	011020	BG4ST900R014	ЯЗОВИР ИЗВОР
121	TE29	021000	BG4DO900R117	ЯЗОВИР ДОСПАТ
122	TE33	031010	BG4DO600R119	Група - ЯЗОВИР ШИРОКА ПОЛЯНА, ЯЗОВИР БЛАТОТО

СМБТ категория „река” и приравнени към „река” в Западнобеломорски район са общо 18 бр. от които 13 бр. по Струма, 3 бр. по Места и 2 бр. по Доспат.

Определените СМБТ категория „езеро” са следните 6 бр. язовири с площ над 0,5 кв.км, посочени в **Таблица 1.37** и на **Карта 1.38**.

КАРТА I.38 Силно модифицирани водни тела категория "езеро" в ЗБР

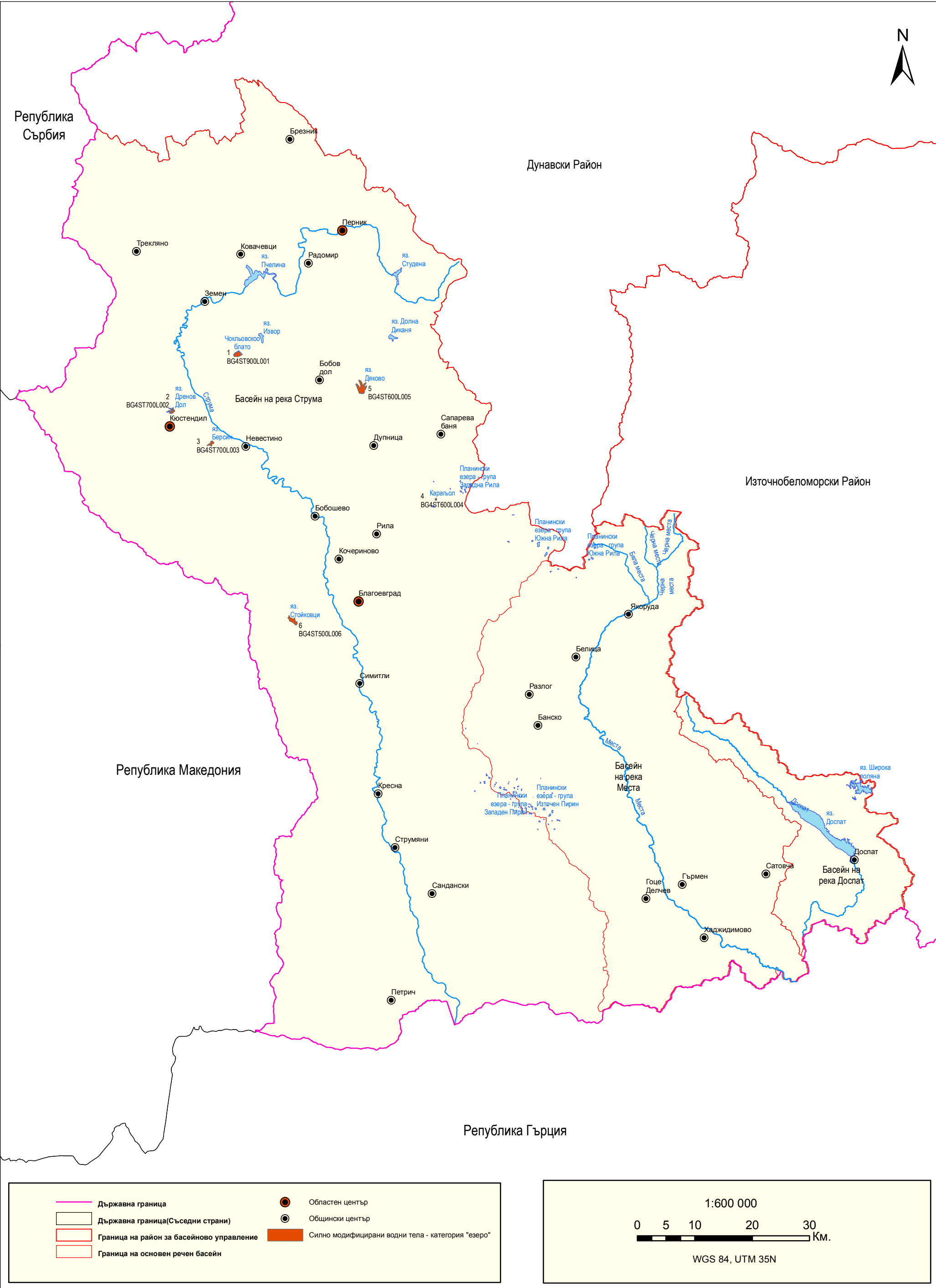


Таблица 1.37 Силномодифицирани водни тела, категория “езеро” в Западнобеломорски район

№ по ред	Тип водно тяло	Описание на типа	Код EU_CD	Описание на водното тяло
1	TE30	021010	BG4ST900L001	ЧОКЛЪОВСКО БЛАТО
2	TE28	011020	BG4ST700L002	ЯЗОВИР ДРЕНОВ ДОЛ
3	TE28	011020	BG4ST700L003	ЯЗОВИР БЕРСИН
4	TE32	030020	BG4ST600L004	КАРАГЪОЛ
5	TE27	011010	BG4ST600L005	ЯЗОВИР ДЯКОВО
6	TE27	011010	BG4ST500L006	ЯЗОВИР СТОЙКОВЦИ

3.Характеристика на подземните води

3.1. Идентифициране на подземните води

Подземните води в Западнобеломорски район са идентифицирани в зависимост от главните типове хидрогеоложки структури, хидрогеоложките системи и тяхното разположение в разреза.

Главните типове хидрогеоложки структури и водоносни формации в Западнобеломорски район са:

- Седиментни басейни с пластови порови води в кватернерните речни наслаги и частично, в неогенските, палеогенските и палеогенските - вулканогенни седиментни отложения на междупланинските котловинни басейни.
- Хидрогеоложките системи ХГС (масиви) с пукнатинни води в донеогенските скални формации;
- Карстовите системи в мезозойските карбонатни скали и докамбрийските мрамори;

3.2. Определяне на подземните водни тела.

На територията на БД ЗБР – Благоевград са определени 39 броя водни тела. Всяко подземно водно тяло е с уникален код в зависимост от неговото място в определена геоложка формация. Съгласно ЕРДВ “подземно водно тяло” е отделен обем подземни води в рамките на един водоносен слой или на водоносни слоеве.

Първоначалната характеристика и оконтуряването на подземните водни тела са извършени на базата на Геоложката карта на България М 1:200 000 и Хидрогеоложка карта М 1:200 000, картите на пресните подземни води М 1:200 000.

Предвид етажното разположение на водоносните формации и разчленения релеф както и пъстрата мозайка от геоложки формации в Западнобеломорски район, контурите на подземните водни тела са разположени на 5 слоя, без да се следи строга стратиграфска последователност.

В междупланинските котловини и речните долини представляващи грабенови структури запълнени от седиментни скали, са формирани 17 броя водни тела. Те са определени в два слоя, кватернер и неоген, като в кватернера са определени 10 броя водни тела, а в неогена 7 броя.

Палеогенските и вулканогенно седиментните комплекси са оконтурени в един слой – сравнително по-слабо водоносен. Основни носители на подземните води са палеогенските и вулканогенно седиментни отложения, които в различна степен са заглинени и спечени(вулканските туфи, туфити, ингимбрити) и се характеризират с ниски филтрационни свойства, в резултат на което са определени само 3 броя водни тела.

Пукнатинни води в амфиболити и гранити :

В тези слой са отределени 9 броя водни тела. Представени са от амфиболитови гнайси, амфиболитови шисти и гранити. Те са слабо водоносни и имат ниски филтрационни свойства.

В последния слой карстовите водоносни хоризонти са привързана към варовици, мрамори и доломити на триаса, палеогена и докамбрийски формации (гнайси и амфиболити прослоени от мраморни пачки).

За този хоризонт са определени 10 бр. водни тела

3.3. Първоначална характеристика на подземните водни тела.

Подземните водни тела в Западнобеломорски район са определени в 5 слоя и са 39 на брой. Представени са в **Таблица 1.39** и **Карта 1.40** , както следва:

КАРТА I.40 Подземни водни тела в Западнобеломорски район

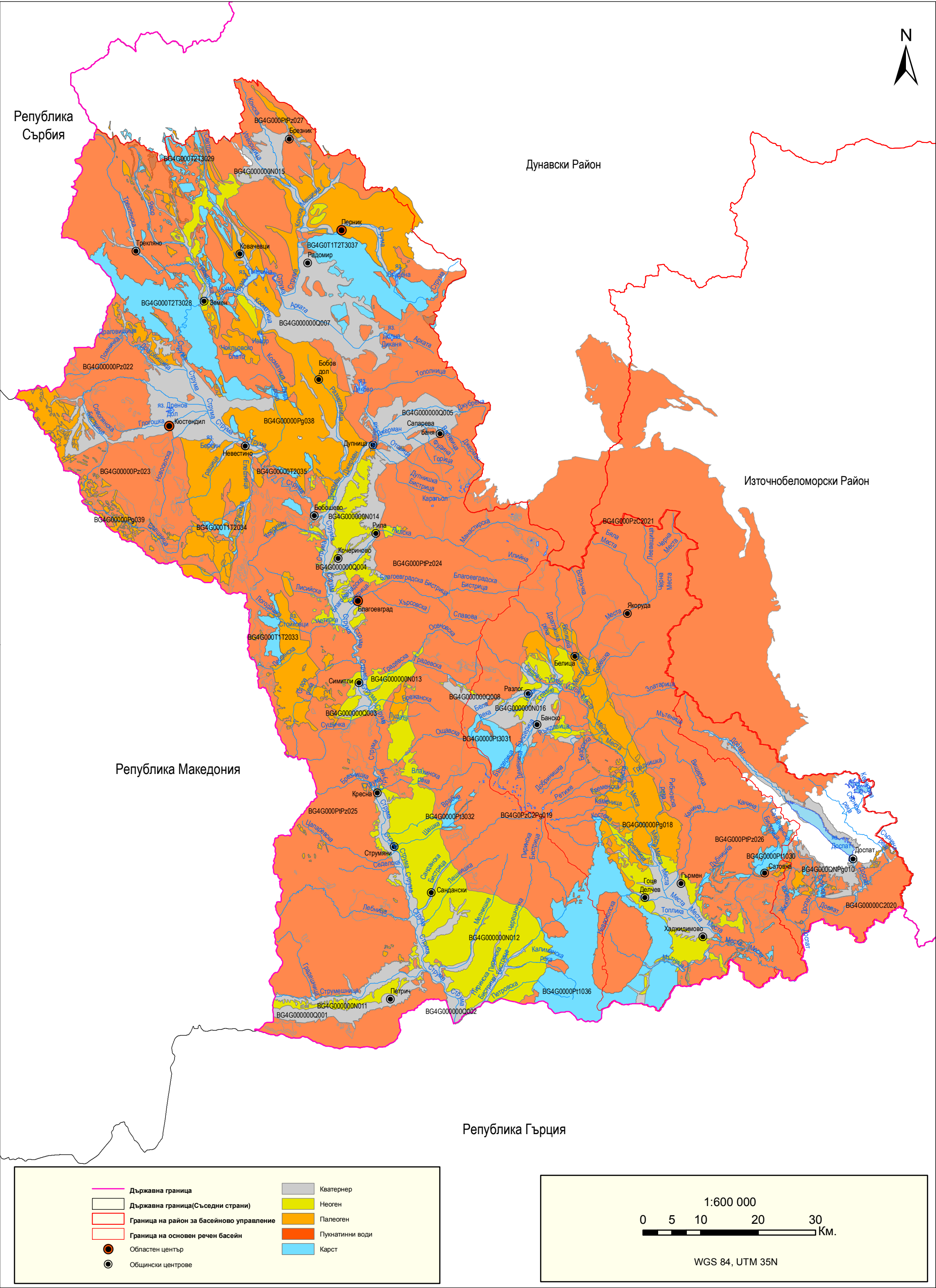


Таблица 1.39 Подземни водни тела в Западнобеломорски район

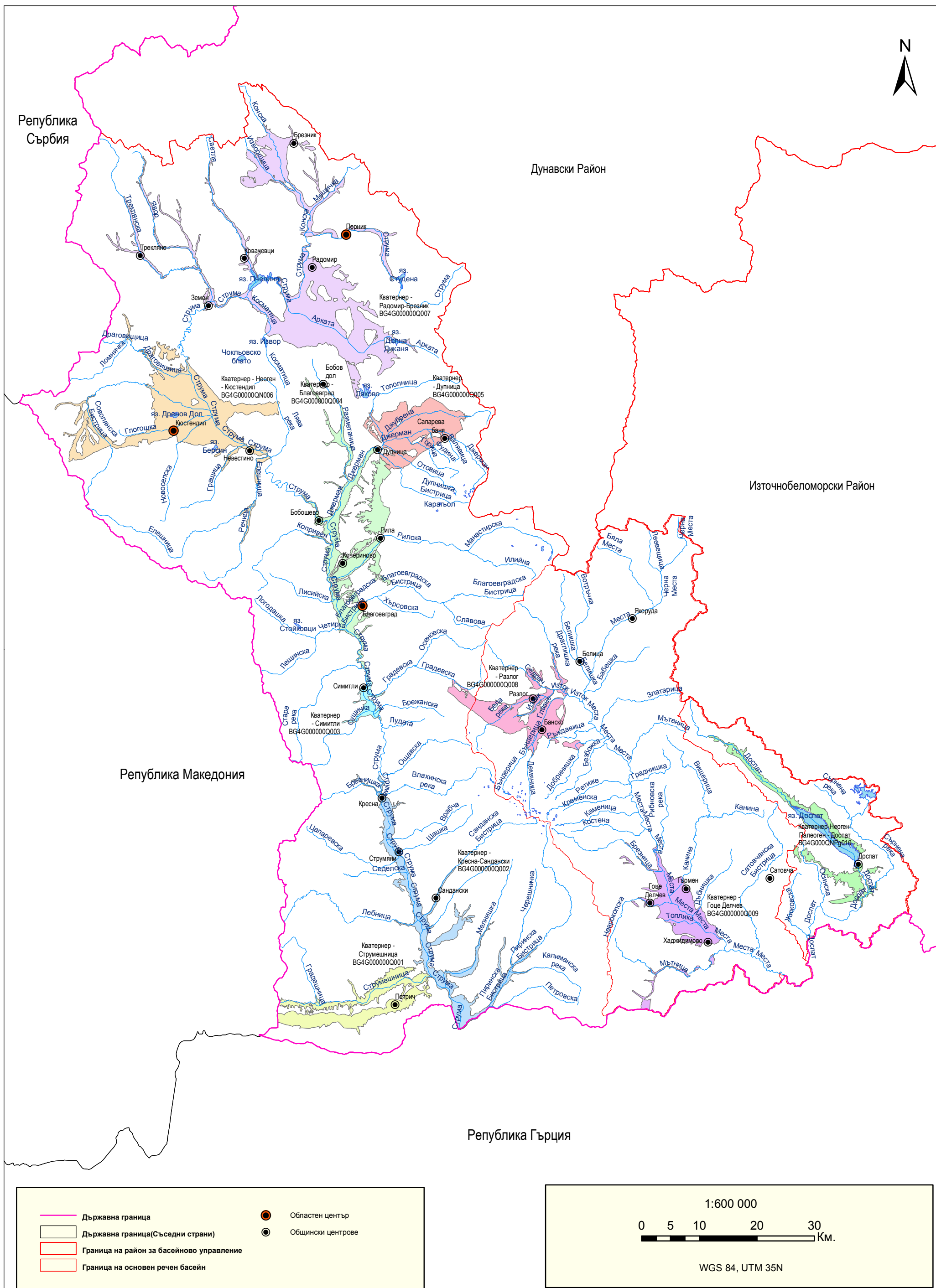
Номер	Слой	Код на водното тяло	Име
1	Кватернер	BG4G000000Q001	Порови води в кватернер - Струмешница
2		BG4G000000Q002	Порови води в кватернер - Кресна-Сандански
3		BG4G000000Q003	Порови води в кватернер - Симитли
4		BG4G000000Q004	Порови води в кватернер - Благоевград
5		BG4G000000Q005	Порови води в кватернер - Дупница
6		BG4G000000Q006	Порови води в кватернер - Неоген - Кюстендил
7		BG4G000000Q008	Порови води в кватернер - Разлог
8		BG4G000000Q009	Порови води в кватернер - Гоце Делчев
9		BG4G000000Q007	Порови води в кватернер - Радомир-Брезник
10		BG4G000QNPg010	Порови води в кватернер-Неоген-Палеоген - Доспат
11	Неоген	BG4G000000N011	Порови води в неоген - Струмешница
12		BG4G000000N012	Порови води в неоген - Сандански
13		BG4G000000N013	Порови води в неоген - Симитли
14		BG4G000000N014	Порови води в неоген - Благоевград
15		BG4G000000N015	Порови води в неоген - Брезник-Земен
16		BG4G000000N016	Порови води в неоген - Разлог
17		BG4G000000N017	Порови води в неоген - Гоце Делчев
18	Палеоген	BG4G00000Pg039	Пукнатинни води в Осоговски палеогенски вулканогенно-седиментен комплекс
19		BG4G00000Pg038	Порови води в палеогенски седиментен комплекс
20		BG4G00000Pg018	Пукнатинни води в Гоцеделчевски палеогенски водоносен хоризонт
21	Пукнатинни	BG4G0PzC2Pg019	Пукнатинни води в Тешовски, Спанчевски, Централнопирински, Безбожки, Игралишки, Кресненски плутони
22		BG4G00000C2020	Пукнатинни води в Барутин-буйновски интрузив, Долнодряновски плутон
23		BG4G000PzC2021	Пукнатинни води в Южнобългарски гранити, Калински плутон
24		BG4G00000Pz022	Пукнатинни води в Струмска диоритова формация
25		BG4G00000Pz023	Пукнатинни води в Осоговски плутон
26		BG4G000PtPz024	Пукнатинни води в Рило-пирински метаморфити
27		BG4G000PtPz025	Пукнатинни води в Беласишко-огражденско-малешевско-осоговски метаморфити
28		BG4G000PtPz026	Пукнатинни води в Западно-родопски метаморфити - гнайси, шисти, мрамори, амфиболити
29		BG4G000PtPz027	Пукнатинни води в Краищиденски метаморфити
30	Карст (Pt-Cr)	BG4G000T2T3028	Земенски карстов басейн
31		BG4G000T2T3029	Еловдолски карстов басейн
32		BG4G0000Pt1030	Сатовчански карстов басейн
33		BG4G0000Pt3031	Разложки карстов басейн

34	BG4G0000Pt3032	Влахински карстов басейн
35	BG4G000T1T2033	Логодашки карстов басейн
36	BG4G000T1T2034	Смоличенски карстов басейн
37	BG4G00000T2035	Бобошево-марводолски карстов басейн
38	BG4G0000Pt1036	Гоцеделчевски карстов басейн
39	BG4G0T1T2T3037	Голобърдовски карстов басейн

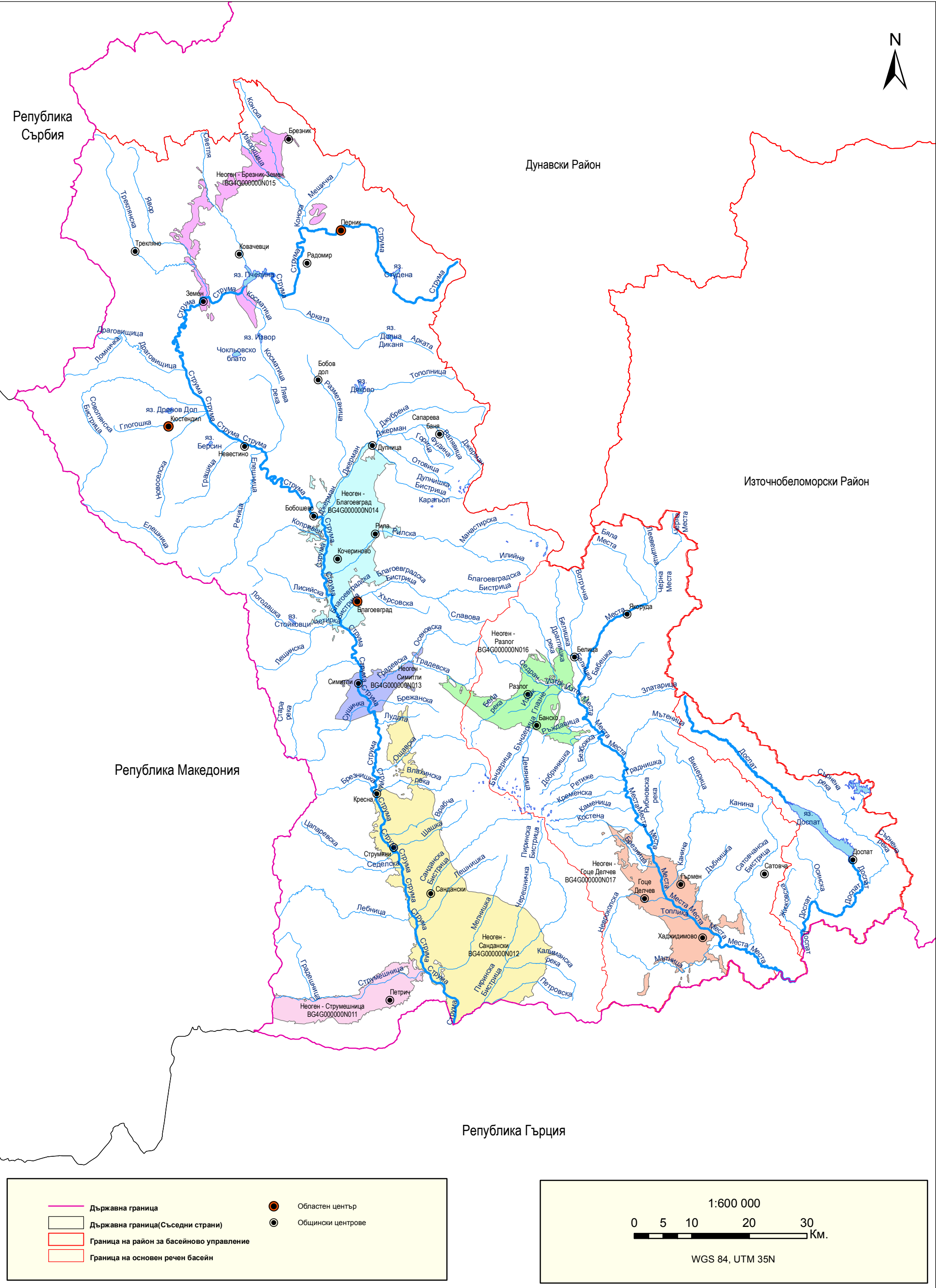
Определените подземни водни тела в Западнобеломорски район са представени в следните карти:

I слой – “Кватернер” – 10 водни тела – **Карта 1.41**;

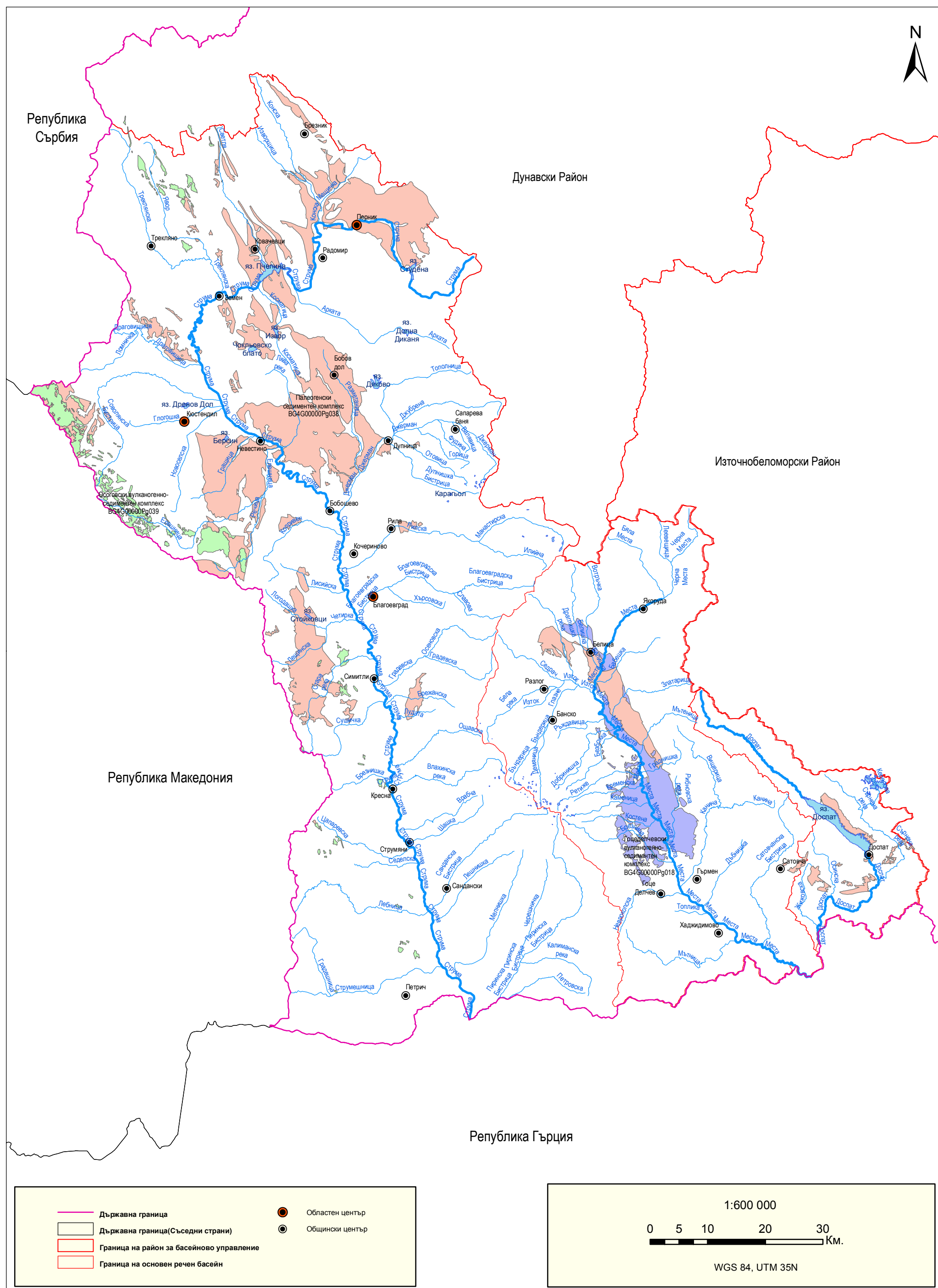
КАРТА І.41 Підземні водні тела - І слой , "Кватернер" - 10 броя



КАРТА I.42 Подземни водни тела - II слой , "Неоген" - 7 броя

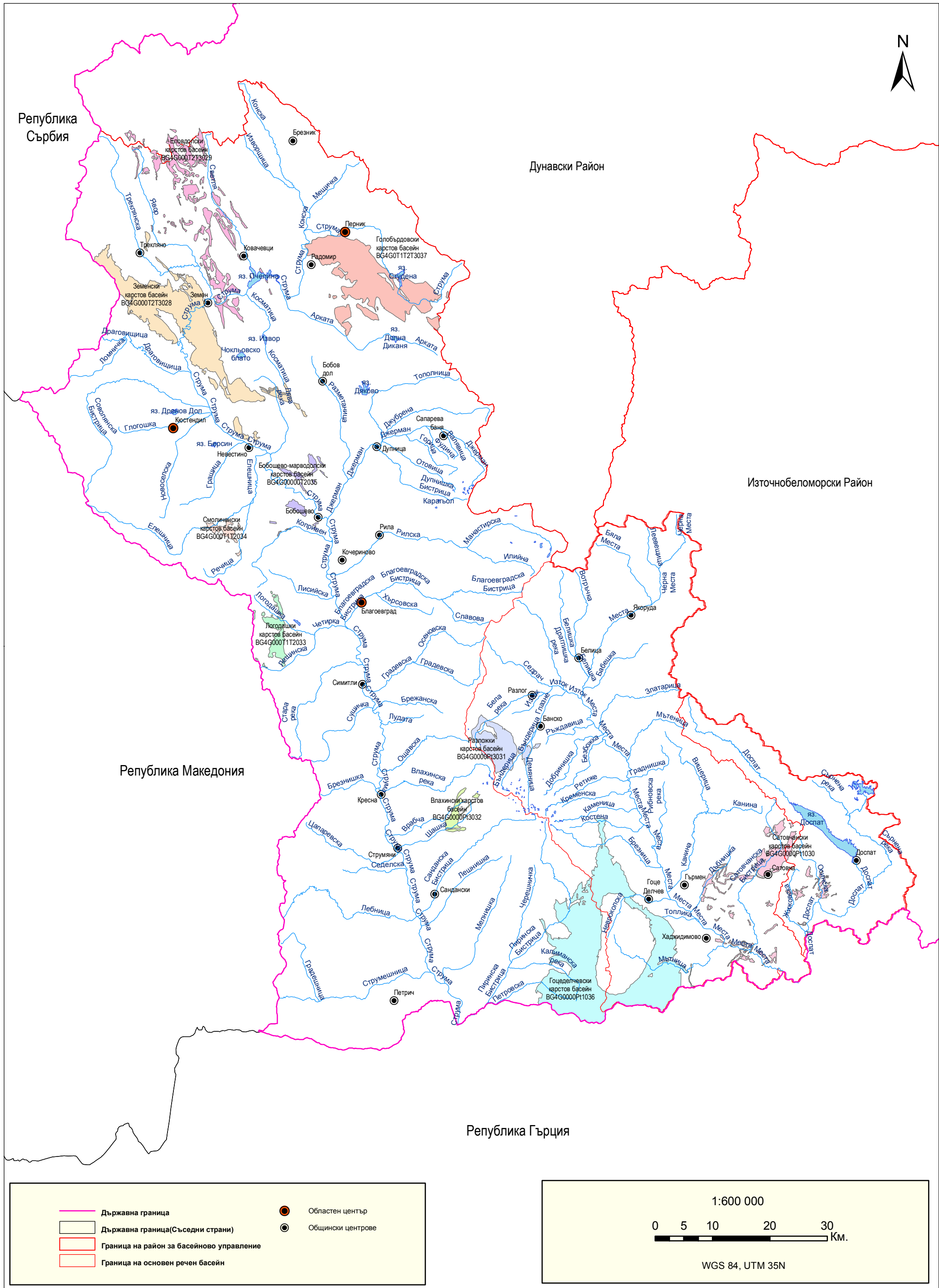


КАРТА І.43 Підземні водні тела - ІІІ слой, "Палеоген" - 3 броя



[illegible]

КАРТА I.45 Подземни водни тела - V слой, "Карст" - 10 броя



ВЪВЕДЕНИЕ	1
СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНАТА ЛИТЕРАТУРА	3
СПИСЪК НА СЪКРАЩЕНИЯТА	5
I. ОБЩО ОПИСАНИЕ НА ХАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА ЗАПАДНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН ЗА БАСЕЙНОВО УПРАВЛЕНИЕ НА ВОДИТЕ	8
1. Общи характеристики	8
1.1. Географски граници	8
1.2 Екорегioni	11
1.3. Характерни особености на района за басейново управление	11
2. Характеристика на повърхностните води	36
2.1. Идентифициране на “категориите” повърхностни води.	36
2.2. Типология на повърхностните води.	36
2.3. Избор на референтни условия и/или места и максимален екологичен потенциал на повърхностните водни тела.	43
2.3.1. Основни теоретични положения	43
2.3.3. Референтни стойности на показателя АИБИ, за специфичните типове водни тела, определени в Западнобеломорски район.	47
2.4. Определяне на водните тела за всяка категория повърхностни води.	62
2.5. Силно- модифицирани и изкуствени водни тела.	72
3.Характеристика на подземните води	79
3.1. Идентифициране на подземните води	79
3.2. Определяне на подземните водни тела.	79
3.3. Първоначална характеристика на подземните водни тела.	80

II. Кратък преглед на значимите видове натиск и въздействие в резултат от човешка дейност върху състоянието на повърхностните и подземните води.

В общата част на Плана за управление на Западнобеломорски район за басейново управление е представена информация за различните видове натиск, които оказват влияние върху състоянието на повърхностните и подземните води. Такъв преглед и идентификация на значимия натиск и въздействия са необходими за изготвянето на програмите от мерки, за онези повърхностни и подземни водни тела, които са в риск да не постигнат добро състояние до 2015 г. Дефинират се конкретните причини и антропогенни въздействия, които влошават състоянието на водните тела.

Намерението е да се набележат и оптимизират възможните мерки, които да се приложат в Западнобеломорски район за басейново управление с цел намаляване влиянието на ефектите на натиска и въздействие върху околната среда.

ЕРДВ изисква да бъде събрана и поддържана информация за типа и големината на значимите антропогенни натоварвания и определя широка категоризация на видовете натиск върху повърхностните водни тела както следва:

1. Замърсяване от точкови източници;
2. Замърсяване от дифузни източници;
3. Ефекти от модифицирането на режима на течение чрез отнемания и регулации;
4. Морфологични изменения.

Всички други видове натиск, например онези, които не попадат в тези категории, също трябва да бъдат идентифицирани.

Идентифициране на натиска и антропогенното въздействие върху подземните води:

1. Първоначална характеристика, включително идентифициране на натоварвания и риска от недостигане на целите;
2. Допълнителна характеристика за подземните водни тела в риск;
3. Преглед на антропогенното въздействие върху химичното състояние на подземните водни тела;
4. Преглед на въздействията, влияещи върху количественото състояние на подземните водни тела;
5. Преглед на въздействието от замърсяване върху качеството на водите, за които трябва да бъдат определени по-ниски цели.

Видовете натиск, които трябва да бъдат анализирани за подземните води отговарят на първите три категории в списъка за повърхностни води: точкови и дифузни източници

на замърсяване и промени в нивото и течението, причинени от водоползване и изкуствено подхранване.

Ключовите нормативни документи, регламентиращи изискванията за качеството на водите в Република България са описани в **Таблица II.1.**:

Таблица II.1. Нормативни документи, регламентиращи качеството на водите в Република България.

Наредба №	Заглавие на нормативния акт	Дата на влизане в сила	Отговорни по изпълнението на нормативния акт държавни институции
5	За мониторинг на водите	2007	МОСВ
6	За емисионни норми за допустимо съдържание на опасни и вредни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти	2000	МОСВ МРРБ МЗ МИЕ
7	За условията и реда за заустване на производствени отпадъчни води в канализационните системи на населени места	2000	МОСВ МРРБ МЗ
7	За показатели и норми за определяне на качеството на течащите повърхностни води	1986	МОСВ МЗ
9	За качеството на водите предназначени за питейно-битови цели	2001	МЗ МРРБ МОСВ
10	За издаване на разрешителни за заустване на отпадъчни води във водни обекти и определяне на индивидуалните емисионни ограничения за точкови източници на замърсяване	2001	МОСВ
9	За качеството на водите предназначени за питейно-битови цели	2001	МЗ МРРБ МОСВ
12	За качествените изисквания към повърхностни води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване	2002	МОСВ МРРБ МЗ
4	За качеството на водите за рибовъдство и развъждане на черупкови организми	2000	МОСВ МЗ МЗГ
2	За опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници	2007	МОСВ МЗ МЗГ
1	За проучване, ползване и опазване на подземните води	2007	МОСВ МРРБ МЗ МИЕ

1. Преглед на значимите видове натиск и въздействие в резултат от човешката дейност върху състоянието на повърхностни води в Западнобеломорски район за басейново управление.

Основните видове антропогенни въздействия върху повърхностните водни тела са обобщени в следните групи:

1. Точкови източници на замърсяване;
2. Дифузни източници на замърсяване;
3. Големи водоползвания;
4. Регулиране на оттока;
5. Морфологични и хидроморфологични изменения.

Прегледът на значимите видове натиск е направен на базата на информацията за количеството и качеството на водите, с която разполага БД ЗБР – Благоевград, която беше събрана, систематизирана и анализирана, а именно :

- данни от издадени разрешителни за водоползване – заустване на отпадъчни води, водоползване за питейни нужди, напояване, промишлени нужди, добив на инертни материали, хидроенергетика, изграждане на съоръжения и системи във водните обекти и други;
- данни от контролни дейности по състояние на водни обекти, водовземни съоръжения и по издадени разрешителни;
- данни от провеждан собствен мониторинг на отпадъчни води от титулярите на издадени разрешителни за заустване;
- данни от контролен мониторинг на емитери, заустващи отпадъчни води, извършван от РИОСВ;
- данни от мониторинг на имисионното състояние на повърхностни и подземни води, в рамките на националната мрежа за мониторинг на водите – до 2007 г., включително;
- данни от стартиралите през 2008 г. програми за контролен и оперативен мониторинг на повърхностни и подземни води на БД ЗБР - Благоевград, осъществявани съгласно изискванията на чл. 8 от ЕРДВ ;
- данни от други национални институции и ведомства, имащи отношение към управлението на водите в Р. България и провеждащи дейности по мониторинг на количествени и качествени параметри на повърхностни и подземни води – НИМХ, МЗ, МЗГ;
- данни от направени проучвания, пробовземания, измервания и изследвания в рамките на различни национални и международни проекти, обхващащи като тема различните параметри на състоянието на повърхностните и подземните води в Западнобеломорски район за басейново управление.

Точковите източници са определени като отвеждания на пречистени и непречистени отпадъчни води в повърхностните и подземните води.

1.1. Видове значими точкови източници за замърсяване на повърхностните води.

1.1.1. Зауствания от градски пречиствателни станции за отпадъчни води.

В Западнобеломорски район за басейново управление са изградени и функционират 10 бр. ГПСОВ. От тях в басейна на река Струма са разположени 9 бр. ПСОВ, а именно:

ГПСОВ – гр. Батановци,

ГПСОВ – гр. Земен;

ГПСОВ – гр. Радомир;

ГПСОВ – гр. Кюстендил;

ГПСОВ – гр. Благоевград;

ГПСОВ – гр. Дупница;

ПСОВ – с. Ковачевци;

ПСОВ – с. Шишковци;

ПСОВ – с. Вълково.

В басейна на река Места е изградена една ГПСОВ в гр. Разлог.

В басейна на река Доспат няма изградени ГПСОВ, които да пречистват водите от населените места.

В процес на проектиране и строителство са: 7 бр. ГПСОВ, а именно:

за басейна на река Струма: 5 бр. ГПСОВ: ГПСОВ в градовете Симитли; Сандански; Петрич; Бобов дол и Сапарева баня.

За басейна на река Места: 2 бр. ГПСОВ в градовете Банско и Гоце Делчев.

Заустванията от ГПСОВ са разгледани подробно в Раздел II от Плановите за управление на речните басейни на реките Струма, Места и Доспат.

1.1.2. По-големи населени места в Западнобеломорски район за басейново управление без изградени и действащи ПСОВ.

Разгледани са подробно в Раздел II, т.1.1.2. от Плановите за управление на речните басейни на реките Струма, Места и Доспат.

1.1.3. Значими обекти, заустващи директно във водни обекти.

Значимите обекти в Западнобеломорски район, заустващи директно във водни обекти са разгледани подробно в Раздел II, т.1.1.3. от Плановите за управление на речните басейни на реките Струма, Места и Доспат. С издадени разрешителни за заустване на

отпадъчни води в повърхностни водни обекти са бетонови възли, ТМСИ, канализационни колектори, оранжерии, комплекси-автомивка, бензиностанция, газстанция, ПСОВ и др.

1.1.4. КПКЗ индустрия – издаване на комплексни разрешителни за комплексно предотвратяване и контрол върху замърсяванията.

На територията на Западнобеломорски район за басейново управление действат 19 обекти, с производства, които имат издадени Комплексни разрешителни от Министъра на околната среда и водите. От тях 17 са в басейна на река Струма, 1 е в басейна на река Доспат и 1 е в басейна на река Места.

В процедура по издаване на комплексни разрешителни на територията на Западнобеломорски район са следните обекти и производства, намиращи се в басейна на река Струма, а именно:

Депа за ТБО –гр. Кочериново, с. Бучино;
“Самарт-58” ООД – Перник.

1.1.5. Други индустриални замърсители

Това са предприятия, които формират и заустват във водните обекти или в градските канализационни мрежи вещества и съединения, които са от списъците с приоритетните и опасни вещества.

Съгласно определенията, дадени в ЕРДВ :

“*Опасни вещества*” са вещества или групи вещества, които са токсични, устойчиви и подлежащи на био-акумулация; както и други вещества или групи вещества, които предизвикват степен на безпокойство както при горепосочените случаи.

“*Приоритетни вещества*” са вещества, определени в съответствие с Член 16(2) и изброени в Приложение X. на ЕРДВ. Сред тези вещества има и “приоритетни опасни вещества”, тоест вещества, за които трябва да бъдат вземани мерки.

Общият брой на предприятията, които заустват отпадъчни води, съдържащи приоритетни и опасни вещества на територията на Западнобеломорски район са 16. От тях 13 са в басейна на река Струма и 3 са в басейна на река Места.

1.1.6. Разрешителен режим за заустване на отпадъчни води в повърхностни водни обекти в Западнобеломорски район.

За всички обекти, формиращи отпадъчни води в резултат на производствена дейност, и които заустват тези води в повърхностните водни обекти на територията на

Западнобеломорски район, БД ЗБР – Благоевград издава разрешителни за заустване. Важни и задължителни елементи на тези разрешителни са:

- индивидуалните емисионни ограничения, които определят максималните допустими концентрации на най-важните замърсители в отпадъчните води;
- количеството на заустваните отпадъчни води;
- мястото на заустване – точните географски координати на точката на заустване на отпадъчните води;
- вида на съществуващото пречиствателно съоръжение;
- изготвяне на план и провеждане на собствен мониторинг на заустваните отпадъчни води, данните от който трябва своевременно да се предоставят в БД ЗБР – Благоевград.

Тези данни са необходими за провеждане на ефективен контрол върху дейностите по заустването на отпадъчни води в повърхностния воден обект, както и за определяне на вида, характера и големината на антропогенния натиск и въздействието, което този обект осъществява върху повърхностното водно тяло, в което се заустват неговите отпадъчни води.

Освен тези регистрирани точкови източници на замърсяване съществуват и определен брой други, които не са обхванати от разрешителния режим, но техния брой с течение на времето намалява.

Главните точкови замърсители на повърхностните води в Западнобеломорски район се явяват индустриалните предприятия, селскостопанските ферми и населените места – градове и села с изградени канализационни системи, но без изградени пречиствателни станции за отпадъчни води, както и населени места с изградени и действащи но технически амортизирани и в лошо състояние ПСОВ.

1.1.7. Радиационно замърсяване на повърхностните води в Западнобеломорски район:

В резултат от антропогенната дейност става допълнително обогатяване на елементите на околната среда с естествени и техногенни радионуклиди и тяхното пространствено преразпределение.

Радиационното състояние на почвите, дънните утайки и отпадъчните продукти от дейността на обекти - потенциални замърсители е оценено посредством анализ на проби от пунктове, попадащи в мониторинговата мрежа на страната и проби от точки извън мрежата. Измерените стойности се сравняват с фоновите величини, определени от дългогодишни наблюдения.

От всички обекти с ликвидиран уранодобив на територията на Западнобеломорски район са взимани проби и са правени анализи.

Изследвани са съдържанията на следните естествени радионуклеиди: уран 238,

радий 226, торий 232, калий 40, олово 210 и цезий 137.

Изследваните през 2007 година проби от необработваеми почви и дънни утайки на територията на Благоевградска област, показват характерните фоновы стойности на естествените радионуклиди.

Завишени съдържания се наблюдават в районите на обекти – потенциални замърсители и особено в пробите взети от ликвидирани добивни изработки.

Радиационно състояние на водите в повърхностни водоеми и на води от райони на обекти – потенциални замърсители:

Радиологичния мониторинг на реките, езерата и язовирите в страната се осъществява чрез мрежа от пунктове и се изразява в контрол на показателите, съгласно Наредба № 7/08.08.1986 г. за показатели и норми за определяне качеството на течащи повърхностни води – обща бета радиоактивност (750 mBq/l) , съдържание на общ уран (0,6 мг/л) и съдържание на радий-226 (150 mBq/l).

Радиологичният контрол на руднични води от бивши уранодобивни обекти се изразява в контрол на радиологичните показатели, съгласно Наредба № 6/09.11.2000 г. за емисионни норми за допустимо съдържание на вредни и опасни вещества, зауствани във водни обекти – съдържание на общ уран (2 mg/l) и специфична активност на радий-226(/700 mBq/l) .

За водните обекти в близост до такива обекти се прилага Наредба № 1/15.11.1999 г. за норми за целите на радиационната защита и безопасност при ликвидиране на последствията от урановата промишленост – обща бета активност (2000 mBq/l), обща алфа активност (500 mBq/l), съдържание на общ уран (0,3 mg/l) и специфична активност на радий-226 (500 mBq/l).

Изследванията на водите от реките, протичащи в райони на контролираните обекти (р.Златарица, р.Мелнишка, Луда река, Брежанска река и р.Лебница) са с показатели под допустимите норми.

Резултатите от наблюденията и анализите в рамките на провеждания контрол върху радиационното състояние на реките Струма, Места и Доспат показват, че основните реки на територията на Западнобеломорски район са в добро радиационно състояние и стойностите на радиологичните показатели са значително под ПДК.

1.2. Оценка на замърсяването от дифузни източници, включително преглед на ползването на земите.

1.2.1. Оценка на замърсяването от дифузни източници на замърсяване на територията на БД ЗБР – Благоевград

Изготвянето на оценка на влиянието, което оказват дифузните източници на

замърсяване, върху водните тела, изисква като начало да се въведе работно определение за целите на настоящият ПУРБ, кое замърсяване можем да определим за дифузно и кои замърсители трябва да бъдат оценени като основни източници на дифузно замърсяване. Това работно определение следва да е съобразено с количеството и качеството на информацията, на база на която ще се правят оценките и заключенията за натиска, както и с възможността да се предвидят конкретни мерки за овладяване и намаляване на този натиск.

Според дефиницията, използвана от Европейската агенция за околна среда в определението за дифузни източници на замърсяване на околната среда е посочено че - *Diffuse pollution sources* (i.e. without a single point of origin or not introduced into a receiving stream from a specific outlet). Common non-point sources are agriculture, forestry, urban, mining, construction, dams, channels, land disposal, saltwater intrusion and city streets.

В Приложение II на Ръководство №3 по прилагане на РДВ – “Анализ на натиска и въздействието”, като дифузен източник на замърсяване е посочено – “Замърсяване, което произхожда от различни дейности, които не могат да бъдат проследени до един единствен източник и произхождат от разпръснато екстензивно земеползване (земеделие, населени места, транспорт, индустрия). Примери за дифузно замърсяване са атмосферните отлагания, оттока от земеделски земи, ерозия, просмукване в подземни води и просмукване от замърсени подземни води”.

Анализът на гореописаните определения за дифузни източници на замърсяване, показва, че за разлика от точковите такива, дифузните имат някои отличителни характеристики, които следва да се вземат предвид при изготвянето на настоящият ПУРБ и за целите на управлението на водите, а именно:

За дифузен източник на замърсяване можем да приемем замърсяване, в следствие на антропогенна дейност на определена площ от водосбора с определени вещества, които в последствие, при формиране на оттока, попадат във водните тела;

Като правило това замърсяване е свързано с определени, широко разпространени антропогенни дейности, извършвани на тези площи, земеделски, горскостопански, битови, транспортни и пр.;

Замърсяването може да е следствие и от антропогенни дейности, извършвани в значителни мащаби на други места, но пренесени и отложени във водосбора на БД ЗБР – Благоевград в следствие на нормални атмосферни процеси (атмосферни отлагания);

Като източници на дифузно замърсяване могат да се разглеждат и източници, които по същество могат да бъдат разглеждани като точкови (регламентирани и нерегламентирани сметища, населени места, хвостохранилища, промишлени площадки и

пр.), но поради различни причини (лоша дренажна система, липса или лоша канализация и пр.) могат да бъдат източник на дифузно замърсяване на големи площи от водосбора.

Основната разлика с точковите източници на замърсяване е, че при дифузните такива замърсяването не може да бъде проследено до определен източник. Като следствие от това, при точковото замърсяване на водите, където замърсените води се заустват във ВТ в една точка, има възможност тези замърсени води да бъдат уловени и подложени на подходящо третиране с цел очистване. При дифузните източници на замърсяване няма такава възможност. В случаите, когато дифузното замърсяване идва от точкови източници, като правило са необходими значителни инвестиции, за да бъде превърнато дифузното замърсяване в точково (подмяна на канализации, саниране на сметища, ремонт на съоръжения и пр.)

За целите на настоящият ПУРБ, като дифузни източници на замърсяване на околната среда и в частност на водите, ще бъде разглеждано замърсяването, което в следствие на различни, широко разпространени антропогенни дейности, засяга определена площ от водосбора на водните тела, при което няма възможност да бъдат предприети действия насочени към самият източник на замърсяване, а е необходимо усилията да се насочат към регламентиране и контрол на конкретната дейност, предизвикваща замърсяването.

Съобразно тази дефиниция, в настоящата оценка, като характерни за района на БД ЗБР бяха определени и ще бъдат разгледани по-подробно следните видове натиск:

- Дифузни замърсявания от населени места без изградени канализационни системи или не добре работещи такива;
- Дифузни замърсявания от земеделски площи, третирани с торове и препарати за растителна защита;
- Дифузно замърсяване от дейности по отглеждането на животни и употреба на полученият органичен тор.

Допълнително, като източници на дифузно замърсяване с не достатъчно уточнени параметри и величина, са разгледани в резюме:

- Автомобилен и железопътен транспорт, както и дейности свързани с поддръжката на транспорта;
- Нерегламентирани сметища за твърди битови отпадъци;
- Сметища, хвостохранилища и последици от приключила минна дейност.

1.2.2. Дифузни замърсявания от населени места, без изградени канализационни

системи или не добре работещи такива.

Населените места без изградени канализационни системи, както и населените места, от канализациите на които има значителни течове, по експертно мнение, са определени като един от най-значителните източници на дифузно замърсяване за района на БД ЗБР – Благоевград. Като основни вещества замърсители, с произход от населените места са описани и разгледани различните форми на азот и фосфор, както и общото органично натоварване, отразено по БПК₅. Натоварването е посочено като единица товар върху определена площ, в случая – килограм на декар за година.

Оценено е влиянието на 605 агломерации (градове, села и курортни местности), като в анализа са използвани официалните данни от преброяването на населението 2005 год., по данни от Националният статистически институт, ГИС слой със полигони на населените места ползван от МОСВ (допълнително обработен, за да се обединят населените места с повече от един полигон), както и наличните данни за наличието и процента канализация на населените места.

При обработка на данните и изчисляването на броят на Еквивалент жителите (ЕЖ), беше взет предвид броят на реално пребиваващите на територията хора (а не броя на регистрираните), като този брой беше умножен по коефициент за корекция, в зависимост от функционалният тип на населеното място, както следва:

- 1,2 за населени места от 10 000 до 100 000 жители;
- 1,5 за населени места от 2 000 до 10 000 жители;
- 1,8 за населени места от 500 до 2 000 жители;
- 2 за населени места до 500 жители.

Този коефициент е съобразен с мащабите на допълнителните антропогенни дейности извършвани на територията на населеното място (промишлени и земеделски дейности, животновъдство и др., които внасят допълнително натоварване). За малките населени места коефициентът се различава от този, който се залага при оразмеряване на ПСОВ, като същият е завишен поради факта, че основната част на замърсяването при широко разпространените в тези населени места селскостопански дейности не попада в канализацията, дори ако такава съществува, а е директен източник на дифузно замърсяване. Допълнителна особеност е, че при населени места, които се развиват и утвърждават като туристически дестинации, за да се отчете допълнителното натоварване от непостоянно пребиваващите туристи, този коефициент се увеличава с 1,5 и 2 пъти, съответно за развиващи се (с. Добърско, Сапарева баня, с. Баня и пр.) и развити (гр.Сандански, гр.Мелник, гр.Банско, гр.Добринище) дестинации.

Като изходни количества при изчисленията за един ЕЖ бяха приети следните средни количества: по Азот – 3,5 кг/год., Фосфор 0,7 кг/год., и Биоразградима органика (отразена по БПК5) – 22 кг/год. Горепосочените стойности са изчислени на база нормативните стойности за 1 ЕЖ, заложи в Наредба № 6 от 9.11.2000 г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти, от органичен биоразгради тoвар за денонощие, който има биохимична потребност от кислород за 5 денонощия (БПК5) 60 г. кислород. Като допълнителен източник на информация са ползвани нормите, заложи в техническите изисквания за проектиране на ПСОВ, както и съотношенията между ЕЖ и Една животинска единица (Еквивалент крава).

При наличните в БД ЗБР – Благоевград на актуална информация за степента на канализиране на населените места, същата беше използвана при направената оценка. Използвани са и данни от приключили и текущи проекти. За населени места, за които няма актуална и достоверна информация, беше използвана информацията, натрупана в хода на дейността на БД, като оценката е направена от експертите в БДЗБР - Благоевград. Населените места бяха разделени на категории, за които бяха приети следните средни проценти за обхват на канализационната система:

- 90% за населени места от 10 000 до 100 000 жители;
- 70% за населени места от 2 000 до 10 000 жители;
- 50% за населени места от 500 до 2 000 жители;
- 25% за населени места до 500 жители.

Поради състоянието на канализационните системи (амортизация и техническо изпълнение), средният процент на загубите от тях беше оценен на 35 %, като на база на този процент се преизчислява какво количество отпадни води от канализационните системи, съответно каква част от замърсяването по азот, фосфор и БПК5 (изразено посредством еквивалент жители), може да се разглежда като източник на дифузно замърсяване.

На база на гореописаните данни и допускания е направен анализ на натиска, който оказват населените места върху определени площи от водосбора на водните тела на територията на БД ЗБР – Благоевград.

Резултатите от анализа са представени като количество замърсител, съответно азот, фосфор и по БПК5, на определена площ, източник на дифузно замърсяване. Като най-информативно и сравнимо с други норми, беше избрана изразяването в килограми на декар за период от една година. Резултатите за натоварването по БПК5, азот и фосфор са разгледани подробно в Плановите за управление на речните басейни на реките Струма,

Места и Доспат, където са обобщени резултатите и от други източници на азот и фосфор, описани по-долу. Визуално площите подложени на натоварване са разделени в пет категории за всяко от разглежданите дифузни замърсители. При интерпретирането на данните и оценка на натиска следва да се вземе предвид, че няма достоверни данни за това, как попадащите на дадена площ замърсители се натрупват, мигрират или преобразуват, като и как и при какви условия същите попадат във ВТ. Още повече, че така посочените дифузни “замърсители” на практика са хранителни вещества за формиране и увеличаване на първична продуктивност на екосистемите.

За азота, като долна граница за оцветяване на полигон, подложен на най-голямо натоварване като най-замърсен, беше прието количеството от 50 кг азот на декар за една година. Това е натоварване, което по оценка на експерти в БДЗБР - Благоевград би довело до надвишаване на границата на съдържание на нитрати от 30 мг/л за повърхностни и особено за подземни води. Предложените категории са както следва:

- до 5 кг азот/декар/година – практически липсва натоварване;
- от 5 до 10 кг азот/декар/година – слабо натоварване, в рамките на нормалните натрупвания в резултат на развитието на растителната покривка;
- от 10 до 20 кг азот/декар/година – средни натоварвания, в рамките на препоръчителните норми за торене за добра земеделска практика;
- от 20 до 50 кг азот/декар/година – значимо натоварване, започват да се отчитат отклонения в нормите за азотни съединения за повърхностни и подземни води, ВТ са вероятно в риск, при условие че голяма част от водосбора е повлияна от дифузно замърсяване с подобна величина, нараства риска за състоянието на подземните води;
- над 50 кг азот/декар/година – голямо натоварване на водните тела, формиращи оттока си от този водосбор, значителен риск за състоянието на подземните води.

Визуализирането на натоварването по фосфор също е разделено в пет категории, като е отчетено нормалното съотношение N/P от 5-10/1, за не повлияните реки, както и факта, че фосфора се явява основен лимитиращ елемент за развитието на водните растителни съобщества. Използваните категории са както следва:

- до 0,5 кг фосфор/декар/година – практически липсва натоварване;
- от 0,5 до 1 кг фосфор/декар/година – много слабо натоварване;
- от 1 до 2 кг фосфор/декар/година – слабо натоварване, значително под препоръчителните норми за торене за добра земеделска практика, възможност за практически пълно усвояване на фосфора;
- от 2 до 5 кг фосфор/декар/година – натоварване, което все още е под нормите за торене съобразно добрите земеделски практики. Реална възможност част от фосфатите да попаднат във водните тела;

- над 5 кг фосфор/декар/година – забележимо натоварване, възможно е да се отчетат отклонения в нормалните стойности на фосфатите за повърхностните и подземните водни тела.

Натоварването по БПК₅ въпреки, че стойностите по показателя могат да се приемат за обобщаващи за общото натоварване с биоразградима органика и като такива могат условно да бъдат разглеждани като замърсяване, е визуализирано както следва:

- до 10 кг натоварване по БПК₅/декар/година – практически липсва натоварване;
- от 10 до 30 кг натоварване по БПК₅/декар/година – много слабо натоварване;
- от 30 до 50 кг натоварване по БПК₅/декар/година – слабо натоварване;
- от 50 до 100 кг натоварване по БПК₅/декар/година – натоварване, което при определени климатични условия би могло да се отрази върху ВТ чрез просмукване или отмиване;
- над 100 кг натоварване по БПК₅/декар/година – забележимо натоварване на водните тела, особено в случаите, когато биоразградимата органика се депонира в по-значителни количества.

1.2.3. Дифузни замърсявания от земеделски площи, третирани с торове и препарати за растителна защита

Земеделските площи, използвани за интензивно земеделие, които се третират с азотни и фосфорни торове, както и с препарати за растителна защита са един от значимите източници на дифузно замърсяване. Като основни вещества замърсители, с произход от земеделските площи, са описани и разгледани различните форми на азот и фосфор. Допълнително е оценено влиянието за въздействие от различните препарати за растителна защита.

Анализът е направен на база на данни от Агростатистика за средните “Добиви от земеделски култури – реколта 2007 г.” (Бюлетин №117 – януари 2008 г.). Площите, на които е разпределено дифузното натоварване от земеделски дейности са определени по Corine landscape, като извадка на площите подлагани на интензивно земеделие от всички земеделски площи. Допълнително са анализирани и данни от Националната система за мониторинг на околна среда (НСМОС), контролен и оперативен мониторинг на биогени и приоритетни вещества.

Анализа на проведените агротехнически мероприятия (на територията на страната и в частност на територията на БД ЗБР - Благоевград) сочи, че от земеделските площи средно около 75 – 80 % се третират с азотни торове, а 8 – 10 % с фосфорни (3 – 4 % се третират с калиеви торове). Около 80 % от площите, третирани с азотни торове, получават

от 6 – 12 кг. на декар за година. Това количество съответства или е по-малко от препоръчителните норми за третиране с азот, препоръчвани в “Добрите земеделски практики с цел опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници”. Направените изчисления сочат, че средно земеделските земи получават около 9 кг/азот/декар за година, което преизчислено върху цялата площ, която се ползва за интензивно земеделие дава средно около 7 кг/азот/декар за година. Същите изчисления сочат натоварване с фосфор от 1,8 кг/фосфор/декар за година. Основанията за преразпределяне на натоварването върху цялата площ (включително и пустеещите ниви) е, че от една страна липсва достоверна информация за това кои точно площи се ползват в момента, а от друга ползването може да се променя по години и е практически невъзможно да се предвиди как ще се промени в бъдеще, така, че за земеделската земя винаги съществува вероятността да започне да се обработва и съответно да се третира с азотни и фосфорни торове.

Резултатите от 7 кг/азот и 1,8 кг/фосфор на декар за година предполагат едно слабо натоварване, съпоставимо с нормалните натрупвания на азот и фосфор в биомасата от продуцентите в екосистемата. Въпреки това, те следва да се вземат предвид при отчитане на комбинираното натоварване и от други източници на азот и фосфор. По този начин могат да се направят съответните съпоставки по отношение на натоварване от различни източници върху определена площ от водосбора.

Третирането на земеделските земи с препарати за растителна защита (ПРЗ) е предимно с хербициди (около 80% от обработваемите земи) и по-рядко с инсектициди и фунгициди (по около 15 – 20 % от обработваемите площи). Практически липсва дори приблизителна информация за количествата, периодичността и точните площи на третиране. Агростатистика не събира информация относно вида на използваните ПРЗ (вида на активното вещество). Анализа на въздействие върху ВТ е направен на база на данни от контролен и оперативен мониторинг. Данните за 2008 и 2009 година сочат, че в повечето случай във водните обекти не се откриват пестициди, като в много редки случаи във водните проби се засичат следи от пестициди в стойности, близки до границите на чувствителност на методите. Тези резултати водят до извода, че към момента количествата и начина на ползване на ПРЗ в земеделието нямат значимо въздействие върху водните екосистеми на територията на БД ЗБР, тъй като концентрациите им във водите са минимални или въобще не се откриват. Въпреки това, използваните в селското стопанство ПРЗ са потенциален източник на дифузно замърсяване за повърхностните и подземните ВТ със значителен негативен ефект върху водните екосистеми. В тази връзка активните съставки на ПРЗ са основна част от заложените вещества в програмите за мониторинг на приоритетни и опасни вещества.

1.2.4. Дифузни замърсявания от дейности по отглеждането на животни и употреба на полученият органичен тор.

Животновъдството, както и дейностите по компостиране и използване на органичен тор са друг основен източник на дифузно замърсяване. Като основни вещества замърсители с произход от дейности, свързани с животновъдство са описани и разгледани общото натоварване по азот и фосфор. Не е правена оценка на въздействието на биоразградимата органика, оценена по БПК₅, главно поради допускането, че голяма част от оборският тор преди да се използва преминава през дълъг процес на компостиране, а другата част се разпределя на практика върху почти цялата територия на общината. Анализите са направени по общини, на база на данни от преброяването на земеделските стопанства в България през 2003 г. по данни от Агростатистика. Използването на данните от 2003 г. за брой и вид на животните се наложи поради факта, че тази информация е най-актуалната, която е структурирана по общини и стопанства. Бюлетините на Агростатистика за броя на селскостопанските животни, издавани два пъти годишно от последните пет години сочат устойчив спад в броя на гледаните животни в рамките на 5 – 10 %. По този начин използването на данните от 2003 г. гарантира известно презастраховане и в същото време възможност да не се изпусне от внимание възможно повишаване на броя на животните като следствие от приемането на България в Европейският съюз. Площите, на които се разпределя дифузното натоварване от животновъдството са определени по Corine landscape, като общ сбор на всички земеделски площи, ливади и пасища, като се допуска, че натоварването от животински произход изцяло попада върху тези площи. Данните за броя на животните по общини, общият товар по азот и фосфор, както и натоварването върху земеделските площи за една година, по общини са посочени в таблица в т.1.2.4. на Плановите за управление на речните басейни на реките Струма, Места и Доспат. Таблицата съдържа и обобщени данни за натоварването по общини, изчислено в Еквивалент животински единици. Изчисленията са направени на основата на модела Венерблум, като са направени и някои допускания, главно поради факта, че ползваната в Румъния формула не включва много от видовете животни, за които има данни от преброяването 2003 г. (кози, зайци, биволи и пр.).

Ползвани са допълнителни данни за хранителният състав на органичните торове с произход от различни домашни животни по Приложение 2 на Правилника за добри земеделски практики. В някои случаи са направени осреднявания, главно поради наличие на по-детайлна информация и разлики в тежестта на натоварването, предизвикано от един вид животно в различен стадий от живота му и в зависимост от целите на отглеждане. Окончателният изглед на формулата за изчисляване на натоварването Еквивалент животински единици посредством натоварването по азот е както следва:

$$X = \{(N1*85)/85\} + \{(N2*57)/85\} + \{(N3*44)/85\} + \{(N4*22)/85\} + \{(N5*15)/85\} + \{(N6*1)/85\} + \{(N7*0,64)/85\}$$

Където:

- X - Еквивалент животинска единица (Еквивалент крава)
- N1 - Брой крави
- N2 - Брой биволи и телета
- N3 - Общ брой еднокопитни (коне, магарета, мулета и катъри)
- N4 - Брой свине (различни възрасти)
- N5 - Общ брой овце и кози
- N5 - Брой зайци
- N5 - Общ брой птици

При преизчисляването на натоварването по азот за различните видове домашни животни, е взет предвид коефициента в малките скоби, който на практика е килограмите азот (средно), отделяни като оборски тор, от едно животно (от даденият вид), за една година.

Стойностите на коефициентите за преизчисляване по азот и фосфор, както и относителното “тегло” като натоварване на едно животно от определен вид, сравнено с една животинска единица (Еквивалент крава), са посочени в **Таблица II.2.**, както следва:

Таблица II.2.

Вид домашно животно	Килограми азот от едно животно за година	Килограми фосфор от едно животно за година	Тегловно съотношение с Еквивалент крава
Крава	85	13	1
Биволи и телета	57	8	0,67
Еднокопитни	44	7	0,52
Свине	22	7	0,26
Овце и кози	15	3	0,18
Зайци	1	0,38	0,012
Птици	0,64	0,22	0,008

Анализът сочи, че дифузното замърсяване (съответно натоварване на ВТ) по азот и фосфор, предизвикано от дейности свързани с животновъдството, към момента може да бъде оценено като много слабо. Земеделските земи във всички общини на територията на БД ЗБР са достатъчни да приемат полученият в резултат на отглеждането на животни

оборски тор, като (при спазване на правилата за добри земеделски практики) това не би довело до увеличаване на натиска върху ВТ.

С цел да се направи обобщена оценка на комбинираният натиск върху определен водосбор, натоварването, предизвикано от дейности, свързани с отглеждането на животни, както и натоварването, получено от гореописаните източници на дифузно замърсяване са изготвени карти, дадени в т.1.2.4. в Плановете за управление на речните басейни на реките Струма, Места и Доспат, показваща комбинираното натоварване по азот и по фосфор. По този начин дифузното натоварване, предизвикано от определено вещество с различен произход (населени места, животновъдство, растениевъдство), може да бъде нанесено и оценено, като се отчете неговото натрупване и цялостното му влияние върху водосбора на водното тяло.

1.2.5. Други източници на дифузно замърсяване, характерни за района на БД ЗБР

В световната практика, автомобилният и железопътен транспорт са признати за един от значителните източници на дифузно замърсяване. Счита се, че транспортът е основен източник на замърсяване на почвите и водите с нефтопродукти и въглеводороди, както и с продукти от разпадането им. Друг източник на въздействие са обезлесителните мероприятия по железопътните линии и пътищата, когато се правят посредством пестициди.

В България на практика липсват изследвания за количествата и вида на веществата замърсители, отделени при транспортните и свързаните с транспорта дейности, както и информация за периода им на разпадане (по литературни данни около 3 седмици са достатъчни за слънчевата радиация да разрушат структурата на повечето отделени от транспорта въглеводороди). Липсва и информация за прилежащите към транспортните линии площи, които са подложени на различен натиск в следствие на атмосферни отлагания от тях, както и разликите в натиска, поради различната натовареност на пътищата. Начина на изграждане на транспортната мрежа на територията на БД ЗБР (и България като цяло) е такъв, че трудно може да се каже каква част от дъждовните води от пътищата се отвеждат посредством канали (и респективно при дъжд отмиват замърсителите) в реките и каква част дренира в подземните води. За целите на настоящият ПУРБ са изготвени карти на вероятните зони на най-значимо въздействие от транспорт и свързани с транспорта дейности, дадени в т.1.2.5. на Плановете за управление на речните басейни на реките Струма, Места и Доспат. Буферните зони около пътищата (площите,) в които може да се очаква това въздействие да бъде най-силно са определени както следва:

- За първокласни и второкласни пътища – по 50 метра от двете страни на пътя;
- За третокласни пътища – по 25 метра от двете страни на пътя;

- Полигоните на населените места като цяло.

Анализът показва, че основната част от въздействието се съсредоточава в ниските части на водосборите и особено върху площите на по-големите населени места, разположени в низините. Съответно, като най-силно се оценява въздействието върху долните течения на реките и плитко залягащите подземни води в равнинните части (кваторнер).

Като цяло, площите подложени на въздействие от транспорта и свързаните с транспорта дейности са многократно по-малки от площите, подложени на въздействия от земеделски източници и интензивността на въздействието е значително по-малка от въздействието оказвано от населените места като цяло.

Друг значим проблем за района на БД ЗБР – Благоевград е проблемът с все още широко разпространената практика да се изхвърлят твърди битови отпадъци (ТБО) на нерегламентирани сметища, като най-често това са сухи дерета, дерета или заливни тераси на реки. Тази забранена от закона практика е причина за постоянен процес на оттичане и просмукване на замърсени води в повърхностните и подземните ВТ. При високи води съществува риск за отмиване на ТБО, като замърсяването се пренася изцяло във повърхностните водни тела. На практика липсва информация за точният брой и площта на нерегламентираните сметища, както и количеството и вида на депонираните отпадъци. На карти в т.1.2.5. на Плановите за управление на речните басейни на реките Струма, Места и Доспат са посочени известните към момента нерегламентирани сметища.

При анализа на дифузните източници на замърсяване, бяха разгледани и площите повлияни от минна дейност. В повечето от случаите става дума за приключил добив или площи използвани за депониране на хвост от минна или друга, свързана с минната индустриална дейност. Повечето от тези хвостохранилища са рекултивирани и по технологична схема екранират тялото на депото, като събират повърхностните и дрениращите подземни води в една точка. На практика обаче, поради естествена амортизация на съоръженията е възможно тези площи да се явяват източник на дифузно натоварване (най-вече за подземните води), като това натоварване е с трудно установими параметри.

Поради липса на силно развита индустрия в региона, както и в непосредствена близост, трудно може да се говори за значими и постоянни атмосферни отлагания на определени вещества, причиняващи дифузно замърсяване. Данните от мониторинг на въздуха (в големите градове), както и от мониторинг на почви, извършвани от лабораториите на ИАОС, не показват наличие на такива дифузни замърсители.

Като цяло въздействието на гореописаните източници на дифузно замърсяване, за територията на БД ЗБР, може да бъде отнесено най-вече към ВТ разположени в ниската част на водосборите на главните реки и реките от първи порядък. Това се дължи на факта, че обикновено там наблюдаваме комбинираното въздействие на няколко или дори всички описани източници на дифузно замърсяване, като влиянието им е насочено, както към повърхностните води, така и към плитко залягащите незащитени подземни води. Като правило във високите части на водосбора (с голям наклон), поради характера на оттока, въздействието на замърсяването от дифузни източници се отразява по-силно на повърхностните ВТ, а в ниската (равнина) част на водосбора значително по-засегнати са подземните ВТ.

Като най-значимо се определя дифузното натоварване предизвиквано от по-значимите населени места, особено като се има предвид, че обикновено върху териториите на населените места може да се прехвърли и голяма (но практически неизчислима) част от въздействието, което оказва транспорта и животновъдството, както и че населените места са източник на други, не описани тук замърсявания (багрила, ПАВ, промени в рН, температурно натоварване и др.). Всички градски агломерации, както и повечето от по-големи села и развити туристически дестинации, са разположени в котловините на ЗБР и следователно в най-голям риск от дифузно замърсяване са плитко залягащите подземните водни тела, върху които те оказват влияние.

1.3. Преглед на въздействието върху количеството на водите, включително водовземанията.

Основните видове водовземания , върху повърхностните водни тела, които са идентифицирани в Западнобеломорски район са :

- За питейно - битово водоснабдяване на населени места;
- За индустриални нужди;
- За животновъдството;
- За напояване в селското стопанство;
- За промишленост
- За производство на електроенергия (хидроцентрали);
- За открити мини и кариери;
- Други големи водоползвания.

Данните, с които разполага БД ЗБР – Благоевград за разрешените водни обеми по издадените разрешителни до 30.06.2009 година за различните видове водоползвания от повърхностни води са следните:

- питейно-битово водоснабдяване – 81,586 млн. м³;
- напояване – 95,737 млн. м³;
- промишленост – 74,215 млн. м³;
- енергетика (действащи ВЕЦ) – 1234,540 млн. м³.

Информацията, използвана за изготвяне на оценката за въздействието от водовземане на повърхностните води е от:

- Данни за естествен воден отток и измерени водни количества в хидрометрични станции и пунктове за мониторинг на повърхностни води тела – категория реки;
- Регистър на издадените разрешителни за ползване и водоползване на повърхностни водни обекти (до 30.6.2009г.);
- Данни от измервателните устройства за съответните обекти в резултат на издадените разрешителни (до 30.06.2009г.);
- Експертна оценка за влиянието върху водните тела на водоползването за различни нужди.

1.4. Други въздействия – морфологични изменения, регулиране на оттока и др.

Основните видове въздействия от тази група са следните:

Регулиране на водния отток:

- съоръжения за прехвърляния на водни количества в района, както и в съседни райони за басейново управление (деривации);
- язовири за питейно - битово водоснабдяване;
- язовири използвани за напояване, напоителни системи;
- водноелектрически централи.

Управление на реките

- Промени в крайбрежната ивица (корекции, съоръжения за защита от наводнения);
- За земеделски нужди;
- За рибовъдство;
- Наземна инфраструктура (пътища/мостове);
- Добив на инертни материали;

Други морфологични изменения

- Речни прагове.

Хидроморфологичните изменения и регулиране на оттока са дадени на Карта в

т.1.2.4. в Плановете за управление на речните басейни на реките Струма, Места и Доспат.

За оценката на степента на ерозията в Западнобеломорски район за басейново управление са използвани картите от Проект 00043507- Capacity Building for Sustainable Land Management in Bulgaria (Усрещване на капацитета на устойчиво управление на земята в България), *Консултация* върху Уточняване и усъвършенстване на модела за оценка на водната ерозия, Договор No 2006-072-POG.

Моделът за оценка на водната ерозия на почвата се основава на оценки за потенциалния и действителния ерозионен риск, които са извършени чрез адаптация за условията на България на модел за прогнозиране на вероятните средногодишни почвените загуби от ерозия. Моделът е разработен в САЩ за целите на противоерозионното проектиране и е известен като *Универсалното Уравнение за Почвените Загуби (Universal Soil Loss Equation – USLE)*:

$$A = R K L S C P$$

Където:

- A са прогнозните средногодишни почвени загуби, $t\ ha^{-1}$,
- R е индексът за ерозионността на дъждовете, $MJ\ mm\ ha^{-1}\ h^{-1}$,
- K е индексът за податливостта на ерозиране на почвата, $t\ ha\ h\ MJ^{-1}\ ha^{-1}\ mm^{-1}$,
- LS е топографският индекс,
- C е индексът за почвозащитното действие на растителността,
- P е индексът за почвозащитно действие на приложените противоерозионни мерки

USLE е един от най-широко използваните модели, използвани за оценка на риска от площна водна ерозия

Получената Карта за действителния риск от площна водна ерозия е засечена с картите на водосборните басейни – основните 21 водосбора за цяла България и с подробните водосбори на четирите басейнови дирекции.

Оценката на степента на ерозията на повърхностните водни тела в Западнобеломорски район е визуализирана на карти в отделните части на Плановете за управление на речните басейни на реките Струма, Места и Доспат.

2. Оценка на състоянието на повърхностните водните тела.

Оценката на състоянието на водите изисква стандарти за качеството на водите, които са определени като прагове, над които човешкото и екологичното здраве са застрашени. Ето защо екологичните цели за качеството на водите трябва да бъдат използвани като отправна точка за оценка на риска.

Съгласно ЕРДВ, екологичните цели са обвързани с оценката на състоянието на водните тела, по следния начин:

Вид водно тяло	Екологична цел, съгласно чл.4 на ЕРДВ
Повърхностни води	Добър екологичен и химичен статус
Подземни води	Добър химичен и количествен статус
Силно модифицирани водни тела	Добър химичен статус и добър екологичен потенциал

Съгласно Приложение II към ЕРДВ за онези обекти, определени като водни тела в риск от недостигане целите за качество е нужно допълнително характеризиране с цел оптимизиране на дизайна на мониторинговите програми според Член 8, както и програмите от мерки според Член 11. Това характеризиране цели определяне на причините за неизпълнение (тоест натиска или комбинацията от натоварвания). Ето защо оценката на риска често може да бъде част от анализа на натиска и въздействията, извършен с процеса на характеризиране.

2.1. Оценка на екологичното състояние

2.1.1 Оценка на състоянието по биологични качествени параметри.

2.1.1.1. Проблеми при избор на класификационна система за определяне на екологичен статус по стойностите на EQR.

Определянето на типово специфични референтни стойности по показателя АИБИ, както и възможността да се изчислят стойностите на EQR индекс, само по себе си не е достатъчно за определяне на екологичното състояние на водните тела. За да бъде решена тази задача е необходимо да се определят числови гранични стойности на EQR индексът, които да описват екологичният статус на ВТ в изискваните от Директива 2000/60/ЕС пет категории, както и да определят точните граници между отделните категории. Механичното прилагане на препоръчваните от “*Common Implementation Strategy*” (CIS) обхват и граници (твърди стойности - anchor values) между категориите екологичен статус (Таблица II.3.) е неприложимо, поради две основни причини:

- Най-ниската числова стойност на АИБИ е 1, а не 0, което определя най-ниската възможна стойност на EQR индексът 0,2 (при по-ниски референтни стойности и лошо състояние на екосистемата стойностите на EQR индекса могат да бъдат и по-големи от 0,2). Отразено по този начин, тази стойност не може да маркира реално съществуващо лошо състояние на екосистемата, а определя състоянието като незадоволително или по-високо. Това не отговаря на действителното състояние и опита да се съберат петте екологични класа в диапазона от 0,2 до 1 по EQR и води до реално надценяване на

екологичното състояние на всички класове, като го представя за по-добро от реалното;

- Дори ако горният проблем бъде избегнат с чисто математически похвати (чрез въвеждане на коефициент за корекция или промени във формулата за изчисление на индекса), това не решава проблема с отместването на оценката на измерените стойности, което е различно за различните типове (с разлика в референтните стойности) и се определя от величината на конкретната референтна стойност, специфична за конкретния тип.

Таблица II.3. Препоръчителни обхвати за EQR за оценка на екологичното състояние (по CIS/ REFCOND, 2003)

Екологично състояние	Обхват А	Обхват В
Отлично	$\geq 1.00-0.80$	$\geq 1.00-0.85$
Добро	0.80-0.60	0.85-0.70
Умерено	0.60-0.40	0.70-0.55
Незадоволително	0.40-0.20	0.55-0.40
Лошо	< 0.20	< 0.40

Ако при изготвянето на класификационна система и определяне на границите между различните екологични статуси не бъдат отчетени гореописаните два проблема, на практика ще се наруши едно от основните изисквания при създаването на системата за екологична класификация, а именно въвеждането на коректна стъпка за детерминиране на граничните стойности на EQR. Това от своя страна няма да позволи да се разграничат различните екологични състояния на екосистемата и коректно да се отчита доколко същата е повлияна от различните антропогенни дейности.

В Заключителният отчет по Проект 508/2004 “Привеждане на системата за биомониторинг на повърхностните води в съответствие с Приложение V на Рамковата Директива за Водите на ЕС (2000/60/ЕС)”, въз основа на един по-прецизен анализ на нелинейните зависимости между EQR и класовете за екологично качество, както и на експертната оценка на авторите, беше предложено, като по-целесъобразно за класификация на екологичното състояние на водните тела да бъдат възприети стойностите за EQR посочени в **Таблица II.4.**

Таблица II.4. Предлагани стойности на EQR за класификация на екологичното състояние на водните тела в България по проект 563/2004.

Екологично състояние	Стойност на EQR	Обхват	Percentile
много добро	≥ 1 (100%)	$\geq 1.00-0.85$	90
добро	0.70 (70%)	0.84-0.58	70
умерено	0.45 (45%)	0.57-0.38	50
незадоволително	0.30 (30%)	0.37-0.25	30
лошо	0.20 (20%)	< 0.25	10

Един анализ на тези предложени стойности на EQR за класификация на екологичното състояние показва, че обхвата на стойностите предполага някой изкривявания на резултатите, което ясно се вижда в **Таблица II.5**. Като се има предвид, че на практика е невъзможно да се получат стойности на EQR по-ниски от 0,2, а при референтни стойности 4 и по-ниски от 0,25 (както и поради факта, че не е решен въпроса с отместването на границите), това означава, че е практически невъзможно да се оцени съществуващ лош екологичен статус, особено в случаите когато референтната стойност за типа е 4 и по-ниска. От друга страна се наблюдава и ясно статистическо ограничаване на случаите, в които ВТ ще попадне в незадоволително състояние и изключително разширяване на обхвата на доброто екологично състояние, като най-неприемлива е възможността високите стойности на умереното състояние да бъдат оценявани като добро екологично състояние.

Таблица II.5. Сравнение между разпределението на стойностите предложени по проект 563/2004 и твърди стойности - anchor values, предложени по CIS/ REFCOND, 2003

< 0.25	0.37-0.25	0.57-0.38	0.84-0.58	$\geq 1.00-0.85$
л	незад.	умерено	добро	отлично
лошо	незадоволително	умерено	добро	отлично
0 – 0,2	0,2 – 0,4	0,4 – 0,6	0,6 – 0,8	0,8 - 1

Като цяло прилагането на предложеният от проект 563/2004 подход би довел до реално надценяване на екологичният статус на ВТ, би снижил екологичните цели и не отговаря на целите на Директива 2000/60/ЕС. В допълнение в проекта не се предлага начин за преодоляване на двата ключови проблема – оценка на ВТ в лошо състояние (където в предложението на проекта проблема на практика се задълбочава) и отместването на граничните стойности при различни референтни стойности за различните типове.

2.1.1.2. Класификационна система за определяне на екологичен статус на ВТ по стойностите на EQR за района на БД ЗБР – Благоевград.

Поради описаните в т. 2.1.1.1. проблеми, на практика към момента няма действаща класификационна система за оценка на екологичен статус на ВТ на национално ниво. Поради тази причина за целите на настоящият ПУРБ беше разработена показаната в Таблица П.6. скала с обхватите на стойностите на EQR за петте категории екологичен статус, както и границите между екологичните състояния.

Прилагането на така разработената класификационна система, описана в Таблица П.6. за целите на настоящият ПУРБ, донякъде решава описаните в т. 2.1.1.1. проблеми. Системата добре описва ниските състояния на екологичен статус, като в същото време отчита плавно промените настъпили в състоянието на екосистемата и ги разпределя, отразявайки сравнително достоверно степента на отклонение в статистически равномерни пет екологични класа. В същото време класификационната система не отчита отнемственето между различните типове водни тела, което се дължи на различните референтни стойности, приети за различните типове на територията на БД ЗБР – Благоевград. Граничните стойности между класовете са определени на база на експертна оценка, като са съобразени с преобладаващо планинският тип реки за района. Незначителното надценяване на екологичното състояние на типовете с по-ниска референтна стойност до голяма степен се компенсира от по-голямата самопречиствателна способност на същите типове. Така предложената класификационна система, съгласно описаните обстоятелства, свързани с предлаганите за целите на настоящият ПУРБ Референтни стойности на показателя АИБИ, може да се ползва и при оценка на екологичният потенциал на СМВТ от категория река, след изчисляването на съответният EQR индекс.

Таблица II.6. Скала с обхватите и граничните стойности на EQR за класификация на екологичен статус на ВТ, за целите на ПУРБ на БД ЗБР – Благоевград

Балове на АИБИ	пр.		1		1-2		2		2-3		3		3-4		4		4-5		5
Числов еквивалент	0,50*	0,75*	1,00	1,25**	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00

Тип ВТ	РС																		
012101	3,75	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000				
001110	4,00	0,125	0,188	0,250	0,313	0,375	0,438	0,500	0,563	0,625	0,688	0,750	0,813	0,875	0,938	1,000			
001111	4,25	0,118	0,176	0,235	0,294	0,353	0,412	0,471	0,529	0,588	0,647	0,706	0,765	0,823	0,882	0,941	1,000		
011110	4,25	0,118	0,176	0,235	0,294	0,353	0,412	0,471	0,529	0,588	0,647	0,706	0,765	0,823	0,882	0,941	1,000		
011011	4,50	0,111	0,167	0,222	0,278	0,333	0,389	0,444	0,500	0,556	0,611	0,667	0,722	0,778	0,833	0,889	0,944	1,000	
011101	4,50	0,111	0,167	0,222	0,278	0,333	0,389	0,444	0,500	0,556	0,611	0,667	0,722	0,778	0,833	0,889	0,944	1,000	
012111	4,50	0,111	0,167	0,222	0,278	0,333	0,389	0,444	0,500	0,556	0,611	0,667	0,722	0,778	0,833	0,889	0,944	1,000	
011111	4,75	0,105	0,158	0,211	0,263	0,316	0,368	0,421	0,474	0,526	0,579	0,632	0,684	0,737	0,789	0,842	0,895	0,947	1,000
021101	4,75	0,105	0,158	0,211	0,263	0,316	0,368	0,421	0,474	0,526	0,579	0,632	0,684	0,737	0,789	0,842	0,895	0,947	1,000
020111	5,00	0,100	0,150	0,200	0,250	0,300	0,350	0,400	0,450	0,500	0,550	0,600	0,650	0,700	0,750	0,800	0,850	0,900	0,950
021111	5,00	0,100	0,150	0,200	0,250	0,300	0,350	0,400	0,450	0,500	0,550	0,600	0,650	0,700	0,750	0,800	0,850	0,900	0,950
030111	5,00	0,100	0,150	0,200	0,250	0,300	0,350	0,400	0,450	0,500	0,550	0,600	0,650	0,700	0,750	0,800	0,850	0,900	0,950

0,001 - 0,360	bad	лош
0,361 - 0,520	poor	незадоволителен
0,521 - 0,680	moderate	умерен
0,681 - 0,840	good	добър
0,841 - 1,000	high	висок

Забележки: * - Числови стойности на АИБИ по-малки от единица, са извън обхвата на скалата на метода, но се получават в случаите, когато имаме пресъхване на ВТ. В този случай, ако пресъхването се дължи на отнемане на води за различни антропогенни дейности, при изчисленията се включва стойността 0,5, като състояние по-лошо от най-лошото.

** - Междинните числови стойности, които не отговарят точно на определен бал от АИБИ (0,75 0,25 ... както и всички други междинни стойности) се получават в резултат на осредняване на стойности при наличие на повече от един резултат от мониторинг за годината, или при оценка на резултатите от няколко години.

В допълнение използваната класификационна система предлага и възможност да се решат и три други проблема:

- Даване на междинни числови стойности, при обработка и осредняване на поредици от данни;
- Дава възможност да се оценят състояния на пресъхване на ВТ, предизвикано от човешки дейности;
- Определя единни критерии при оценка на всички ВТ на територията на БД ЗБР – Благоевград.

2.1.1.3. Принципи при определяне на ВТ в риск да не постигнат добро състояние по екологичен статус.

Прилагането на описаните референтни стойности и гореописаната класификационна система е необходимо, но недостатъчно условие за коректната оценка на екологичното състояние на водните тела. Тъй като провеждането на хидробиологичен мониторинг (ХБМ) се извършва и дава информация за сравнително малък участък от ВТ, неповлияни от допълнителни замърсявания или вливания на други притоци, на практика възниква необходимост от въвеждане на допълнителни принципи, спазването на които би дало възможност за възпроизводимост на резултатите при едни и същи данни и би дало възможност за определяне на тенденции в промяната на състоянието, при бъдещи оценки на екологичният статус на същите водни тела.

Основни принципи, използвани при оценката на екологичният статус на ВТ на територията на БД ЗБР – Благоевград са:

1. При наличие на дълга поредица от данни (1998 г. – 2009 г.) по показателя АИБИ, за да се избегнат отклоненията, предизвикани от различната влажност на годините, резултатите бяха обработвани в две групи – за целият период и от последните 3 години, като по този начин се проследяваше тенденцията в промяната на статуса;

- При констатиране на негативна тенденция, резултатите от минали периоди не бяха вземани предвид при оценката и като текущо състояние беше определяно най-лошото от последните 3 години;

- При констатиране на позитивна тенденция в развитието на екологичният статус, състоянието беше определено като средна стойност състоянието през последните 3 години (при наличие на поне 2 числа) или като средна стойност за целият период;

2. При наличие на повече от една точка за хидробиологичен мониторинг (ХБМ) в едно ВТ, като водещи при оценката бяха разглеждани пунктовете в долната част на водосбор, главно поради факта, че те са по-показателни за водното тяло като цяло;

3. При наличие на значителни различия в статуса между резултатите от пункт в

долната част на ВТ и по-горен пункт, когато по-горният участък показва резултати с две и повече степени по-нисък от по-ниско разположеният пункт (сравнително редки случаи, показващи, че вероятно става дума за некоректно определяне на водните тела), крайната оценка се съобразява с тези по-ниски стойности, като:

- В случай, че участъка, показващ по-нисък екологичен статус е значителен по размер по отношение на размера на цялото ВТ, крайната оценка на екологичният статус на ВТ е равна на оценката за този по-повлиян участък;

- В случай, че участъка, показващ по-нисък екологичен статус е незначителен като размер, по отношение размера на цялото ВТ, то крайната оценка на екологичният статус е осреднена стойност от екологичната оценка на този поразен участък и най-ниско разположеният участък във водосбора.

4. При наличие на стари данни от ХБМ, от периода 1998 – 2004 г., екологичният статус на ВТ е оценяван само в случаите, когато в последващият период не са възникнали нови въздействия, свързани с допълнително натоварване, промяна на оттока или други (повлияващи резултатите на АИБИ) хидроморфологични въздействия.

5. При липса на данни от ХБМ за дадено водно тяло, оценка на екологичен статус не е правена. Крайната оценка на състоянието е направена на база на данни по физико-химични параметри, както и по експертна оценка и аналогия с ВТ от същият тип със сходни водни количества, подложени на сходни въздействия.

Като цяло използването на единна класификационна система за оценка на екологичен статус, както и еднакви критерии и стъпки, при извършването на тази оценка на състоянието на ВТ, за територията на БД ЗБР – Благоевград, гарантира съпоставимост и възпроизводимост на резултатите, както и възможността да се проследи тенденцията в промяната на екологичният статус по години и да се оценят резултатите от заложените в настоящият ПУРБ мерки по управление на водите. Този подход следва да се запази до въвеждането на единна национална система, интеркалибрирана с европейските такива, за оценка на екологичен статус на ВТ по всички биологични елементи за качество.

2.1.2. Оценка на състоянието по основни физикохимични показатели, подкрепящи биологичните.

Пресмятанията и определянето на количеството на замърсяване от точков източник се правят на базата на издаденото разрешително за заустване на отпадъчни води, в което са фиксирани количеството на заустваните отпадъчни води и са заложили индивидуалните емисионни ограничения, които всеки титуляр на такова разрешително трябва да спазва.

Данните за количеството и концентрациите на замърсителите в заустваните отпадъчни води позволяват да бъдат изчислени товарите на замърсителите. В условията

на всяко разрешително за заустване е вписано задължението титулярът да провежда собствен мониторинг на тези отпадъчни води и резултатите от физико-химичните анализи и протоколите от тях да бъдат своевременно предоставяни в БД ЗБР – Благоевград.

За всяко от идентифицираните и обособени повърхностни водни тела се прави преглед на всички точкови замърсители, намиращи се в неговия район. Изчисляват се средногодишните товари за всеки обект, заустващ отпадъчни води, по отделните химични параметри. За всеки замърсител – БПК₅, амониев азот, нитратен азот, нитритен азот, фосфати, сулфати и др. Товарите се сумират и се получават обобщените товари по различните компоненти за всяко повърхностно водно тяло. Този товар, разделен на средногодишното водно количество, преминало през това тяло дава средногодишната концентрация на замърсителя за разглежданото повърхностно водно тяло. Изчислената средногодишна концентрация за всеки замърсител се сравнява със стойности на различни стандарти за качество, които са елементи на определена класификационна система, която позволява определяне на състоянието на това повърхностно водно тяло и съотнасянето му в конкретен клас на класификационната система по отношение на неговото състояние.

Това е принципният подход при определяне на товарите на замърсителите и съответните им средногодишни или средно многогодишни концентрации за всяко повърхностно водно тяло.

При окомплектоването и анализа на данните за въздействията от точкови източници на замърсяване върху състоянието на повърхностните водни тела в Западнобеломорски район бяха установени следните липси и пропуски:

- За много от точковите източници на замърсяване липсват данни от провеждан собствен мониторинг – съгласно условията на издаденото разрешително;
- Липсва контролен мониторинг на отпадъчните води – голям брой предприятия, които заустват по-малко от 100 куб. м. на денонощие отпадъчни води във водните обекти не попадат в списъците за задължителен годишен контрол на емитерите на всеки РИОСВ. Липсват данни за концентрации на различните замърсители в отпадъчните води;
- В много от случаите на изход от ПСОВ на заустващият отпадъчни води обект липсва измервателно устройство, което да регистрира реално заустените количества отпадъчни води. В такъв случай за изчисляване на товарите следва да се използва вписаното в разрешителното зауствано водно количество, но това не винаги отразява вярно действителното натоварване на водното тяло със замърсители и данни за зауствани количества;
- За други точкови източници на замърсяване данните са съвсем недостатъчни – има обекти, за които са налични еднократни и единични данни от провеждани физико-химични анализи, което не позволява тези данни да бъдат сравнени с някаква поредица и да се проследи трайна тенденция в концентрациите на заустваните замърсители.

Гореописаните обстоятелства затрудняват определянето на реалните количества на замърсителите от точковите източници във водното тяло.

Поради тази причина за анализ и оценка на състоянието на повърхностните води са използвани данни от програмите за мониторинг на имисионното състояние на повърхностните води – провеждан от БД ЗБР – Благоевград в периода от 2005 до 2007 г., както и новите програми за контролен и оперативен мониторинг на повърхностните води, провеждани от БД ЗБР – Благоевград, които стартираха през януари 2008 година. Тези мониторингови програми позволяват да се установи концентрацията на всеки един замърсител в различните части на повърхностните води – във всяко от водните тела, а в някои от пунктовете се измерват и водни количества.

Стойностите на концентрациите на тези замърсители по данни от програмите за мониторинг на имисионно състояние на повърхностни води на БД ЗБР – Благоевград показват общия натиск от въздействието върху състоянието на водните тела – едновременно от точкови и дифузни източници на замърсяване.

Липсата на методика за изчисляване на самопречиствателната способност на повърхностните води, както и липсата на методика за оценка и определяне на стойностите на замърсителите в повърхностните и в подземните води, в резултат от дифузно замърсяване, в нашия случай не позволява да се разглеждат по отделно двата вида въздействия – точково и дифузно замърсяване.

Поради тази причина при оценката на състоянието на водните тела са оценени сумарните ефекти от въздействието на точковите и дифузни източници на замърсяване на повърхностните води.

При липса на данни от физикохимичен анализ за дадено водно тяло, оценка на екологичен статус не е правена. Крайната оценка на състоянието за такива водни тела е направена на база на данни от ХБМ и хидроморфологични въздействия.

2.1.2.2. Избор на класификационна система за оценка на състоянието на повърхностните води.

Поради липса на разработени и действащи стандарти за качество на химични вещества като замърсители в повърхностните води и липсата на утвърдени и действащи класификационна система за оценка на състоянието на повърхностните водни тела за категория „река” при оценката на физикохимичните показатели е използвана категоризацията по Наредба 7/1986 година За показатели и норми за определяне на качеството на течащите повърхностни води, както е дадено в **Таблица II.7.**

Таблица II.7. Разделяне по категории на физикохимичните показатели за оценка на екологичното състояние.

ФИЗИКОХИМИЧНИ ПОКАЗАТЕЛИ		
Категория по Наредба №7	Клас за показателите в екологичното състояние	Забележка
I категория	Много добро	
II категория	Добро / Умерено	В зависимост от степента на превишенията и честотата им
III категория	Незадоволително	
Извън трета категория	Лошо	

Разработената класификационна система за оценка на физикохимичните показатели на водните тела категория “река” е представена в **Приложение № 1**.

За категория „езеро” са използвани нормите в Приложение № 1 към чл. 2, т.1 на действащата Наредба № 4/2000 г.- За качеството на водите за рибовъдство и за развъждане на черупкови организми.

2.1.3. Оценка на състоянието по хидроморфологични въздействия.

При оценката на хидроморфологичните въздействия е използвана наличната информация в БДЗБР-Благоевград за хидроложкия режим и морфологичните въздействия в Западнобеломорски район за басейново управление.

В хода на анализа на водоползването от повърхностните водни тела са направени следните изчисления : Определени са площите на водосборите на водните тела - категория “река” и котите на начало и край за всяко повърхностно водното тяло (котите и водосборите са определени по карти в ГИС). Изготвени са основните характеристики на водните тела - естествения воден отток в началото и края на всяко водно тяло (по експертна оценка) и последователно по групи (типове водоползвания) са описани необходимите данни на основните нарушители на оттока - електропроизводство, напояване, питейно-битово водоснабдяване и промишлено водоснабдяване. Към промишленото водоснабдяване са отнесени всички значими водоползвания извън първите три категории. Сумирани са всички въздействия от водоотнемането за всяко тяло и е направена оценка на процента на водоотнемането спрямо наличния естествен воден ресурс.

Естественият воден отток при границите на водните тела е изготвен по експертна

оценка на основата на данните за естествения воден отток от “Генерални схеми за използване на водите в районите за басейново управление” на БАН за редицата от години 1961 г – 1998 г. като базови данни в определени точки от водосборните области на трите основни реки Струма, Места и Доспат. При попадане на началото или края на водното тяло извън тези точки, оттока се изчисли по метода на използване на хидромодула на оттока от подобие на реки (или части от реки) със сходни оттокообразуващи фактори, сравняване с оттока изчислен за оразмеряване на водохващания в точките на водоотнемане за различни водоползвания и сравняване с оттока в базовите точки на естествения воден отток от “Генерални схеми за използване на водите в районите за басейново управление” на БАН.

По данни от издадените разрешителни за водоползване от повърхностни води от БД ЗБР - Благоевград са описани всички водоползватели, според географското им местоположение в границите на всяко повърхностно водно тяло. На базата на разрешените водни обеми в разрешителните са определени редуцираните водни количества според разрешения режим на водоползване, като е прието равномерно отнемане в границите на разрешения период. Отчетено е въздействието в максимално натоварения участък във всяко водно тяло в % получен като съотношение на сумата на редуцираните водни количества на водоотнемането спрямо естественият воден отток.

Поради липса на утвърдена и действаща методика за оценка на натиска от водоотнемане от повърхностните водни тела оценката за въздействието от водовземане на повърхностните води е направена като са сравнени данните за естествения отток за всяко повърхностно водно тяло с общото количество на всички водовземания, които се извършват в това тяло. При водоотнемания повече от 50 % от стойността на естествения отток – това тяло се приема, че не е в добро състояние и се обявява в риск по отношение на въздействия от водоотнемане. Категориите са както следва:

- От 0 % до 10% - не е в риск по водоотнемане – много добро състояние;
- От 10 % до 25 % - не е в риск по водоотнемане – добро състояние;
- От 25 % - до 50 % - не е в риск по водоотнемане – умерено;
- От 50% - до 75 % - е в риск по водоотнемане – незадоволително;
- От 75 % - до 100 % - е в риск по водоотнемане – лошо състояние.

Въздействието от морфологични изменения е анализирано и оценено на базата на експертна оценка, поради липса на утвърдена и действаща методика за оценка на такъв вид въздействия.

Анализът за значимостта по отношение на морфологичните изменения и

регулиране на водния отток е направен на базата на наличната информация. В Западнобеломорски район са констатирани следните морфологични въздействия :

- Изземване на инертни материали (баластриери и др);
- Добив на редки и ценни метали в речните корита;
- Хидротехнически и хидромелиоративни съоръжения за укрепване речното легло.

2.2. Оценка на натиска по отношение на химично състояние – присъствие на приоритетни вещества и специфични замърсители.

Оценката на химичното състояние се прави по отношение на присъствието и сравняването на стойностите на измерените концентрации на приоритетни вещества и специфични химични замърсители (Директива 2008/105/ЕО) във водите на водните тела със стандартите за качество.

Съгласно направената оценка на състоянието по отношение на приоритетни вещества и специфични химични замърсители в повърхностните водни тела в Западнобеломорски район няма нито едно водно тяло, което да е обявено в лошо химично състояние.

2.3. Резултати от определяне на натиска върху екологичното състояние на повърхностните водни тела – категория „река” и категория „езеро”.

2.3.1. Резултати от анализа на биологичните качествени параметри.

Резултатите от направената оценка на повърхностните водни тела - категория „река” в Западнобеломорски район за басейново управление по показателя АИБИ са дадени подробно в раздел II, т.2.3.1. на Плановите за управление на речните басейни на реките Струма, Места и Доспат.

От 122 ВТ в Западнобеломорски район за басейново управление:

- в много добро състояние са 20 водни тела;
- в добро състояние/потенциал са 39 водни тела;
- в умерено състояние/потенциал са 25 водни тела;
- в незадоволително състояние/потенциал са 8 водни тела;
- в лошо състояние/потенциал са 8 водни тела.

Няма данни за 22 водни тела.

2.3.2. Резултати от анализа на физикохимичните показатели за оценка на екологичното състояние на повърхностните водни тела – категория „река”.

Резултатите от анализът на физикохимичните показатели за оценка на екологичното състояние на идентифицираните 122 повърхностни водни тела – категория “река” в Западнобеломорски район са разгледани конкретно в Раздел II, т.2.3.1. на Плановите за управление на речните басейни на реките Струма, Места и Доспат и показват следните обобщени резултати:

- в добро състояние/потенциал са 48 водни тела;
- в умерено състояние/потенциал са 22 водни тела;
- в незадоволително състояние са 3 водни тела;
- в лошо състояние/потенциал са 9 водни тела.

Няма данни за 40 водни тела.

Непостигането на добро състояние и риска за тези тела е свързан най-често с превишенията на стойностите за различни замърсители, които са ключови параметри на използваната класификационна система - това са показателите БПК₅, ХПК, амониев азот, нитритен азот, фосфати и общ фосфор, неразтворени вещества, нефтопродукти, феноли и други.

Основните видове точкови въздействия, водещи до този резултат са:

- зауствания от населени места и индустриални предприятия без изградени пречиствателни станции за отпадни води;
- зауствания от населени места с действащи, но технологично остарели и амортизирани ПСОВ;
- дифузно замърсяване причинено от населени места без изградена канализация и от земеделски дейности;
- комбиниран ефект от различни значими въздействия.

При направената оценка на физикохимичните показатели нито едно повърхностно водно тяло категория „река” не попадна в “много добро състояние”, въпреки че определен брой от анализиранияте водни тела се използват като източници за питейно-битово водоснабдяване и се намират в райони с липса на антропогенно въздействие.

2.3.3. Резултати от анализа на физикохимичните показатели за оценка на екологичното състояние на повърхностните водни тела – категория „езеро”.

Броят на обособените като повърхностни водни тела – стоящи води – язовири и езера е 10, от които 4 водни тела са високопланински езера в планините Рила и Пирин и 6 броя са язовири.

Езерата се намират в трудно достъпни високопланински райони, които се характеризират с липса на конкретни антропогенни въздействия – те са в неповлияно от човешката дейност състояние. Наблюдението на такъв тип водни обекти има за цел да проследява и оценява глобалните дългосрочни изменения в естествените условия.

Язовирите, които са обособени като самостоятелни водни тела – тип стоящи води, на територията на БД ЗБР – Благоевград, са силно модифицирани водни обекти. При тях антропогенните дейности и натиск са изключително дълготрайни във времето, интензивни по своя мащаб и големина и определящи за всички параметри на състоянието им. Като резултат от антропогенните дейности, за тези водни тела са характерни изключително големи интервали на вариране на стойностите на параметрите на състоянието, което затруднява оценката на тяхното състояние. Съгласно изискванията на ЕРДВ за такива водни тела не се прави оценка на състоянието, а оценка на потенциала. В действителност голямото вариране на количествените и качествени характеристики на тези водни обекти е обвързано и зависи изцяло от стопанските цели, за чиито нужди се използват тези обекти – питейно водоснабдяване, напояване, хидроенергетика, комбинирано използване и др. Доста често при провеждане на конкретни и специфични стопански дейности в тези водни тела да се стига до тяхното пълно изпразване или източване, което от своя страна внася рязка и необратима промяна във всички техни параметри на състоянието.

Съгласно изискванията на ЕРДВ всички тези водни тела са определени от БД ЗБР – Благоевград като силно модифицирани водни обекти – СМВО и за тях не се поставят високи екологични цели, а се определя екологичен потенциал.

Основните замърсители на тези типове повърхностни стоящи води в Западнобеломорски район за басейново управление са :

- зауствания на битово-фекални отпадъчни води от населени места без изградени пречиствателни станции за отпадъчни води, непосредствено във водните обекти или в обхвата на техния водосбор;
- дифузно замърсяване, причинено от населени места без изградена канализация;
- земеделски дейности;
- животновъдство;
- комбиниран ефект от различни значими въздействия.

Резултатите от анализа на оценка на състоянието и въздействията върху тези повърхностни водни тела – категория „езеро” са следните:

- По експертна оценка и четирите високопланински езера, които са идентифицирани в Западнобеломорски район са в много добро екологично състояние.
- Идентифицираните в Западнобеломорски район 6 повърхностни СМВТ – категория “езеро” са с добър екологичен потенциал.

2.3.4. Резултати от анализа на хидроморфологични въздействия върху повърхностните водни тела – категория „река”.

Резултатите от направената оценка на натиска по отношение на хидроморфологичните въздействия на идентифицираните 122 повърхностни водни тела – категория “река” в Западнобеломорски район за басейново управление са следните:

- в много добро състояние са 2 водни тела;
- в добро състояние/потенциал са 85 водни тела;
- в умерено състояние/потенциал са 27 водни тела;
- в незадоволително състояние са 6 водни тела;
- в лошо състояние/потенциал са 2 водни тела.

Оценката на въздействието по водоотнемане и морфологични въздействия върху повърхностните водни тела категория “река” в Западнобеломорски район е представена в Раздел II, т.2.3.4. на Плановете за управление на речните басейни на реките Струма, Места и Доспат.

2.3.5. Обобщена оценка на състоянието на повърхностните водни тела - категория “река”.

Оценката на състоянието на повърхностните водни тела – категория „река” е изготвена като са взети в предвид и трите компонента на екологичното състояние – физико-химични параметри, хидроморфологични въздействия и биологични качествени параметри - АИБИ. Определящо за крайната оценка на състоянието е най-лошото от тези три състояния за всяко повърхностно водно тяло.

От идентифицираните 122 повърхностни водни тела – категория “река” в Западнобеломорски район за басейново управление:

- в много добро състояние е 1 повърхностно водно тяло;
- в добро състояние/потенциал са 54 повърхностни водни тела;
- в умерено състояние/потенциал са 44 повърхностни водни тела;
- в незадоволително състояние са 9 повърхностни водни тела;
- в лошо състояние/потенциал са 14 повърхностни водни тела.

Оценката на състоянието на повърхностните водни тела категория “река” в Западнобеломорски район е представена в Раздел II, т.2.3.5. на Плановете за управление на речните басейни на реките Струма, Места и Доспат.

2.4. Празноти и липса на информация.

За 40 водни тела категория „река” в Западнобеломорски район за басейново управление не е провеждан мониторинг и няма данни за физикохимичните показатели. Поради тази причина към настоящия момент тези тела не могат да бъдат класифицирани по отношение на физикохимични показатели, но за оценка на въздействията върху тях и определяне на състоянието им са използвани останалите компоненти – хидроморфологични въздействия и преди всичко оценка на екологичното състояние по биотичен индекс, който съгласно ЕРДВ е водещ при определяне на състоянието на водните тела.

За 22 водни тела няма данни за хидробиологичен мониторинг. При тяхната оценка е използвана наличната информация за хидроморфологичните въздействия и данните от физикохимичните анализи.

Липсата на определени референтни стойности за биологични качествени параметри за всички типове повърхностни водни тела категория “реки” в Западнобеломорски район не позволява да бъдат пресметнати и представени числово коефициентите EQR.

Крайно недостатъчни са данните от провеждан собствен мониторинг на емитери, формиращи отпадъчни води – по отношение на количество и качество на заустваните отпадъчни води, както и от титуляри на разрешителни за водоползване за други цели. Един по-засилен контрол по изпълнение на условията на вече издадените разрешителни би довел до значително разширяване на базата данни за оказвания натиск и въздействия върху водните тела и последващо по-детайлно и по-достоверно тяхно анализиране и оценка.

Липсата на подходящи методики за оценка на различните видове натиск върху повърхностните и подземните тела доведе до невъзможност да се проследят и анализират в детайли някои от въздействията, до невъзможност да се оцени тяхната големина и сила - например при оценка на дифузните източници на замърсяване или при оценката на хидроморфологичните въздействия. При тези видове оценки на натиска е подходено главно от експертна гледна точка.

2.5. Препоръки за проучвателен мониторинг.

Липсата на данни за химичното и екологично състояние на някои повърхностни водни тела, както и на данни за химичното и количествено състояние на някои подземни

водни тела ще бъде отстранена чрез промяна в програмите за мониторинг на повърхностни води на БД ЗБР – Благоевград. Ще бъдат избрани и изградени нови пунктове за мониторинг в тези тела, ще се разработят допълнителни програми за мониторинг в тях и по този начин ще бъдат набавени данни за всички параметри на състоянието.

3. Преглед на значимите натоварвания върху подземните води.

В Западнобеломорски район за басейново управление са идентифицирани 39 броя подземни водни тела, разположени в 5 водоносни хоризонта, разгледани подробно в Плановите за управление на речните басейни на реките Струма, Места и Доспат.

3.1. Замърсяване от точкови източници върху подземните води.

В Западнобеломорски район няма идентифицирани и разрешени директни зауствания на отпадъчни води в подземните води. Като точкови замърсители на подземни води се явяват следните дейности :

- големи течове от канализационни системи;
- стари складове за препарати за растителна защита;
- недобре стопанисвани и експлоатирани водоземни съоръжения от подземни води и такива в лошо техническо състояние.

Прегледът на значимите видове натиск от точкови източници върху химичното състояние на подземните водни тела в Западнобеломорски район е направен на базата на следната информация за качеството на подземните води, на територията на БД ЗБР – Благоевград, която беше събрана, систематизирана и анализирана, а именно :

- данни от преписките по издаване на разрешителни за водоползване от подземни води – протоколи за физикохимични анализи, хидрогеоложки и хидрохимични проучвания, приложени към документацията по подготовка за издаване на разрешителните за водоползване ;
- данни от провеждан собствен мониторинг и химични анализи на ползваните подземни води от титулярите на издадени разрешителни;
- данни от мониторинг на химичното състояние на подземни води, в рамките на националната мрежа за мониторинг на водите – до 2007 г, включително;
- данни от стартиралите през 2008 г. програми за контролен химичен мониторинг на подземни води на БД ЗБР - Благоевград, осъществявани съгласно изискванията на чл. 8 от ЕРДВ;
- данни от други национални институции и ведомства, имащи отношение към

управлението на водите в Р. България и провеждащи дейности по мониторинг на качествени компоненти и замърсители на подземни води – МЗ, МЗХ; МРРБ;

- данни от направени проучвания, пробовземания, измервания и изследвания в рамките на различни национални и международни проекти, обхващащи като тема различните компоненти на състоянието на подземните води в Западнобеломорски район.

3.2. Оценка на замърсяването от дифузни източници върху подземните води

Дифузните източници на замърсяване на подземните води са същите, които са идентифицирани и описани като такива в точка **1.2. Преглед на дифузните източници на замърсяване върху повърхностните води**. Те оказват своето влияние и натиск върху подземните води. В настоящия момент липсва разработена и действаща методика, с която може да се определи степента на въздействие и големината на това въздействие от конкретен дифузен източник на замърсяване по отделно върху повърхностните и върху подземните води. По тази причина е направена само идентификация на дифузните източници на замърсяване на водите, без да се анализира значимостта, степента и големината на тяхното въздействие върху подземните води.

3.3. Въздействие върху количеството на водите, включително водовземанията.

Съгласно дефинициите в ЕРДВ:

“Количествен статус” е израз за степента, до която дадено пряко или непряко водовземане въздейства върху подземен воден обект.

“Наличен ресурс от подземни води” е дългосрочният средногодишен дебит на общото подхранване на подземния воден обект минус дългосрочния средногодишен дебит на потока, необходим за постигане на екологичните цели за качество на свързаните с него повърхностни води, посочени в Член 4, за избягване на значително понижаване на екологичното състояние на тези води и за избягване на значителни щети върху асоциираните сухоземни екосистеми.

Количествения статус на подземните водни тела може да бъде само два вида – добър или лош. Добър количествен статус на подземно водно тяло е онзи, при който водоползването от едно тяло не превишава неговите експлоатационни естествени водни ресурси (наличния ресурс от подземни води).

При определяне на количественото състояние на подземните водни тела в БД ЗБР – Благоевград за всяко подземно водно тяло са сравнени стойността на неговите експлоатационни естествени водни ресурси (изчислени при определяне на

характеристиките на всяко подземно водно тяло) с общата стойност на водовземанията от същото тяло – по данни от издадени разрешители за водоползване от подземни води в БД ЗБР – Благоевград и по данни за водоползвания за битови нужди – до 10 куб. м/ден., за които не е необходимо да се издава разрешително и този вид водоползвания са само на регистрационен режим .

3.4. Други въздействия върху подземните води в Западнобеломорски район.

В Западнобеломорски район няма подземни водни тела, които да са подложени на въздействие от значимо изкуствено подхранване или интрузия.

4. Оценка на състоянието за подземните водни тела.

4.1. Оценка на химичното състояние.

Най-уязвими за антропогенния натиск са следните видове подземни водни тела:

- с изцяло открити за въздействията площи – кватернер;
- разположени в плиткозалягащи водоносни хоризонти, с частични открити площи – неоген;
- тела с порьозна, пропусклива за въздействията структура – карст.

Основните видове антропогенни въздействия, които влияят върху химичното състояние на подземните водни тела са :

- населени места без изградена канализация;
- земеделски дейности;
- животновъдство;
- инфилтрация на замърсители от депа за твърди битови отпадъци без изградени регулиращи екрани;
- инфилтрация на замърсители от нерегламентирани депа за твърди битови отпадъци и депа без изградени регулиращи екрани;
- минни дейности, добив на рудни и нерудни изкопаеми и редки метали по различни способи;
- комбиниран ефект от различни значими въздействия.

4.1.1. Използвана методология за оценка на химичното състояние на подземните водни тела в БД ЗБР – Благоевград.

Оценката на химичното състояние на подземните водни тела в Западнобеломорски район е направена на базата на сравняване на измерените концентрации за различните

замърсители в пунктове за мониторинг за всяко подземно водно тяло със стандартите за качество за тези замърсители в Приложение №1 към чл. 10, ал. 2, т. 1 Наредба № 1/2007 г – За проучване, опазване и ползване на подземните води (**Таблица I.7**)

Таблица I.7. Стандарти за качество на подземните води

Показател	Мерна единица	Стандарт за качество на подземните води
I. Основни физико-химични показатели		
1. Електро-проводимост	$\mu\text{s cm}^{-1}$	2000
2. Обща твърдост	$\text{mg}\Sigma\text{qv/l}$	12
3. Перманганатна окисляемост	$\mu\text{g O}_2/\text{l}$	5.0
4. Активна реакция	pH единици	$\geq 6,5$ и $\leq 9,5$
5. Амониев йон	mg/l	0.50
6. Нитрати	mg/l	50.0
7. Нитрити	mg/l	0.50
8. Сулфати	mg/l	250
9. Хлориди	mg/l	250
10. Фосфати	mg/l	0.50
11. Флуориди	mg/l	5.0
II. Метали и металоиди		
11. Живак	$\mu\text{g/l}$	1.0
12. Кадмий	$\mu\text{g/l}$	5.0
13. Мед	mg/l	2.0
14. Никел	$\mu\text{g/l}$	20
15. Олово	$\mu\text{g/l}$	10
16. Селен	$\mu\text{g/l}$	10
17. Хром	$\mu\text{g/l}$	10
18. Алуминий	$\mu\text{g/l}$	50
19. Желязо	$\mu\text{g/l}$	200
20. Калций	mg/l	150
21. Магnezий	mg/l	80
22. Манган	$\mu\text{g/l}$	50
23. Цинк	mg/l	5.0
24. Естествен уран	mg/l	0.06
25. Натрий	mg/l	200
26. Бор	mg/l	1.0
27. Антимон	$\mu\text{g/l}$	5.0
28. Арсен	mg/l	0.05
III. Специфични органични замърсители		
29. Бензен	$\mu\text{g/l}$	1.0
30. Бенз(а)пирен	$\mu\text{g/l}$	0.01
31. 1,2 Дихлоретан	$\mu\text{g/l}$	3.0
32. Полициклични ароматни въглеродороди	$\mu\text{g/l}$	0.10
33. Тетрахлоретилен и трихлоретилен	$\mu\text{g/l}$	10
34. Пестициди	$\mu\text{g/l}$	0.10

Показател	Мерна единица	Стандарт за качество на подземните води
35. Пестициди (общо)	µg/l	0,50
36. Цианиди	mg/l	0.01

При анализа на антропогенното въздействие върху химичното състояние на подземните води, както и при повърхностните води, поради липса на методики за оценка по отделно на точковите и дифузни замърсявания е оценен сумарно натиска от двата вида въздействия.

Методиката за оценка на химичното състояние на подземните водни тела е разработена в рамките на проект “Определяне на праговете на замърсяване на подземните води и разработване на класификационна система за химичното състояние на подземните водни тела”, финансиран от Оперативна програма “Околна среда”.

В рамките на този проект бяха установени фоновите стойности на различните замърсители в подземните водни тела, както и бяха определени праговете на замърсяване за всеки тип подземни водни тела.

Направената оценка и анализ на химичното състояние на подземните водни тела в Западнобеломорски район може да се направят следните изводи :

- При оценка на химичното състояние на определените 39 подземни водни тела в БД ЗБР – Благоевград не са установени подземни водни тела в лошо химично състояние. Всички останали 39 подземни водни тела са в добро химично състояние;

- В някои от телата – предимно в плитко залягащите и открити слоеве – в кватернерния слой са идентифицирани определени локални участъци, в които има единични превишения на стандартите за качество за някои замърсители - нитрати, амониев йон, сулфати. Но като цяло - тези локални превишения не превишават повече от 30 % от откритата площ на подземното водно тяло и затова тези тела са определени като тела в добро химично състояние;

- В Западнобеломорски район няма регистрирани директни зауствания на отпадни води в подземни водни тела – което е в съответствие с изискванията на ЕРДВ

- В Западнобеломорски район няма регистрирани случаи на замърсяване на подземни водни тела чрез интрузия;

- За 12 броя подземни водни тела в басейните на реките Струма, Места и Доспат липсват значими антропогенни въздействия. Тези тела се намират в изключително трудно достъпни високопланински райони. Повечето от тях по произход са пукнатинни, слабоводообилни, с малки естествени ресурси. Върху тяхната площ почти липсват населени места и не се наблюдава никаква антропогенна дейност / в това число земеделие и животновъдство/, която да повлияе върху тяхното химично състояние.

4.1.2. Резултати от анализа и оценката на химичното състояние на подземните

водни тела на територията на БД ЗБР – Благоевград.

Резултатите за химичното състояние на подземните водни тела по басейните на реките Струма, Места и Доспат са представени в Раздел II на отделните части на ПУРБ.

4.2. Оценка на количественото състояние на подземните водни тела на територията на БД ЗБР – Благоевград.

Резултатите от анализа на оценка на съотношението експлоатационни ресурси / водоотнемане , което е от значение за определяне на количественото състояние на подземните водни тела по басейни на реките Струма, Места и Доспат нито едно подземно водно тяло не е в лошо количествено състояние. Конкретните резултати са представени в Раздел II на отделните части на ПУРБ.

4.3. Оценка на въздействието на антропогенната дейност върху подземните води.

Обобщена оценката на въздействието върху подземните водни тела е направена като са съпоставени оценките за химичното и количествено състояние на подземните водни тела. По-лошата от двете оценки е определяща и водеща за цялостната оценка на състоянието на всяко подземно водно тяло.

Конкретните резултати за крайната оценка на състоянието на подземните водни тела във всеки речен басейн са представени в Раздел II на отделните части на ПУРБ.

4.4. Допълнително характеризиране на подземните водни тела в лошо състояние.

За всички подземни водни тела в Западнобеломорски район, определени в добро състояние не е необходимо да се прави допълнително характеризиране.

4.5. Пропуски и липси.

Крайно недостатъчни са данните от провеждан собствен мониторинг на титуляри на разрешителни за водоползване от подземни води – по отношение на количество и качество на ползваните води. Засилване на контрола от страна на БД ЗБР – Благоевград по изпълнение на условията на вече издадените разрешителни би довел до значително разширяване на базата данни за оказвания натиск и въздействия върху подземните водните тела и последващо по-детайлно и по-достоверно тяхно анализиране и оценка на тяхното състояние.

Липсата на подходящи методики за оценка на различните видове натиск върху химичното състояние на подземните тела доведе до невъзможност да се проследят и анализират в детайли някои от въздействията, до невъзможност да се оцени тяхната големина и сила - например при оценка на дифузните източници на замърсяване. При тези видове оценки на натиска е подхождено главно от експертна гледна точка.

4.6. Препоръки за мониторинг.

Към настоящия момент мрежите за мониторинг на химичното и количествено състояние на подземните води покриват изцяло нуждите на БД ЗБР – Благоевград и отговарят на изискванията на чл. 8 за мониторинга на водите от ЕРДВ. Поради липса на определени тела в риск по отношение на химично състояние, към момента не се провежда оперативен мониторинг на подземни води от страна на БД ЗБР – Благоевград.

Приложение №1. Класификационна система за оценка на физикохимичните показатели на водните тела категория “река”

Показател	много добро	добро	умерено	незадоволително	лошо
pH (кисел.)		>6,5	6,0	<6	
pH (алкал.)		<8,5	8,5	<9	
Разтворен кислород	6	5	4	2	<2
Наситеност с кислород	75	58	40	20	<20
Електропроводимост	700	1000	1300	1600	>1600
БПК ₅	<5	<10	<15	<25	>25
Бихроматна окисляемост	25	48	70	100	>100
Неразтворени вещества	30	40	50	100	>100
Хлоридни йони	200	250	300	400	>400
Сулфатни йони	200	250	300	400	>400
Амониев азот	0,1	1,05	2	5	>5
Нитритен азот	0,002	0,021	0,04	0,06	>0,06
Нитратен азот	5,0	7,5	10	20	>20
Фосфати (PO ₄)	0,2	0,6	1	2	>2
общ фосфор (като PO ₄)	0,4	1,2	2	3	>3
Желязо	0,5	1,0	1,5	5	>5
Манган	0,1	0,2	0,3	0,8	>0,8
Твърдост	7,0	8,5	10	14	>14
Цианиди	не се допускат	0,025	0,05	0,1	>0,1
Феноли	0,01	0,03	0,05	0,1	>0,1
Нефтопродукти	не се допускат	0,15	0,3	0,5	>0,5
Детергенти	0,5	0,75	1	3	>3
Кадмии	0,005	0,0075	0,01	0,02	>0,02

Олово	0,02	0,035	0,05	0,2	>0,2
Арсен	0,02	0,035	0,05	0,2	>0,2
Мед	0,05	0,08	0,1	0,5	>0,5
Хром (Cr-III)	0,1	0,3	0,5	1	>1
Хром (Cr-IV)	0,02	0,035	0,05	0,1	>0,1
Никел	0,05	0,125	0,2	0,5	>0,5
Цинк	1	3	5	10	>10
Живак	0,0002	0,0006	0,001	0,001	>0,001

II. КРАТЪК ПРЕГЛЕД НА ЗНАЧИМИТЕ ВИДОВЕ НАТИСК И ВЪЗДЕЙСТВИЕ В РЕЗУЛТАТ ОТ ЧОВЕШКА ДЕЙНОСТ ВЪРХУ СЪСТОЯНИЕТО НА ПОВЪРХНОСТНИТЕ И ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ.	90
1. Преглед на значимите видове натиск и въздействие в резултат от човешката дейност върху състоянието на повърхностни води в Западнобеломорски район за басейново управление.	92
1.1. Видове значими точкови източници за замърсяване на повърхностните води.	93
1.2. Оценка на замърсяването от дифузни източници, включително преглед на ползването на земите.	96
1.2.1. Оценка на замърсяването от дифузни източници на замърсяване на територията на БД ЗБР – Благоевград	96
1.2.2. Дифузни замърсявания от населени места, без изградени канализационни системи или не добре работещи такива.	98
1.2.3. Дифузни замърсявания от земеделски площи, третиран с торове и препарати за растителна защита	102
1.2.4. Дифузни замърсявания от дейности по отглеждането на животни и употреба на полученият органичен тор.	104
1.2.5. Други източници на дифузно замърсяване, характерни за района на БД ЗБР	106
1.3. Преглед на въздействието върху количеството на водите, включително водовземанията.	108
1.4. Други въздействия – морфологични изменения, регулиране на оттока и др.	109
2. Оценка на състоянието на повърхностните водните тела.	110
2.1. Оценка на екологичното състояние	111
2.2. Оценка на натиска по отношение на химично състояние – присъствие на приоритетни вещества и специфични замърсители.	122
2.3. Резултати от определяне на натиска върху екологичното състояние на повърхностните водни тела – категория „река” и категория „езеро”.	122
2.4. Празноти и липса на информация.	126
2.5. Препоръки за проучвателен мониторинг.	126
3. Преглед на значимите натоварвания върху подземните води.	127
3.1. Замърсяване от точкови източници върху подземните води.	127
3.2. Оценка на замърсяването от дифузни източници върху подземните води	128
3.3. Въздействие върху количеството на водите, включително водовземанията.	128
3.4. Други въздействия върху подземните води в Западнобеломорски район.	129
4. Оценка на състоянието за подземните водни тела.	129
4.1. Оценка на химичното състояние.	129
4.2. Оценка на количественото състояние на подземните водни тела на територията на БД ЗБР – Благоевград.	132
4.3. Оценка на въздействието на антропогенната дейност върху подземните води.	132
4.4. Допълнително характеризиране на подземните водни тела в лошо състояние.	132
4.5. Пропуски и липси.	132
4.6. Препоръки за мониторинг.	133

III. Списък и карта на зоните за защита на водите – регистър на защитените територии (съгласно раздел VI, чл.157, т.3 от Закона за водите)

В съответствие с чл. 6 от ЕРДВ от държавите-членки на ЕС се изисква да осигурят изготвянето регистър или регистри за всички зони за защита на водите в границите на всеки отделен район за басейново управление, които по силата на конкретно законодателство на Общността за опазване на нейните повърхностни и подземни води или за опазване на местообитанията или видовете, директно зависещи от водите, са били определени като територии, изискващи специална защита.

Зони за защита на водите

Регистрите по чл. 6 от ЕРДВ, включват всички водни обекти, посочени в чл. 7, (водните обекти, които се използват за черпене на вода за питейно-битови нужди и имат дебит средно над 10 м³ на ден или обслужват повече от петдесет човека, както и резервни такива, предназначени за бъдещо ползване), както и всички защитени територии, включени в Приложение IV на ЕРДВ, а именно:

- Територии, обявени за извличане на вода, предназначена за човешка консумация съгласно чл. 7 и Директива 98/83/ЕС за качеството на водите, предназначени за консумация от човека;
- Територии, обявени за опазване на стопански значими водни биологични видове;
- Водни обекти, обявени за отдиш, включително териториите, обозначени като води за къпане съгласно Директива 76/160/ЕЕС за качеството на водите за къпане;
- Територии, чувствителни към хранителните съставки, включително територии, обявени за уязвими зони съгласно Директива 91/676/ЕЕС за опазване на водите от замърсяване с нитрати от селскостопански източници и територии, обявени за чувствителни зони съгласно Директива 91/271/ЕЕС за пречиштането на градските отпадъчни води
- Територии, обявени за опазване на местообитания или биологични видове, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване, включително съответните обекти на Natura 2000, обявени съгласно Директива 92/43/ЕЕС за запазването на природните местообитания и на дивата флора и фауна, и Директива 79/409/ЕЕС за опазването на дивите птици;

Всички тези изисквания на Рамковата Директива са напълно транспонирани в българският Закон за водите (Обн., ДВ, бр. 22 от 13.03.2007г.), където в чл.119а., ал. 1, са определени зоните за защита на водите, както следва:

- водните тела и санитарно-охранителните зони (СОЗ) по чл. 119, ал. 3;
- зоните с води за къпане;
- зоните, в които водите са чувствителни към биогенни елементи, а именно уязвими и чувствителни зони;
- зоните за опазване на стопански ценни видове риби и други водни организми;
- защитените територии и зони, обявени за опазване на местообитания и биологични видове, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване.

В ал.2, на същият член от ЗВ се посочва, че Директорите на басейнови дирекции водят регистър за зоните, както и подготвят кратък преглед на регистъра, който включва карти, на които е посочено местоположението на зоните по ал.1.

От гореописаните нормативни разпоредби, произтича и необходимостта регистрите и картите на всички защитени територии за всеки район на басейново управление да се включат в ПУРБ на съответният речен басейн. В процеса на работа в Басейновите дирекции, регистрите се преглеждат и актуализират, като основната им цел е да определят и защитят териториите, които се нуждаят от специална защита, като прилагат различни ограничения и забрани върху различните инвестиционни намерения и антропогенни дейности, свързани с управлението на водите.

1. Регистър на зоните за защита на питейните води

Зони за защита на питейните води са териториите, които са определени за защита на водните тела, от които се добива вода за питейно-битови нужди, включително санитарно-охранителните зони, учредени около водохващанията за добив на питейна вода.

Санитарно-охранителните зони основна част от зоните за защита на водите и се определят съгласно чл. 119, ал.3, т. 2 от Закона за водите и Наредба №3 от 16.10.2000г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на СОЗ около водоизточници и съоръжения за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди (ДВ, бр.88 от 27 октомври 2000г.). Те се определят около водовземни съоръжения на повърхностни и подземни водни тела, като основната цел е запазване качеството и количеството на водите, използвани за питейно-битово водоснабдяване.

Съгласно чл.7, чл.8, чл.9 и чл.10 от Наредба №3 и Приложения 1 и 2 към нея се определят три пояса за защита на водите на СОЗ, като за всеки един пояс на зоната са определени дейности, които се забраняват, ограничават и ограничават при доказана необходимост по време на действието им. Ограничаването и ограничаването при доказана необходимост в обхвата на СОЗ се извършват в зависимост от оценката на риска от замърсяване и увреждане качеството и количеството на водите, добивани за питейно-битово водоснабдяване. При това положение, съгласно чл. 8 на Наредба №3 в I Пояс на СОЗ са разрешени само дейности свързани с експлоатацията на водоизточника и/или съоръжението за добив на вода, като при това достъп до пояс I имат ограничен брой длъжностни лица. Дейностите в границите на II и III пояс за които има ограничение или ограничение при доказана необходимост се извършва само ако инициаторът на дейността (инвеститора) докаже с конкретни изследвания и оценка на въздействието върху околната среда, че дейността няма да доведе до съществено или несъществено замърсяване на водите или други негативни последствия за водоизточника.

Всички учредени санитарно-охранителни зони, както и всички действащи и резервни водохващания в района на БД ЗБР – Благоевград, са включени в регистрите на защитените територии по поречия, съгласно структурата на ПУРБ.

2. Стопанско значими биологични водни видове

В Доклада на България по чл.5 на ЕРДВ през 2005г., защитени територии, обявени за опазването на стопанско значими водни биологични видове не са посочени.

Въпреки, че в чл. 119а, т.4 от Закона за водите е предвидено въвеждане на зоните за опазване на стопански ценни видове риби и други водни организми, то подзаконовата нормативна уредба (наредби, правилници, инструкции и заповеди), която да регламентира начина и критериите за обявяване на такива защитени територии, на практика липсва.

До момента, на национално ниво, не са определени критериите за стопанско (икономически) значим вид и респективно критериите за защитена територия определена за опазване на такъв вид.

Като най-близкото по смисъл понятие в действащата нормативната база, е понятието "Рибни ресурси" залегнало в Закона за рибарството и аквакултурите (Обн., ДВ, бр. 41 от 24.04.2001 г.), където рибните ресурси се разглеждат, като съвкупност от запасите на всички видове риби и други водни организми, свободно обитаващи или развъждани и отглеждани в рибностопански обекти. По силата на този закон, в Западнобеломорски район, за стопански риболов могат да се ползват само категоризираните, съгласно чл. 15, язовири за стопански риболов. От гледна точка на категоризацията на водните тела това са само водни тела категория езеро. Водните тела категория река, съгласно този закон, се ползват само за любителски риболов.

Предвидените в Закона за рибарството и аквакултурите мерки за защита на местата за естествено възпроизводство на риба и други водни организми по чл. 15в, както и мерките за опазването и поддържането на рибните ресурси предвидени в чл.30, по същество се отнасят към обявените за стопански риболов язовири.

Поради гореописаната ситуация, в настоящият ПУРБ на ЗБР – Благоевград, не са създадени регистри на защитени територии, обявени за защита на стопански значими водни биологични видове.

3. Зони за къпане

Защитени територии, обявени като води за рекреация, включително определените като зони за къпане, се определят по реда на Наредба № 11/25.02.2002 г. за качеството на водите за къпане (ДВ, бр.25 от 8 март 2002г.), която е отражение на Директива 76/160/ЕЕС от 08.12.1975г. относно качеството на водите за къпане.

От друга страна водите за рекреация се нормират и от Наредба №14 за курортните ресурси, курортните местности и курортите (ДВ, бр. 79/1987 г., изм. и доп. ДВ, бр. 88/2000 г.), Наредба № 7 за качеството на течащите повърхностни води (ДВ, бр. 96/1986 г.) и Заповед № РД -272/03.05.2001 г. на Министъра на ОСВ за категоризация на повърхностните води във водните обекти или в части от тях.

Инициативата за провеждане на процедурите по обявяване на такива зони е изцяло в правомощията на кметовете на общини, като басейновите дирекции са включени в процедурата, като страна изготвяща становище по намерението за обявяване.

До този момент, на територията на БД ЗБР - Благоевград няма учредени зони за къпане, като дирекцията има оперативна готовност за включване на новоучредени зони за къпане в оперативните регистри на защитените територии.

4. Чувствителни и уязвими зони

Чувствителните и уязвимите зони са територии, обявени за защитени поради факта, че водните тела в тези зони са чувствителни към влиянието на хранителни съставки (биогенни елементи, основно азот и фосфор) във водата.

4.1. Чувствителни зони

Територии, обявени за защита на повърхностните водни тела от замърсяване с нитрати, както и други биогенни елементи, съгласно Директива 91/271/ЕЕС за пречистването на градските отпадъчни води, транспонирана в Наредба №6 от 9 ноември 2000 г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в

отпадъчните води, зауствани във водните обекти (обн. ДВ. бр.97 от 28 Ноември 2000 г., изм. ДВ. бр.24 от 23 Март 2004 г.).

Съгласно чл. 12., ал. (1), на Наредба №6, до три години от влизане в сила на наредбата министърът на околната среда и водите със заповед определя списък на чувствителните зони в съответствие с критериите, посочени в приложение № 4 на същата наредба. Чувствителните зони в Република България са определени със Заповедта е с № РД-970/28.07.2003 г., като за района на БД ЗБР – Благоевград са определени седем участъка от реки и два язовира в поречието на р. Струма. за определянето на чувствителните зони в тази заповед

Критериите, посочени в Приложение № 4 на Наредба № 6/09.11.2000г. са в пряко съответствие с изискванията на Директива 91/271/ЕЕС относно пречиствателните станции за отпадъчните води, изменена с Директива 98/15/ЕЕС. Съгласно действащите нормативни документи, като чувствителни зони могат да се разглеждат:

- пресноводни водни обекти, които в близко време могат да еутрофицират, ако не се вземат предохранителни мерки. Предохранителните мерки, които трябва да се предприемат целят намаляването на биогенните елементи, които постъпват във конкретният воден обект. Когато се решава кой биогенен елемент трябва да се намали чрез по-нататъшно пречистване се имат предвид следните водни обекти: езера и водни течения, които се вливат в езера или изкуствени водохранилища, затворени заливи със лош водообмен, поради което могат да се акумулират биогенните елементи; в тези зони отстраняване на фосфора трябва да бъде включено, освен ако може да се докаже, че отстраняването му няма да има ефект по отношение на равнището на еутрофикацията; за отпадъчните води от големите агломерации отстраняване на азота също може да бъде включено;
- Повърхностни пресни води, предназначени за ползване за питейно-битови нужди, в които концентрацията на нитрати би могла да надвиши нормативните изисквания, ако не се предприемат мерки;
- Зони, в които допълнително пречистване над предвиденото в чл.11 е необходимо, за да се спазят имисионните норми за съответната категория на водите във водния обект, приемник на отпадъчните води.

Според изискванията на Наредба №6, към заустваните в чувствителните зони отпадни води се прилагат допълнителни изисквания за пречистване, с цел да се предотврати еутрофикацията на водните тела, разположени в тези територии.

Чувствителните зони, когато такива са определени по съответният ред, са включени в регистрите на защитените територии на настоящият ПУРБ по съответните

поречия.

4.2. Уязвими зони

Територии, обявени за защита на повърхностните и подземни водни тела от замърсяване с нитрати от селскостопански източници, съгласно Директива 91/676/ЕЕС от 12 декември 1991г., се обявяват за уязвими зони. В българското законодателство тази Директива е транспонирана в Наредба №2 от 13 септември 2007г. за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници (Обн. ДВ. бр.27 от 11 Март 2008г.). Съгласно чл. 5, т. 2, Министъра на околната среда и водите определя уязвимите зони, в които чрез просмукване или оттичане водите се замърсяват или могат да бъдат замърсени с нитрати от земеделски източници. Към момента в сила е Заповед №РД-795/10.08.2004г. на Министъра на околната среда и водите, с която са определени уязвимите зони в България. За територията на БД ЗБР – Благоевград, към настоящият момент няма определени уязвими зони по горе цитираната заповед.

5. Зони за опазване на водни биологични видове. Натура 2000.

Изискванията на Директива 92/43/ЕЕС за запазването на природните местообитания и на дивата флора и фауна от 21.05.1992г. и Директива 79/409/ЕЕС от 02.04.1979г. за опазване на дивите птици са напълно транспонирани в Закона за защитените територии (ДВ, бр. 133/1998г.) и Закона за биологичното разнообразие (ДВ, бр. 77/2002г.).

Трябва да се отбележи, че България е подписала и ратифицирала множество конвенции, които важат за територията на цялата страна: Конвенцията за биологичното разнообразие (ратифицирана), Конвенция за влажните зони с международно значение, по-специално като местообитания за водолюбиваи птици (подписана без задължения за ратификация), Конвенция по международната търговия със застрашени видове от дивата флора и фауна (ратифицирана), Конвенция за опазване на световното културно и природно наследство (ЮНЕСКО – в сила за България), Конвенция за опазване на дивата европейска флора и фауна и природни местообитания (ратифицирана) и Конвенция за съхраняване на мигриращите видове диви животни (подписана за определени групи животни).

В чл.3 от Закона за защитените територии се определя задължението на държавата да изгради и осигури функционирането и съхраняването на система от защитени територии като част от регионалната и световната мрежа от такива територии в

съответствие с международните договори по опазване на околната среда, по които Република България е страна. Като основна задача при управлението на тези територии се поставя (чл. 4 от ЕРДВ) опазването на биологичното разнообразие в екосистемите и на естествените процеси, протичащи в тях, както и на характерни или забележителни обекти на неживата природа и пейзажи.

НАТУРА 2000 е единна европейска екологична мрежа от територии със специален режим на защита (Special Areas of Conservation SAC), изграждана от държавите членки на Европейския съюз. Тази мрежа се състои от райони, обхващащи природните местообитания на биологичните видове от интерес за Европейската общност. Целта на мрежата е да гарантира по-нататъшното съществуване или евентуалното възстановяване до благоприятен консервационен статус на тези типове природни местообитания на видовете в техния естествен район на разпространение, като държавите-членки ще се стараят, там където считат за необходимо, да подобряват екологичните връзки на “Натура 2000” чрез запазване и евентуално създаване на елементи на ландшафта, които със своята линейна непрекъсната структура или свързваща функция са от решаващо значение за дивата флора и фауна.

Европейската общност като договаряща страна по Бернската конвенция с цел изпълнение на задълженията си по конвенцията, през 1992 год. приема Директива 92/43/ЕЕС за запазване на природните местообитания и дивата флора и фауна, известна още като Директива за хабитатите. Тази Директива заедно с приетата през 1979 год. Директива 79/409/ЕЕС за опазване на дивите птици, известна като Директивата за птиците, поставят законовите изисквания за създаване на Европейската екологична мрежа НАТУРА 2000. Тази мрежа се създава с цел опазване на видове и хабитати от интерес за Европейската общност.

Мрежата НАТУРА 2000 включва два типа защитени територии:

1. Територии, обявявани директно от страните-членки съгласно Директивата за птиците (т.нар. Специално защитени зони (Special Protection Areas));
2. Територии, предложени от страните-членки и впоследствие разглеждани от Комисията съгласно процедура за селектиране на тези територии, съгласно Директивата за хабитатите. Това са т.нар. Специални консервационни зони (Special Areas of Conservation);

Управлението на тези територии е регламентирано чрез чл.6 на Директивата за хабитатите и цели предотвратяване на разрушаване на природните местообитания и на местообитанията на видове, както и безпокоене на видовете, за чието опазване са обявени териториите. Обявяването на такива територии не променя собствеността и дейностите в

тях ако тези дейности са природосъобразни, не вредят на целостта на хабитатите и на видовете, които се опазват. Основната цел е устойчиво управление на тези територии, което гарантира съчетаване на техните консервационни функции и същевременно осигурява ползи за местното население.

Изграждането на мрежа НАТУРА 2000 е сред основните ангажменти на страната, поети във връзка с присъединяването към Европейския съюз. Мрежата от защитени зони в България е част от общоевропейската екологична мрежа. Законодателно изграждането на мрежата е залегнало в Закона за биологичното разнообразие.

В настоящият проект на ПУРБ са съставени регистри на защитени територии, определени с цел опазване на местообитания на видове, при които поддръжката или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за опазването им, както следва:

1. Регистър на защитените територии, по смисъла на чл. 3 и на основание на чл. 39 от Закона за защитените територии, обявени със Заповеди на Министъра на околната среда и водите, а именно:
 - Национален парк – тази категория съответства на IUCN Category II (Ecosystem protection and recreation);
 - Природен парк – тази категория съответства на IUCN Category V (Landscape/seascape conservation and recreation);
 - Резерват – тази категория съответства на IUCN Category I (Strict Protection);
 - Подържан резерват – тази категория съответства на IUCN Category IV (Conservation through active management);
 - Защитена местност – тази категория до голяма степен съответства на IUCN Category III (Conservation through active management);
 - Природна забележителност – тази категория съответства на IUCN Category IV (Conservation of natural features);
2. Регистър на зоните по НАТУРА 2000 за защита и опазване на природните местообитания и дивата флора и фауна и за защита на дивите птици, обявени за изпълнение на целите, заложиени в чл. 2, и на основание на чл. 12, ал. 6 във връзка с чл. 6, ал.1 т.т. 1 – 4, от Закона за биологичното разнообразие и т. 1 от Решение №122 на Министерският съвет от 2 март 2007г. са приети защитени зони за опазване на дивите птици и защитени зони за опазване на природните местообитания и дивата флора и фауна, на основание чл. 10, ал. 4 от Закона за биологичното разнообразие и чл. 60, ал. 1 от Административно-процесуалния кодекс.

Териториите, които попадат в някой от гореизброените регистри в повечето случаи

се припокриват.

В случаите когато една територия е обявена за защитена по повече от един нормативен документ (например резерват, който е в границите на национален парк, който пък от своя страна е територия по НАТУРА 2000) при управлението на дейностите по отношение на водите за тази територия следва да се прилагат най-строгите ограничения, с цел да се изпълнят най-високите изисквания за защита на зоната. Като се отчита невъзможността да се предвидят всички възможни инвестиционни намерения, които биха възникнали в периода на действие на настоящият ПУРБ, както и невъзможността да се опишат всички преки и косвени връзки по отношение на водите, които съществуват в екосистемите, в регистрите на настоящият ПУРБ са включени всички защитени територии по поречия.

III. СПИСЪК И КАРТА НА ЗОНИТЕ ЗА ЗАЩИТА НА ВОДИТЕ – РЕГИСТЪР НА
ЗАЩИТЕНИТЕ ТЕРИТОРИИ (СЪГЛАСНО РАЗДЕЛ VI, ЧЛ.157, Т.3 ОТ ЗАКОНА ЗА
ВОДИТЕ) 136

Зони за защита на водите.....	136
1. Регистър на зоните за защита на питейните води.....	137
2. Стопанско значими биологични водни видове	138
3. Зони за къпане.....	139
4. Чувствителни и уязвими зони	139
5. Зони за опазване на водни биологични видове. Натура 2000.....	141

IV. Мониторинг на водите

Мониторингът на повърхностните и подземните води осигурява информация за протичащите във водните тела процеси, промени и явления, необходима за оптималното управление на водните басейни. Предмет на мониторинг на водите са валежите, повърхностните води (реки, езера и язовири) и подземните води.

Негативното въздействие върху качеството на водите е резултат от антропогенното въздействие, което се изразява в изменение на режима на водния им отток, зауставане на отпадъчни води от точкови и дифузионни източници и др.

Допълнително негативно влияние върху екологичното състояние на водите оказват някои косвени фактори като: замърсяването на атмосферата и свързаните с това валежи и седименти във водосборните области, глобалното изменение на климата и в частност повишаване на температурата, както и влиянието ѝ върху протичащите в тях химични, биохимични и сорбционни процеси и др.

1. Повърхностни води

1.1. Мониторингови програми за повърхностни води – контролен и оперативен мониторинг.

1.1.1. Контролен мониторинг:

Дизайнът на програмата за контролен мониторинг на повърхностни води на БД ЗБР – Благоевград е съобразен с изискванията на т 1.3.1. на Приложение V на ЕРДВ. Основната цел на програмата за контролен мониторинг е да осигурява подробни и детайлни обобщения на екологичното и химично състояние на водните тела от различните типове, като определи базовата линия на състоянието за различните типове и осигури възможност за класификацията на водните обекти в пет класа в съответствие с нормативните определения.

В изпълнение на тази цел програмата за контролен мониторинг е насочен към онези водни тела, които, съгласно първоначалната оценка на риска са определени, като водни тела “не в риск” (в много добро или добро състояние) и водни тела, за които няма достатъчно информация (с цел допълване на данните от мониторинга за определяне и оценка на състоянието им). Контролният мониторинг следва да осигури достатъчна информация за цялостна оценка на статуса на тези водни тела, като при изпълнението на тази задача, при избора на пунктовете в програмата за контролен мониторинг на БД ЗБР – Благоевград са спазвани следните принципи:

- За всеки тип водно тяло за всяко поречие в района на басейново управление в програмата за контролен мониторинг е включен най-малко по един мониторингов пункт;
- Мониторинговите пунктове са така подбрани че да дават информация както за водни тела от конкретният тип намиращи се в референтни или близки до референтните условия (където това е възможно) така и за слабо повлияни от антропогенна дейност водни тела;
- Мониторинговите пунктове представителни за референтните или най-близки до референтните условия на конкретният тип (където това е била целта) дават представа за състоянието на неповлияните водни тела от този тип;
- Мониторинговите пунктове отчитащи антропогенното въздействие върху даден тип са избрани така че въздействието да е представително за преобладаващият брой случай на повлияни водни тела от този тип;
- Контролният мониторинг за стоящи води включва само пунктове на естествени езера (за които се определя екологичен статус и следва да се залагат цели за постигане на екологично състояние);

Изпълнението на гореописаните принципи до голяма степен гарантира изпълнението на изискването на ЕРДВ към контролният мониторинг за района на БД ЗБР, а именно да обхваща достатъчен брой повърхностни водни тела с оглед получаването на изчерпателна и достоверна информация за цялостното състояние на повърхностните води в рамките на речния басейн.

1.1.1.1. Критерии за избор на пунктове за контролен мониторинг:

Избора на мониторинговите пунктове за програмата за контролен мониторинг на повърхностните води на БД ЗБР - Благоевград е съобразен с изискванията на Приложение V на ЕРДВ, както са отчетени и специфичните особености на район за басейново управление. Характера и значимостта на антропогенните дейности, влияещи върху състоянието на водите, също е отчетен. Най-общо при подбора на пунктовете, където следва да се извършва контролен мониторинг, са използвани са следните критерии:

- *Значимост* – мониторинговите пунктове са характерни и значими. Това са места, в които наблюдаваните реки имат големи водосбори и многогодишните колебания във водния отток като правило са несъществени, което предполага една не повлияна от случайни и

еднократни въздействия стабилност на отделните качествени показатели на състоянието на водите.

- *Представителност* – поради големият брой високопланински езера в района на БД ЗБР (над 180) и същественото влияние което оказват върху водните екосистеми, четири от тях са включени в програмите за контролен мониторинг. Въпреки че площта на всяко от тях е по-малка от 0,5 кв.км., като цяло високопланинските езера са представителни за района, съхраняват значителни обеми вода и до голяма степен формират облика му;
- Поради специфика на района на БД ЗБР (водосбора на река Места се споделя между две страни, а водосбора на река Струма се споделя от четири страни) в програмата за контролен мониторинг са включени и шест пункта при които значими водни количества пресичат държавната граница;

Изпълнението на гореописаните принципи и критерии при съставянето на програмата за контролен мониторинг гарантират коректното определяне на базова линия за екологичен статус на водните тела, хидроморфологични влияния, както и по отношение на натоварването с приоритетни и специфични вещества.

1.1.1.2 Времева рамка за изпълнение на програмата за контролен мониторинг:

Контролният мониторинг се провежда в продължение най-малко на една година в рамките на периода, за който се отнася съответния План за управление на речните басейни, като би следвало резултатите от мониторинга да се преразглеждат и използват в комбинация с процедурата за оценка на въздействията, описана в Приложение II на ЕРДВ за определяне изискванията на програмите за мониторинг в текущия и следващите планове за управление на речни басейни. За района на БД ЗБР – Благоевград, програмата за контролен мониторинг се изпълнява поетапно в периода 2007 – 2009 г., като резултатите от него трябва да бъдат получени преди влизане в сила на първия План за управление на речните басейни през декември 2009 г., и те ще подпомогнат оптимизирането на програмите за оперативен мониторинг в процеса на управление.

1.1.2. Оперативен мониторинг:

Основна цел на оперативния мониторинг е да установи и следи състоянието на онези водни тела, които са определени при оценката на риска като тела в риск по отношение постигането на добро екологично състояние, както и да направи оценка на промените в състоянието на водните тела в риск, когато за тях са набелязани и приложени програми от мерки. **Водни тела, за които съществуват данни показващи наличието на**

определен антропогенен натиск, са включени в програмите за оперативен мониторинг по експертна оценка. Този мониторинг да следи само онези показатели, които са индикативни за повлияните елементи за качество (а не всички, както е при контролния мониторинг) и са най-чувствителни към конкретният натиск, на който са подложени съответните водни тела.

Като резултат от оперативният мониторинг се очаква да проследи промяната в екологичният статус на наблюдаваните водни тела и да определи степента на отклонение от базовата линия, като класифицира екологичното състояние на водните тела в нормативно дефинираните класове. За изпълнението на тази цел при избора на пунктовете за оперативен мониторинг са спазвани следните принципи:

- Всяко водно тяло определено „в риск да не постигне добро екологично състояние” се наблюдава най-малко от една точка за оперативен мониторинг, като в преобладаващият брой случаи имаме 2 и повече точки отчитащи промяната на въздействието по продължение на водното тяло;
- Когато повече от един елемент за качество е чувствителен към конкретен натиск за определено водно тяло, тогава по експертна оценка за конкретния случай се следи най-индикативният от възможните показатели описващ промените настъпващи при най-чувствителният елемент за качество;
- Когато едно водно тяло е подложено на повече от един вид натиск по експертна оценка в програмата за оперативен мониторинг се включва най-индикативният от възможните показатели отчитащ комбинираното въздействие;
- Пунктовете за оперативен мониторинг на едно водно тяло са избрани така че да отчитат най-лошото възможно състояние породено от комбинираното действие на различните въздействия в рамките на водното тяло;
- Поради сравнително неголямото антропогенно натоварване за района на БД ЗБР в програмите за оперативен мониторинг са залегнали минималните честоти на пробовземане.

Програмата за оперативен мониторинг може да бъде коригирана в периода на прилагане на Плана за управление на речните басейни в случаите, когато информацията, която се получава в хода на изпълнението ѝ показва, че въздействието върху дадено водно тяло се променя или е различно от очакваното. В случаите, когато резултатите показват, че въздействието не е значително или съответния антропогенен натиск е отстранен (в резултат на приложени програми от мерки или по други обективни причини) програмата за оперативен мониторинг може да бъде редуцирана като брой пунктове, обследвани

показатели и честотата на анализите. Разширяването на програмите за оперативен мониторинг, при възникване на обективна необходимост за това, също е възможно.

1.1.2.1. Критерии за избор на пунктове за оперативен мониторинг:

При избора на мониторингови пунктове в програмите за оперативен мониторинг на БД ЗБР – Благоевград са спазени основните изисквания, съгласно Приложение V на РДВ, съобразени със конкретните условия на района за басейново управление:

- Когато водното тяло е подложено на натиск от страна на повече от един точков източник на замърсяване, мониторинговите пунктове са избрани така, че да отчитат величината и въздействията на всички точкови източници като цяло;
- При наличие на значими дифузни замърсявания мониторинговите пунктове са разположени така че да може да се оцени величината и въздействието на дифузните натиск като цяло;
- В системата за оперативен мониторинг като физикохимични показатели са включени всички зауствани във водните тела приоритетни вещества отчитани в мониторинговите пунктове след точката на заустване;
- В системата за оперативен мониторинг като физикохимични показатели са включени всички зауствани в значими количества специфични замърсители отчитани в мониторинговите пунктове след точката на заустване;
- За водните тела в риск, причинен от значим хидроморфологичен натиск, мониторинговите пунктове са избрани така че да може да се оцени величината и въздействието на хидроморфологичния натиск.

Изпълнението на гореописаните принципи и критерии при съставянето на програмата за оперативен мониторинг на БД ЗБР – Благоевград гарантират коректното определяне на степента на отклонение на най-чувствителните елементи за качество от базова линия за конкретните водни тела в риск и дава възможност за определяне моментният им екологичен статус. Програмите ще предоставят оперативна информация по отношение на редуцията на приоритетните и специфични замърсители, както и за величината на хидроморфологичните въздействия.

1.1.2.2. Времева рамка за изпълнение на програмата за оперативен мониторинг:

Оперативният мониторинг се провежда непрекъснато и с определена честота за периода на съответния план за управление на речните басейни За района на БД ЗБР – Благоевград, настоящата програма за оперативен мониторинг се изпълнява в периода 2007

– 2009г., като резултатите ще се използват в текущата работа на Дирекцията. Допълнена, модифицирана и оптимизирана, същата програма ще послужи за основа на програмата за оперативен мониторинг на първият план за управление.

1.1.3 Мониторинг на биологичните качествени елементи.

Представените методи и стандарти се отнасят изцяло за сладки (пресноводни) – реки и езера и нямат отношение към мониторинга на преходните (бракичните) и крайбрежните морски води.

С цел осигуряване сравнимост на резултатите от биологичния мониторинг на повърхностните води ще се използват следните Международни (ISO) и Европейски стандарти (EN):

ISO 5667-3:1995-Water Quality-Sampling-Part 3: *Guidance on the preservation and handling of samples* - Ръководство за събиране и съхранение на проби

ISO 7828:1985/ EN 27828: 1994 – Water Quality – Methods of biological sampling – *Guidance on handnet sampling of aquatic benthic macroinvertebrates* . Стандарт за пробонабиране на макробезгръбначни с ръчна мрежа – полуколичествен метод на събиране за фиксирано време.

ISO 9391:1993/ EN ISO 9391: 1995 – Water Quality – Sampling in deep waters for macroinvertebrates – *Guidance on the use of colonization, qualitative and quantitative samplers*. Стандарт за пробонабиране на макробезгръбначни от дълбоки води –използване на изкуствени субстрати, количествени и качествени пробовземни устройства.

ISO 8265:1988/ EN 28265: 1994 – Water Quality – Methods of biological sampling – *Design and use of quantitative samplers for benthic macroinvertebrates on stony substrata in shallow freshwaters* - Стандарт за събиране на проби от каменисто дъно в плитки сладки води.

ISO 8689-1:2000/ EN 8689-1: 2000 - Water Quality – Biological classification of rivers – Part 1: *Guidance on the interpretation of biological quality data from surveys of benthic macroinvertebrates*- Стандарт за интерпретиране на данни от изследвания на макробезгръбначни.

ISO 8689-2:2000/ EN 8689-2:2000- Water Quality – Biological classification of

rivers – Part 2: Guidance on the presentation of biological quality data from surveys of benthic macroinvertebrates. Стандарт за представяне на данни от изследвания на макробезгръбначни.

EN 14011: 2003 – Water quality – Sampling of fish with electricity. Стандартизиран метод за електроулов на риби в течащи води. Нормирани са правилата и организацията на работа при събиране на пробите, правилата за работа с електрофишер и протокола за опис на улова и докладване на резултатите 291.

EN 13946: 2003 – Water quality – Guidance standard for the routine sampling and pretreatment of benthic diatoms from rivers. Стандарт за пробонабиране и предварителна обработка на бентосни диатомови водорасли от реки.

EN 14407: 2004 – Water quality – Guidance standard for the identification, enumeration and interpretation of benthic diatom samples from running waters. Идентифициране, броене и интерпретиране на проби от диатомови водорасли от течащи води.

EN 14184: 2003 – Water quality – Guidance standard for the surveying of aquatic macrophytes in running waters. Изследване на водни макрофити в течащи води.

ISO 5667-1: 1980 –Water Quality – Sampling Part 1: Guidance on the design of sampling programmes.

ISO 5667-2: 1991 –Water Quality – Sampling Part 2: Guidance on the design of sampling programmes. Общи методи и процедури за събиране на водни проби от езера и язовири.

ISO 10260:1992 - Water Quality – Measurement of biochemical parameters – Spectrometric determination of the chlorophyll-a concentration. Спектрофотометрично определяне на концентрацията на хлорофил-а: биохимичен параметър. Съобразно местните условия, за целите на биологичния мониторинг и екологичната класификация на водите по смисъла на РДВ, ще се разработват нови стандарти и/или ще се адаптират съществуващите в Европа. Като база ще се използват методичните подходи, които се прилагат в Европа:

AQEM – Development and Testing of an Integrated Assessment for the Ecological Quality of Streams and Rivers throughout Europe Using Benthic Macroinvertebrates-
<http://www.aqem.de/>

MIDCC – Multifunctional Integrated Study Danube Corridor and Catchment- Austrian Government-<http://www.midcc.at/>

FAME – Development, Evaluation and Implementation of a Standardised Fish –based Assessment Method for the Ecological Status of European Rivers: a Contribution to the Water Framework Directive- <http://www.fame.boku.ac.at/>

STAR – Standardisation of River Classification: Framework Method for Calibrating Different Biological Survey Results against Ecological Quality Classifications to be Developed for the Water Framework Directive <http://www.eustar.at/>

1.1.4. Химичен мониторинг – методи за пробонабиране и анализ.

ISO 5667/2:1982 – Water quality – Sampling – Part 2: Guidance on sampling techniques (Пробонабиране – Част 2: Ръководство за вземане на проби).

ISO 5667-3:1995 - Water Quality – Sampling – Part 3: Guidance on the preservation and handling of samples (Пробонабиране – Част 3: Ръководство за консервиране и съхраняване на проби) 292.

ISO 5667 – 5:1991 – Water quality – Sampling – Part 5: Guidance on sampling of drinking water and water used for food and beverage processing (Пробонабиране –

Част 5: Пробонабиране на питейни води и води, използвани за обработка на храни и напитки).

ISO 5667-6:1990 – Water quality – Sampling – Part 6: Guidance on sampling of rivers and streams (Пробонабиране – Част 6: Ръководство за вземане на проби от реки и потоци.

БДС ISO 5667 – 9:2002 – Качество на водата. Вземане на проба. Част 9: Ръководство за вземане на проба от морски води.

ISO 5667 – 10:1995 – Water quality – Sampling – Part 10: Guidance on sampling of waste water (Пробонабиране – Част 10: Пробонабиране на отпадни води).

ISO 5667 – 11:1993 – Water quality – Sampling – Part 11: Guidance on sampling of ground waters (Пробонабиране – Част 11: Пробонабиране на подземни води).

БДС EN ISO 5667 – 13:2000 – Качество на водата. Вземане на проба. Част 13: Ръководство за вземане на проба от канализация и пречиствателни съоръжения.

БДС ISO 5667-18:2002 – Качество на водата. Вземане на проба. Част 18: Ръководство за вземане на проба от подземни води в замърсени места. Резюме на методите, които ще се използват за взимане на проби за физико-химичен анализ

pH - БДС 17.1.4.27:1980; ISO 10523:1994 – Determination of pH; БДС 3424-81

Температура - БДС 17.1.4.01-77

Неразтворени вещества - БДС 17.1.4.04-80; БДС EN 872:2003 –

Determination of suspended solids – Method by filtration through glass fibre filters, задържане върху филтър на неразтворени частици, съдържащи се в определен обем вода и определяне на тяхната маса след изсушаване при 105 °C

Електропроводимост - БДС EN 27888:2002 – Determination of electrical conductivity, Електропроводимостта е мярка за тока, провеждан от йоните, присъстващи във водата. Тя зависи от концентрацията на йоните, природата на йоните, температурата на разтвора, вискозитета на разтворите.

Разтворен кислород - БДС 17.1.4.08:1978; ISO 5813 – РЛ – Ст.Загора;

БДС EN 25814-2002, потопяване на електрод, състоящ се от клетка, затворена чрез селективна мембрана и съдържаща електролита и два метални електрода, в анализираната вода; поради потенциалната разлика между електродите, причинена от галванична дейност или външно напрежение, преминаващият през мембраната кислород се редуцира на катода, докато метални йони преминават в разтвор при анода; така произведеният електрически ток е право пропорционален на преминалия през мембраната и слоя

електролит кислород и отгук на парциалното налягане на кислорода в пробата при дадена температура 293.

Наситеност с кислород - БДС EN 25814-2002; БДС17.1.4.08:1978; ISO 5813 – РЛ – Ст. Загора

БПК5 - БДС EN 1899-1:2004; БДС EN 1899-2:2004, Темпериране на водната проба, която ще се анализира, при 20°C, след което, ако е необходимо, аериране. Инкубиране при 20°C за определен период, 5 или 7 денонощия, на тъмно, в изцяло напълнени и затворени бутилки. Определяне концентрацията на разтворения кислород преди и след инкубиране. Изчисляване на масата на изразходвания кислород на литър проба; **БДС 17.1.4.07:78 – РЛ - Бургас**

ХПК - ISO 6060:1989 – Determination of the chemical oxygen demand titrimetric/Dichromate reflux, налягане на пробата в присъствие на живачен сулфат с известно количество от калиев дихромат и сребърен катализатор в силно сяроокисела среда за определен период от време, през който част от дихромата се редуцира от присъстващо окисляващо съединение; титруване на останалото количество дихромат с желязо-амониев сулфат; изчисляване на ХПК от количеството редуциран дихромат;

ВЛМ № 208 – 2001 –Individual, spectrophotometric; БДС 17.1.4.02-77 – РЛ - Враца

Азот амониев N-NH₄ - БДС ISO 7150/1 – Determination of ammonium – Part 1: Manual spectrometric method, спектрометрично измерване на синьото съединение, образувано при взаимодействието на амоняка със салицилатните и хипохлоритните йони в присъствието на натриев нитропрусид;

ISO 5664 – Determination of ammonium – Distillation and titration method, Фиксиране рН на пробата между 6 и 7,4; прибавяне на магнезиев оксид с цел създаване на умерено алкални условия; дестилация на освободения амоняк и събиране на дестилата в колба приемник, съдържаща борна киселина; титруване на амоняка в дестилата със стандартен разтвор на киселина, използвайки борна киселина/индикаторен разтвор;

БДС17.1.4.10:1979; ВЛМ №101 – РЛ – Варна; БДС 17.1.4.10, т.3 – РЛ - Пловдив

Азот нитратен – N-NO₃ - БДС ISO 7890-3:1998 – Determination of nitrate – Part 3: Spectrometric method using sulfosalicylic acid, спектрометрично измерване на образуваното жълто оцветено съединение от реакцията на нитратите със сулфосалицилова

киселина (образувана чрез прибавяне към пробата на натриев салицилат и сярна киселина) след обработка с основа;

ВЛМ 103; ВЛМ 104 – РЛ – Варна; БДС 17.1.4.12-79 – РЛ -Бургас

Азот нитритен – N-NO₂ – БДС EN 26777:1997 - Determination of nitrite – Molecular absorption spectrometric method – реакция на съдържащия се в пробата нитрит с 4-аминобензолсулфонамид при наличие на ортофосфорна киселина и стойност на рН 1,9; към получената диазониева сол се прибавя N – (1-нафтил)-1,2 –диаминоетандихидлохлорид; абсорбцията на полученото розово оцветено съединение се измерва при 540 nm;

ВЛМ 105 – РЛ- Варна

Ортофосфати – P-PO₄ - БДС EN ISO 6878-1:2004 – Determination of phosphorus – Ammonium molybdate spectrometric method, взаимодействие на ортофосфатните йони с кисел разтвор, съдържащ молибдатни и антимониеви йони, с цел образуване на антимониев фосфомолибдатен комплекс; редукция на комплекса с аскорбинова киселина, в резултат на което се образува силно оцветен в синьо молибдатен комплекс 294.

Хлориди - БДС 17.1.4.24-80; ISO 9297:1989 – Determination of chloride – Silver nitrate titration with chromate indicator (Mohr's method), взаимодействие на хлоридите с прибавения сребърен йон, при което се получава неразтворим сребърен хлорид; при прибавяне на излишък от сребърни йони в присъствието на индикатор от калиев хромат, се образува червено-кафяв сребърен хромат.

Сулфати - ВВМ № 205 – 2002 – Individual, Сулфатът реагира с разтвор на бариев хлорид до получаване на неразтворим бариев сулфат, който се пази във вид на суспензия чрез прибавяне на разтвор на желатин;

БДС 17.1.4.03-77 – РЛ - Благоевград

Фосфор – общ - БДС EN ISO 6878-1:2004 – Determination of phosphorus – Ammonium molybdate spectrometric method

Калций - БДС ISO 6058 – 2002 – Determination of calcium content – EDTA titrimetric method, Комплексометрично титруване на калциеви йони с воден разтвор на натриевата сол на EDTA при индикатор HSN;

ISO 7980 – РЛ - Бургас

Магнезий - БДС ISO 6059 – 2002 – Determination of the sum of calcium and magnesium – EDTA titrimetric method, Комплексометрично титруване на калций и магнезий с воден разтвор на натриевата сол на EDTA при индикатор ериохромчерно Т;

ISO 7980 – РЛ - Бургас

Обща твърдост - БДС ISO 6059 – 2002; БДС 17.1.4.05:1980 – РЛ - Варна

Желязо – общо - БДС ISO 6332 – 2002 – Determination of iron – Spectrometric method using 1,10 phenanthroline, Фотометрично измерване на абсорбцията на образувания между 1,10 о-фенантролин и Fe²⁺ йони червено-оранжев комплекс;

1.1.5. Кратко описание на методологията/критериите, използвани, за определянето на честотата на мониторинга.

За контролния мониторинг честотите на обследване на качествените елементи са :

- За биологичните качествени елементи – мониторинга се извършва най-малко един път през периода на действие на програмата, а по показателя фитопланктон най-малко два пъти;
- За хидроморфологичните качествени елементи – мониторинга се извършва най-малко един път през периода на контролния мониторинг;
- За физикохимични качествени елементи – мониторинга се извършва с честотата заложена по долу в таблицата, в случай че не са оправдани по-големи интервали въз основа на техническите познания и експертна оценка.

При реализацията на програмата за оперативен мониторинг, всеки параметър се наблюдава с такава честота, че да осигурява достатъчни данни за надеждна оценка на състоянието на съответния качествен елемент и респективно състоянието на водното тяло в риск. Оперативният мониторинг се провежда през интервали, които като правило, не превишават интервалите посочени в таблицата по-долу, освен ако не са оправдани по-големи интервали въз основа на технически познания и експертни оценки или когато тежестта на оперативният мониторинг на даден пункт (поради специфика на натоварването) е пренесена изцяло върху конкретен биологичен качествен елемент.

Основен принцип в програмите за мониторинг при избора на честота на провеждане е съобразяване с променливостта на параметрите, получени в резултат на естествени и предизвикани от човека състояния. При техническото изпълнение на програмите за мониторинг момента за пробонабиране се избира така че да се сведе до

минимум въздействието на сезонните изменения върху резултатите. Това дава гаранции, че резултатите от мониторинга отразяват промените във водното тяло, възникнали само в следствие на антропогенния натиск.

Таблица IV. 1 Минимална честота на мониторинга, съгласно изискванията на ЕРДВ.

Качествен елемент	Категория Реки	Категория Езера
Биологични		
Фитопланктон	6 месеца	6 месеца
Макрофити	3 години	3 години
Фитобентос	3 години	3 години
Дънни безгръбначни	3 години	3 години
Риби	3 години	3 години
Хидроморфологични		
Непрекъснатост на реката	6 години	-
Хидрологичен режим	1месец	1 месец
Морфологични условия	6 години	6 години
Физикохимични		
pH	3 месеца	3 месеца
Температура	3 месеца	3 месеца
Кислороден режим	3 месеца	3 месеца
Соленост	3 месеца	3 месеца
Биогенни вещества	3 месеца	3 месеца
Други специфични замърсители	3 месеца	3 месеца
Приоритетни вещества	3 месеца	3 месеца

1.1.6. Кратка информация относно някои допълнителни изисквания към мониторинга на повърхностни води, използвани за питейно-битово водоснабдяване, съгласно чл.7 от РДВ.

Повърхностните водни тела, определени по силата на чл.7 от ЕРДВ , които осигуряват над 100 м³ дневно (като средна стойност) вода за питейно-битово водоснабдяване, съгласно Приложение IV(i) на директивата са защитени територии. В тези водни тела следва да се извършва мониторинг на всички зауствани приоритетни вещества и специфични вещества зауствани в значителни количества, които могат да засегнат състоянието на водните тела и които се контролират според разпоредбите на Директива 75/440/ЕЕС за питейни води. За района на БД ЗБР – Благоевград няма случай на заустване на приоритетни и специфични вещества във водни обекти използвани за питейно-битово водоснабдяване. Това се потвърждава и от данните от извършваният през последните пет години (2004г. – 2008г.) мониторинг по Наредба № 12/2002 г /транспонирана от Директива 75/440/ЕЕС/ за тези повърхностни води. Поради тази

причина такъв вид мониторинг не е заложен от страна на БД ЗБР - Благоевград в програмите, предмет на настоящия План за управление.

1.2. Мониторингови програми за повърхностни води – проучвателен мониторинг.

Съгласно изискванията на Приложение V на ЕРДВ проучвателен мониторинг се изпълнява:

- в случаите, когато причината за превишенията в концентрациите на замърсителите във водата е неизвестна;
- в случаите, когато контролният мониторинг показва, че няма вероятност задачите, определени съгласно Член 4 за набелязаните екологични цели за определено водно тяло, да бъдат постигнати и все още не е започнат оперативен мониторинг, с цел проверка на причините, поради които водното тяло или група от водни тела няма да постигнат екологичните цели; или
- за уточняване на величината и въздействието на случайно замърсяване;

и предоставя информация за създаването на програма от мерки за постигане на екологичните задачи и конкретните мерки, необходими за отстраняване на въздействието на случайното замърсяване.

Избират се честоти на мониторинга, съобразени с променливостта на параметрите, получени в резултат на естествени и предизвикани от човека състояния. Времето на изпълнение на мониторинг се избира с цел свеждане до минимум на въздействието на сезонните изменения на резултатите и, следователно, гарантиране, че резултатите отразяват промените във водния обект, възникнали вследствие промени от антропогенен натиск. Ако е необходимо за постигането на тази задача, се провежда допълнителен мониторинг през различните сезони на една и съща година.

При изготвянето на доклада по чл.8 от ЕРДВ за разработване на нови програми за мониторинг на повърхностни и подземни води за всеки район на басейново управление в България през 2007 г. не бяха разработени и изготвени програми за проучвателен мониторинг в ЗБР, както и в останалите райони за басейново управление в България.

При направените анализи на антропогенното въздействие върху повърхностните водни тела и оценката на риска за тях за нуждите на този ПУРБ бе установено, че във всяко поречие в Западнобеломорски район има определен брой повърхностни водни тела, за които няма никаква информация от провеждан до момента мониторинг. За тези тела ще бъде осъществен проучвателен мониторинг – първоначално хидробиологичен

мониторинг, който е водещ в изготвянето на оценката на състоянието на тези тела, и в последствие по преценка и при необходимост ще бъде провеждан друг вид мониторинг – контролен или оперативен.

1.3. Резултати от мониторинговите програми за повърхностни води категории “реки” и “езера” – контролен и оперативен мониторинг.

Изпълнението на новите програми за мониторинг стартира през 2008г. Резултатите от изпълнението на програмите за мониторинг на повърхностни води по поречия е конкретно представено в съответните части на ПУРБ, както следва :

- ПУРБ – за басейна на река Струма;
- ПУРБ – за басейна на река Места;
- ПУРБ – за басейна на река Доспат.

Голям е броят на наблюдаваните повърхностни водни тела, определени като тела в риск да не постигнат “добро състояние”. Тези тела са определени в едно от състоянията: умерено, незадоволително и лошо. Най-често причините за това са превишенията на нормите за добро състояние по показателите амониев азот, нитратен азот, нитритен азот, и най-често фосфати и общ фосфор от използваната за оценката на състоянието класификационна система – в случая Наредба № 7 / 1986г. Класификационната система е подробно описана в Общата част на Раздел II на настоящия ПУРБ.

1.4 Елементи на програмите за мониторинг на повърхностни води.

Таблица IV.2. Контролен мониторинг – показатели и честота на измерването им

Биологичен елемент за качество	Нормативно дефинирани показатели	Метрика	Честота	Период на въвеждане
РЕКИ				
ФИТОПЛАНКТОН (само за река Дунав)	Видов състав	Съотношение между главните таксономични групи	на 6 месеца в една от годините на ПУРБ	2009
		Дял на синьо-зелени към други групи водорасли		2009
	Честота на цъфтежите	Броя годишно		2009
	Обилие	Биомаса		2009
		Хлорофил А		2007-2008

Биологичен елемент за качество	Нормативно дефинирани показатели	Метрика	Честота	Период на въвеждане
		Трофичен индекс		2007-2008
МАКРОФИТИ	Видов състав	Дял на чувствителни/индикаторни видове	еднократно в една от годините на ПУРБ	2009
	(Относително) обилие	Площ на покритие		2007-2008
	Степен на трофност	Макрофитен индекс		2009
ФИТОБЕНТОС	Видов състав, Обилие	Биотичен диатомеен индекс (IBD)	еднократно в една от годините на ПУРБ	2009
	Бактериални туфи	Наличие/Отсъствие		2009
ДЪННИ БЕЗГРЪБНАЧНИ	Видов състав, Обилие	Съотношение на основни трофични групи (Индекс It)	еднократно в една от годините на ПУРБ	2008
	Видов състав, Обилие	Биотичен индекс		2007
	Разнообразие	Видово разнообразие (H)		2008
РИБИ	Видов състав	Дял на чувствителни/ индикаторни видове	еднократно в една от годините на ПУРБ	2009
	Обилие	Численост,Биомаса, Плътност		2009
	Здравен статус	Дял на рибите с признаци на заболяване		2009
	Размерна структура на индикаторни видове	Видово-специфичен брой на размерните класове		2009
ЕЗЕРА/ЯЗОВИРИ				
ФИТОПЛАНКТОН	Видов състав	Съотношение между главните таксономични групи	на 6 месеца в една от годините на ПУРБ	2009
		Дял на синьо-зелени към други групи водорасли		2009
	Честота на цъфтежите	Броя годишно		2009
	Обилие	Биомаса		2009
		Хлорофил А		2007-2008
		Трофични индекси		2007-2008
МАКРОФИТИ	Видов състав	Дял на чувствителни/индикаторни видове	еднократно в една от годините на ПУРБ	2009
	(Относително) обилие	Площ на покритие		2007-2008

Биологичен елемент за качество	Нормативно дефинирани показатели	Метрика	Честота	Период на въвеждане
	Степен на трофност	Макрофитен индекс		2009
ДЪННИ БЕЗГРЪБНАЧНИ (НЯМА РАЗРАБОТЕНИ ИНДЕКСИ ЗА ОЦЕНКА)	Видов състав, обилие	Съотношение на индикаторни групи	еднократно в една от годините на ПУРБ	2009
РИБИ	Видов състав	Съотношение между главните екологични групи	еднократно в една от годините на ПУРБ	2009
	Обилие	Численост, Биомаса, Плътност		2009
	Здравен статус	Дял на рибите с признаци на заболяване		2009
	Размерна структура на индикаторни видове	Видово-специфичен брой на размерните класове		2009

Таблица IV.3 Оперативен мониторинг – показатели и честота на измерването им

Биологичен елемент за качество	Нормативно дефинирани показатели	Метрика	Честота	Период на въвеждане
РЕКИ				
ФИТОПЛАНКТОН (само за река Дунав)	Обилие	Хлорофил А	на 6 месеца	2007-2008
		Трофичен индекс		2007-2008
МАКРОФИТИ	(Относително) обилие	Площ на покритие	еднократно в две от годините на ПУРБ	2007-2008
ФИТОБЕНТОС	Видов състав, Обилие	Биотичен диатомеен индекс (IBD)	еднократно в две от годините на ПУРБ	2009
	Бактериални туфи	Наличие/Отсъствие		2009
ДЪННИ БЕЗГРЪБНАЧНИ	Видов състав, Обилие	Съотношение на основни трофични групи (Индекс It)	еднократно в две от годините на ПУРБ	2007-2008
	Видов състав, Обилие	Биотичен индекс		2007

	Разнообразие	Видово разнообразие (H)		2007-2008
РИБИ	Обилие	Численост,Биомаса, Плътност	еднократно в две от годините на ПУРБ	2009
	Здравен статус	Дял на рибите с признаци на заболяване		
	Видов състав	Съотношение между главните екологични групи		
ЕЗЕРА/ЯЗОВИРИ				
ФИТОПЛАНКТОН	Обилие	Хлорофил А	на 6 месеца	2007-2008
		Трофични индекси		2007-2008
МАКРОФИТИ	Степен на трофност	Покритие	еднократно в две от годините на ПУРБ	2007-2008
				2007-2008
РИБИ	Видов състав	Съотношение между главните екологични групи	еднократно в две от годините на ПУРБ	2009
	Обилие	Численост,Биомаса, Плътност		2009
	Здравен статус	Дял на рибите с признаци на заболяване		2009
	Размерна структура на индикаторни видове	Видово-специфичен брой на размерните класове		2009

Таблица IV.4. Основни физикохимични показатели*

№	I	№	II
1	pH	1	Азот общ
2	Температура	2	Фосфор общ
3	Неразтворени вещества	3	Калций
4	Прозрачност (Диск на Секки)**	4	Магнезий
5	Хлорофил "А" **	5	Обща твърдост
6	Електропроводимост	6	Желязо общо
7	Разтворен кислород	7	Манган
8	Наситеност с кислород в %	8	Калциево карбонатна твърдост***
9	БПК ₅	9	Сероводород***
10	ХПК	10	Общ органичен въглерод
11	Азот амониен N – NH ₄		
12	Азот нитратен N – NO ₃		
13	Азот нитритен N – NO ₂		
14	Ортофосфати P – PO ₄		
15	Хлориди		

16	Сульфати		
----	----------	--	--

Нов показател с червен цвят.

* Честота на мониторинга – на тримесечие

** За езера и крайбрежни морски води и р. Дунав

*** Анализират се при необходимост и по преценка на БД

Таблица IV.5 Списък на приоритетните вещества

No	CAS номер	EU номер	Име на приоритетното вещество	Състояние
1	15972-60-8	240-110-8	Alachlor	**
2	120-12-7	204-371-1	Anthracene	*
3	1912-24-9	217-617-8	Atrazine	*
4	71-43-2	200-753-7	Benzene	*
5	n.a.	n.a.	Brominated diphenylethers (**)	*****
6	7440-43-9	231-152-8	Cadmium and its compounds	*
7	85535-84-8	287-476-5	C ₁₀₋₁₃ -chloroalkanes (**)	няма методика
8	470-90-6	207-432-0	Chlorfenvinphos	**
9	2921-88-2	220-864-4	Chlorpyrifos	**
10	107-06-2	203-458-1	1,2-Dichloroethane	*
11	75-09-2	200-838-9	Dichloromethane	*
12	117-81-7	204-211-0	Di(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)	***
13	330-54-1	206-354-4	Diuron	**
14	115-29-7	204-079-4	Endosulfan	*
	959-98-8	n.a.	(alpha-endosulfan)	*
15	206-44-0	205-912-4	Fluoranthene (****)	*
16	118-74-1	204-273-9	Hexachlorobenzene	*
17	87-68-3	201-765-5	Hexachlorobutadiene	*
18	608-73-1	210-158-9	Hexachlorocyclohexane	*
	58-89-9	200-401-2	(gamma-isomer, Lindane)	*
19	34123-59-6	251-835-4	Isoproturon	**
20	7439-92-1	231-100-4	Lead and its compounds	*
21	7439-97-6	231-106-7	Mercury and its compounds	*
22	91-20-3	202-049-5	Naphthalene	*
23	7440-02-0	231-111-4	Nickel and its compounds	*

No	CAS номер	EU номер	Име на приоритетното вещество	Състояние
24	25154-52-3	246-672-0	Nonylphenols	**
	104-40-5	203-199-4	(4-(para)-nonylphenol)	**
25	1806-26-4	217-302-5	Octylphenols	**
	140-66-9	n.a.	(para-tert-octylphenol)	**
26	608-93-5	210-172-5	Pentachlorobenzene	**
27	87-86-5	201-778-6	Pentachlorophenol	**
28	n.a.	n.a.	Polyaromatic hydrocarbons	*
	50-32-8	200-028-5	(Benzo(a)pyrene),	*
	205-99-2	205-911-9	(Benzo(b)fluoranthene),	*
	191-24-2	205-883-8	(Benzo(g,h,i)perylene),	*
	207-08-9	205-916-6	(Benzo(k)fluoranthene),	*
	193-39-5	205-893-2	(Indeno(1,2,3-cd)pyrene)	*
29	122-34-9	204-535-2	Simazine	*
30	688-73-3	211-704-4	Tributyltin compounds	*****
	36643-28-4	n.a.	(Tributyltin-cation)	*****
31	12002-48-1	234-413-4	Trichlorobenzenes	*
	120-82-1	204-428-0	(1,2,4-Trichlorobenzene)	*
32	67-66-3	200-663-8	Trichloromethane (Chloroform)	*
33	1582-09-8	216-428-8	Trifluralin	**

* анализира се

** валидиране/верифициране на методите през 2007 г

*** има методика - няма референтен материал

**** няма методика и референтен материал

Таблица IV.6 Специфични замърсители*

№ по ред	Органични вещества	№ по ред	Тежки метали и металоиди	№ по ред	Други
1	Феноли	1	Цинк	1	СПАВ анионактивни
2	Нефтопродукти	2	Мед	2	Цианиди
3	Aldrin	3	Хром 6 валентен	3	Сулфиди
4	Dieldrin	4	Хром 3 валентен	4	Карбонати
5	Endrin	5	Арсен	5	Бикарбонати
6	Isodrin	6	Селен	6	Растителни масла и мазнини
7	Carbontetrachloride	7	Сребро	7	Флуороводород
8	Tetrachloroethylene	8	Калий	8	Lithium
9	Trichloroethylene	9	Натрий	9	Xylenes (p+m Xylene)
10	Polychlorinated biphenyiles (PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 105, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 156, PCB 180)	10	Флуор	10	Bisphenol A
11	EOX (extractable)	11	Антимон		
12	AOX (absorbable)	12	Магнезий		
13	o,p - DDE	13	Алуминий		
14	p,p- DDE	14	Ванадий		
15	o,p - DDD	15	Кобалт		
16	p,p - DDD + o,p DDT	16	Уран (естествен)		
17	p,p - DDT	17	Радий		
18	Prometon	18	Обща β радиоактивност		
19	Prometryn				
20	Propazine				
21	Ametrin				
22	Simetryn				

№ по ред	Органични вещества	№ по ред	Тежки метали и металоиди	№ по ред	Други
23	Terbutryn				
24	Dichlorodifluoromethane				
25	Chloromethane				
26	Bromomethane				
27	Bromodichloromethane				
28	1,4 - dichlorobenzene				
29	1,2 - dichlorobenzene				
30	Bromoform				
31	Dichloromethane				
32	Trans-1,2-dichloroethene				
33	Tetrachloroethane				
34	Етилен				
35	O, m, p-xylene				
36	Толуен				
37	Бензо(а)антрацен				
38	Пирен				
39	Фенантрен				
40	Хризен				
41	Етилбензен				
42	Стирен				
43	Ацетон				

*Честота на мониторинг – на 3 месеца

Честотата на мониторинг на отделни показатели може да се променя, в зависимост от получените данни за тяхната величина и динамика във времето

Таблица IV.7 Хидроморфологични елементи за качество

№	Елементи за качество	Параметри	Река	Езеро	Крайбрежни води
1	Непрекъснатост на реката	Непрекъснатост на реката	на 6 години		
2	Хидрологичен режим	Количество и динамика на водното течение	месечно	месечно	
		Връзка с подземни водни обекти	месечно	месечно	
		Времепрестой		месечно	
3	Морфологични състояния	Вариране на дълбочината и ширината на реките	на 6 години		
		Структура и субстрат на речното легло	на 6 години		
		Структура на крайречната зона	на 6 години		
		Вариране на дълбочината на езерата		на 6 години	
		Количество, структура и субстрат на езерното дъно		на 6 години	
		Структура на езерния бряг		на 6 години	
		Вариация на дълбочината на крайбрежните води			6 years
		Структура и субстрат на крайбрежната зона			6 years
		Структура на приливната зона			6 years

1.5. Развитие и оптимизация на програмите за контролен, оперативен и проучвателен мониторинг, през периода на действие на ПУРБ.

Периодът на изработване на настоящият ПУРБ и съответно, изпълнението на заложените програми за мониторинг, с цел да се опише състоянието на водните тела на територията на БД ЗБР – Благоевград, съвпадна с изпълнението на дейности по Проект “Разработване на планове за управление на речни басейни”, приоритетна ос 1 на оперативна програма “Околна среда 2007 – 2013г.”. Дейност №1 - “Определяне на референтни условия и максимален екологичен потенциал за типовете повърхностни води (реки и езера) на територията на Република България” и Дейност №2 - „Разработване на класификационна система за оценка на екологичното състояние и екологичният

потенциал на определените типове повърхностни води (реки и езера) на територията на Република България (на база типология по система Б)” по този проект, са пряко свързани с развитието на програмите за мониторинг на национално и басейново ниво. С изпълнение на работата по гореописаните дейности е ангажирана голяма част от научният потенциал на България, имащ отношение към развитието на хидробиологичното знание на национално и европейско ниво. Извършената до момента на приключване на този план работа по горепосочените Дейности 1 и 2 дава основание да се мисли, че в периода на действие на ПУРБ ще настъпят значителни промени в разбирането за начина на определяне на речните типове, определянето на водните тела, типово специфични референтни условия и класификационната система за определяне на екологичен статус. В резултат на изпълнение на дейностите по проекта ще се въведат и калибрират множество нови методи и метрики за обследване на БЕК на води и ще се формират съответните предложения за изменение в нормативната база.

Прилагането на резултатите от Проект “Разработване на планове за управление на речни басейни”, приоритетна ос 1 на оперативна програма “Околна среда 2007 – 2013гг.” вероятно ще доведе до значителни промени в програмите за мониторинг в следните посоки:

- редуциране на броя на речните и езерни типове, респективно намаляване на броя на водните тела и броя на пунктовете за контролен мониторинг;
- редуциране на броя на пунктовете от контролния мониторинг, резултатите от които ще бъдат докладвани в ЕК, в съответствието с изискването за значимост на тези пунктове (един пункт на 2500 кв.км. водосборна област);
- въвеждане на експресни методи за оценка на екологично състояние, за целите на управлението (на база обследване на БЕК, които дават адекватен отговор на установеният антропогенен натиск);
- въвеждане на програми за проучвателен мониторинг (при необходимост).

2. Мониторинг на подземните води на БД ЗБР - Благоевград

2.1. Програма химическо състояние на подземни води

2.1.1 Контролен мониторинг.

Общ брой на пунктовете, които са наблюдавани:

Общия брой на пунктовете за мониторинг на химичното състояние на територията на БД ЗБР – Благоевград са 33 пункта.

Общ брой на подземните водни тела или групи водни тела, които са мониториращи

В програмите за мониторинг на химичното състояние в Басейнова дирекция Западнобеломорски район са включени 27 броя подземни водни тела.

Общ брой на зоните, от които се черпи вода за питейно-битово водоснабдяване, към които са привързани мониторингови пунктове

В програмите за мониторинг на химичното състояние в Басейнова дирекция Западнобеломорски район - Благоевград са включени 18 бр. пункта, които едновременно са и водовземни съоръжения за питейно-битово водоснабдяване.

Списък на елементите за качество, които ще бъдат (или се предвижда да бъдат) наблюдавани :

Параметрите за качествените елементи са подбрани така, че да са достатъчно показателни, за да осигурят ясна представа за химичния статус на подземните води:

- включени са основни показатели, които са определени съгласно РДВ (разтворен кислород, рН, електропроводимост, нитрати, амоний, хлориди, сулфати);
- включени са допълнителни параметри, свързани с определянето на специфични дейности в района и с въздействието върху подземните води.

Таблица IV.8 . Основни химични параметри - качествени елементи за наблюдение

Наименование			
I група		II група	
Основни физико-химични показатели		Допълнителни физико-химични показатели	
1	Разтворен кислород	1	Нитритни йони
2	рН	2	Фосфати
3	Електропроводимост	3	Желязо общо
4	Нитратни йони	4	Манган
5	Амониев йони		
6	Температура		
7	Перманганатна окисляемост		
8	Обща твърдост		
9	Калций		
10	Магнезий		
11	Хлориди		
12	Натрий, калий		
13	Сулфати		

14	Хидрокарбонати		
15	Карбонати		
16	Сух остатък		

Таблица IV.9 . Специфични параметри за мониторинг на химичното състояние

Наименование			
I група		II група	
Метали и металоиди		Органични вещества	
№ по ред		№ по ред	
1	Олово	1	Трихлоретилен
2	Кадмий	2	Тетрахлоретилен
3	Арсен	3	Алдрин
4	Живак	4	Атразин
5	Мед	5	DDT/DDD/DDE(8)
6	Цинк	6	Диелдрин
7	Никел	7	Дрин (9)
8	Хром - тривалентен	8	Ендосулфан
9	Хром - шествалентен	9	Ендрин
10	Стронций (<i>с природен произход</i>)	10	Метоксихлор
11	Обща α - активност	11	НСН-съединение(10)
12	Обща β - активност	12	Пропазин
		13	Симазин
		14	Хиптахлор
		15	Хлордан
		16	2,4 Д
		17	Ацетохлор
		18	Пендиметалин
		19	Флутриафлор
		20	Триадименол
		21	Манкоцеб
		22	Тебуконазаол
		23	Хлорпирифос
		24	Трифлуоралин
		25	Алахлор
		26	Циперметрин

От включените в Таблица 4.21 специфичните показатели се наблюдават следните:

I-ва група – метали и металоиди – от №1 до №9 включително.

II-ра група- органични вещества – наблюдават се №4, №23, №24 и №25.

Стартирането на мониторинга на показателите №23, №24 и №25 започна от 2008 година. Типа и честотата на показателите е подробно описан в таблиците със програмите за контролен мониторинг на БД ЗБР – Благоевград по поречия.

2.1.1.1. Кратко описание на методологията/критериите, използвани за избор на мониторингови пунктове.

Изборът на пунктове по местоположението им е в зависимост от:

- естественото състояние на подземните води в зоната на подхранване, транзит и зоната на дрениране на подземния воден обект;
- връзката на подземните води с атмосферните и повърхностните води;
- връзката с водите от други подземни водни обекти.
- антропогенното въздействие;
- големината по площ на водното тяло;
- пространственото положение на водното тяло;
- достъпност до пунктовете;
- пунктовете да са избрани подходящо в зоната на антропогенно въздействие;
- в самите пунктове режимът на водочерпене да е интензивен, по възможност да са постоянно използвани, за да може да бъдат измерени и отчетени реалните стойности на проследяваните качествени елементи и замърсители в конкретното подземно водно тяло;
- Съоръженията в пунктовете за мониторинг да бъдат добре поддържани, тяхното техническото състояние и характеристикти да са подходящи за целите на мониторинга на химичното състояние.
- да характеризират химичния състав на подземните води в откритата и в закритата част на водното тяло;
- да осигурят информация за естествените изменения на фоновите нива

2.1.1.2 Кратко описание на пробовземането и методите за анализ за всеки елемент за качество и детайли за съответните национални стандарти:

С цел осигуряване на надеждни данни в лабораториите на ИАОС, които осъществяват всички качествени физико-химични анализи от програмите за мониторинг на подземни води, се използват следните стандарти на Международната организация по стандартизация (ISO) и разработените от Европейския съюз стандарти за страните членки:

ISO 5667/2:1982 – Water quality – Sampling – Part 2: Guidance on sampling techniques (Пробонабиране – Част 2: Ръководство за вземане на проби)

ISO 5667-3:1995 - Water Quality – Sampling – Part 3: Guidance on the preservation and handling of samples (Пробонабиране – Част 3: Ръководство за консервиране и съхраняване на проби)

ISO 5667 – 11:1993 – Water quality – Sampling – Part 11: Guidance on sampling of ground waters (Пробонабиране – Част 11: Пробонабиране на подземни води)

БДС ISO 5667-18:2002 – Качество на водата. Вземане на проба. Част 18: Ръководство за вземане на проба от подземни води в замърсени места

Кратко описание на методите, които се използват за физико-химичен анализ на води от подземните водни тела:

I група: Основни физико-химични показатели

Разтворен кислород – БДС 17.1.4.08:1978; ISO 5813 – РЛ – Ст. Загора; БДС EN 25814-2002, потопяване на електрод, състоящ се от клетка, затворена чрез селективна мембрана и съдържаща електролита и два метални електрода, в анализираната вода; поради потенциалната разлика между електродите, причинена от галванична дейност или външно напрежение, преминаващият през мембраната кислород се редуцира на катода, докато метални йони преминават в разтвор при анода; така произведеният електрически ток е право пропорционален на преминалия през мембраната и слоя електролит кислород и оттук на парциалното налягане на кислорода в пробата при дадена температура

pH – БДС 17.1.4.27:1980; ISO 10523:1994 – Determination of pH; БДС 3424-81

Електропроводимост – БДС EN 27888:2002 – Determination of electrical conductivity, Електропроводимостта е мярка за тока, провеждан от йоните, присъстващи във водата. Тя зависи от концентрацията на йоните, природата на йоните, температурата на разтвора, вискозитета на разтворите.

Азот нитратен – N-NO₃ – БДС ISO 7890-3:1998 – Determination of nitrate – Part 3: Spectrometric method using sulfosalicylic acid, спектрометрично измерване на образуваното жълто оцветено съединение от реакцията на нитратите със сулфосалицилова киселина (образувана чрез прибавяне към пробата на натриев салицилат и сярна киселина) след обработка с основа; **ВЛМ 103; ВЛМ 104 – РЛ – Варна; БДС 17.1.4.12-79 – РЛ – Бургас**

Азот амониев N-NH₄ – БДС ISO 7150/1 – Determination of ammonium – Part 1: Manual spectrometric method, спектрометрично измерване на синьото съединение, образувано при взаимодействието на амоняка със салицилатните и хипохлоритните йони в присъствието на натриев нитропрусид; **ISO 5664 – Determination of ammonium – Distillation and titration method**, Фиксиране рН на пробата между 6 и 7,4; прибавяне на магнезиев оксид с цел създаване на умерено алкални условия; дестилация на освободения амоняк и събиране на дестилата в колба приемник, съдържаща борна киселина; титруване на амоняка в дестилата със стандартен разтвор на киселина, използвайки борна киселина/индикаторен разтвор; **БДС 17.1.4.10:1979; ВЛМ №101 – РЛ – Варна; БДС 17.1.4.10, т.3 – РЛ – Пловдив**

Температура – БДС 17.1.4.01-77

Перманганатна окисляемост – БДС EN ISO 8467: 2001 – Качество на водата. Определяне на перманганатен индекс – Нагряване на проба на кипяща водна баня с познато количество калиев перманганат и сярна киселина за определено време (10min). Редукция на част от перманганата от окисляващите се вещества в пробата и определяне на изразходвания перманганат чрез прибавяне на излишък от разтвор на оксалат, последвано от титриране с перманганат.

Обща твърдост – БДС ISO 6059 – 2002; БДС 17.1.4.05:1980 – РЛ – Варна

Калций – БДС ISO 6058 – 2002 – Determination of calcium content – EDTA titrimetric method, Комплексометрично титруване на калциеви йони с воден разтвор на натриевата сол на EDTA при индикатор HSN; **ISO 7980 – РЛ – Бурач**

Магнезий – БДС ISO 6059 – 2002 – Determination of the sum of calcium and magnesium – EDTA titrimetric method, Комплексометрично титруване на калций и магнезий с воден разтвор на натриевата сол на EDTA при индикатор ериохромчерно Т; **ISO 7980 – РЛ – Бурач**

Хлориди – БДС 17.1.4.24-80; ISO 9297:1989 – Determination of chloride – Silver nitrate titration with chromate indicator (Mohr's method), взаимодействие на хлоридите с прибавения сребърен йон, при което се получава неразтворим сребърен хлорид; при прибавяне на излишък от сребърни йони в присъствието на индикатор от калиев хромат, се образува червено-кафяв сребърен хромат

Калий, натрий – БДС ISO 9964-3:2002 – Определяне на натрий и калий с пламъчно емисионна спектрометрия – аспириране на пробата в газов пламък. В резултат на значителна термична енергия присъстващите в пробата калий и натрий отделят характеристично излъчване. Интензитетът се измерва при дължина на вълната 589 nm за натрия и 766,5 nm за калия.

Сулфати – ВВМ № 205 – 2002 – Individual, Сулфатът реагира с разтвор на бариев хлорид до получаване на неразтворим бариев сулфат, който се пази във вид на суспензия чрез прибавяне на разтвор на желатин; **БДС 17.1.4.03-77 – РЛ – Благоевград**

Хидрокарбонати – БДС EN ISO 9963 - 1:2003 ; БДС EN ISO 9963 - 2:2003 – Определяне на алкалност, Част 1: Определяне на обща и съставна алкалност; Част 2: Определяне на карбонатна алкалност

Карбонати – БДС EN ISO 9963 - 1:2003; БДС EN ISO 9963 - 2:2003 - Определяне на алкалност, Част 1: Определяне на обща и съставна алкалност; Част 2: Определяне на карбонатна алкалност

Сух остатък – БДС EN 872: 2003 – Качество на водата. Определяне на суспендирани вещества – Изпаряване на определен обем проба на водна баня и изсушаване на остатъка при 105°C.

II група: Допълнителни физико-химични показатели

Азот нитритен – N-NO₂ – БДС EN 26777:1997 - Determination of nitrite – Molecular absorption spectrometric method – реакция на съдържащия се в пробата нитрит с 4-аминобензолсулфонамид при наличие на ортофосфорна киселина и стойност на рН 1,9; към получената диазониева сол се прибавя N – (1-нафтил-)-1,2 –диаминоетан-дихидрохлорид; абсорбцията на полученото розово оцветено съединение се измерва при 540 nm; **ВЛМ 105 – РЛ – Варна**

Ортофосфати – P-PO₄ - БДС EN ISO 6878-1:2004 – Determination of phosphorus – Ammonium molybdate spectrometric method, взаимодействие на ортофосфатните йони с кисел разтвор, съдържащ молибдатни и антимолибдатови йони, с цел образуване на антимолибдов фосфомолибдатен комплекс; редукция на комплекса с аскорбинова киселина, в резултат на което се образува силно оцветен в синьо молибдатен комплекс

Желязо – общо - БДС ISO 6332 – 2002 – Determination of iron – Spectrometric method using 1,10 phenanthroline, Фотометрично измерване на абсорбцията на образувания между 1,10 о-фенантролин и Fe^{2+} йони червено-оранжев комплекс; БДС 17.1.4.06-77; ВВЛМ № 22/2002 – РЛ – Бургас

Манган - ВВМ № 413, Извън обхвата на акредитация, Впръскване в пламъка на атомно-абсорбционния спектрометър на аналитична проба от окисления филтрат на пробата.

3. Специфични замърсители :I група - Метали и металоиди

Олово – ISO 8288 - Впръскване в пламъка на атомно-абсорбционния спектрометър на окислен филтрат от пробата.

Кадмий – ISO 8288 - Впръскване в пламъка на атомно-абсорбционния спектрометър на окислен филтрат от пробата.

Арсен – БДС EN ISO 11969, Атомно-абсорбционна спектрометрия (хидридна система). Арсенът се редуцира до летливи хидриди чрез използване на натриев борхидрид и посредством газов поток се внасят в пламъчно загрялата кювета за измерване.

Живак – EN 1483 - Атомно-абсорбционна спектрометрия (хидридна система). Живакът се редуцира до летливи хидриди чрез използване на натриев борхидрид и посредством газов поток се внасят в кювета за измерване.

Мед – ISO 8288, Впръскване в пламъка на атомно-абсорбционния спектрометър на окислен филтрат от пробата.

Цинк – ISO 8288, Впръскване в пламъка на атомно-абсорбционния спектрометър на окислен филтрат от пробата.

Никел – ISO 8288 - Впръскване в пламъка на атомно-абсорбционния спектрометър на окислен филтрат от пробата.

Хром, тривалентен – като разлика от общ (ISO 9174) и шествалентен

Хром, шествалентен – БДС 17.1.4.17-79:1979, Йоните на шествалентния хром образуват с дифенилкарбазид в кисела среда червеновиолетово комплексно съединение.

2.1.1.3. Кратко описание на методологията/критериите, използвани за избор на честота на мониторинга за всеки параметър.

Честотата на мониторинг може да бъде 12 пъти в годината, 4 пъти в годината, 2 пъти в годината и 1 път в годината. За двете големи групи качествени показатели – основни и специфични, понякога честотата е различна. Приоритетно и по-често се наблюдават основните показатели, които се явяват и основните и най-чести замърсители на подземните води. За специфичните показатели като тежки метали и пестициди – честотата е по-малка, а понякога тези показатели са изключени от програмите за мониторинг, там, където е доказано, че те не присъстват и няма въздействие върху подземните води от такъв характер.

Честотата е определена в зависимост от:

- типа на водоносния хоризонт в зависимост от хидравличните условия по горницето му - безнапорен (открит) – по-голяма или напорен (закрит) – по-малка.

- типа на водоносния хоризонт (поров, карстов или пукнатинен). При по-уязвимите на въздействия подземни водни тела честотата на мониторинг е по-голяма;

- коефициента на филтрация във водоносния хоризонт. По-високия коефициент на филтрация е предпоставка за по-бързото мигриране и разпространяване на замърсителите пространствено и в дълбочина на подземното водно тяло – това предполага залагането на по-висока честота на мониторинг. И обратното – при по-малък коефициент на филтрация процесите на пренасяне на замърсителите във подземните водни тела са по-бавни и могат да се проследят с мониторинг с по-малка честота.

- степента и характера на въздействие от човешки дейности;

2.1.2. Програма за оперативен мониторинг

При анализа на оценката на риска на подземните водни тела на територията на Западнобеломорски район нито едно подземно водно тяло не беше обявено в риск да не достигне поставените екологични цели, по отношение на химичното състояние,. По тази причина БД ЗБР – Благоевград **няма разработени програми и не провежда оперативен мониторинг /мониторинг на химичното състояние/ на нито едно подземно водно тяло в Западнобеломорски район.**

При избора на пунктове от мрежата за оперативен мониторинг на химичното състояние се подхожда със следните критерии :

- пунктовете да са избрани подходящо в зоната на антропогенно въздействие;
- в самите пунктове режимът на водочерпене да е интензивен, по възможност да са постоянно използвани, за да може да бъдат измерени и отчетени реалните стойности на проследяваните качествени елементи и замърсители в конкретното подземно водно тяло;
- Съоръженията в пунктовете за мониторинг да бъдат добре поддържани, тяхното техническото състояние и характеристиките да са подходящи за целите на мониторинга на химичното състояние.
- да характеризират по-голям район или обем от водното тяло;
- да характеризират химичния състав на подземните води в откритата и в закритата част на водното тяло;
- за подземните водни тела в риск да не постигнат добро химично състояние пунктовете за контролен мониторинг да съвпадат с пунктовете за оперативен мониторинг и да осигурят допълнителна информация за химичното състояние на подземните води;
- да осигурят информация за основните видове въздействия от човешка дейност и за повишаване на надеждността на оценката на риска.

да осигурят информация за естествените изменения на фоновите нива

2.1.2.1. Параметрите на мониторинга са:

1. физикохимични показатели (приложение XI.2), разделени в 2 групи:

➤ I група - основни физико-химични показатели – които се наблюдават във всички подземни водни тела;

➤ II група - допълнителни физико-химични показатели – които се наблюдават само във водни тела, в които в отделни пунктове е установена повишена концентрация на желязо, манган, фосфати и нитрити

2. специфични замърсители (приложение XI.3), които се наблюдават в зависимост от вида и характера на човешките дейности в обсега на водното тяло и опасността от тях непряко да бъдат отведени замърсители в подземните води, в т.ч.:

- I група – метали и металоиди
- II група – органични вещества

Таблица IV.10. Физикохимични показатели

Наименование			
I група		II група	
Основни физико-химични показатели		Допълнителни физико-химични показатели	
1	Разтворен кислород	1	Нитритни йони
2	pH	2	Фосфати
3	Електропроводимост	3	Желязо общо
4	Нитратни йони	4	Манган
5	Амониеви йони		
6	Температура		
7	Перманганатна окисляемост		
8	Обща твърдост		
9	Калций		
10	Магнезий		
11	Хлориди		
12	Натрий, калий		
13	Сулфати		
14	Хидрокарбонати		
15	Карбонати		
16	Сух остатък		

Таблица IV.11 Специфични замърсители

Наименование			
I група		II група	
Метали и металоиди		Органични вещества	
1	Олово	1	Трихлоретилен
2	Кадмий	2	Тетрахлоретилен
3	Арсен	3	Алдрин
4	Живак	4	Атразин
5	Мед	5	DDT/DDD/DDE(8)
6	Цинк	6	Диелдрин
7	Никел	7	Дрин (9)
8	Хром - тривалентен	8	Ендосулфан
9	Хром - шествалентен	9	Ендрин
10	Уран	10	Метоксихлор
11	Стронций	11	НСН-съединение(10)
		12	Пропазин
		13	Симазин
		14	Хиптахлор
		15	Хлордан
		16	2,4 Д – след 2009
		17	Ацетохлор– след 2009
		18	Пендиметалин– след 2009
		19	Флутриафлор– след 2009
		20	Триадименол– след 2009
		21	Манкоцеб– след 2009
		22	Хлорпирифос – от 2008
		23	Трифлуралин– от 2008

		24	Алахлор– от 2008
		25	Циперметрин– от 2008
		26	Тебуконазол – след 2009

2.2. Програма за мониторинг на количественото състояние на подземните води (мрежа за мониторинг на ниво/дебит на подземните води)

Общия брой на пунктовете за мониторинг на количественото състояние на територията на БД ЗБР – Благоевград са 34 пункта.

В програмите за мониторинг на количествено състояние в Басейнова дирекция Западнобеломорски район - Благоевград са включени 26 броя подземни водни тела.

В програмите за мониторинг на количественото състояние в Басейнова дирекция Западнобеломорски район - Благоевград са включени 10 бр. пункта, които едновременно са и водовземни съоръжения за питейно-битово водоснабдяване.

2.2.1. Кратко описание на методологията/критериите, използвани за избор на мониторингови пунктове за количествен мониторинг .

Мрежата включва достатъчно представителни пунктове за мониторинг за оценка на нивото на подземните води във всяко подземно водно тяло или група от тела.

При избора на пунктове от мрежата за мониторинг на количественото състояние е подхождено със следните критерии :

- Пунктовете да се намират извън зоната на интензивно водочерпене, за да може да улавят и регистрират естествените колебания на нивото на подземното водно тяло в избраните пунктове / когато се мери водно количество – ниво/;
- В самите пунктове /за измерване на ниво/ режимът на водочерпене да не е интензивен, по възможност да са рядко използвани;
- Съоръженията в пунктовете за мониторинг да бъдат добре поддържани, тяхното техническото състояние и характеристикти да са подходящи и да позволяват вярно регистриране и следене на количеството /ниво или дебит/ на подземното водно тяло в тях.
- Разположението на всички избрани пунктове за мониторинг на количественото състояние на дадено водно тяло да позволява изчертаването на хидродинамични карти за подземното водно тяло.

При избора на пунктове за мониторинг на количественото състояние на подземни водни тела, които са определени в риск, е подхождено така, че тяхното разположение и

брой да осигуряват плътност на пунктовете за мониторинг, достатъчна за правилна оценка на въздействието на черпенията върху нивото и ресурсите на подземното водно тяло или групи водни тела.

2.2.2. Кратко описание на методологията за провеждане на наблюдение на водно ниво и дебит.

Водните нива се измерват със стандартизирани уреди – нивомери;

Наблюдението на дебита на изворите се извършва чрез стандартизирани уреди: хидрометрично витло и по обемен начин;

2.2.3. Кратко описание на методологията/критериите, използвани за избор на честота на мониторинга.

Честотата в програмите за мониторинг на количественото състояние е различна за различните видове подземни водни тела. Принципите на избор за честота за мониторинг са съобразени с изискванията на Приложение V на ЕРДВ .

- сезонно – 4 пъти в годината наблюдение във водните тела, за които не съществува риск да не постигнат целите за опазване на околната среда по чл.4 от РДВ;
- на нивата на подземните води в безнапорните (открити) и напорните (закрити) порови водоносни хоризонти в равнинните части от територията;
- на дебитите на извори в безнапорни(открити) пукнатинни водоносни хоризонти в планинските части,
- на дебитите на изворите – във водните тела в безнапорни (открити) карстови водоносни хоризонти в планинската част, които са трудно достъпни през зимата.

По-рядко - 2 пъти в годината наблюдение на нивата на подземните води е определено за напорните (закритите) водоносни хоризонти, разположени на голяма дълбочина, за които не съществува риск да не постигнат целите по чл.4 от РДВ;

По-често ежемесечно наблюдение се извършва:

- на нивата на подземните води – във водните тела, за които съществува риск да не постигнат целите по чл.4 от РДВ.

- на нивата на подземните води - във водните тела, за които не съществува риск да не постигнат целите за опазване на околната среда, но оценката на риска не е надеждна и са необходими допълнителни данни;
- на дебитите на изворите – във водните тела в карстови водоносни хоризонти. За отделни пунктове, оборудвани с измервателни средства е предвидено ежедневно наблюдение.

2.3. Резултати от мониторинговите програми за подземни води – контролен (химичен) и количествен мониторинг.

Резултатите от проведения контролен (химичен) и количествен мониторинг на подземни води са представени конкретно по поречия в отделните томовете на ПУРБ, както следва :

- ПУРБ- – Част Поречие Струма;
- ПУРБ - Част Поречие Места;
- ПУРБ – Част Поречие Доспат;

3. Мониторинг на зони за защита на водите

Съгласно Приложение V, т. 1.3.5. на ЕРДВ, определяща допълнителните изисквания за мониторинг на води в защитените територии, в програмите за мониторинг трябва да се включват онези повърхностни водни тела, в които са идентифицирани зауствания на приоритетни и опасни вещества и други вещества, зауствани в значителни количества, които могат да влошат състоянието на водния обект. За такива водни тела, намиращи се в зони за защита, се изготвят програми и се извършва мониторинг на тези вещества.

На територията на Западнобеломорски район в зони за защита на водите не са идентифицирани зауствания на приоритетни и опасни вещества, както и липсват въздействия от други вещества в значими количества. По тази причина БД ЗБР – Благоевград не извършва мониторинг на води в зони за защита на водите, с изключение на мониторинг на водите, използвани за питейно-битово водоснабдяване, които се контролират според разпоредбите на Директивата за питейните води.

Директива 75/440/ЕЕС относно изискванията за качеството на повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, изменена от Директиви 79/869/ЕЕС и 91/692/ЕЕС, отменена от Директива 2000/60/ЕО (ЕРДВ), въвежда изискването държавите-членки да извършват мониторинг на тези повърхностни водни

обекти, от които, съгласно Приложение V на ЕРДВ, се добива средно над 100 м³ дневно за питейно-битово водоснабдяване. Тези изисквания са напълно транспонирани в българското законодателство посредством Закона за водите и Наредба №12 от 18.06.2002 г. за качествените изисквания към повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване.

Според българските нормативни актове, добив на води за питейно-битово водоснабдяване от повърхностни води може да се извършва само когато съответните водни обекти са категоризирани I категория по Наредба №7 /1986 г. Липсата на зауствания във повърхностни водни тела, използвани за добив на питейни води, на практика, предопределя в програмите за оперативен мониторинг да не бъдат включени пунктове за контрол на питейни води.

Контролът върху качеството, както и организацията на мониторингът на питейните води, като параметри, честота и периодичност, се регламентира изцяло от Наредба №12 от 18.06.2002 г. В изпълнение на изискванията на Наредба №12 от 2004 г., на територията на БД ЗБР – Благоевград ежегодно се провежда планов мониторинг на повърхностните води, ползвани за питейно-битови нужди. Дейностите по мониторинга са съгласувани с Регионалните РИОКОЗ. Получените резултати ежегодно се обобщават в “Годишен доклад за качеството на повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване в обхвата на БД ЗБР- Благоевград в съответствие с изискванията на Раздел IV, чл. 16, ал. (2), като в същият се прави актуална категоризация на водните обекти в три категории – А1, А2 и А3, или извън категориите. Не са регистрирани водоизточници, които да попадат извън допустимите категории за питейни води.

Към момента на територията на БД ЗБР - Благоевград действат 95 броя пунктове за мониторинг (водохващания), които са включени в мрежата за мониторинг на повърхностни води, предназначени за питейно-битови нужди, по смисъла на Наредба 12/2002г. и ЕРДВ.

Броят на пунктовете за мониторинг (водоизточниците), които подлежат на мониторинг по Наредба № 12/2002 г. всяка година е различен. При изготвяне на годишните програмите за мониторинг на повърхностни води, използвани за питейно-битово водоснабдяване се прави анализ на резултатите от мониторинга от предходните години и се взима в предвид последната актуална категоризация на водата в конкретния пункт за мониторинг. Съгласно тези предварителни анализи, в програмите за мониторинг заложената честота на пробонабиране се определя от посочената по-долу **Таблица IV.12** :

Таблица IV.12 Минимална годишна честота за вземане на проби и изпитване за всеки показател

Водоснабдявано население	Категория A1 (*)			Категория A2 (*)			Категория A3 (*)		
	I (**)	II (**)	III (**)	I (**)	II (**)	III (**)	I (**)	II (**)	III (**)
≤ 10 000	(***)	(***)	(***)	(***)	(***)	(***)	2	1	(***) ⁽¹⁾
> 10 000 ≤ 30 000	1	1	(***)	2	1	(***)	3	1	1
> 30 000 ≤ 100 000	2	1	(***)	4	2	1	6	2	1
> 100 000	3	2	(***)	8	4	1	12	4	1

(*) Качество на повърхностните води по последна категоризация

(**) Класификация на групите показатели по честота

(***) Честотата се определя от компетентните органи

(1) Тъй като такава повърхностна вода би могла да се използва за получаване на питейна, компетентните органи определят минималната честота за вземане на проби в годината за тази категория (A3, III; ≤ 10 000)

Таблица IV.13 Показатели за провеждане на мониторинг на повърхностни води, предназначени за добиване на питейна вода

	I група		II група		III група
1	pH	10	Разтворено желязо	8	Флуориди
2	Цвят	11	Манган	14	Бор
3	Неразтворени вещества	12	Мед	19	Арсен
4	Температура	13	Цинк	20	Кадмий
5	Електропроводимост	27	Сульфати	21	Хром - общ
6	Мирис	29	Повърхностно активни вещества	22	Олово
7	Нитрати	31	Феноли	23	Селен
28	Хлориди	38	Азот по Келдал	24	Живак
30	Фосфати	43	Колиформи - общо	25	Барий
35	ХПК	44	Фекални колиформи	26	Цианиди
36	Разтворен O ₂			32	Разтворени или емулгирани въгледороди (след екстракция с петролев етер)
37	БПК ₅			33	Полициклични ароматни въгледороди
39	Амониев йон			34	Пестициди – общо
				40	Екстрахируеми с хлороформ вещества
				45	Фекални стрептококи
				46	Салмонела

Таблица IV.14 Сравнителни методи за измерване на препоръчителните и задължителните стойности на показателите за мониторинг

	Показател	Единица	Граница на откриваемост	Възпроизводимост ±	Точност ±	Сравнителен метод за измерване
1.	pH	pH стойност	-	0,1	0,2	- Електрометричен метод Измерва се на място по време на вземането на пробата, без предварителна обработка на пробата
2.	Цвят (след проста филтрация)	mg Pt/l	5	10%	20%	- Филтрация през стъклопластична мембрана Фотометричен метод с използване на платинено-кобалтова скала
3.	Неразтворени вещества	mg/l	-	5%	10%	- Филтрация през 0,45 µm мембранен филтър, сушене при 105 °C и претегляне - Центрофугиране (най-малко 5 мин. със средно ускорение от 2 800 до 3 200 г.), сушене при 105 °C и претегляне
4.	Температура	°C	-	0,5	1	- Термометричен метод Измерва се на място по време на вземането на пробата, без предварителна обработка на пробата
5.	Електропроводимост при 20 °C	µS/cm ⁻¹	-	5%	10%	- Електрометричен метод
6.	Мирис	Фактор на разреждане при 25°C	-	-	-	- Чрез подходящи разреждания
7.	Нитрати	mg/l NO ₃	2	10%	20%	- Молекулна абсорбционна спектрофотометрия

8.	Флуориди	mg/l F	0,05	10%	20%	- Молекулна абсорбционна спектрофотометрия, след дестилация, ако е необходимо - Йон селективни електроди
	Показател	Единица	Граница на откриваемост	Възпроизводимост \pm	Точност \pm	Сравнителен метод за измерване
9.	Екстрахируем органичен хлор - общо	mg/l Cl				
10.	Разтворено желязо	mg/l Fe	0,02	10%	20%	- Атомно абсорбционна спектрофотометрия след филтруване през мембранен филтър (0,45 μ m) - Молекулна абсорбционна спектрофотометрия след филтруване през мембранен филтър (0,45 μ m)
11.	Манган	mg/l Mn	0,01(2)	10%	20%	- Атомно абсорбционна спектрофотометрия
			0,02(3)	10%	20%	- Атомно абсорбционна спектрофотометрия - Молекулна абсорбционна спектрофотометрия
12.	Мед (10)	mg/l Cu	0,005	10%	20%	- Атомно абсорбционна спектрофотометрия - Полярография
			0,02 (4)	10%	20%	- Атомно абсорбционна спектрофотометрия - Молекулна абсорбционна спектрофотометрия - Полярография
13.	Цинк (10)	mg/l Zn	0,01(2)	10%	20%	- Атомно абсорбционна спектрофотометрия
			0,02	10%	20%	- Атомно абсорбционна спектрофотометрия - Молекулна абсорбционна спектрофотометрия
14.	Бор (10)	mg/l B	0,1	10%	20%	- Молекулна абсорбционна спектрофотометрия - Атомно абсорбционна спектрофотометрия
15.	Берилий	mg/l Be				

16.	Кобалт	mg/l Co				
17.	Никел	mg/l Ni				
18.	Ванадий	mg/l V				
	Показател	Единица	Граница на откриваемост	Въз-производимост ±	Точност ±	Сравнителен метод за измерване
19.	Арсен (10)	mg/l As	0,002 (2) 0,01 (5)	20%	20%	- Атомно абсорбционна спектрофотометрия - Атомно абсорбционна спектрофотометрия - Молекулна абсорбционна спектрофотометрия
20.	Кадмий (10)	mg/l Cd	0,0002 0,001 (5)	30%	30%	- Атомно абсорбционна спектрофотометрия - Полярография
21.	Хром – общ (10)	mg/l Cr	0,01	20%	30%	- Атомно абсорбционна спектрофотометрия - Молекулна абсорбционна спектрофотометрия
22.	Олово (10)	mg/l Pb	0,01	20%	30%	- Атомно абсорбционна спектрофотометрия - Полярография
23.	Селен (10)	mg/l Se	0,005			- Атомно абсорбционна спектрофотометрия
24.	Живак (10)	mg/l Hg	0,0001 0,0002 (5)	30%	30%	- Безпламъкова атомно абсорбционна спектрофотометрия (метод на студените пари)
25.	Барий (10)	mg/l Ba	0,02	15%	30%	- Атомно абсорбционна спектрофотометрия
26.	Цианиди	mg/l CN	0,01	20%	30%	- Молекулна абсорбционна спектрофотометрия
27.	Сульфати	mg/l SO ₄	10	10%	10%	- Тегловен анализ - ЕДТА комплексонометрия - Молекулна абсорбционна спектрофотометрия
28.	Хлориди	mg/l Cl	10	10%	10%	- Титриметрия (метод на Мор) - Молекулна абсорбционна спектрофотометрия

29.	Повърхностно активни вещества (реагиращи с метиленово синьо)	mg/l лаурил сулфат	0,05	20%		- Молекулна абсорбционна спектрофотометрия
30.	Фосфати	mg/l P ₂ O ₅	0,02	10%	20%	- Молекулна абсорбционна спектрофотометрия
	Показател	Единица	Граница на откриваемост	Възпроизводимост ±	Точност ±	Сравнителен метод за измерване
31.	Феноли (фенолен индекс)	mg/l C ₆ H ₅ OH	0,0005 0,001 (6)	0,0005 30%	0,0005 50%	- Молекулна абсорбционна спектрофотометрия (метод с 4-аминоантипирин) - Паранитранилинов метод
32.	Разтворени или емулгирани въглеродороди	mg/l	0,01 0,04 (3)	20%	30%	- Инфрачервена спектрометрия след екстракция с тетрачлорометан - Тегловен метод след екстракция с петролев етер
33.	Полициклични и Ароматни Въглеродороди (10)	mg/l	0,00004	50%	50%	- Измерване на флуоресценцията в УВ спектъра след тънкослойна хроматография Сравнително измерване на смес от 6 контролни вещества в еднакви концентрации (8)
34.	Пестициди – общо	mg/l	0,0001	50%	50%	- Газова или течна хроматография след екстракция с подходящи разтворители и пречистване Идентификация на компонентите на сместа Количествен анализ (9)
35.	ХПК	mg/l O ₂	15	20%	20%	- Метод с калиев бихромат

36.	Разтворен кислород	% процентно насищане с кислород	5	10%	10%	- Метод на Винклер - Електрохимичен метод
37.	БПК ₅ при 20 ⁰ С, без нитрификация	mg/l O ₂	2	1,5	2	- Определяне на разтворения кислород преди и след 5 дневна инкубация при 20 ⁰ С±1 в пълна тъмнина. Прибавяне на нитрифициращ инхибитор.
38.	Азот по Келдал (с изключение на NO ₂ и NO ₃)	mg/l N	0,3	0,5	0,5	- Минерализация, дестилация по метод на Келдал и определяне на амониевия йон чрез молекулно абсорбционна спектрофотометрия или титриметрия
39.	Амониев йон	mg/l NH ₄	0,01 (2) 0,1 (3)	0,03 (2) 10% (3)	0,03 (2) 20% (3)	- Молекулна абсорбционна спектрофотометрия
	Показател	Единица	Граница на откриваемост	Въз-производимост ±	Точност ±	Сравнителен метод за измерване
40.	Екстрахируем и с хлороформ вещества	mg/l	(11)	-	-	- Екстракция с пречистен хлороформ при неутрално рН, изпарение под вакуум при стайна температура, претегляне на остатъка
41.	Общ органичен въглерод	mg/l C				

42.	Остатъчен органичен въглерод след флокулация и мембранна филтрация (5µm)	mg/l C				
43.	Колиформи - общо	/100 ml	5 (2) 500 (7)			<ul style="list-style-type: none"> - Култивиране при 37°C върху подходяща твърда хранителна среда (като Тергитол лактозен агар, Ендо агар, 0,4 % Теопол бульон) с филтрация (2) или без филтрация (7) и преброяване на колонии. Пробите трябва да бъдат разредени или, където е необходимо, концентрирани по начин по който да съдържат между 10 и 100 колонии. Ако е необходимо, определяне чрез газификация - Метод на разреждане с ферментация в течни среди в най-малко три епруветки в три разреждания. Субкултивиране на положителните проби на специфична среда за потвърждение. Преброяване по MPN (най-вероятно число - НВЧ) . <p>Инкубация при 37 °C±1</p>
	Показател	Единица	Граница на откриваемост	Въз-производимост ±	Точност ±	Сравнителен метод за измерване

44.	Фекални колиформи	/100 ml	2 (2) 200 (7)			<ul style="list-style-type: none"> - Култивиране при 44°C върху подходяща твърда хранителна среда (като Тергитол лактозен агар, Ендо агар, 0,4 % Теопол бульон) с филтрация (2) или без филтрация (7) и преброяване на колонии. Пробите трябва да бъдат разредени или, където е необходимо, концентрирани по начин по който да съдържат между 10 и 100 колонии. Ако е необходимо, определяне чрез газификация - Метод на разреждане с ферментация в течни среди в най-малко три епруветки в три разреждания. Субкултивиране на положителните проби на специфична среда за потвърждение. Преброяване по MPN (най- вероятно число - НВЧ). Инкубация при 44 °C±0,5
45.	Фекални стрептококи	/100 мл.	2 (2) 200 (7)			<ul style="list-style-type: none"> - Култивиране при 37 °C върху подходяща твърда хранителна среда (като натриев азид) с филтрация (2) или без филтрация (7) и преброяване на колонии. Пробите трябва да бъдат разредени или, където е необходимо, концентрирани по начин по който да съдържат между 10 и 100 колонии - Метод на разреждане в натриево азиден бульон в най-малко три епруветки в три разреждания. Субкултивиране на положителните проби на специфична среда за потвърждение. Преброяване по MPN (най-вероятно число - НВЧ)
46.	Салмонела (12)		1/5000 ml 1/1000 ml			<ul style="list-style-type: none"> - Концентрация чрез филтрация (през мембрана или подходящ филтър) - Инокулация в предварително обогатена хранителна среда. Обогатяване и прехвърляне в изолиращо желе. Определяне

- (1) Пробите повърхностни води се взимат на мястото на добиване на водата, като изпитването и измерването се извършват след пресяване - за отстраняване на плаващи предмети от дърво и пластмаса
- (2) За категория А1, препоръчителна стойност
- (3) За категории А2 и А3

- (4) За категория А3
- (5) За категории А1, А2 и А3, задължителна стойност
- (6) За категория А2, задължителна стойност и А3
- (7) За категории А2 и А3, препоръчителна стойност
- (8) Взема се в предвид смес от 6 стандартни вещества всички с една и съща концентрация: флуорантен; 3,4 бензофлуорантен; 11,12 бензофлуорантен; 3,4 бензопирен; 1,12 бензоперилен; индено (1,2,3-cd) пирен.
- (9) Взема се в предвид смес на 3 вещества всички с една и съща концентрация (паратион, хексахларциклохексан, диелдрин).
- (10) Ако пробата съдържа повече суспендирани вещества, което изисква специална предварителна обработка, стойността в колоната “точност” като изключение може да бъде превишена. Тези проби трябва да се третира така, че сигурността на изпитването да покрива най-голямото количество, което може да се измери.
- (11) За този метод не е сигурно, че може да постигне изискванията за “границата на откриваемост”, за стойностите на показателите от Приложение № 1.
- (12) Да не се установява в 5000 ml. (категория А1, препоръчителна стойност) и да не се установява в 1000 ml. (категория А2, препоръчителна стойност).

Таблица IV.15 Пунктове за мониторинг на повърхностни води, използвани за питейно-битови нужди в Западнобеломорски район.

№	Име на пункта за мониторинг	Воден обект	Поречие	Водоснабдителна организация	Населено място, което се водоснабдява
1	Ановско дере	Ановско дере	Р. Струма	ВиК Стримон ООД	с. Микрево, с. Струмяни, с. Драката, с. Каменица
2	Бела вода	р. Бялата вода	Р. Струма	ВиК Дупница	с. Джерман
3	Бистрица	р. Дупнишка Бистрица	Р. Струма	ВиК Дупница	гр. Дупница и насел. места от община Дупница
4	Бистрица дренаж	р. Благоевградска Бистрица	Р. Струма	ВиК Благоевград	Благоевград, с. Рилци, с. Бело поле, с. Изгрев, с. Церово, с. Покровник
5	Бождово	р. Бождовска	Р. Струма	УВЕКС ЕООД	с. Бождово, с. Малки цалин, с. Дебрене, с. Белевехчево, с. Джигурово, с. Ласкарево, с. Ладарево, с. Лешница, с. Ново Делчево, с. Дамяница, с. Левуново
6	Бреза 1	дере	Р. Струма	Кюстендилска вода ЕООД	с. Смоличано, с. Пелатиково, с. Страдалово
7	Бреза 2	дере	Р. Струма	Кюстендилска вода ЕООД	с. Смоличано, с. Пелатиково, с. Кадровица и с. Гращица
8	Бялата вода	р. Бялата вода	Р. Струма	ВиК Благоевград	Благоевград, с. Рилци, с. Бело поле, с. Изгрев, с. Церово, с. Покровник
9	Бялата река	р. Бялата река	Р. Струма	ВиК Благоевград	гр. Симитли, с. Градево, кв. Ураново
10	Валевица	р. Валевица	Р. Струма	ВиК Кюстендил	гр. Сапарева баня и с. Сапарево
11	ВЕЦ Лиляново	изтичало на ВЕЦ	Р. Струма	УВЕКС ЕООД	гр. Сандански, с. Дамяница
12	Воденичица	р. Воденичица	Р. Струма	Кюстендилска вода ЕООД	гр. Кюстендил, с. Лозно, с. Жилинци, с. Гърляно, с. Вратца
13	Войнишко кладенче	дере	Р. Струма	Кюстендилска вода ЕООД	с. Смоличано, с. Пелатиково, с. Кадровица, с. Гращица, с. Страдалово
14	Вретеновец	Вретеновско дере	Р. Струма	ВиК Петрич	с. Ключ
15	Върбица	р. Върбица	Р. Струма	ВиК Благоевград	с. Ореше, с. Крушево
16	Върла река	Върла река	Р. Струма	ВиК Перник	с. Кладница, с. Рударци, с. Долно Драгичево и кв. Църква - Перник
17	Гладничка бара	р. Гладничка	Р. Струма	ВиК Кюстендил	с. Ресилов

№	Име на пункта за мониторинг	Воден обект	Поречие	Водоснабдителна организация	Населено място, което се водоснабдява
18	Глоговска	р. Глоговска	Р. Струма	Кюстендилска вода ЕООД	гр. Кюстендил, с. Лозно, с. Жилинци, с. Гърляно, с. Вратца
19	Горица	р. Горица	Р. Струма	Кюстендилска вода ЕООД	гр. Дупница
20	Горица - Водопада	р. Горица	Р. Струма	Кюстендилска вода ЕООД	с. Овчарци, с. Ресилово
21	Гургутица	р. Гургутица	Р. Струма	ВиК Благоевград	Благоевград, с. Рилци, с. Бело поле, с. Изгрев, с. Церово, с. Покровник
22	Гюргево	р. Джерман	Р. Струма	ВиК Паничище ЕООД	с. Крайници
23	Дебрало	р. Дебрало	Р. Струма	ВиК Петрич	с. Коларово
24	Джамбевска	р. Джамбевска	Р. Струма	Кюстендилска вода ЕООД	гр. Рила, гр. Кочериново, с. Пороминово, с. Стоб, с. Пастра
25	Дълбоки дол	р. Диканска	Р. Струма	ВиК Перник	с. Горна Диканя
26	Елешница	р. Елешница	Р. Струма	ВиК Дупница	гр. Рила, гр. Кочериново, с. Пороминово, с. Стоб, с. Пастра
27	Ивана	р. Ивана	Р. Струма	ВиК Петрич	с. Беласица
28	Ивановска река	р. Ивановска река	Р. Струма	ВиК Стримон ООД	с. Игралище
29	Изравнител Карталовец	Деривация на НЕК от водосбора на Санданска Бистрица	Р. Струма	УВЕКС ЕООД	гр. Сандански
30	Исмаилица	р. Исмаилица	Р. Струма	ВиК Благоевград	Благоевград, с. Рилци, с. Бело поле, с. Изгрев, с. Церово, с. Покровник
31	Каменица	р. Каменица	Р. Струма	Кюстендилска вода ЕООД	гр. Рила, гр. Кочериново, с. Пороминово, с. Стоб, с. Пастра
32	Каменица	Каменишка река	Р. Струма	ВиК Стримон ООД	с. Каменица
33	Камешница	р. Камешница	Р. Струма	ВиК Петрич	с. Камена
34	Карталска поляна	р. Благоевградска Бистрица	Р. Струма	ВиК Благоевград	Благоевград, с. Рилци, с. Бело поле, с. Изгрев, с. Церово, с. Покровник
35	Ковачица	р. Ковачица	Р. Струма	ВиК Благоевград	Благоевград, с. Рилци, с. Бело поле, с. Изгрев, с. Церово, с. Покровник
36	Кошанска бара	Кошанска бара	Р. Струма	Кюстендилска вода ЕООД	НМ от яз. Дяково и манастир с. Ресилово
37	Кривия улук	приток на р. Бл.Бистрица	Р. Струма	ВиК Благоевград	Благоевград, с. Рилци, с. Бело поле, с. Изгрев,

№	Име на пункта за мониторинг	Воден обект	Поречие	Водоснабдителна организация	Населено място, което се водоснабдява
					с. Церово, с. Покровник
38	Лева	р. Лева	Р. Струма	Кюстендилска вода ЕООД	гр. Кюстендил, с. Лозно, с. Жилинци, с. Гърляно, с. Вратца
39	Леврин	р. Леврин	Р. Струма	ВиК Петрич	с. Коларово
40	Ломница	р. Ломница	Р. Струма	Община Рила	гр. Рила, гр. Кочериново, с. Пороминово, с. Стоб, с. Пастра
41	Луда Мара	р. Луда Мара	Р. Струма	ВиК Петрич	гр. Петрич, с. Ръждак, с. Митиново и с. Дрангово
42	Мала	р. Мала	Р. Струма	Кюстендилска вода ЕООД	гр. Кюстендил, с. Лозно, с. Жилинци, с. Гърляно, с. Вратца
43	Матница	р. Матница	Р. Струма	ВиК Перник	с. Кладница, с. Рударци, с. Долно Драгичево и кв. Църква - Перник
44	Матница (Борчетата)	приток на р. Матница	Р. Струма	ВиК Перник	с. Кладница, с. Рударци, с. Долно Драгичево и кв. Църква - Перник
45	Матница (Брезичките)	приток на р. Матница	Р. Струма	ВиК Перник	с. Кладница, с. Рударци, с. Долно Драгичево и кв. Църква - Перник
46	Матница (Шипките)	приток на р. Матница	Р. Струма	ВиК Перник	с. Кладница, с. Рударци, с. Долно Драгичево и кв. Църква - Перник
47	Мочура (Стефанов връх)	р. Сугаревска	Р. Струма	УВЕКС ЕООД	с. Сугарево, с.Кърланово, с. Рожен, Роженски манастир, с. Любовище, с. Виногради, с. Лозеница, гр. Мелник, с. Дзегвили, с. Хотово, с. Склаве, с. Ново Делчево, с. Дамяница, с. Левуново
48	Неврозумска	р. Неврозумска	Р. Струма	ВиК Кресна	с. Стара Кресна, с. Ощава, с. Влахи
49	Орлова	р. Орлова	Р. Струма	Кюстендилска вода ЕООД	гр. Кюстендил, с. Лозно, с. Жилинци, с. Гърляно, с. Вратца
50	Отовица	р. Отовица	Р. Струма	ВиК Дупница	НМ от яз. Дяково
51	Палатска река	Палатска река	Р. Струма	ВиК Стримон ООД	с. Палат
52	Партизанска поляна	р. Лудото дере	Р. Струма	ВиК Петрич	с. Беласица
53	Плавилото	р. Десилица	Р. Струма	ВиК Благоевград	с. Добринище
54	Плеово	р. Ореовица	Р. Струма	Кюстендилска вода ЕООД	с. Згурово, с. Граница, с. Пиперков чифлик, с. Берсин, Богослов
55	Попова бука - 1	Приток на р.	Р. Струма	ВиК Благоевград	с. Брежани

№	Име на пункта за мониторинг	Воден обект	Поречие	Водоснабдителна организация	Населено място, което се водоснабдява
		Брежанска			
56	Попова бука - 2	Приток на р. Брежанска	Р. Струма	ВиК Благоевград	с. Брежани
57	Попова бука - 3	Приток на р. Брежанска	Р. Струма	ВиК Благоевград	с. Брежани
58	Предимир	р. Предимирска	Р. Струма	ВиК Благоевград	Благоевград, с. Рилци, с. Бело поле, с. Изгрев, с. Церово, с. Покровник
59	ПС Дяково	яз. Дяково	Р. Струма	ВиК Дупница	гр. Дупница, с. Палатово, с. Дяково, с. Самораново, с. Червен брег, с. Кременик
60	Радушка	р. Радушка	Р. Струма	Кюстендилска вода ЕООД	гр. Кюстендил, с. Лозно, с. Жилинци, с. Гърляно, с. Вратца
61	Раздолска река	Раздолска река	Р. Струма	ВиК Стримон ООД	с. Кърпелево
62	Реджепица	р. Реджепица	Р. Струма	ВиК Благоевград	гр. Белица
63	Робовица	р. Робовица	Р. Струма	Кюстендилска вода ЕООД	с. Смочево, с. Мурсалево, с. Драгодан, с. Бураново, с. Крумово, с. Боровец, с. Слатино
64	Рударщица	р. Рударщица	Р. Струма	ВиК Перник	с. Рударци, с. Драгичево и НМ черпещи вода от яз. Студена
65	Самураново - изравнител	изравнител на ВЕЦ Самораново от водосбор на р. Отовица	Р. Струма	Кюстендилска вода ЕООД	с. Пиперево, с. Блатино, Мало село, Големо село, с. Долистово, с. Шатрово и гр. Бобов дол
66	Сива грамада	дере	Р. Струма	ВиК Перник	с. Кладница, с. Рударци, с. Долно Драгичево и кв. Църква - Перник
67	Славковица	р. Славковица	Р. Струма	Кюстендилска вода ЕООД	с. Лелинци
68	Славово	р. Славова	Р. Струма	ВиК Благоевград	Благоевград, с. Рилци, с. Бело поле, с. Изгрев, с. Церово, с. Покровник
69	Стружка река	р. Стружка	Р. Струма	ВиК Благоевград	гр. Симитли, с. Градево, кв. Ораново
70	Струма	р. Струма	Р. Струма	ВиК Перник	с. Кладница, с. Рударци, с. Долно Драгичево и кв. Църква-Перник
71	Студената вода (св. Иван)	р. Студената вода	Р. Струма	ВиК Благоевград	с. Годлево
72	Троловско дере	Троловско дере	Р. Струма	ВиК Стримон ООД	с. Никудин
73	Тръпчовско дере	Тръпчовско дере	Р. Струма	ВиК Стримон ООД	с. Цепарево
74	Улуко	р. Валевица	Р. Струма	ВиК Благоевград	гр. Симитли, с. Градево, кв. Ораново

№	Име на пункта за мониторинг	Воден обект	Поречие	Водоснабдителна организация	Населено място, което се водоснабдява
75	Фудина	р. Фудина	Р. Струма	ВиК Дупница	с. Овчарци
76	Черната Скала	Приток на р. Отовица	Р. Струма	Кюстендилска вода ЕООД	к.с. Паничище
77	Чифлишка река	р. Чифлишка	Р. Струма	ВиК Петрич	с. Беласица
78	Яворнишко дере	Яворнишко дере	Р. Струма	ВиК Петрич	с. Яворница
79	Ядъка	р. Ядъка	Р. Струма	ВиК Паничище ЕООД	с. Самораново
80	яз. Красава	яз. Красава	Р. Струма	ВиК Брезник	гр. Брезник, с. Ноевци, с. Бежанци, с. Бегуновци, с. Велковци
81	яз. Студена	яз. Студена	Р. Струма	ВиК Перник	Гр. Перник и населените места водоснабдени от яз. Студена
82	Вапата	р. Вапата	Р. Места	ВиК Благоевград	гр. Белица
83	Деривация Доспат-Сатовча	р. Сатовчанска Бистрица	Р. Места	ВиК Благоевград	с. Сатовча, с. Фъргово, с. Жижево, с. Вълкосел, с. Крибул, с. Слащен
84	Клинец	р. Клинец	Р. Места	ВиК Благоевград	с. Добърско
85	Плавилото	р. Десилица	Р. Места	ВиК Благоевград	с. Добринище
86	Реджепица	р. Реджепица	Р. Места	ВиК Благоевград	гр. Белица
87	Рибно езеро (Баненско)	р. Баненска	Р. Места	ВиК Благоевград	гр. Якоруда
88	Стране	р. Стране	Р. Места	ВиК Благоевград	с. Бачево, с. Годлево
89	Студената вода (св. Иван)	р. Студената вода	Р. Места	ВиК Благоевград	с. Годлево
90	Туфча	р. Туфча	Р. Места	ВиК Благоевград	гр. Гоце Делчев, с. Мусомище, с. Брезница, с. Баничан, с. Корница
91	Узуница	р. Узуница	Р. Места	ВиК Благоевград	гр. Белица
92	Хисарска	р. Хисарска	Р. Места	ВиК Благоевград	с. Сатовча, с. Фъргово, с. Жижево, с. Вълкосел, с. Крибул, с. Слащен
93	Бял Дунав	р. Бял Дунав	Р. Доспат	ВиК Смолян	с. Змейца
94	Владово дере	р. Владово дере	Р. Доспат	ВиК Смолян	с. Црънча, с. Бръщен
95	ПС Караджа дере	р. Сърнена	Р. Доспат	ВиК Смолян	с. Борино

IV. МОНИТОРИНГ НА ВОДИТЕ 146

- 1. Повърхностни води 146**
 - 1.1. Мониторингови програми за повърхностни води – контролен и оперативен мониторинг. 146
 - 1.2. Мониторингови програми за повърхностни води – проучвателен мониторинг. 159
 - 1.3. Резултати от мониторинговите програми за повърхностни води категории “реки” и “езера” – контролен и оперативен мониторинг. 160
 - 1.4. Елементи на програмите за мониторинг на повърхностни води. 160

ТАБЛИЦА IV.6 СПЕЦИФИЧНИ ЗАМЪРСИТЕЛИ* 166

- 1.5. Развитие и оптимизация на програмите за контролен, оперативен и проучвателен мониторинг, през периода на действие на ПУРБ. 168
- 2. Мониторинг на подземните води на БД ЗБР - Благоевград 169**
 - 2.1. Програма химическо състояние на подземни води 169
- 3. Специфични замърсители :I група - Метали и металоиди 176**
 - 2.2. Програма за мониторинг на количественото състояние на подземните води 180
 - 2.3. Резултати от мониторинговите програми за подземни води – контролен (химичен) и количествен мониторинг. 182
- 3. Мониторинг на зони за защита на водите 182**

ТАБЛИЦА IV.13 ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА МОНИТОРИНГ НА ПОВЪРХНОСТНИ ВОДИ, ПРЕДНАЗНАЧЕНИ ЗА ДОБИВАНЕ НА ПИТЕЙНА ВОДА 185

V. Списък на целите за опазване на околната среда, включително случаите при които се налага изключения

1. Основна цел

България като страна-членка на Европейския съюз трябва да достигне целта за добро състояние на водите до 2015 г., посредством определяне и прилагане на необходимите мерки в интегрирани програми от мерки, като се вземат предвид съществуващите изисквания в Европейската Общност. Там където състоянието на водите е добро, следва то да бъде поддържано.

Необходимо е целта за добро състояние да се преследва за всеки един речен басейн и то по такъв начин, че да се координират мерките, касаещи повърхностни и подземни водни обекти, принадлежащи към една и съща екологична, хидроложка или хидрогеоложка система.

Целта за постигане на добро състояние е пряко обвързана с параметрите за качество и количество на разглежданите води.

По отношение на подземните води изискванията и целите за добро състояние са насочени към отстраняването на възходящи тенденции и нарастване концентрациите на замърсители в тях, както и обръщане на посоката на такива тенденции .

Съгласно чл. 4 от Рамковата директива за водите 2000/60 на ЕС екологични цели за водите са:

- Постигане на добро екологично състояние и добро химично състояние на повърхностните води;
- Постигане на добър екологичен потенциал и добър добро химично състояние на повърхностните изкуствени водни тела;
- Постигане на добър екологичен потенциал и добро химично състояние на повърхностните силно модифицирани водни тела (СМВТ).
- Достигане на добро състояние на подземните води (т.е. добро химично и добро количествено състояние на подземните водни тела);
- Предотвратяване влошаването състоянието на повърхностните и подземните води;
- Постигане на целите и стандартите за защитените територии;
- Намаляване концентрацията на замърсители в подземните води;
- Прекратяване на заустванията на приоритетни и опасни вещества в повърхностните води.

За осигуряване доброто състояние на подземните води се изискват възможно най-ранни действия и дългосрочно планиране на предпазващи мерки, които ще допринесат за избягване процеса на естественото закъснение при тяхното формиране и възстановяване.

1.1 Изключения за целите – отлагане на целите. Дерогации.

В случаите, когато едно водно тяло е засегнато до такава степен от дейността на човека или състоянието му по естествени причини е такова, че не е целесъобразно да се цели достигане на добро му състояние, то за същото тяло следва да се приложат по-малко строги цели. Тези цели е необходимо да са подходящо обосновани с ясни и прозрачни критерии, както и да се приложат всички възможни практически действия за опазване на по-нататъшно влошаване на съществуващото му състояние.

Възможно е да съществуват основания за отклонения от изискванията за достигане на добро състояние, когато това е в следствие на непредвидени обстоятелства като наводнения и разливи или по причини от надделяващ обществен интерес. В тези случаи е необходимо да се предприемат всички възможни практически действия за опазване и намаляване на вредното въздействие върху състоянието на водното тяло.

Когато за определено водно тяло достигането на добро състояние е невъзможно да се осъществи до 2015 г. поради техническа неприложимост, непропорционални разходи или природни условия, при наличието на достатъчна техническа и икономическа аргументация е възможно да се приложи дерогация. ЕРДВ дава възможност на страните членки да се ангажират с два допълнителни цикъла от шест години на планиране и осъществяване на мерките (до 2027 г.). В случай на невъзможност за постигане на целите поради природни условия, периодът може да продължи и след 2027.

Постигането на целите за околна среда ще бъде оценено на базата на мониторинг на химичното и екологичното състояние на водните тела.

1.2 Определяне на целите за повърхностните води.

Повърхностните води в Западнобеломорски район са следните категории: “река” и “езеро”, както и силномодифицирано водно тяло (СМВТ) приравнено към категория “река” и силномодифицирано водно тяло (СМВТ) приравнено към категория “езеро”. В зависимост от категорията, поставяме целта към която се стремим.

Цели за повърхностните водни тела:

1. Достигане на добро екологично състояние и добро химично състояние;
2. Достигане на добър екологичен потенциал и добро химично състояние за изкуствени водни тела;
3. Достигане на добър екологичен потенциал и добро химично състояние за силно модифицирани водни тела (СМВТ);
4. Предотвратяване на по нататъшно влошаване на състоянието;
5. Прекратяване зауствията на приоритетни и опасни вещества в

повърхностните водни тела.

"Добро състояние на повърхностното водно тяло" е състояние, постигнато от повърхностното водно тяло, когато екологичното и химичното му състояние са поне "добри".

Целта за повърхностните водни тела е не само достигането на добро състояние, но и недопускане на последващо влошаване. При положение, че екологичното състояние на дадено тяло е оценено като "високо", то в последствие не трябва да достига до степен "добро".

Екологичното състояние и екологичният потенциал съдържат три елемента:

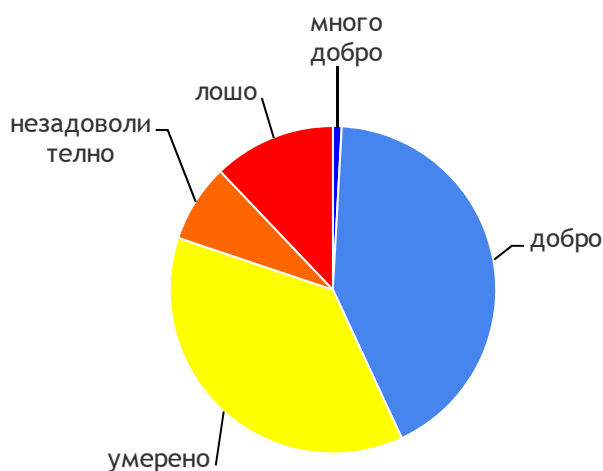
биологичен, химичен, физичен (или физикохимични) и **хидроморфоложки**. Общото екологично състояние се определя от по-ниската стойност на биологичните, химичните и хидроморфоложките елементи за качество.

В резултат на извършения анализ на антропогенното въздействие и натиск и оценката на риска на водните тела, за които съществува риск да не постигнат целите за опазване на околната среда (Раздел II) са определени:

- **Повърхностни водни тела категория "река" и приравнени към категория „река“:**

На територията на Западнобеломорски район за управление на водите са определени общо 122 броя повърхностни водни тела категория "река" и приравнени към категория „река“, в следните състояния:

много добро	добро	умерено	незадоволително	лошо
1	55	43	9	14



За 62 броя тела определени в по – ниска степен от добро състояние ще целим достигане на добро състояние по определените в Раздел II параметри, включени като елементи в класификационните системи за химично и екологично състояние. Например за водно тяло определено в недобро състояние в резултат от значими хидроморфологични въздействия се цели достигане на добро състояние за същото по отношение на специфичния елемент за качество.

Целите за водни тела определени в добро състояние са насочени към поддържане на състоянието им, в съответствие с нормите заложи в класификационните системи (Раздел II). За тези водни тела не трябва да се допуска влошаване на параметрите до стойности, включени в класовете по-ниски от добро състояние (умерено, незадоволително и лошо).

Конкретните цели за повърхностните водни тела категория “река” са представени в томовете на съответните поречия Струма, Места и Доспат.

- ***Повърхностни водни тела категория “езеро” - естествено:***

Съгласно Раздел I на територията на Западнобеломорски район са определени общо 4 броя повърхностни водни тела категория “езеро” - естествено. Всички тези групи от естествени езера са определени в много добро екологично състояние. Заложените екологични цели за тях са поддържане на много доброто им състояние.

Конкретните цели за повърхностните водни тела категория “езеро” – естествено, са представени в томовете на съответните поречия Струма, Места и Доспат.

- ***Повърхностни силномодифицирани водни тела (СМВТ) категория „река” и приравнени към категория „река”:***

На територията на Западнобеломорски район са идентифицирани общо 18 броя силномодифицирани водни тела (СМВТ) категория „река” и приравнени към категория „река” от които:

- 6 броя с добър екологичен потенциал;
- 7 броя с умерен екологичен потенциал;
- 5 броя с лош екологичен потенциал;

По отношение на СМВТ категория „река” и приравнени към категория „река”, определени с недобър екологичен потенциал, целта е достигане на добър екологичен потенциал. За телата определени с добър екологичен потенциал, целта е поддържане на съществуващия потенциал.

Конкретните цели за повърхностните силномодифицираните водни тела категория „река” са представени в томовете на съответните поречия Струма, Места и Доспат.

- **Повърхностни силномодифицирани водни тела (СМВТ) категория „езеро“:**

На територията на Западнобеломорски район са идентифицирани общо 6 броя силномодифицирани водни тела (СМВТ) категория „езеро”. Всички те са определени с добър екологичен потенциал.

Целите заложи за повърхностните силномодифицирани водни тела категория „езеро” са насочени към поддържане на добрия потенциал за тези тела.

1.3 Изключения от целите за повърхностните водни тела в Западнобеломорски район (включително карти с изключения на целите за 2015 г).

В Западнобеломорски район са определени 25 броя повърхностни водни тела категория „река” и приравнени към категория „река”, които не биха могли да достигнат целите за добро състояние до 2015 г., поради упражняване на значим натиск и въздействие. За тези водни тела технически и икономически е нецелесъобразно достигането на целите за добро състояние (потенциал) в този срок. Поради тази причина за същите, се налага дерогация във времето. Повърхностните водни тела с времева дерогация са:

Поречие Струма:

BG4ST900R004 Река Мешичка от изворите до вливането си в река Конска:

Обща оценка на повърхностното водно тяло - умерено състояние, определена от умерени физикохимични параметри, добро хидроморфологично и умерено екологично състояние.

BG4ST900R009 Река Арката от язовир Долна Диканя до вливането ѝ в река

Обща оценка на повърхностното водно тяло - умерено състояние, определена от умерени физикохимични параметри, добро хидроморфологично и добро екологично състояние.

BG4ST900R011 Река Светля от изворите до язовир Пчелина:

Обща оценка на повърхностното водно тяло - умерено състояние, определена от добри физикохимични параметри, добро хидроморфологично и умерено екологично състояние.

BG4ST900R012 Река Струма от язовир Пчелина до вливането на река Треклянска:

Обща оценка на повърхностното водно тяло - незадоволително състояние, определена от незадоволителни физикохимични параметри, добро хидроморфологично и добро екологично състояние.

BG4ST700R017 Река Струма от вливането на река Треклянска до вливането на река Соголянска Бистрица:

Обща оценка на повърхностното водно тяло - умерено състояние, определена от умерени физикохимични параметри, добро хидроморфологично и добро екологично състояние.

BG4ST700R020 Река Соголянска Бистрица от изворите до вливането ѝ в река Струма:

Обща оценка на повърхностното водно тяло - умерено състояние, определена от добри физикохимични параметри, добро хидроморфологично и умерено екологично състояние.

BG4ST700R022 Река Глогошка (Банска) от изворите до вливането ѝ в река Струма:

Обща оценка на повърхностното водно тяло - лошо състояние, определена от лоши физикохимични параметри, умерено хидроморфологично и незадоволително екологично състояние.

BG4ST600R032 Река Джерман от водохващането на ВЕЦ "Джерман" на кота 1052,00 м до град Дупница с левите си притоци Фудина, Валявица и част от Горица:

СМБТ - Обща оценка на повърхностното водно тяло - лош потенциал.

BG4ST600R034 Река Тополница от изворите до вливането ѝ в река Джерман:

Обща оценка на повърхностното водно тяло - незадоволително състояние, определена от незадоволителни физикохимични параметри, добро хидроморфологично и незадоволително екологично състояние.

BG4ST500R049 Река Четирка (Логодашка) с десния си приток река Лещанска от изворите до вливането ѝ в река Струма:

Обща оценка на повърхностното водно тяло - умерено състояние, определена от добро хидроморфологично и умерено екологично състояние.

BG4ST500R052 Река Градевска от вливането на река Осеновска до вливането ѝ в река Струма:

Обща оценка на повърхностното водно тяло - умерено състояние, определена от умерени физикохимични параметри, добро хидроморфологично и умерено екологично състояние.

BG4ST500R053 Река Сушичка от изворите до вливането ѝ в река Струма:

Обща оценка на повърхностното водно тяло - умерено състояние, определена от добри физикохимични параметри, добро хидроморфологично и умерено екологично състояние.

BG4ST500R054 Река Брежанска от изворите до вливането ѝ в река Струма:

Обща оценка на повърхностното водно тяло - лошо състояние, определена от умерени физикохимични параметри, добро хидроморфологично и лошо екологично състояние.

BG4ST500R055 Река Лудата от изворите до вливането ѝ в река Струма:

Обща оценка на повърхностното водно тяло - умерено състояние, определена от добри физикохимични параметри, добро хидроморфологично и умерено екологично състояние.

BG4ST400R072 Река Струмешница от българо-македонската граница до вливането в река Струма:

Обща оценка на повърхностното водно тяло - лошо състояние, определена от лоши умерени физикохимични параметри, умерено хидроморфологично и незадоволително екологично състояние.

BG4ST300R074 Река Мелнишка от изворите до вливането ѝ в река Струма:

Обща оценка на повърхностното водно тяло - умерено състояние, определена от добри физикохимични параметри, добро хидроморфологично и умерено екологично състояние.

Поречие Места:

BG4ME900R083 Река Бабешка от изворите до вливането ѝ в река Места:

Обща оценка на повърхностното водно тяло - умерено състояние, определена от добро хидроморфологично и умерено екологично състояние.

BG4ME800R087 Бела река от изворите до вливането ѝ в река Изток:

Обща оценка на повърхностното водно тяло - незадоволително състояние, определена от умерени физикохимични параметри, умерено хидроморфологично и незадоволително екологично състояние.

BG4ME800R086 Река Глазне от вливането на река Бъндерица до вливането ѝ в река Изток:

Обща оценка на повърхностното водно тяло - лошо състояние, определена от лоши физикохимични параметри, умерено хидроморфологично и лошо екологично състояние.

BG4ME700R092 Река Златарица от изворите до вливането на река Места:

Обща оценка на повърхностното водно тяло - лошо състояние, определена от незадоволителни физикохимични параметри, добро хидроморфологично и лошо екологично състояние.

BG4ME700R096 Река Ретиже от водохващането на ВЕЦ “Ретиже–1” на кота 1635м до вливането ѝ в река Места:

Обща оценка на повърхностното водно тяло – незадоволително състояние, определена от добри физикохимични параметри, незадоволително хидроморфологично и добро екологично състояние.

BG4ME700R102 Река Рибновска от изворите до вливането ѝ в река Места:

Обща оценка на повърхностното водно тяло - лошо състояние, определена от умерено хидроморфологично и лошо екологично състояние.

BG4ME500R110 Река Дъбнишка от изворите до вливането и в река Места:

Обща оценка на повърхностното водно тяло - лошо състояние, определена от лошото екологично и добро хидроморфологично състояние.

Поречие Доспат:

BG4DO135R118 Река Доспат от язовир Доспат до българо-гръцката граница:

Обща оценка на повърхностното водно тяло - незадоволително състояние, определена от незадоволителни физикохимични параметри, незадоволително хидроморфологично и незадоволително екологично състояние.

BG4DO600R120 Река Сърнена река с левия си приток Керелова река от изворите до вливането ѝ в река Доспат:

Обща оценка на повърхностното водно тяло - незадоволително състояние, определена от добри физикохимични параметри, незадоволително хидроморфологично и добро екологично състояние.

Телата, за които се налагат изключения (посочени по-горе), са описани подробно в томовете по отделните поречия Струма, Места и Доспат. По отношение на гореописаните 25 броя водни тела достигането на стойностите за добро хидроморфологично, добро екологично и добро химично състояние в рамките на шест годишния цикъл на Плана за управление (до 2015 г.) е невъзможно. Съгласно ЕРДВ се за всички тези водни тела ще се приложи времева дерогация. Отлагане във времето се налага поради факта, че е необходимо преминаването на тези водни тела през повече от една степен за достигане на добро състояние:

- - първа степен: лошо – незадоволително;
- - втора степен: незадоволително – умерено;
- - трета степен: умерено – добро.

Като обобщение на всичко казано до тук за 25 броя повърхностни водни тела се предвижда дерогация във времето до 2021г. за изпълнение на поставените цели.

На **Карта 5.1** са показани водните тела, за които е необходимо отлагане във времето (до 2021 г.) за постигане на поставените цели.

1.4. Определяне на целите за подземните водни тела

По отношение на подземните водни тела са поставени следните изисквания за определяне на екологичните цели:

- Достигане на добро състояние на подземните водни тела (добро химично състояние и добро количествено състояние);
- Обръщане посоката на нарастване нагоре на устойчиви тенденции при наличие на концентрации на замърсители в подземното водно тяло;
- Предотвратяване влошаването на количественото и химичното състояние на подземните водни тела;

„Добро състояние на подземно водно тяло” е, когато количественото и химичното му състояние са поне "добри". Общото състояние на подземните водни тела се определя от по-лошото от двете (количествено състояние и/или химично състояние).

За всяко подземно водно тяло е необходимо да се спазват следните изисквания:

1. Опазване на подземните води като ценен природен ресурс и основен източник на вода за питейно – битово водоснабдяване.
2. Предотвратяване или ограничаване на въвеждането на замърсители в подземните водни тела;
3. Предотвратяване влошаването на химичното състояние на всички подземни водни тела;
4. Осигуряване на баланс между черпенето и възстановяването на подземните води, с цел постигне на добро състояние до 2015 г. в съответствие с Анекс V на ЕРДВ;
5. Прекратяване на значимите и устойчиви тенденции на увеличение концентрацията на замърсяване в резултат от човешка дейност, за да се намали трайно замърсяването на подземните води;
6. Постигане и поддържане на добро количествено и добро химично състояние на подземните водни тела.

На територията на Западнобеломорски район за басейново управление са определени общо 39 броя подземни водни тела. Всички те са в добро химично и добро количествено състояние (Раздел II), с изключение на подземно водно тяло BG4G000T2T3031 (Разложки карстов басейн), което е обявено в риск поради наличието на приоритетно вещество трифлуралин.

Целите заложи за подземните водни тела са поддържане на добро състояние или с други думи поддържане на доброто им химично и доброто им количествено състояние. По отношение на химичното състояние целта е ненадвишаване на стандартите за качество

за всички параметри, заложи в Наредба №1/10.10.2007г. за проучване, ползване и опазване на подземните води. По отношение на количественото състояние целта е черпенето от подземното водно тяло да не превишава определените експлоатационни ресурси, съгласно Заповед № РД–05-30/09.07.2009г. на Директора на БДЗБР - Благоевград.

Целите за подземните води са представени подробно в томовете на отделните поречия Струма, Места и Доспат.

1.3.1 Изключения за подземните водни тела

В Западнобеломорски район не се предвиждат изключения от целите за подземните водни тела.

1.5. Определяне на цели за защитени територии

В Европейското законодателство съществуват нормативни документи на база на които част от дадено водно тяло е определено като защитена територия. Именно за тази част от водното тяло е необходимо да се определят по – специфични цели или така наречените „цели за защитени територии”. Тогава освен за гореописаните цели, към които трябва да се стремим, е необходимо да се спазват и целите за защитените територии, предвидени от законодателството на ЕС. В такъв смисъл концепцията за добро екологично състояние според ЕРДВ включва и ограничения от други нормативни документи, според които част от водното тяло е определено като защитена територия. Следвателно целите заложи за защитените територии са спазване на праговите стойности, заложи в съответната Директива на ЕС. Тези нормативни документи (Директиви) са разгледани подробно в Раздел III на Плана за управление, там са посочени и административните актове според които защитената територия е определена като такава.

- **Цели на зони за защита на питейни води:**

Съгласно чл. 7 на ЕРДВ страните членки трябва да определят защитени територии за добив на питейна вода, осигуряващи повече от 10м³ на ден или обслужващи повече от 50 човека. Целта на тези защитени територии е да се предотврати влошаване качеството и количеството на добиваната вода в съответният участък от водно тяло. Зоните за защита на водите, включват съответното водно тяло /повърхностно или подземно/, съоръженията за добив на вода и санитарно-охранителните зони, учредени около водоизточниците. Основната задача на ПУРБ е да регламентира дейностите, които могат да се извършват в пояси I, II и III на СОЗ, като по този начин гарантира, че дейностите няма да доведат до негативни последствия за водоизточника. Участък от водното тяло, попадащо в зона за

защита на водите – СОЗ (повърхностни води), задължително приемат регламентиранияте стойности на показателите в Наредба №12/18.06.2002 - за качествените изисквания към повърхностните води предназначени за питейно – битово водоснабдяване. Участък от водното тяло, попадащо в зона за защита на водите – СОЗ (подземни води), задължително приема условията, заложи в Наредба №9/16.03.2001 за качеството на водата предназначена за питейно – битово цели. Конкретните цели определени за зони за защита на водите са подробно описани в томове по отделните поречия Струма, Места и Доспат.

- **Цели на зони определени за опазване на стопанско значими биологични водни видове**

Съгласно чл. 119а, т.4 на Закона за водите е необходимо да бъдат определени зони за опазване на стопански ценни видове риба и други водни организми, на практика обаче липсва подзаконовата нормативна база, която да регламентира критериите за обявяване на такива зони. Стопанско значими биологични водни видове не са посочени и в Доклада на Република България, съгласно чл.5 на ЕРДВ през 2005г. Критериите за същите би следвало да се определят на национално ниво, съгласно Протокол от 13.01.2004г. т. V 2, но към момента все още не са определени. Поради гореописаните факти към момента не съществуват регистри за защита на стопански значими водни биологични видове, както и не са определени съответните цели за тях.

- **Цели на зони за къпане**

Зоните за къпане се определят по реда на Наредба № 11/25.02.2002 г. за качеството на водите за къпане (транспонирана от Директива 76/160/ЕЕС), Наредба №14 за курортните ресурси, курортните местности и курортите, Наредба № 7 за качеството на течащите повърхностни води и Заповед № РД -272/03.05.2001г. за категоризация на повърхностните води във водните обекти или в части от тях. Съгласно горецитираните нормативни документи инициативата процедурите по обявяване на зони за къпане е в правомощията на кметовете на общини, басейновите дирекции са включени в процедурата като страна изготвяща становище по намерението за обявяване. Към момента в Западнобеломорски район не са учредени зони за къпане и по тази причина не са определени цели.

- **Цели за чувствителни зони**

Съгласно Наредба №6/09.11.2000г.- за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водните обекти (транспонирана от Директива 91/271/ЕЕС) и Заповед № РД-970/28.07.2003 на

МОСВ са определени чувствителните зони за Западнобеломорски район. Приложения списък включва седем участъка от реки и два язовира за поречието на река Струма. Според изискванията на Наредба №6, към заустваните в чувствителните зони отпадни води се прилагат допълнителни изисквания за пречистване, с цел предотвратяване еутрофикацията на водните тела разположени в тези зони. Конкретните цели за чувствителни зони са представени подробно в томовете на отделните поречия Струма, Места и Доспат.

- **Цели за уязвими зони**

Съгласно Наредба №2/11.03.2008г - за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници (транспонирана от Директива 91/676/ЕЕС) и Заповед №РД-795/10.08.2004г. на Министъра на околната среда и водите са определени уязвимите зони, в които чрез просмукване и/или оттичане водите се замърсяват с нитрати от земеделски източници. На територията на Западнобеломорски район към настоящият момент няма определени уязвими зони, по тази причина не са определени цели за тях.

- **Цели на зони определени за опазване на водни биологични видове и Натура 2000.**

Изискванията на Директива 92/43/ЕЕС и Директива 79/409/ЕЕС са транспонирани в Закона за защитените територии и Закона за биологичното разнообразие. Република България е подписала и ратифицирала множество конвенции, които важат за територията на цялата страна. Съгласно чл.3 от Закона за защитените територии е необходимо да се изгради, осигури и съхрани функционирането на система от защитени територии като част от регионалната и световната мрежа в съответствие с ратифицираните международни договори за опазване на околната среда, по които Република България е страна. Като основна задача при управлението на тези територии се поставя (чл. 4 от ЕРДВ) опазването на биологичното разнообразие в екосистемите и на естествените процеси, протичащи в тях, както и на характерни или забележителни обекти на неживата природа и пейзажи. НАТУРА 2000 е единна европейска екологична мрежа от територии със специален режим на защита изградена от държавите членки на Европейския съюз. Мрежата включва два типа защитени територии: специално защитени зони и специални консервационни зони. В настоящият План за управление са съставени регистри на защитени територии, определени с цел опазване на местообитания на видове, при които поддръжката или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за опазването им, съгласно Раздел III. Целите определени на зони за опазване на водни биологични видове и Натура 2000 са подробно описани в томове по отделните поречия Струма, Места и Доспат.

V. Списък на целите за опазване на околната среда, включително случаите при

които се налага изключения	200
1.Основна цел.....	200
1.1 Изключения за целите – отлагане на целите. Дерогации.	201
1.2Определяне на целите за повърхностните води.	201
1.3 Изключения от целите за повърхностните водни тела в Западнобеломорски район (включително карти с изключения на целите за 2015 г).	204
1.4. Определяне на целите за подземните водни тела.....	209
1.5. Определяне на цели за защитени територии	210

VI. Кратък преглед на икономическия анализ на водоползването в Западнобеломорски район

1. Анализ на настоящата ситуация

1.1. Обща информация за Западнобеломорския район (ЗБР)

Административно-териториалните единици, попадащи в ЗБР, са представени на следващата таблица:

РБУ и ПБ	Брой области, попадащи изцяло	Брой области, попадащи частично	Брой общини, попадащи изцяло	Брой общини, попадащи частично	Брой населени места
ЗБР	2	4	27	10	613
р. Струма	0	3	19	6	505
р. Места	0	1	8	0	97
р. Доспат	0	2	0	4	11

Области, попадащи изцяло в ЗБР - Благоевград и Кюстендил.

Области, попадащи частично в ЗБР - Перник, София, Смолян и Пазарджик.

Области, попадащи частично в басейна на р. Струма - Благоевград, Перник и София.

Общини, попадащи частично в басейна на р. Струма - Трън, Перник, Столична, Самоков и Сапарева баня.

Общини, попадащи частично в басейна на р. Доспат - Велинград, Доспат, Борино и Батак.

Към 31.12.2007 г. в ЗБР живеят 628 532 души, което представлява 8,28 % от общото население на страната - 7 640 238 души. Това е най-слабо населеният от четирите района за басейново управление на водите. Съществува ясно изразена тенденция за намаляване броя на населението в района в периода 2003 – 2007 г.

Брутният вътрешен продукт на ЗБР за 2007 г. е с най-ниски показатели спрямо останалите РБУ - 2 930 957 хил. лв. или 0,06% от общия БВП за страната за същия период. Наблюдава се повишаване на стойностите на този показател през последните години.

Брутната добавена стойност в района за 2007 г. е 2 395 924 хил. лв. или 0,06% от общата стойност за страната, като най-високи са показателите в сектор услуги и индустриалния сектор – съответно 1 106 611 хил. лв. и 917 084 хил. лв. В рамките на изследвания период стойностите варират, без да се откроява ясно изразена тенденция.

1.2. Идентифициране на значимите водоползватели по основните и характерните за ЗБР икономически сектори, подсектори и отрасли

Оценката на значимите водоползвания по социално-икономически сектори и анализа на икономическата значимост на водите е извършено при използването на два критерия, които характеризират даден отрасъл за значим водоползвател, а именно:

1. Водоползвател, който консумира повече от 10% от осредненото количество ползвана вода в ЗБР или съответния речен басейн спрямо общото количество вода консумирано в ЗБР или съответния речен басейн;

2. Водоползвател, дялът на който от общото количество вода използвано в ЗБР или съответния речен басейн, е по висок от дела на същия водоползвател на национално равнище минимум с 1%.

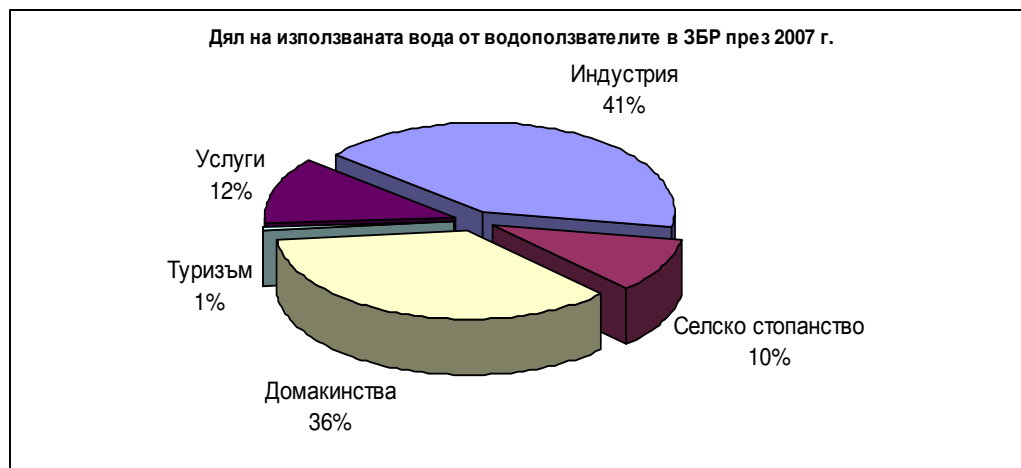
Тези два критерия дават възможност да се открият както основните водоползватели, така и характерните за ЗБР или речен басейн. Покриването на един от критериите определя дадения водоползвател като значим, а съчетаването на двата критерия определя водоползвателя като особено значим на територията, за която се извършва анализа.

За да се даде обща интегрална оценка, която да определи значимите водоползватели в дадения район, критериите се прилагат върху осреднените количества използвана вода за периода 2003-2007 г. включително. Резултатите от оценката са представени в Таблица VI.1 и Таблица VI.3.

Таблица VI.1. Количества и дялове използвана вода от водоползвателите в ЗБР

№	Водоползватели	2003	2004	2005	2006	2007	Общо	Средно за година	Дял средно за периода
		хил.м ³	хил.м ³	хил.м ³	хил.м ³	хил.м ³	хил.м ³	хил.м ³	%
1.	Общо използвана вода без охлаждане	62168	58577	53780	55189	62103	291818	58363.6	100.00
1.1.	Индустрия без охлаждане в т.ч.	29097	26560	20543	20490	24754	121443	24288.6	41.62
1.1.1.	енергетика без охлаждане	4847	8910	3008	2703	4692	24160	4832	19.89
1.2.	Селско, ловно и горско стопанство (вкл. рибно) в т.ч.	5565	5396	5271	5947	7445	29624	5924.89	10.15
1.2.1.	растениевъдство (напояване)	5271	5152	4286	2222	3714	20644	4128.88	69.69
1.2.2.	животновъдство	294	244	985	3725	3732	8980	1796.01	30.31
1.3.	Домакинства	20254	20285	20438	20930	21758	103665	20733	35.52
1.4.	Услуги в т.ч.	7252	6337	7528	7822	8146	37086	7417.13	12.71
1.4.1.	туризъм	149	395	422	365	346	1677	335.374	4.52

2.	Индустрия с охлаждане в т.ч.	10235	9003	10114	9099	9713	48164	9632.88	14.17
2.1.	енергетика с охлаждане	10235	9003	10114	9099	9713	48164	9632.88	100.00
2.2.	други с охлаждане	0	0	0	0	0	0	0	0.00
3.	Общо използвана вода вкл. охлаждане	72404	67580	63894	64288	71816	339982	67996.5	



Фигура VI.2.

Таблица VI.3. Идентифициране на значимите водоползватели в ЗБР

Водоползватели	Критерий I - основен	Критерий II - характерен	Определение
Индустрия без охлаждане	Да		Значим
Селско, ловно и горско стопанство (вкл. рибно)	Да		Значим
Домакинства	Да	Да	Особено значим
Услуги	Да	Да	Особено значим
Енергетика с охлаждане	Да		Значим

Съгласно предложената методика, значими водоползватели в ЗБР са индустрията без охлаждане, селското стопанство, енергетиката с охлаждане, а особено значими са домакинствата и услугите.

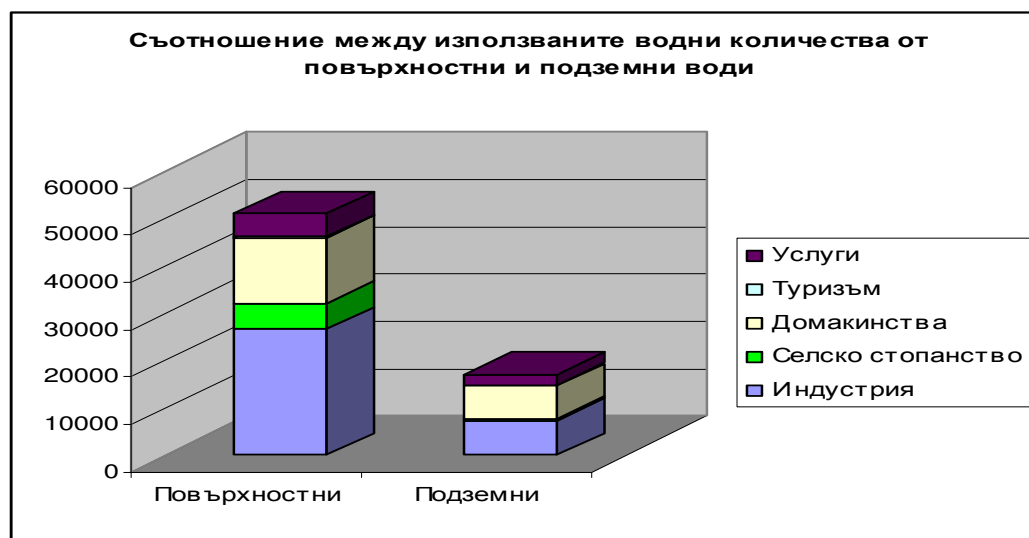
1.3. Използвана вода от повърхностни, подземни водоизточници и минерални води по икономически сектори

По данни на НСИ и информацията в Басейнова дирекция – Благоевград за идентифицираните водоползватели (броя) са определени количествата използвани повърхностни и подземни води от собствено водоснабдяване, ВиК и ХМС по икономически сектори (индустрия, селско стопанство, домакинства, туризъм, услуги и други) за 2007 г. Резултатите са представени в **Таблица VI.4.**

Таблица VI.4. Количества използвани повърхностни и подземни води през 2007 г. по икономически сектори и вида на доставчика

	Икономически сектор	Използвани повърхностни води в ЗБРБУВ, хил. m ³	Използвани подземни води в ЗБРБУВ, хил. m ³
1.	Индустрия от:	26670	7253
1.1.	собствено водоснабдяване – 79.67%	12677	4536
1.2.	ВиК – 24.04%	5444	2717
1.3.	ХМС – 68.64%	8523	0
1.4.	от трансфер	26	0
2.	Селско, ловно и горско стопанство (вкл. рибно)	5381	544
2.1.	собствено водоснабдяване – 9.46%	1505	538
2.2.	ВиК (за животновъдство) - 0.05%	11	6
2.3.	ХМС (за напояване т.е. растениевъдство) - 31.13%	3865	0
2.4.	от трансфер	0	0
3.	Домакинства	13830	6903
3.1.	ВиК – 61.07%	13830	6903
4.	Туризм	215	97
4.1.	Собствено водоснабдяване- 0,44%	70	25
4.2.	ВиК – 0.64%	145	72
4.3.	от трансфер	0	0
5.	Услуги и други	4881	2199
5.1.	Собствено водоснабдяване – 10.43%*	1660	594
5.2.	ВиК-14.20%	3216	1605
5.3.	ХМС-0.04%	5	0
5.4.	от трансфер	0	0

*- приспаднат е процента за туризма



Фигура VI.5

Годишният обем на използваната минерална вода и утвърдения воден ресурс в ЗБР са представени на следващата таблица.

	Количество (куб.м)
Утвърден ресурс	7 763 217,12
Разрешени количества за водоползване по цели указани в разрешителните към 10.07.2008 г. (действащи) в т.ч.:	
За профилактика, лечение и рехабилитация	282 468,3
За питейно-битово водоснабдяване	0
Спорт,отдых, хигиенни нужди	1 061 825,03
Битови и хигиенни нужди	15768
Хидрогеотермална енергия	0
Други	343 446,57
Общо разрешени количества	1 703 507,9

Утвърденият ресурс в ЗБР по отношение на минералните води възлиза на 14% от общо утвърдения ресурс за страната. В сравнение с останалите РБУ, ЗБР има най-малък утвърден ресурс (ДР има 16%, ЧР – 45%, а ИБР – 25%). Съпоставката на разрешените количества за водоползване по цели указани в разрешителните към 10.07.2008 г. с утвърдения ресурс за района показва, че на практика само 22% от утвърдения ресурс от минерални води се използва. Въпреки това обаче тези стойности на показателя нареждат ЗБР на второ място след ИБР (25%).

Разпределението на разрешените водни количества по цели показва, че най-голям е дялът на „спорт, отдых и хигиенни нужди – 62%. За други цели се използват 20% от разрешените количества, а за профилактика, лечение и рехабилитация – 17%.

1.4. Иззето водно количество по доставчици и по икономически сектори в ЗБР

За определяне на иззетото водно количество по икономически сектори, доставяно от обществено водоснабдяване и собствено водоснабдяване е използвана информацията от НСИ представена в **Таблица VI.6.**

Таблица VI.6. Количества и дялове на иззетите води по доставчици в ЗБР

№	Иззети води по доставчици	2003	2004	2005	2006	2007	Общо	Средно за година	Дял от общото
		хил. m ³	хил. m ³	хил. m ³	хил. m ³	хил. m ³	хил. m ³	хил. m ³	%
1.	Общо иззети води	639697	545339	539727	541556	565359	2831679	566336	100
1.1.	Иззети повърхностни пресни води	611181	518548	513657	513600	525436	2682421	536484	94,73
1.2.	Иззети подземни пресни води	28516	26791	26071	27956	39924	149258	29852	5,27
2.	Иззети за трансфер	434140	434140	434140	434140	434140	2170700	434140	76,66
3.	Иззети и използвани в ЗБР	205557	111190	105587	107416	131219	660979	132196	23,35
4.	Иззети от собствено водоснабдяване в т.ч.	21877	19117	18872	21279	28356	109502	21900	17,00
4.1.	повърхностни	16976	13977	14155	16468	19072	80648	16130	74,00
4.2.	подземни	4901	5140	4717	4811	9284	28854	5771	26,00
5.	Иззети от ВиК в т.ч.	74122	68195	66774	70435	82099	361624	72335	55,00
5.1.	повърхностни	50506	46544	45421	47290	51459	241220	48244	66,70
5.2.	подземни	23615	21651	21353	23145	30639	120404	24081	33,30
6.	Иззети от ХМС в т.ч.	109509	23887	19940	15702	20765	189803	37961	28,00
6.1.	повърхностни	109509	23887	19940	15702	20765	189803	37961	100
6.2.	подземни	0	0	0	0	0	0	0	0,00

* - иззети води, които са използвани в ЗБР

Ниските проценти на иззетите повърхностни води за ползване в района в спрямо общото количество иззети повърхностни пресни води в ЗБР се дължат на голямото количество иззети повърхностни пресни води за трансфер към басейна на р. Марица. Водните количества за трансфер към друг басейн не се вземат в предвид, а само получените водни количества от трансфер. Средното количество прехвърлени води от басейна на р. Искър към р. Струма (ЗБР) за разглеждания период е 11 100 хил. m³, а само 26 хил. m³ от тях е използвано в индустрията и за питейно-битово водоснабдяване.

За разпределението на иззетите води по сектори е ползван процента на използваната вода от обществено и собствено водоснабдяване от отделните сектори. Резултатите са представени в **Таблица VI.7** и **Таблица VI.8.**

При този подход осредненото количество на иззетите води от ВиК сектора в ЗБР - 72 325 хил. м³ се разпределят по икономически сектори както е представено в **Таблица VI.7:**

Сектор	Индустрия	Селско стопанство (животновъдство)	Домакинства	Туризъм	Услуги
Количество хил. м ³ / 2007 г.	17 387	36	22 844	462	10 270
Дял от общото количество %	24,04	0,05	61,07	0,64	14,20

Същият подход се прилага и за разпределението на иззетите води по икономически сектори от собствено водоснабдяване в ЗБР - 21 900 хил. м³ което е представено в **Таблица VI.8:**

Сектор	Индустрия	Селско стопанство		Домакинства	Туризъм	Услуги
		Растениевъдство	Животновъдство			
Количество хил. м ³ / 2007 г.	17 448	267	1 805	0	96	2 284
Дял от общото количество %	79,67	1,2	8,24	0	0,44	10,43

При сравняване на осреднените данни за изследвания период на иззети и използвани води по отрасли в зависимост от доставчиците могат да се изчислят загубите, които са както следва:

собствено водоснабдяване за собствени нужди - 1,35%;
обществено водоснабдяване ВиК - 53,06% и
хидромелиоративни системи ХМС - 67,29%.



Фигура VI.9

1.5. Оценка на основните показатели за водоснабдяване, канализация и пречистване на питейни и отпадъчни води, загуби по водопреносните мрежи и режим на водоползване

За извършване на оценката е използвана информация от НСИ. Оценката проследява развитието на показателя в изследвания период за района и прави сравнение със съответната средна стойност за страната за периода 2003-2007 г. Този сравнителен анализ очертава най-важните ВиК проблеми за района през изтеклия период 2003-2007 г.

Осреднените показатели за ВиК системата в ЗБР за периода 2003-2007 г. са показани в **Таблица VI.10.**

Таблица VI.10. Основни показатели на ВиК системата в ЗБР за периода 2003-2007 г.

№	Показатели	2003	2004	2005	2006	2007	Общо	Средно за година
1.	Дял на обслуженото население от обществено водоснабдяване, %	96.5	96.5	96.7	96.8	96.8		96.6
2.	Водопотребление на жител на денонощие, л/жит/ден	86.6	86.4	87.7	90.8	94.8		89.3
3.	Общо загуби при транспорта, хил. м ³ в т.ч.	39137	33775	33945	36045	48983	191885	38377
3.1.	външни загуби при транспорта	6328	4763	4914	7343	14064	37412	7482
3.2.	вътрешни загуби при транспорта	32809	28810	28849	28416	34647	153532	30706
3.3.	загуби при транспорта от изпарения	0	203	181	287	271	942	188
3.4.	Загуби във водопроводната мрежа, %	53	50	51	51	60		53
4.	Дял на население на режим %, общо	26.5	10.1	4.8	4.2	12.3	57,9	11,6
4.1.	над 180 дни/годишно в т.ч.	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0		
4.1.1.	брой селища	7	3	3	0	0		
4.2.	под 180 дни/ годишно в т.ч.	26.3	10.0	4.7	4.2	12.3	57,6	11,5
4.2.1.	брой селища	131	81	43	41	64	360	72
5.	Дезинфекция на питейните води, м ³ /ден.	16086	15627	15048	15878	16757	79395	15879
6.	Дял на обслуженото население от ПСПВ, %	35.7	35.5	35.6	40.7	40.0		
7.	Пречиствателни станции за питейни води (ПСПВ), общ брой						9	
8.	Общ проектен капацитет, м ³ /ден.	235762	235762	235762	272482	272482	1252250	250450
9.	Пречистено чрез ПСПВ, м ³ /ден.	12101	12100	12100	12099	12098	60497	12099
9.1.	едностъпална ПСПВ в т.ч.							
9.1.1.	брой						3	
9.1.2.	проектен капацитет, м ³ /ден.	52276	52276	52276	52276	52276		
9.1.3.	работен капацитет, м ³ /ден.	972	1551	1865	1618	1462		
9.2.	двустъпални ПСПВ в т.ч.							
9.2.1.	брой						6	
9.2.2.	проектен капацитет, м ³ /ден.	183486	183486	183486	220206	220206		
10.	Дял на обслуженото население от обществена канализация %	75.0	73.8	74.8	75.5	75.6	347,7	75
11.	Дял на селищата с канализация, %	16.5	15.5	17.5	18.0	18.3	85,8	17,2

№	Показатели	2003	2004	2005	2006	2007	Общо	Средно за година
12.	Дял на обслуженото население от ПСОВ, % в т.ч.	29.0	29.0	28.9	28.9	28.9	144,7	28,9
12.1.	едностъпално пречистване	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1		
12.2.	двустъпално пречистване	29.0	28.9	28.8	28.7	28.9		
12.3.	третично пречистване	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
12.4.	други	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
13.	Пречиствателни станции за отпадъчни води							
13.1.	общ брой	6	6	6	6	6		
13.2.	проектен капацитет, м ³ /ден.	169659	150577	150577	140209	140209	751231	150246
13.3.	проектно БПК ₅ , кг О ₂ /ден.	0	0	0	32538	32538		
13.4.	фактически капацитет, м ³ /ден.	81773	79225	79992	78899	75814	395701	79140
14.	Едностъпално пречистване в т.ч.							
14.1.	брой	1	1	1	1	1		
14.2.	проектен капацитет, м ³ /ден.	178	1210	1210	1210	1210	5018	1003.6
14.3.	проектно БПК ₅ , кг О ₂ /ден.	0	0	0	120	120		
14.4.	фактически капацитет, м ³ /ден.	66	74	66	68	71	345	69
15.	Двустъпално пречистване (биологично) в т.ч.							
15.1.	брой	5	5	5	5	5		
15.2.	проектен капацитет, м ³ /ден.	169481	149367	149367	138999	138999	746213	149243
15.3.	проектно БПК ₅ , кг О ₂ /ден.	0	0	0	32418	32418		
15.4.	фактически капацитет, м ³ /ден.	81707	79151	79926	78830	75742	395356	79071

При оценката на осреднените показатели за ВиК системата в ЗБР за периода 2003-2007 г. могат да се направят следните основни изводи:

делът на обслужваното население от общественото водоснабдяване (96,6%) е с 2,3% по-ниско от съответната осреднена стойност за страната;

средното водопотребление за периода (89,3 л/жит/ден.) е по-ниско от съответното за страната – 95 л/жит/ден.;

загубите във водопроводната мрежа (53%) са по-ниски от тези за страната (64%);

делът на населението на воден режим средно за периода (11,6%) е значително по-висок от дела за страната (5,7%) за същия период. 72 селища с 11,5% от общото население на ЗБРБУВ са били на воден режим сезонно;

от 44 ПСПВ в страната 9 са в ЗБР, към които е свързано 40% от населението, а за останалото количество питейна вода се извършва само дезинфекция на суровата вода. Проектният капацитет на станциите е многократно по-висок от пречистваното водно количество поради свиване на водопотреблението и стремежа за намаляване на вътрешните загуби през последните години;

75% от населението в ЗБР е обслужвано от канализация при 69% за страната, като делът на селищата с канализация е 17,2% при 6,3% за страната;

по-нисък е процента на населението, свързано с ПСОВ – отпадъчните води на 28,9% от населението на ЗБР се пречистват биологически, докато този процент за страната е 38,2%. ПСОВ в ЗБР са преоразмерени - през разглеждания период са работили с 53% от проектния си капацитет.

1.6. Определяне на количеството зауствени отпадъчни води по социално-икономически сектори

Зауствените отпадъчни води по социално-икономически сектори са представени по вида на пречистването им: първично, вторично и третично пречистване. Заустването предимно се осъществява в повърхностни водни обекти. Отчетени са и количествата на зауствените охлаждащи води, чието включване във водните обекти ускорява процесите на еутрофизация.

В Таблица VI.11 са показани зауствените води във водни обекти на ЗБР за периода 2003-2007 г.

Таблица VI.11. Зауствени води във водни обекти на ЗБР за периода 2003-2007 г.

		2003	2004	2005	2006	2007	Общо	Средно за година	Дял от общото
		хил.м ³	хил.м ³	хил.м ³	хил.м ³	хил.м ³	хил.м ³	хил.м ³	%
1.	Общо зауствени води във водни обекти:	62728	62538	65153	64772	56645	311836	62367	100
1.1.	пречистени в т.ч.	35634	32746	36173	31712	31768	168033	33607	54
1.1.1.	първично стъпало на пречистване	5452	5230	7886	4431	4674	27674	5535	16
1.1.2.	вторично стъпало на пречистване	29929	27360	28018	26894	26452	138653	27731	83
1.1.3.	третично стъпало на пречистване	252	157	269	387	642	1706	341	1
2.	Общо зауствени води от охлаждащи процеси в т.ч.	0	0	108	3142	2348	5599	1120	100
2.1.	пречистени	0	0	108	3103	2300	5511	1102	98
3.	Общо зауствени отпадъчни води от индустрия:	15323	17584	18972	14005	7175	73059	14612	23

		2003	2004	2005	2006	2007	Общо	Средно за година	Дял от общото
		хил.м ³	хил.м ³	хил.м ³	хил.м ³	хил.м ³	хил.м ³	хил.м ³	%
3.1.	първично стъпало на пречистване	2403	1874	4510	1392	1407	11586	2317	16
3.1.1.	вторично стъпало на пречистване	1724	1240	4023	720	573	8279	1656	11
3.1.2.	третично стъпало на пречистване	427	478	219	285	192	1601	320	3
3.2.	в т.ч. енергетика-общо зауствени отп. води във водни обекти	11821	14627	13733	11392	5054	56627	11325	78
3.2.1.	пречистени	0	0	0	0	0	0	0	
4.	Зауствени води от охлаждащи процеси в индустрия в т.ч.	0	0	108	3142	2348	5599	1120	100
4.1.	пречистени	0	0	108	3103	2300	5511	1102	98
5.	Общо зауствени отпадъчни води от селско стопанство:	80	37	545	2461	102	3225	645	1
5.1.	пречистени в т.ч.	80	37	18	14	5	154	31	5
5.1.1.	първично стъпало на пречистване	0	0	0	1	5	6	1	
5.1.2.	вторично стъпало на пречистване	80	37	18	12	0	147	29	
5.1.3.	третично стъпало на пречистване	0	0	0	0	0	0	0	
6.	Зауствени води от охл. процеси в селското стопанство в т.ч.	0	0	0	0	0	0	0	
7.	Общо зауствени отпадъчни води от услуги:	312	168	178	232	227	1117	223	0
7.1.	пречистени в т.ч.	0	0	1	0	0	1	0	0
7.1.1.	първично стъпало на пречистване	0	0	1	0	0	1	0	
7.1.2.	вторично стъпало на пречистване	0	0	0	0	0	0	0	
7.1.3.	третично стъпало на пречистване	0	0	0	0	0	0	0	
8.	Зауствени води от охл. процеси в услуги в т.ч.	0	0	0	0	0	0	0	
9.	Общо зауствени отпадъчни води от канализация и СПСОВ:	43305	40784	41618	44387	45067	215161	43032	69
9.1.	пречистени в т.ч.	29443	26870	27803	26620	26283	137019	27404	64

		2003	2004	2005	2006	2007	Общо	Средно за година	Дял от общото
		хил.м ³	хил.м ³	хил.м ³	хил.м ³	хил.м ³	хил.м ³	хил.м ³	%
9.1.1.	първично стъпало на пречистване	21	25	22	23	23	114	23	
9.1.2.	вторично стъпало на пречистване	29422	26845	27781	26597	26260	136905	27381	99
9.1.3.	третично стъпало на пречистване	0	0	0	0	0	0	0	
10.	Общо зауствени отпадъчни води от домакинства:	3707	3966	3841	3687	4073	19274	3855	7
10.1.	пречистени в т.ч.	3707	3966	3841	3687	4073	19274	3855	100
10.1.1.	първично стъпало на пречистване*	3707	3966	3841	3687	4073	19274	3855	100
10.1.2.	вторично стъпало на пречистване	0	0	0	0	0	0	0	
10.1.3.	третично стъпало на пречистване	0	0	0	0	0	0	0	

*съгласно данните на НСИ и приемането за първично пречистване на битовите отпадъчни води от септични и изгребни ями.

От осредненото за периода зауствено количество отпадъчни води във водни обекти (62367 хил. м³) 53,89% се пречистват, докато процента на пречистване за страната е 78,68%.

Количеството на заустените охлаждащи води е 1120 хил. м³, от които 98,43% се пречистват. Процентът на пречистване на охлаждащите води е много висок в сравнение с осреднената стойност за страната 0,45%, което намалява негативния ефект от процесите на еутрофизация във водоприемниците на територията на ЗБР.

1.7. Съпоставка на иззети, използвани и зауствени води спрямо ресурса на водоизточниците

Целта на анализа в тази му част е да се направи съпоставка на вече определените иззети, използвани повърхностни и подземни води и зауствени води спрямо водния ресурс за даден район или басейн. За изпълнението на задачата е използван средногодишния естествен отток на реките по данни на НСИ

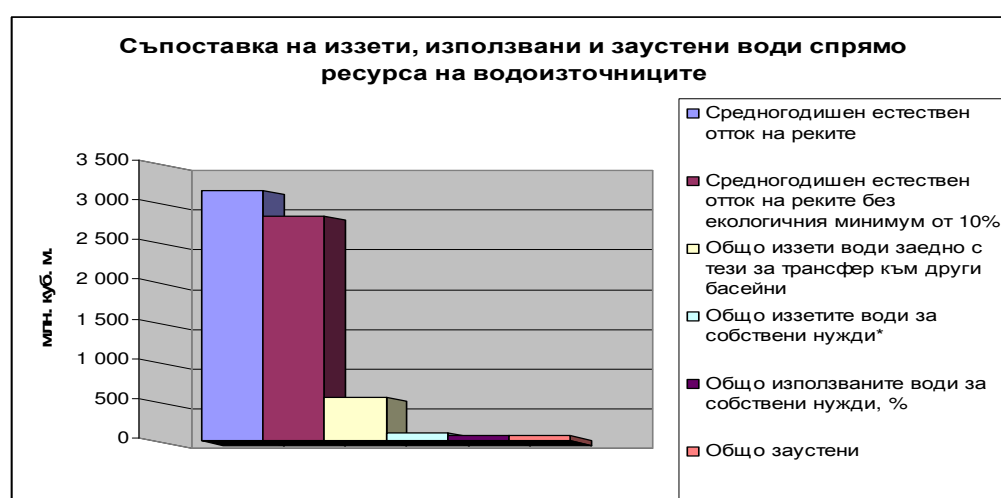
В Таблица VI.12 е представена сравнителната оценка за иззетите и използвани повърхностни води в периода 2003-2007 г. спрямо естествения отток на реките в ЗБР с отчитане на **екологичния минимум**.

Таблица VI.12. Дял на иззети и използвани повърхностни води спрямо естествения речен отток в ЗБР за периода 2003-2007 г.

Средногодишен естествен отток на реките, млн. m ³	Средногодишен естествен отток на реките без екологичния минимум от 10%, млн. m ³	Дял на общо иззети води заедно с тези за трансфер към други басейни, %	Дял на общо иззетите води за собствени нужди*, %	Дял на общо използваните води за собствени нужди, %	Общо заустени млн. m ³
3 151	2 835,9	19,5% (552,615 млн. m3)	3,6% (102,335 млн. m3)	2,4%** (67,97 млн. m3)	62,367

* собствени нужди – има се предвид нуждите в съответния басейн

**без трансфера от подбасейна на р. Искър



Фигура VI.13

Наличните повърхностни водни ресурси в ЗБР са достатъчни както да покрият собствените нужди, така и да се осъществи трансфера на води към други басейни. Делът на иззетите и използваните води спрямо естествения речен отток на реките е съответно 19,5% и 3,6% т.е. под прага от 20%, отчитащ липсата на воден стрес.

Посочените данни показват, че има възможности за прехвърляне на води от ЗБР към други басейни, тъй като водопотреблението е ниско в трите басейна. Процентът на общо иззетите води спрямо естествения речен отток не трябва да надхвърля 20%, което гарантира изключването на воден стрес.

В ЗБР има достатъчно количество вода за преодоляване на водните режими, но е необходимо по-добро управление на водните ресурси чрез подобряване на инфраструктурата по пътя на водата с цел намаляване на загубите и построяване на резервоари за покриване на водопотреблението през сухите периоди.

1.8. Оценка на социалното и икономическо значение на водовземаването (в т.ч. водоползване и заустване)

1.8.1. Социално и икономическо значение на водоползването

Оценката е фокусирана върху значението на водоползването за секторите индустрия, селско стопанство и услуги (в т.ч. туризъм) съгласно класификацията на НСИ. Оценка е направена и за ВиК дружествата поради важността на водоползването за тяхната дейност.

Таблица VI.14. Социално и икономическо значение на водоползването за икономическите сектори в ЗБР за периода 2003-2007 г.

	2003	2004	2005	2006	2007
м³ използвана вода/1000 лв. БДС, произведена в индустрията					
ЗБР	44	35	26	22	22
България	164	141	132	112	112
м³ използвана вода/1000 лв. БДС, произведена в селското стопанство					
ЗБР	15	15	15	16	16
България	53	48	46	52	52
м³ използвана вода/1000 лв. БДС, произведена в услуги					
ЗБР	7	6	7	7	7
България	13	11	8	7	7
брой персонал/ хил. м³ използвана вода в индустрията					
ЗБР	3,28	3,69	4,68	4,76	3,95
България	0,59	0,64	0,64	0,66	0,62
брой персонал/ хил. м³ използвана вода в селското стопанство					
ЗБР	0,78	0,86	0,79	0,59	0,41
България	0,44	0,47	0,51	0,41	0,28
брой персонал/ хил. м³ използвана вода в услугите					
ЗБР	12,4	14,7	11,9	11,2	11,2
България	6,5	6,8	9,3	8,9	19,9

През целия период 2003-2007 г. съотношението на количеството използвана вода към 1000 лв. произведена БДС в индустрията показва по-висока ефективност на използваните водни ресурси в ЗБР спрямо средната за страната. По-ниска ефективност на използваните водни ресурси спрямо средните за ЗБР се наблюдават за басейна на р.Струма. Това се обяснява с концентрацията на водоемки отрасли като металургия и енергетика в този басейн. Тенденциите в стойностите на показателя при ЗБР следват общата тенденция на спад характерна за страната (т.е. подобряване на ефективността).

Съотношението на количеството използвана вода към 1000 лв. произведена БДС в селското стопанство също показва по-висока ефективност на използваните водни ресурси в ЗБР спрямо средната за страната. По-ниска ефективност на използваните водни ресурси спрямо средните за района се наблюдава в басейна на р.Струма поради по-високата водоемкост на селското стопанство в този басейн.

Подобно на индустрията и селското стопанство и в сектор услуги съотношението на количеството използвана вода към 1000 лв. произведена БДС в ЗБР е с по-

благоприятни стойности спрямо средните за страната.

През целия период 2003-2007 г. съотношението на броя на персонала към количеството на използваните води в ЗБР е с по-неблагоприятни стойности спрямо средните за страната и за трите икономически сектора. При индустрията и селското стопанство стойностите на показателя за ЗБР следват тенденциите на национално равнище, докато при услугите се наблюдават известни колебания. При сектор индустрия басейните на р.Доспат и р.Места се очертават с по-неблагоприятни стойности на показателя поради по-ниската водоемкост на промишлеността в тези басейни. В селското стопанство се наблюдава подобряване на стойностите на показателя в басейна на р.Струма спрямо средните за района. При услугите стойностите на показателя за басейна на р.Доспат са по-неблагоприятни, докато за останалите басейни се движат около средните за района.

ВиК дружества

Таблица VI.15. Социално и икономическо значение на водоползването за ВиК дружествата в ЗБР - 2007 г.

	м ³ доставена (фактурирана) вода/1000 лв. приходи на ВиК дружествата от водоснабдяване	водоснабдителен персонал/единица обем инкасирана вода (млн.м ³)	Еталонен показател за водоснабдителен персонал/единица обем инкасирана вода (млн.м ³) - Зап.Европа*	Еталонен показател за водоснабдителен персонал/единица обем инкасирана вода (млн.м ³) – Източна Европа – Полша*
ЗБР	1567	32	4-11	13-19
България	1183	43		

- данни - Наръчник за съставяне на бизнес-план за фирми от сектор „вода и канализация”, ААМР - „Регионална инфраструктурна програма”, BoozAllenHamilton, С.2002, с. 60.

Съотношението на количеството на доставената (фактурирана) вода спрямо реализираните приходи на ЗБР е по-лошо спрямо средното за страната. В рамките на самия район с най-добро съотношение е басейна на р.Доспат, следвана от басейна на р.Места, чиито стойности са по-благоприятни от средните за ЗБР.

Съотношението на броя на водоснабдителния персонал към единица обем инкасирана вода за ЗБР е по-добро от средното за страната. Въпреки всичко обаче стойностите на показателя за района, както и за страната са по-ниски от еталоните за Западна Европа и Полша.

1.8.2. Социално и икономическо значение на заустването

Индустрия, селско стопанство и услуги

Таблица VI.16. Социално и икономическо значение на заустването за икономическите сектори в ЗБР периода 2003-2007 г.

	2003	2004	2005	2006	2007
м³ заустена вода/1000 лв. БДС, произведена в индустрията					
ЗБР	23	23	24	15	15
България	71	66	15	15	15
м³ заустена вода/1000 лв. БДС, произведена в селското стопанство					
ЗБР	0,21	0,10	1,60	6,61	6,61
България	0,73	0,69	0,91	1,76	1,76
м³ заустена вода/1000 лв. БДС, произведена в услугите					
ЗБР	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2
България	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2

През първите две години на анализирания период съотношението на количеството заустена вода към 1000 лв. произведена БДС в секторите индустрия и селско стопанство показва по-висока ефективност в ЗБР спрямо средната за страната. През следващите три години ситуацията се обръща. В сектор услуги стойностите на показателя за ЗБР се изравняват със средните за страната. В рамките на анализирания период не се очертават ясни тенденции в стойностите на показателя за ЗБР и при трите сектора.

При сектор индустрия с най-неблагоприятни стойности се откроява басейна на р.Струма поради концентрацията на водоемки отрасли в този басейн. Със стойности подобри от средните за района са басейните на р.Доспат и р.Места. Същият извод може да се направи и за останалите два сектора поради минималните количества на заустената вода при тези сектори в последните два басейна.

ВиК дружества

Таблица VI.17. Социално и икономическо значение на заустването за ВиК дружествата в ЗБР - 2007 г.

	м3 събрана в обществената канализация и пречистена отпадъчна вода/1000 лв. приходи на ВиК дружествата от канализация и пречистване	Персонал в канализацията и пречистването на отп.води/единица обем отведена и пречистена отпадъчна вода (млн.м3)
ЗБР	9557	5
България	6537	5

Съотношението на количеството на събрана в обществената канализация и пречистена отпадъчна вода към реализираните от ВиК дружествата приходи от канализация и пречистване на отпадъчни води при ЗБР е по-неблагоприятно от средното

за страната. В рамките на района с по-добри стойности на показателя се открояват басейните на р.Места и р.Доспат.

Съотношението на броя на персонала, зает в канализацията и пречистването на отпадъчни води към единица обем отведена и пречистена отпадъчна вода на ЗБР се изравнява със средното за страната. В рамките на района с по-лоши стойности на показателя се откроява басейна на р.Доспат поради по-ниското количество на отведени и пречистени отпадъчни води.

1.9. Оценка на промените в силномодифицираните водни тела(СМВТ) и икономическото влияние върху съществуващото ползване и стойността на алтернативите, задоволяващи същите нужди

На базата на критериите посочени в Раздел I на ПУРБ в ЗБР са определени са 24 броя силномодифицирани водни тела, от които 12 бр. категория “река“ и 12 бр. категория “езеро”. Съгласно изискванията на РДВ за всички водни тела определени от БДЗБР – Благоевград като силно модифицирани водни тела не се поставят високи екологични цели, а се определя екологичен потенциал.

Основните замърсители на тези типове повърхностни стоящи води в района на басейново управление са :

зауствания на битово-фекални отпадъчни води от населени места без изградени пречиствателни станции за отпадни води, непосредствено във водните обекти или в обхвата на техния водосбор;

дифузно замърсяване, причинено от населени места без изградена канализация;

земяделски дейности;

животновъдство;

комбиниран ефект от различни значими въздействия.

1.9.1. Оценка на потенциала за използването на СМВТ за различни цели

Оценката на потенциала за използване на СМВТ е извършена за различни цели - напояване, добив на енергия, туризъм, спорт и отдых, производство и възможности за заустване на отпадъчни води.

1.	Питейно водоснабдяване
2.	Водовземания за промишлени нужди
3.	Напояване
4.	Добив на енергия
5.	Туризъм, спорт и отдых
6.	Добив на инертни материали и други от речните корита
7.	Промислено рибовъдство
8.	Възможности за заустване на отпадъчни води

За всяка от така изброените цели за водоползване е направена оценка относно сегашното и бъдещо състояние по следните критерии:

1 - ползва се и ще продължи да се ползва
2 - не се ползва и не е идентифицирана нужда да се ползва в бъдеще
3 - не се ползва, но е идентифицирана нужда да се ползва в бъдеще
4 - ползва се, но в бъдеще ползването следва да бъде прекратено или силно ограничено
5 - наличната информация не позволява извършването на оценка

Оценката на потенциала за използването на СМВТ в ЗБР за посочените цели е представена в следващата таблица:

Въз основа на оценките, представени в предходната таблица, може да се изведе следната обобщена таблица:

Таблица VI.18. Обобщена оценка на потенциала за използването на СМВТ в ЗБР (брой СМВТ, попадащи в съответната категория)

	Питейно водоснабдяване	Водовземания за промишлени нужди	Напояване	Добив на енергия	Туризм, спорт и отдих	Добив на инертни материал и и други от речните корита.	Промислено рибовъдство	Възможности за зауставане на отпадъчни води
1 - ползва се и ще продължи да се ползва	5	4	11	2	5	0	1	10
2 - не се ползва и не е идентифицирана нужда да се ползва в бъдеще	19	18	8	22	3	20	22	12
3 - не се ползва но е идентифицирана нужда да се ползва в бъдеще	0	0	4	0	16	0	0	0
4 - ползва се но в бъдеще ползването следва да бъде прекратено или силно ограничено	0	0	0	0	0	3	0	0
5 - наличната информация не позволява правенето на оценка	0	2	1	0	0	1	1	2

Във основа на обобщените оценки може да се направи извода, че основният потенциал за развитие съгласно целите на водоползването е основно **в туризм, спорт и отдих**. В останалите случаи водоползването ще се запази според съществуващата

практика. Вътрешното разпределение вероятно ще бъде променяно предвид на обществените нагласи и социално-икономическото развитие.

1.9.2. Оценка на влиянието на СМВТ върху икономическата активност в ЗБР

Влиянието на СМВТ върху икономическата активност в района може да се търси в различни посоки. За целите на настоящия анализ са определени онези сектори, върху които отделните видове водоползвания оказват най-сериозно влияние. За целта е направена оценка на степента, в която отделните сектори на икономиката са повлияни от състоянието на СМВТ. За целта е избрана 5 степенна скала за оценка в диапазона от силно положително въздействие до силно отрицателно въздействие, а именно:

Силно положително въздействие – с такава оценка е определено влиянието на СМВТ върху отрасли, които не биха могли да се развиват или тяхното развитие в огромна степен е зависимо от състоянието в позитивен смисъл на СМВТ – например развитието на енергийния отрасъл е изцяло зависим от изграждането на язовири.

Положително въздействие – с такава оценка е определено влиянието на СМВТ върху отрасли, които могат да се развиват в съответния район, но резултатите от тяхната активност са повлияни в положителна посока от СМВТ – например възможностите за напояване оказват положително влияние върху селското стопанство.

Няма сериозно въздействие.

Отрицателно въздействие - с такава оценка е определено влиянието на СМВТ върху отрасли, които могат да се развиват в съответния район, но резултатите от тяхната активност са повлияни в отрицателна посока от СМВТ – например невъзможността за напояване оказват отрицателно влияние върху селското стопанство.

Силно отрицателно въздействие - с такава оценка е определено влиянието на СМВТ върху отрасли, които биха могли да се развиват или тяхното развитие в огромна степен е зависимо от състоянието в негативен смисъл на СМВТ – например развитието на туризма, отдиха и спорта не е възможно във водни обекти със силно замърсени води.

Оценката на влиянието на СМВТ върху икономическата активност по сектори в ЗБР почива на информацията за потенциала на използване на СМВТ описана по-горе, и е представена в следващите две таблици:

Таблица VI.19. Оценка на влиянието на СМБТ върху икономическата активност по сектори в ЗБР

Тип водно тяло	Описание на типа	Код EU_CD	СМБТ	Описание на водното тяло	Енергетика	Селско стопанство	Туризм	Промисленост
TR26	011101	BG4ST900R003	СМБТ, категория "река"	Река Струма от язовир Студена до вливане на река Конска	3	4	4	4
TR27	011110	BG4ST700R0021	СМБТ, категория "река"	Река Струма от вливане на река Соголянска Бистрица до вливането на река Елешница.	3	4	4	3
TR28	011111	BG4ST600R032	СМБТ, категория "река"	Река Джерман от водохващането на ВЕЦ "Джерман" на кота 1052,00 м до град Дупница с левите си притоци Фудина, Валявица и част от Горица.	3	4	4	3
TR27	011110	BG4ST500R030	СМБТ, категория "река"	Река Струма от вливането на река Джерман до вливането на река Благоевградска Бистрица.	3	4	4	3
TR28	011111	BG4ST500R047	СМБТ, категория "река"	Река Благоевградска Бистрица от вливането на река Хърсовска до вливането ѝ в река Струма.	3	4	4	3
TR18	011110	BG4ST500R063	СМБТ, категория "река"	Река Струма от вливането на река Шашка до вливането на река Санданска Бистрица.	3	4	4	3
TR33	021111	BG4ST500R068	СМБТ, категория "река"	Река Санданска Бистрица от вливането на река Бобов дол до вливането ѝ в река Струма.	3	4	4	3
TR18	011110	BG4ST500R069	СМБТ, категория "река"	Река Струма от вливането на река Санданска Бистрица до вливането на река Струмешница.	3	4	4	3
TR18	011110	BG4ST300R073	СМБТ, категория "река"	Река Струма от вливането на река Струмешница до българо-гръцката граница.	3	4	4	3
TR27	011110	BG4ME700R103	СМБТ, категория "река"	Река Места от вливането на река Рибновска до	3	4	4	3

Тип водно тяло	Описание на типа	Код EU_CD	СМБТ	Описание на водното тяло	Енергетика	Селско стопанство	Туризм	Промисленост
				вливането на река Канина.				
TR27	011110	BG4ME500R107	СМБТ, категория "река"	Река Места от вливането на река Канина до вливане на река Мътница.	3	4	4	3
TR28	011111	BG4ME500R109	СМБТ, категория "река"	Река Неврокопска (Тупувишка) от вливането на река Добротинска до вливането ѝ в река Места.	3	4	4	3
TE33	031010	BG4DO600R119	СМБТ, категория "река"	Група - ЯЗОВИР ШИРОКА ПОЛЯНА, ЯЗОВИР БЛАТОТО	1	2	1	1
TE29	021000	BG4DO900R117	СМБТ, категория "река"	ЯЗОВИР ДОСПАТ	1	2	1	1
TE30	021010	BG4ST900R002	СМБТ, категория "река"	ЯЗОВИР СТУДЕНА	3	2	2	1
TE28	011020	BG4ST900R008	СМБТ, категория "река"	ЯЗОВИР ДОЛНА ДИКАНЯ	3	2	2	3
TE28	011020	BG4ST900R014	СМБТ, категория "река"	ЯЗОВИР ИЗВОР	3	2	2	3
TE27	011010	BG4ST900R010	СМБТ, категория "река"	ЯЗОВИР ПЧЕЛИНА	3	2	2	3
TE27	011010	BG4ST600L005	СМБТ, категория "езеро"	ЯЗОВИР ДЯКОВО	3	2	2	1
TE30	021010	BG4ST900L001	СМБТ, категория "езеро"	ЧОКЛЪОВСКО БЛАТО	3	2	2	3
TE28	011020	BG4ST700L003	СМБТ, категория "езеро"	ЯЗОВИР БЕРСИН	3	2	2	3
TE28	011020	BG4ST700L002	СМБТ, категория "езеро"	ЯЗОВИР ДРЕНОВ ДОЛ	3	2	2	3
TE27	011010	BG4ST500L006	СМБТ, категория "езеро"	ЯЗОВИР СТОЙКОВЦИ	3	2	2	3
TE32	030020	BG4ST600L004	СМБТ, категория "езеро"	КАРАГЪОЛ	3	2	2	3

Легенда:

- 1 - Силно положително влияние
- 2 - Положително влияние
- 3 - Няма сериозно въздействие
- 4 - Отрицателно въздействие
- 5 - Силно отрицателно въздействие

Таблица VI.20. Обобщена оценка на влиянието на СМВТ върху икономическата активност по сектори в ЗБР (бр.СМВТ, попадащи в съответната категория)

Скала на оценка	Енергетика	Селско стопанство	Туризъм	Промисленост
1 - Силно положително влияние	2	0	2	4
2 - Положително влияние	0	12	10	0
3 - Няма сериозно въздействие	22	0	0	19
4 - Отрицателно въздействие	0	12	12	1
5 - Силно отрицателно въздействие	0	0	0	0

Въз основа на резултатите от обобщената оценка могат да се направят следните изводи относно влиянието на СМВТ върху икономическата активност по сектори в ЗБР:

СМВТ категория „езеро” т.е. язовирите оказват силно положително влияние върху секторите енергетика и промишленост. Те имат и силно положително и положително влияние върху секторите туризъм и селско стопанство поради незамърсеността на техните води и възможностите за развитие на дейности свързани с отдиха и напояването.

СМВТ категория „реки” имат отрицателно влияние върху развитието на селското стопанство и туризма поради замърсеността на водите и недостигането на добър екологичен потенциал. Те нямат сериозно въздействие върху промишлеността поради факта, че минимално количество от техните води се използва в този сектор.

1.9.3. Икономическа оценка за влиянието на възможните алтернативи върху икономическата активност на секторите, имащи важно значение за социално-икономическото развитие на ЗБР

Изготвянето на икономическа оценка на възможните алтернативи за развитие на икономическите сектори изисква разработването на специален методологически апарат. Направеният анализ и наличната информация обезпеченост дава основание да се предложи следната технологична последователност:

Идентифициране на онези сектори, за които постигането на целите за състоянието на СМВТ и реализацията на предвидените мерки ще повлият върху развитието на същите в положителна или отрицателна посока;

Остойностяване на разходите за мерки насочени към конкретното СМВТ свързани с постигане на целевото състояние;

Остойностяване на ползите свързани с развитието на съответния икономически

сектор.

Икономическа оценка на влиянието на СМВТ при достигане на целите за състоянието му върху развитие на икономическите сектори.

При всяка от така изброените технологични стъпки бяха извършени следните действия:

Идентифицирането на секторите, за които постигането на целите за състоянието на СМВТ и реализацията на предвидените мерки ще повлияе върху развитието на същите в положителна или отрицателна посока, бе извършено на база направената оценка за въздействието на СМВТ върху икономическите сектори в момента. Секторите, повлияни отрицателно и силно отрицателно са секторите, които се предполага че ще бъдат повлияни положително от достигането на целевото състояние на СМВТ. Такива са главно селското стопанство и туризма, които понастоящем са повлияни негативно от състоянието на СМВТ „реки”. Секторите които са повлияни силно положително и положително от сегашното състояние не са оценявани тъй като се прави допускането, че те няма да бъдат повлияни от мерките за постигане на целевото състояние на съответното СМВТ.

Остойностяването на разходите е осъществено на база предвидените мерки свързани с подобряването на екологичното състояние на СМВТ категория „реки” – основно мерки свързани с изграждането на канализация и ПСОВ, които ще допринесат за подобряване на химичните и биологичните показатели. Информацията за състоянието на СМВТ категория „езера” (язовирите) показва, че те са в добро състояние по отношение на химичните и биологичните показатели и при тях поставените цели са свързани с поддържането на добър екологичен статус. Остойностяването е извършено като са взети предвид стойностите записани в ПМ на ПУРБ или от други възможни източници, например Прилагащата програма за Директива 91/271 ЕЕС. Дейностите, за които не съществува информационно обезпечаване, не бяха остойностени тъй като това би било изключително спекулативно без наличие на каквито и да е базови стойности.

Остойностяването на ползите бе извършено само за секторите, за които може да се използват показатели като дължина на речния участък при СМВТ категория „реки”. Ползите бяха остойностени на базата 5 хил.лв. на км. на година за развитието на сектор туризъм въз основа на Доклада „Ползите за страните кандидатки от привеждането в съответствие с достиженията на европейското екологично право” (Ecotech et al, 1999), както и изготвени анализи на ползите и разходите за проекти свързани с водния сектор по ОП „Околна среда”. Общата стойност е изчислена за период от 6 години.

Икономическата оценка бе извършена на база съотношението ползи/ разходи.

Направените изчисления са показани в следващата таблица:

Таблица VI.21. Икономическа оценка за влиянието на алтернативите върху икономическата активност

Тип водно тяло	Описани е на типа	Код EU_CD	СМБТ	Описание на водното тяло	Дължина на СМБТ категория "река" (км)	Ползи свързани с развитието на съответния икономически сектор (лв.)	Разходи за мерки насочени към конкретно то СМБТ свързани с постигане на целевото състояние (лв.)
TR26	11101	BG4ST900R000	СМБТ, категория "река"	Река Струма от язовир Студена до вливане на река Конска	7	210000	46110648
TR27	11110	BG4ST700R004	СМБТ, категория "река"	Река Струма от вливане на река Соголянска Бистрица до вливането на река Елешница.	14	420000	1371037
TR28	11111	BG4ST600R041	СМБТ, категория "река"	Река Джерман от водохващането на ВЕЦ "Джерман" на кота 1052,00 м до град Дупница с левите си притоци Фудина, Валявица и част от Горица.	35	1050000	16992251
TR27	11110	BG4ST500R006	СМБТ, категория "река"	Река Струма от вливането на река Джерман до вливането на река Благоевградска Бистрица.	21	630000	16538498
TR28	11111	BG4ST500R053	СМБТ, категория "река"	Река Благоевградска Бистрица от вливането на река Хърсовска до вливането ѝ в река Струма.	8,75	262500	0
TR18	1110	BG4ST500R008	СМБТ, категория "река"	Река Струма от вливането на река Шашка до вливането на река Санданска Бистрица.	3,5	105000	4132669
TR33	21111	BG4ST500R069	СМБТ, категория "река"	Река Санданска Бистрица от вливането на река Бобов дол до вливането ѝ в река Струма.	7	210000	11946210

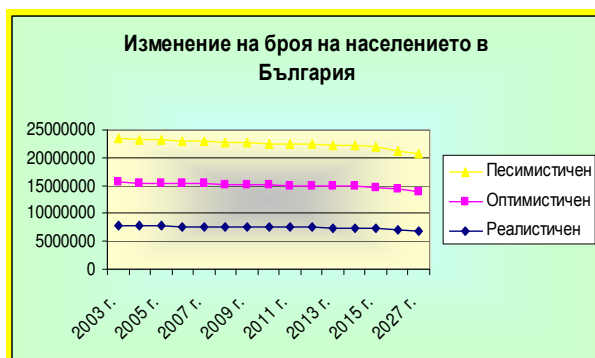
Тип водно тяло	Описание на типа	Код EU_CD	СМБТ	Описание на водното тяло	Дължина на СМБТ категория "река" (км)	Ползи свързани с развитието на съответния икономически сектор (лв.)	Разходи за мерки насочени към конкретното СМБТ свързани с постигане на целевото състояние (лв.)
TR18	1110	BG4ST500R009	СМБТ, категория "река"	Река Струма от вливането на река Санданска Бистрица до вливането на река Струмешница.	10,5	315000	0
TR18	1110	BG4ST300R009	СМБТ, категория "река"	Река Струма от вливането на река Струмешница до българо-гръцката граница.	14	420000	41844983
TR27	11110	BG4ME700R014	СМБТ, категория "река"	Река Места от вливането на река Рибновска до вливането на река Канина.	8,75	262500	0
TR27	11110	BG4ME500R014	СМБТ, категория "река"	Река Места от вливането на река Канина до вливане на река Мътница.	14,7	441000	16628467
TR28	11111	BG4ME500R102	СМБТ, категория "река"	Река Неврокопска (Тупувишка) от вливането на река Добротинска до вливането ѝ в река Места.	10,5	315000	10187918
TE33	31010	BG4ME600L005	СМБТ, категория "езеро"	Група - ЯЗОВИР ШИРОКА ПОЛЯНА, ЯЗОВИР БЛАТОТО			
TE29	21000	BG4ME900L006	СМБТ, категория "езеро"	ЯЗОВИР ДОСПАТ			
TE30	21010	BG4ST900L001	СМБТ, категория "езеро"	ЯЗОВИР СТУДЕНА			
TE28	11020	BG4ST900L007	СМБТ, категория "езеро"	ЯЗОВИР ДОЛНА ДИКАНЯ			
TE27	11010	BG4ST600L008	СМБТ, категория "езеро"	ЯЗОВИР ДЯКОВО			
TE28	11020	BG4ST900L003	СМБТ, категория "езеро"	ЯЗОВИР ИЗВОР			
TE30	21010	BG4ST900L004	СМБТ, категория "езеро"	ЧОКЛЪОВСКО БЛАТО			

Тип водно тяло	Описани е на типа	Код EU_CD	СМВТ	Описание на водното тяло	Дължина на СМВТ категория "река" (км)	Ползи свързани с развитието на съответния икономически сектор (лв.)	Разходи за мерки насочени към конкретното СМВТ свързани с постигане на целевото състояние (лв.)
TE27	11010	BG4ST900L002	СМВТ, категория "езеро"	ЯЗОВИР ПЧЕЛИНА			
TE28	11020	BG4ST700L011	СМВТ, категория "езеро"	ЯЗОВИР БЕРСИН			
TE28	11020	BG4ST700L004	СМВТ, категория "езеро"	ЯЗОВИР ДРЕНОВ ДОЛ			
TE27	11010	BG4ST500L013	СМВТ, категория "езеро"	ЯЗОВИР СТОЙКОВЦИ			
TE32	30020	BG4ST600L015	СМВТ, категория "езеро"	КАРАГЬОЛ			
Общо						4641000	165752681
Съотношение Ползи/ разходи							0,0280

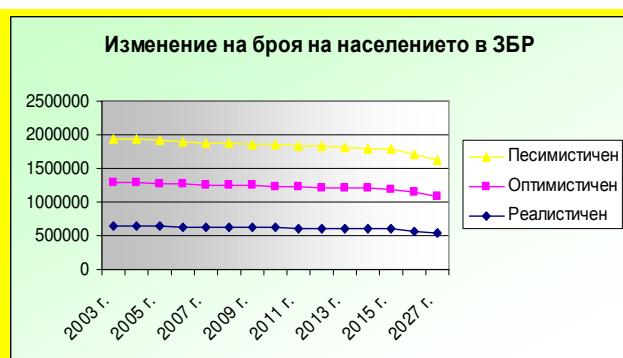
2. Тенденции и прогнози

2.1. Демографска прогноза

В ЗБР живее 8,23% от населението на България. Броят на населението на района за периода 2003-2007 г. спада с 3.0%, при 2.5% за страната. Възрастовата структура е близка до националната. Делът на населението от 15 до 64 г. през 2007 г. е 68.6% и се запазва до 2027 г. (68.3%). Резултатите от анализа на демографската прогноза (реалистичен, оптимистичен и песимистичен вариант) са представени по долу в Таблица VI.24.



Фигура VI.22.



Фигура VI.23.

Степента на урбанизация на ЗБР е малко по-ниска от средната за страната. Делът на градското население през 2007 г. е 63.8% и постепенно нараства до 65.2% през 2027 г. За сравнение тези стойности за страната са 70.7% и 74.2%. ЗБР увеличава относителния си дял на градското население, но броят му спада с 2.3% за периода 2003-2007 г. Броят на

селското население намалява с по-бърз темп -5.5%, който е равен на средния за страната – 5.6%.

Селищата в ЗБР намаляват със по-висок темп от този на населението. Спадът се дължи изцяло на селата. През 2007 г. средният брой на населението в едно селище в ЗБР е по-нисък от този за страната – 1050 души, при 1474 души за страната. Като резултат от тези процеси, големината на селищата в района през 2027 г. се увеличава, но с по-нисък темп от този за страната - едно селище има средно 1204 жители при 1649 жители за страната.

Таблица VI.24. Сравнителни данни за ЗБР и страната за трите варианта на демографската прогноза

Брой население - всичко															
България	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2021 г.	2027 г.
Реалистичен	7801273	7761049	7718750	7679290	7640238	7606551	7567658	7528103	7490705	7453040	7415042	7376670	7337861	7094892	6839783
Оптимистичен	7801273	7761049	7718750	7679290	7640238	7606551	7574543	7535383	7497949	7475906	7437791	7414800	7375790	7178234	7009994
Песимистичен	7801273	7761049	7718750	7679290	7640238	7606551	7563686	7524582	7487201	7441815	7403875	7357901	7319191	7053515	6754455
ЗБР															
Реалистичен	647499	642956	638411	631732	628532	624960	620489	616067	611788	607469	603105	598689	594216	565638	536963
Оптимистичен	647499	642956	638411	631732	628532	624960	621097	616663	612379	609333	604955	601784	597287	572283	550325
Песимистичен	647499	642956	638411	631732	628532	624960	620207	615779	611502	606554	602196	597166	592704	562340	530264

Легенда:

Прогноза
Статистически данни от НСИ

2.2. Прогноза за динамиката на икономическото развитие

2.2.1. Анализ на състоянието на икономиката в Западнобеломорския район

Икономиката на ЗБР е най-малката в сравнение с другите три РБУ в страната. В този район се създава 6-7% от брутния вътрешен продукт (БВП) на страната през 2003-2007 г. Същото съотношение се забелязва и при дела на брутната добавена стойност (БДС) на басейна към тази на страната (вж. Таблица VI.25). Макар и с 1 процентен пункт БВП и БДС намаляват през последните две анализирани години. Тази отрицателна динамика се дължи на намаляване на услугите, както и на колебания в индустрията и аграрния сектор.

В структурно отношение най-голям дял в националната икономика има аграрният сектор, който заема 10-11% от БДС в страната. Индустрията има намаляващ дял, като създава 7-8% от БДС за сектора. Услугите имат най-малък дял в националния БДС, създаван в сектора. Той намалява от 7% на 6% в края на анализирания период.

Таблица VI.25: Дял на ЗБР в общата БДС на страната, в %

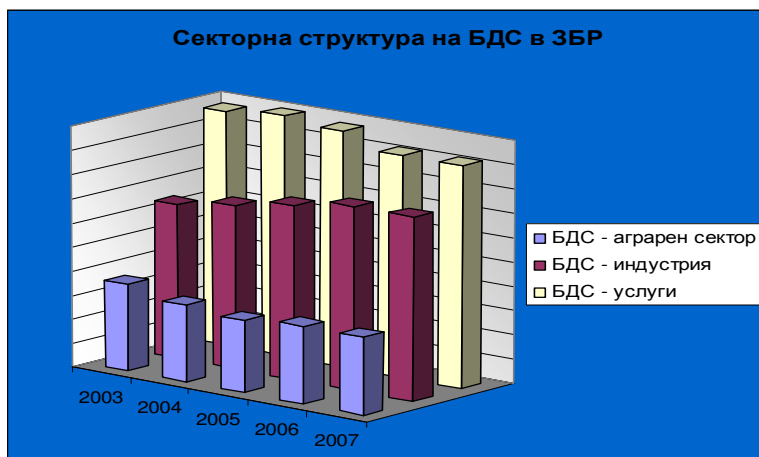
Икономически сектори	2003	2004	2005	2006	2007
БДС - аграрен сектор	11%	10%	10%	11%	11%
БДС - индустрия	8%	8%	8%	7%	7%
БДС - услуги	6%	6%	5%	5%	5%
БДС - общо	7%	7%	6%	6%	6%

Основният икономически сектор на ЗБР са услугите, които през 2007 г. имат дял от 46% от БДС в района (при стойност от 49% през 2003 г.) (вж.. Таблица VI.26 и Фигура VI.27).

Таблица VI.26: Секторна структура на БДС в ЗБР

Икономически сектори	2003	2004	2005	2006	2007
БДС - аграрен сектор	18%	16%	15%	16%	16%
БДС - индустрия	32%	34%	36%	38%	38%
БДС - услуги	49%	50%	49%	46%	46%
БДС - общо	100%	100%	100%	100%	100%

Фигура VI.27. Динамика на БВП и БДС – общо и по сектори в ЗБР, млн. лв.



Важно значение за икономиката на басейна има индустриалния сектор. Неговият относителен дял в БДС на басейна се увеличава от 32% на 38% съответно в началото и края на периода. Аграрният сектор заема последната позиция в икономиката на ЗБР. Неговият дял обаче е намаляващ в създаваната БДС на басейново равнище. Докато в началото на периода той е бил 18% през 2006 и 2007 г. той вече е 16% (вж. Фигура VI.27.).

2.2.2. Прогноза за икономическо развитие на ЗБР до 2015 г.

Прогнозата за икономическото развитие на ЗБР е направена въз основа на следните допускания:

Анализът на състоянието за икономиката на ЗБР, който предшества настоящата прогноза и по-специално тенденциите в развитие на БВП и БДС, представени в Таблица VI.26 и Фигура VI.27.

Прогнозата представя данни за БДС – общо и по сектори в съпоставими цени на база 2007 г. Пресметнатите стойности на растежа на тези показатели са нетни, т.е. не е отчетена бъдещата инфлация.

В процеса на подготовка на прогнозите са правени сравнения и са взети предвид други прогнози за икономическото развитие на страната (като напр. прогнозата от Конвергентната програма на страната) и отделни нейни сектори през следващите години. Отчетен е също така и реалният ръст на БВП на страната през 2003 – 2007 г.

Основна единица при създаване на прогнозата на ЗБР са речните басейни, т.е. прогнозата за ЗБР – общо и по сектори се получава като сума от прогнозите на съставляващите го басейни - общо и по сектори.

За прогнозиране на икономическото развитие на басейните са използвани различни

иконометрични модели, които се основават на екстраполиране на минали тенденции в периода 1999-2007 г.

Получените стойности на БДС в четири варианта общо и по сектори за целия ЗБР, както и секторната структура на БДС за прогнозния период са представени в Таблица VI.28. В специална таблица (вж. Таблица VI.29) са изнесени прогнозите за развитие на туризма в басейна.

Таблица VI.28: Прогноза за развитие на БДС в ЗБР до 2015 година и до 2027 г., хил. лв.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2021	2027
БДС - аграрен сектор											
<i>реалистична</i>	400182	430295	462737	497694	535364	575962	619720	666889	717740	1118346	1749846
<i>песимистична</i>	386205	400721	415799	431460	447728	464626	482179	500413	519356	649539	813358
<i>бизнес на всяка цена</i>	347584	360649	374219	388314	402955	418163	433961	450372	467420	584585	732022
<i>оптимистична</i>	400711	431450	464631	500451	539126	580889	625992	674708	727334	1145157	1812424
БДС - индустрия											
<i>реалистична</i>	938148	996115	1054082	1112048	1170015	1227981	1285948	1343915	1401881	1749681	2097480
<i>песимистична</i>	851022	876996	901175	923830	945174	965375	984569	1002870	1020371	1112300	1188371
<i>бизнес на всяка цена</i>	765920	789296	811057	831447	850656	868837	886112	902583	918334	1001070	1069534
<i>оптимистична</i>	966293	1025998	1085704	1145410	1205115	1264821	1324526	1384232	1443938	1802171	2160405
БДС - услуги											
<i>реалистична</i>	1225412	1286473	1347534	1408595	1469656	1530717	1591778	1652839	1713900	2080266	2446632
<i>песимистична</i>	1155647	1185243	1212669	1238261	1262280	1284934	1306390	1326785	1346233	1447544	1530373
<i>бизнес на всяка цена</i>	1040082	1066719	1091402	1114435	1136052	1156441	1175751	1194106	1211610	1302790	1377336
<i>оптимистична</i>	1262174	1325067	1387960	1450853	1513746	1576639	1639531	1702424	1765317	2142674	2520031
БДС - общо											
<i>реалистична</i>	2563742	2712883	2864353	3018338	3175035	3334660	3497446	3663643	3833521	4948293	6293959
<i>песимистична</i>	2392874	2462961	2529643	2593551	2655182	2714934	2773138	2830068	2885960	3209383	3532102
<i>бизнес на всяка цена</i>	2153587	2216664	2276679	2334196	2389664	2443441	2495824	2547061	2597364	2888445	3178892
<i>оптимистична</i>	2629178	2782516	2938295	3096714	3257987	3422348	3590049	3761364	3936589	5090002	6492860
Структура											
<i>аграрен сектор</i>	16%	16%	16%	16%	17%	17%	18%	18%	19%	23%	28%
<i>индустрия</i>	37%	37%	37%	37%	37%	37%	37%	37%	37%	35%	33%

*План за управление на речните басейни в
Западнобеломорски район за басейново управление*

Обща част

Раздел VI

<i>услуги</i>	48%	47%	47%	47%	46%	46%	46%	45%	45%	42%	39%
<i>общо</i>	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Легенда:

Прогноза
Статистически данни от НСИ

Тенденцията и при четирите прогнози е нарастване на БДС през целия прогнозиран период и в трите сектора, респ. и общата БДС.

Таблица VI.29: Прогноза за развитие на БДС в туризма в ЗБР до 2015 година и до 2027 г., хил. лв.

ЗБРБУВ	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2021	2027
ЗБРБУВ - общо											
<i>Прогноза</i>											
<i>реалистична</i>	245082	257295	269507	281719	293931	306143	318356	330568	342780	416053	489326
<i>песимистична</i>	231129	237049	242534	247652	252456	256987	261278	265357	269247	289509	306075
<i>бизнес на всяка цена</i>	208016	213344	218280	222887	227210	231288	235150	238821	242322	260558	275467
<i>оптимистична</i>	252435	265013	277592	290171	302749	315328	327906	340485	353063	428535	504006

Легенда:

Прогноза
Статистически данни от НСИ

Тенденцията и при четирите прогнози е нарастване на БДС в сектора туризъм през целия прогнозиран период.

2.3. Прогноза за развитието на доходите на населението

Прогнозата за развитието до 2027 година на общия годишен доход на домакинство се базира на следния методологически подход:

(а) за основа се ползват отчетни данни за общия годишен доход на едно домакинство през периода 2000 – 2007 г. - от наблюдението на домакинските бюджети в областите на страната, осъществявано от Националния статистически институт (НСИ).

(б) разчетните данни за доходите на домакинствата от статистиката на домакинските бюджети в областите, попадащи в ЗБР за периода 2000-2007 г. се изчисляват като средна претеглена величина от стойностите на показателя за съответните области.

Разработени са три варианта на прогноза за доходите:

(а) оптимистичен вариант – при него, темпът на нарастване на осигурителния доход, предвиден от НОИ е коригиран в положителна посока (т.е. – е увеличен) със стойностите на отклонението на потенциалния БВП, залежали в разработената от Министерството на финансите „Средносрочна фискална рамка и основни допускания за периода 2009-2011 година“. Така изчислените коригирани стойности се използват за прогнозиране (екстраполиране) на получените отчетни разчетни данни за доходите на населението (домакинствата и на едно лице).

(б) реалистичен вариант – при него, получените отчетни разчетни данни за доходите на населението (домакинствата и на едно лице) се екстраполират съобразно предвижданията на Националния осигурителен институт (НОИ) за темпа на развитие на средния осигурителен доход в страната през прогнозния период (до 2027 година).

(в) песимистичен вариант – при него, темпът на нарастване на осигурителния доход, предвиден от НОИ е коригиран в отрицателна посока (т.е. – е намален) със стойностите на отклонението на потенциалния БВП, залежали в разработената от Министерството на финансите „Средносрочна фискална рамка и основни допускания за периода 2009-2011 година“. Така изчислените коригирани стойности се използват за прогнозиране (екстраполиране) на получените отчетни разчетни данни за доходите на населението (домакинствата и на едно лице).

2.3.2. Прогноза за развитието на доходите на населението в Западнобеломорския район за басейново управление до 2027 година

В съответствие с възприетата методология е изчислена среднопретеглена величина на общите доходи на едно домакинство и на едно лице в района, като на тази основа - е прогнозирано развитието на доходите на населението, живеещо в този район до 2027 година. Резултатите от трите варианта на прогнозата са представени в долната

Таблица VI.30. Развитие на общия годишен доход на домакинствата в Западнобеломорския район до 2027 година (лв.)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2021	2027
Оптимистичен вариант	5634	5991	5944	7352	7490	8121	8782	9427	10067	10748	11468	12271	18422	26090
Песимистичен вариант	5634	5991	5944	7352	7490	8043	8636	9197	9745	10325	10932	11607	16640	22494
Реалистичен вариант - по темпа на осиг.доход	5634	5991	5944	7352	7490	8082	8709	9311	9905	10535	11197	11935	17510	24229

Легенда:

Прогноза
Статистически данни от НСИ

И по трите прогнозни варианта доходите на населението до 2027 г. ще нарастват.

Като следваща стъпка е изчислена среднопретеглена величина на общите доходи на едно лице в района, както и размера на дохода на домакинство от най- бедния (първи) децил. На тази основа, *в рамките на реалистичния вариант, който е оценен като най-подходящ* - е прогнозирано развитието до 2027 година на доходите на населението, живеещо в района. Резултатите от трите варианта на прогнозата са представени в **Таблица VI. 31:**

Таблица VI.31. Развитие на доходите на населението в Западнобеломорския район до 2027 година (лв.)

Години	Общ годишен доход на домакинство в ЗБР - лв. (отчетната величина до 2007 е разчетна)	Общ годишен доход на лице от домакинство в ЗБР - лв. (отчетната величина до 2007 е разчетна - ср.претеглена)	Доход на домакинство от най- бедния (първи) децил - (разчетна величина на база съотношението между средното за ЗБР и децилните групи и разчетната величина за общия доход на домакинство в ЗБР) лв.
2000	4756	1627	
2001	4748	1663	
2002	5522	1960	
2003	5268	1982	
2004	5634	2194	
2005	5991	2292	
2006	5944	2375	
2007	7352	2979	3432
2008	7490	3035	3496
2009	8082	3275	3773
2010	8709	3529	4066
2011	9311	3774	4347
2012	9905	4014	4624
2013	10535	4270	4918
2014	11197	4538	5227
2015	11935	4837	5572
2016	12768	5174	5960

Години	Общ годишен доход на домакинство в ЗБР - лв. (отчетната величина до 2007 е разчетна)	Общ годишен доход на лице от домакинство в ЗБР - лв. (отчетната величина до 2007 е разчетна - ср.претеглена)	Доход на домакинство от най- бедния (първи) децил - (разчетна величина на база съотношението между средното за ЗБР и децилните групи и разчетната величина за общия доход на домакинство в ЗБР) лв.
2017	13590	5507	6344
2018	14534	5890	6785
2019	15534	6295	7252
2020	16529	6699	7716
2021	17510	7096	8174
2022	18537	7512	8654
2023	19610	7947	9155
2024	20733	8403	9679
2025	21908	8879	10228
2026	23045	9339	10758
2027	24229	9819	11311

Получените данни отразяват темпа на нарастване осигурителния доход (приет като база при екстраполацията) и сочат увеличение на доходите в района над 3 пъти за прогнознния период. Това са и границите, с които следва да се съобразява изменението на цените на ВиК услугите за населението, в контекста разбира се на законовите изисквания за тежестта на тези разходи в бюджетите на домакинствата.

2.4. Социална поносимост на цените на ВиК услугите за населението

Социалната поносимост обикновено се дефинира като разходи за потреблението на определено въз основа на общественоприета минимална норма количество вода за питейно- битови нужди, които потребителите са в състояние да направят, без това да застраши способността им да осигурят задоволяването на други основни техни жизнени потребности.

По отношение прага за определяне на социалната поносимост на цената на ВиК услугите, **българският законодател** е приел, че: "Социална поносимост на цената на ВиК услугите е налице в случаите, когато тяхната стойност, определена на база

минимално месечно потребление на вода за питейно-битови нужди от 2,8 куб. м на едно лице, не надхвърля 4 на сто от средния месечен доход на домакинство в съответния регион”.

Въз основа на текста от Закона за регулиране на водоснабдителните и канализационните услуги, регламентиращ параметрите на социалната поносимост се извежда формула за изчисляване на цената на ВиК услугите. На тази основа и предвид конкретната цел на оценката в случая – да се прогнозират социално поносимите за населението в ЗБР разходи за ВиК услуги и на тази основа впоследствие - цената на 1 куб.м. вода за питейно- битови нужди през периода до 2027 г., са следвани следният **алгоритъм и допускания:**

Първа стъпка - определяне на социално поносимия размер на годишните разходи за ВиК услуги на едно домакинство в ЗБР/речен басейн – въз основа на прогнозираните стойности на:

- (а) общия доход на домакинствата в ЗБР/речен басейн;
- (б) доходите на най- нискодоходния (първи) децил в ЗБР/речен басейн.

Втора стъпка - за всеки от тези две групи доходи, се определя (в два варианта) величината на социално поносимите разходи за ВиК услуги:

първи вариант: при 4%-тен праг на социална поносимост на дела на разходите на домакинствата за ВиК услуги. Аргумент: този е определен в Закона за регулиране на водоснабдителните и канализационните услуги. Този първи вариант условно назоваваме „*оптимистичен*”.

втори вариант: при 3%-тен праг на социална поносимост на дела на разходите на домакинствата за ВиК услуги. Аргумент: 4% праг изглежда твърде висока стойност в контекста на номиналните размери на доходите на населението и на тяхната структура (от гл.т на доходна диференциация и на източници, в които значителен дял имат социалните трансфери). Този втори вариант условно назоваваме „*реалистичен*”.

Трета стъпка - изчисляване на *два варианта* („оптимистичен”/максималистичен и „реалистичен”/по-рестриктивен) за социално поносимата за домакинствата *максимална* цена на 1 куб. м. вода за питейно-битови нужди (при праг съответно 4% и 3% от величината на общия доход на домакинство и на дохода на домакинства от първия децил). Тази величина е частно от стойностите на определените при втората стъпка варианти за социално поносими размери на годишните разходи за ВиК услуги на едно домакинство,

които се разделят на минималната годишна норма на потребление на вода за питейно-битови нужди на домакинство (определена въз основа на посочената в закона минимална норма от 2.8 куб.м./лице месечно * 12 месеца * бр. лица в домакинство).

По такъв начин се изчисляват 4 варианта за възможно социално поносимо (максимално) равнище на цените (респ. на разходите) за ВиК услуги за населението: въз основа на (а) „общия доход” – два варианта и за (б) „доход на първия децил” – също два варианта.

Резултатите от изготвените варианти на прогнозни оценки са представени в **Таблица VI.32.**

Таблица VI.32. Прогнозни равнища на социално поносими цени на ВиК услугите за населението в ЗБР до 2027 година (лв.)

ЗБР														
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
I-ви вариант - при база "общ год. доход на домакинство"														
Общ ГОДИШЕН доход на ДОМАКИНСТВО в ЗБР - лв. (отчетната величина до 2007 е разчетна)	4756	4748	5522	5268	5634	5991	5944	7352	7490	8082	8709	9311	9905	10535
(I.1) Социално поносим размер на разходите на домакинство в ЗБР за ВиК услуги – при праг 4% от доходите на домакинство (лв)								294	300	323	348	372	396	421
(I.2) Социално поносим размер на разходите на домакинство в ЗБР за ВиК услуги – при праг 3% от доходите на домакинство (лв)								221	225	242	261	279	297	316
(I.3) Вариант 1 (оптимистичен): Ниво на „СОЦИАЛНО ПОНОСИМАТА ЦЕНА (с ДДС) на ВиК услугите за домакинствата в ЗБР - при 4% праг и "Y" куб.м. вода годишно (2.8 куб.м на лице* бр. лица в домакинство*12 месеца) - “лв./м ³ ”.								3,81	3,88	4,18	4,51	4,82	5,13	5,45
(I.4) Вариант 2 (реалистичен): Ниво на „СОЦИАЛНО ПОНОСИМАТА ЦЕНА (с ДДС) на ВиК услугите в ЗБР за домакинствата - при 3% праг и "Y" куб.м. вода годишно - “лв./м ³ ”.								2,85	2,91	3,14	3,38	3,61	3,85	4,09

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
I-ви вариант - при база "общ год. доход на домакинство"														
Общ ГОДИШЕН доход на ДОМАКИНСТВО в ЗБР - лв. (отчетната величина до 2007 е разчетна)	11197	11935	12768	13590	14534	15534	16529	17510	18537	19610	20733	21908	23045	24229
(I.1) Социално поносим размер на разходите на домакинство в ЗБР за ВиК услуги – при праг 4% от доходите на домакинство (лв)	448	477	511	544	581	621	661	700	741	784	829	876	922	969
(I.2) Социално поносим размер на разходите на домакинство в ЗБР за ВиК услуги – при праг 3% от доходите на домакинство (лв)	336	358	383	408	436	466	496	525	556	588	622	657	691	727
(I.3) Вариант 1 (оптимистичен): Ниво на „СОЦИАЛНО ПОНОСИМАТА ЦЕНА (с ДДС) на ВиК услугите за домакинствата в ЗБР - при 4% праг и "Y" куб.м. вода годишно (2.8 куб.м на лице* бр. лица в домакинство*12 месеца) - "лв./м ³ ".	5,80	6,18	6,61	7,03	7,52	8,04	8,56	9,06	9,59	10,15	10,73	11,34	11,93	12,54
(I.4) Вариант 2 (реалистичен): Ниво на „СОЦИАЛНО ПОНОСИМАТА ЦЕНА (с ДДС) на ВиК услугите в РБУ за домакинствата - при 3% праг и "Y" куб.м. вода годишно - "лв./м ³ ".	4,35	4,63	4,96	5,28	5,64	6,03	6,42	6,80	7,20	7,61	8,05	8,50	8,95	9,41

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
При вариант - при база "общ год. доход на домакинство от I^{ва} децилна група в ЗБР"														
Доход на домакинство от най- бедния (първи) децил - (разчетна величина на база съотношението между средното за Б-я и децилните групи и разчетната величина за общия доход на домакинство в ЗБР)- лв.								3432	3496	3773	4066	4347	4624	4918
(П.1) Социално поносим размер на разходите за ВиК услуги на домакинство от I ^{ва} децил в ЗБР – при праг 4% от доходите на домакинството (лв)								137	140	151	163	174	185	197
(П.2) Социално поносим размер на разходите за ВиК услуги на домакинство от I ^{ва} децил в ЗБР – при праг 3% от доходите на домакинството (лв)								103	105	113	122	130	139	148
(П.3) Вариант 3 (оптимистичен): Ниво на „СОЦИАЛНО ПОНОСИМАТА ЦЕНА (с ДДС) на ВиК услугите за домакинствата от I ^{ва} децил в ЗБР - при 4% праг и "Y" куб.м. вода годишно ("Y"="X" лица в домакинство*2.8 куб.м на лице*12 месеца) - “лв./м ³ ”.								1,78	1,81	1,95	2,10	2,25	2,39	2,55

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
(П.4) Вариант 4 (реалистичен): Ниво на „СОЦИАЛНО ПОНОСИМАТА ЦЕНА (с ДДС) на ВиК услугите за домакинствата от I ^{-ви} децил в ЗБР - при 3% праг и "Y" куб.м. вода годишно ("Y"="X" лица в домакинство*2.8 куб.м на лице*12 месеца) - “лв./м ³ ”.								1,33	1,36	1,46	1,58	1,69	1,80	1,91

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
II^{-ри} вариант - при база "общ год. доход на домакинство от I^{-ва} децилна група в ЗБР														
Доход на домакинство от най- бедния (първи) децил - (разчетна величина на база съотношението между средното за Б-я и децилните групи и разчетната величина за общия доход на домакинство в ЗБР)- лв.	5227	5572	5960	6344	6785	7252	7716	8174	8654	9155	9679	10228	10758	11311
(П.1) Социално поносим размер на разходите за ВиК услуги на домакинство от I ^{-ви} децил в ЗБР – при праг 4% от доходите на домакинството (лв)	209	223	238	254	271	290	309	327	346	366	387	409	430	452
(П.2) Социално поносим размер на разходите за ВиК услуги на домакинство от I ^{-ви} децил в ЗБР – при праг 3% от доходите на	157	167	179	190	204	218	231	245	260	275	290	307	323	339

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
домакинството (лв)														
(II.3) Вариант 3 (оптимистичен): Ниво на „СОЦИАЛНО ПОНОСИМАТА ЦЕНА (с ДДС) на ВиК услугите за домакинствата от I ^{ви} децил в ЗБР - при 4% праг и "Y" куб.м. вода годишно ("Y"="X" лица в домакинство*2.8 куб.м на лице*12 месеца) - “лв./м ³ ”.	2,71	2,88	3,09	3,28	3,51	3,75	3,99	4,23	4,48	4,74	5,01	5,29	5,57	5,85
(II.4) Вариант 4 (реалистичен): Ниво на „СОЦИАЛНО ПОНОСИМАТА ЦЕНА (с ДДС) на ВиК услугите за домакинствата от I ^{ви} децил в ЗБР - при 3% праг и "Y" куб.м. вода годишно ("Y"="X" лица в домакинство*2.8 куб.м на лице*12 месеца) - “лв./м ³ ”.	2,03	2,16	2,31	2,46	2,63	2,82	3,00	3,17	3,36	3,55	3,76	3,97	4,18	4,39

Сравнението на получените прогнозни стойности позволява да се **заклучи**, че най-поносими за населението от социална гледна точка е равнището на цените при база "доход на $\Gamma^{\text{ВН}}$ децил" - **варианти 3 и 4**, съответно 5,85 и 4,39 лв/м³.

2.5. Определяне на тенденциите в развитието на водоснабдяването и потребностите от вода и предвидените инвестиции

2.5.1. Тенденции в развитието на водоснабдяването и потребностите от вода в ЗБР

Трите варианта (реалистичен, оптимистичен и песимистичен) на развитието на водоснабдяването и потребностите от вода за ЗБР са представени в **Таблица VI.33**. към настоящата разработка.

	Показатели	Описание	мярка	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Р	Население																											
О	Население																											
П	Население																											
Б	Население																											
Р	Население в района на ЗБР	Реалистична прогноза за населението в ЗБР	бр.	647499	642956	638411	631732	628459	624960	620489	616067	611788	607469	603105	598689	594216	589532	584886	580279	575710	571179	565638	560895	556128	551345	546539	541747	536963
О	Население в района на ЗБР	Оптимистичен	бр.	647499	642956	638411	631732	628459	624960	621097	616663	612379	609333	604955	601784	597287	592579	589833	585187	582473	577888	572283	569812	564969	562397	557496	552607	550325
П	Население в района на ЗБР	Песимистичен	бр.	647499	642956	638411	631732	628459	624960	620207	615779	611502	606554	602196	597166	592704	588032	582437	577849	572353	567848	562340	556450	551721	545821	541064	536320	530264
Б	Население в района на ЗБР	Бизнес на всяка цена (базов сценарий)	бр.	647499	642956	638411	631732	628459	624960	620489	616067	611788	607469	603105	598689	594216	589532	584886	580279	575710	571179	565638	560895	556128	551345	546539	541747	536963
	Дял на населението, включено към централно водоснабдяване	Дял на населението, включено към централно водоснабдяване към общото население в ЗБР. Делът на водоснабденото население се увеличава, до достигане на 100% от населението на ЗБР	%	96,47	96,54	96,66	96,76	96,78	97,28	97,78	98,28	98,78	99,28	99,78	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
О	Дял на населението, включено към централно водоснабдяване	Дял на населението, включено към централно водоснабдяване към общото население в ЗБР. Делът на водоснабденото население се увеличава, до достигане на 100% от населението на ЗБР	%	96,47	96,54	96,66	96,76	96,78	97,28	97,78	98,28	98,78	99,28	99,78	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
П	Дял на населението, включено към централно водоснабдяване	Дял на населението, включено към централно водоснабдяване към общото население в ЗБР. Делът на водоснабденото население се увеличава, до достигане на 100% от населението на ЗБР	%	96,47	96,54	96,66	96,76	96,78	97,28	97,78	98,28	98,78	99,28	99,78	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Б	Дял на населението, включено към централно водоснабдяване	Дял на населението, включено към централно водоснабдяване към общото население в ЗБР. Делът на водоснабденото население в прогнозния период остава равен на този през 2007 г.	%	96,47	96,54	96,66	96,76	96,78	96,78	96,78	96,78	96,78	96,78	96,78	96,78	96,78	96,78	96,78	96,78	96,78	96,78	96,78	96,78	96,78	96,78	96,78	96,78	96,78
Р	Население, включено към централно водоснабдяване	Брой на населението, включено към централно водоснабдяване (произведение от 1 и 2 ред)	брой	624 625	620 692	617 079	611 271	608 232	607 970	606 724	605 480	604 333	603 104	601 787	598 689	594 216	589 532	584 886	580 279	575 710	571 179	565 638	560 895	556 128	551 345	546 539	541 747	536 963
О	Население, включено към централно водоснабдяване	Брой на населението, включено към централно водоснабдяване (произведение от 1 и 2 ред)	брой	624 625	620 692	617 079	611 271	608 232	607 970	607 318	606 065	604 917	604 955	603 633	601 784	597 287	592 579	589 833	585 187	582 473	577 888	572 283	569 812	564 969	562 397	557 496	552 607	550 325
П	Население, включено към централно водоснабдяване	Брой на населението, включено към централно водоснабдяване (произведение от 1 и 2 ред)	брой	624 625	620 692	617 079	611 271	608 232	607 970	606 447	605 196	604 050	602 196	600 880	597 166	592 704	588 032	582 437	577 849	572 353	567 848	562 340	556 450	551 721	545 821	541 064	536 320	530 264
Б	Население, включено към централно водоснабдяване	Брой на населението, включено към централно водоснабдяване (произведение от 1 и 2 ред)	брой	624 625	620 692	617 079	611 271	608 232	604 845	600 519	596 239	592 097	587 918	583 693	579 420	575 090	570 557	566 061	561 603	557 181	552 795	547 433	542 843	538 229	533 600	528 949	524 311	519 680
Р	Консумация на питейна вода	Очаква се консумация на вода да достигне 120 л/ж/д или 43,8 куб.м. на жител на година.	куб.м.	32,43	32,68	33,12	34,24	35,77	35,78	35,79	35,80	35,81	35,82	35,83	35,84	35,85	35,86	35,87	35,88	35,89	35,90	35,91	35,92	35,93	35,94	35,95	35,96	35,97
О	Консумация на питейна вода	Очаква се консумация на вода да достигне 120 л/ж/д или 43,8 куб.м. на жител на година.	куб.м.	32,43	32,68	33,12	34,24	35,77	35,78	35,79	35,80	35,81	35,82	35,83	35,84	35,85	35,86	35,87	35,88	35,89	35,90	35,91	35,92	35,93	35,94	35,95	35,96	35,97
П	Консумация на питейна вода	Очаква се консумация на вода да достигне 120 л/ж/д или 43,8 куб.м. на жител на година.	куб.м.	32,43	32,68	33,12	34,24	35,77	35,78	35,79	35,80	35,81	35,82	35,83	35,84	35,85	35,86	35,87	35,88	35,89	35,90	35,91	35,92	35,93	35,94	35,95	35,96	35,97
Б	Консумация на питейна вода	Очаква се консумация на вода да достигне 120 л/ж/д или 43,8 куб.м. на жител на година.	куб.м.	32,43	32,68	33,12	34,24	35,77	35,78	35,79	35,80	35,81	35,82	35,83	35,84	35,85	35,86	35,87	35,88	35,89	35,90	35,91	35,92	35,93	35,94	35,95	35,96	35,97
Р	Общо количество вода за населението	2004-2007 Данни на НСИ. 2008 и следващите години изчисление на база произведение от броя на населението, включено към централно водоснабдяване и консумацията на питейна вода (/1000, за да е в хил.куб.м.)	хил.куб.м.	20 254	20 285	20 438	20 930	21 758	21 755	21 716	21 678	21 643	21 605	21 563	21 458	21 304	21 142	20 981	20 822	20 664	20 507	20 313	20 149	19 983	19 817	19 649	19 483	19 316
О	Общо количество вода за населението	2004-2007 Данни на НСИ. 2008 и следващите години изчисление на база произведение от броя на населението, включено към централно водоснабдяване и консумацията на питейна вода (/1000, за да е в хил.куб.м.)	хил.куб.м.	20 254	20 285	20 438	20 930	21 758	21 755	21 737	21 699	21 664	21 671	21 630	21 569	21 414	21 251	21 159	20 998	20 906	20 748	20 552	20 469	20 301	20 214	20 043	19 873	19 797
П	Общо количество вода за населението	2004-2007 Данни на НСИ. 2008 и следващите години изчисление на база произведение от броя на населението, включено към централно водоснабдяване и консумацията на питейна вода (/1000, за да е в хил.куб.м.)	хил.куб.м.	20 254	20 285	20 438	20 930	21 758	21 755	21 706	21 667	21 633	21 572	21 531	21 404	21 250	21 088	20 893	20 735	20 543	20 387	20 195	19 989	19 825	19 618	19 453	19 287	19 075
Б	Общо количество вода за населението	2004-2007 Данни на НСИ. 2008 и следващите години изчисление на база произведение от броя на населението, включено към централно водоснабдяване и консумацията на питейна вода (/1000, за да е в хил.куб.м.)	хил.куб.м.	20 254	20 285	20 438	20 930	21 758	21 643	21 494	21 347	21 204	21 061	20 915	20 768	20 618	20 462	20 306	20 152	19 999	19 847	19 660	19 500	19 340	19 179	19 017	18 855	18 694
Р	Разходи за 1000 куб.м. Вода	Разходи за доставяне на питейна вода за населението на куб.м. Разходите са изчислени на база прогнозни разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	703,69	733,01	763,55	795,37	828,51	863,03	898,99	985,87	1104,13	1244,89	1405,66	1462	1520	1581	1644	1710	1779	1850	1924	2001	2081	2164	2251	2341	2434
О	Разходи за 1000 куб.м. Вода	Разходи за доставяне на питейна вода за населението на куб.м. Разходите са изчислени на база прогнозни разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	703,69	733,01	763,55	795,37	828,51	863,03	898,99	985,87	1104,13	1244,89	1405,66	1462	1520	1581	1644	1710	1779	1850	1924	2001	2081	2164	2251	2341	2434

	Показатели	Описание	ярка	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
П	Разходи за 1000 куб.м. Вода	Разходи за доставяне на питейна вода за населението на куб.м. Разходите са изчислени на база прогнозни разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	703,69	733,01	763,55	795,37	828,51	863,03	898,99	985,87	1104,13	1244,89	1405,66	1462	1520	1581	1644	1710	1779	1850	1924	2001	2081	2164	2251	2341	2434
Б	Разходи за 1000 куб.м. Вода	Разходи за доставяне на питейна вода за населението на куб.м. Разходите са изчислени на база прогнозни разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	703,69	733,01	763,55	795,37	828,51	863,03	898,99	985,87	1104,13	1244,89	1405,66	1462	1520	1581	1644	1710	1779	1850	1924	2001	2081	2164	2251	2341	2434
Р	Разходи за вода, подавана на населението	Произведение от общото количество вода за населението и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	14 253	14 869	15 606	16 647	18 027	18 775	19 523	21 371	23 896	26 895	30 311	31 370	32 390	33 429	34 502	35 609	36 752	37 932	39 078	40 311	41 579	42 882	44 221	45 599	47 018
О	Разходи за вода, подавана на населението	Произведение от общото количество вода за населението и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	14 253	14 869	15 606	16 647	18 027	18 775	19 542	21 392	23 919	26 978	30 404	31 532	32 557	33 602	34 794	35 911	37 184	38 378	39 537	40 952	42 240	43 742	45 108	46 513	48 188
П	Разходи за вода, подавана на населението	Произведение от общото количество вода за населението и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	14 253	14 869	15 606	16 647	18 027	18 775	19 514	21 361	23 885	26 855	30 265	31 290	32 307	33 344	34 358	35 460	36 538	37 711	38 850	39 992	41 250	42 453	43 778	45 143	46 431
Б	Разходи за вода, подавана на населението	Произведение от общото количество вода за населението и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	14 253	14 869	15 606	16 647	18 027	18 678	19 323	21 045	23 412	26 218	29 400	30 360	31 347	32 353	33 392	34 463	35 570	36 711	37 820	39 014	40 241	41 502	42 798	44 132	45 504
Р	Дял на население, включено към канализационната мрежа	Дял на населението, включено към канализационната мрежа към общото население в ЗБР. Увеличението на дела се дължи на увеличението на броя на населението, което ще се включи към новоизградената канализация според Програмата за прилагане на Директива 91/271/ЕС	%	74,98	73,84	74,81	75,46	75,64	76,22	77,58	78,95	79,83	80,72	81,64	82,57	83,36	84,20	85,04	85,88	86,74	87,60	88,64	89,56	90,51	91,48	92,47	93,47	94,49
О	Дял на население, включено към канализационната мрежа	Дял на населението, включено към канализационната мрежа към общото население в ЗБР. Увеличението на дела се дължи на увеличението на броя на населението, което ще се включи към новоизградената канализация според Програмата за прилагане на Директива 91/271/ЕС	%	74,98	73,84	74,81	75,46	75,64	76,22	77,58	78,95	79,83	80,72	81,64	82,57	83,36	84,20	85,04	85,88	86,74	87,60	88,64	89,56	90,51	91,48	92,47	93,47	94,49
П	Дял на население, включено към канализационната мрежа	Дял на населението, включено към канализационната мрежа към общото население в ЗБР. Увеличението на дела се дължи на увеличението на броя на населението, което ще се включи към новоизградената канализация според Програмата за прилагане на Директива 91/271/ЕС	%	74,98	73,84	74,81	75,46	75,64	76,22	77,58	78,95	79,83	80,72	81,64	82,57	83,36	84,20	85,04	85,88	86,74	87,60	88,64	89,56	90,51	91,48	92,47	93,47	94,49
Б	към канализационната мрежа	Остава непроменен	%	74,98	73,84	74,81	75,46	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64
Р	Население, включено към канализационната мрежа	Увеличение на населението, което ще се включва към новоизградената канализационна мрежа според Директивата след 2010 г., когато се включва население от селищата с е.ж. между 2-10 хил. След 2014 г. За селища извън агломерациите, както и за територии в канализирани населени местта.	бр.	485 498	474 781	477 618	476 705	475 361	476 361	481 361	486 361	488 361	490 361	492 361	494 361	495 361	496 361	497 361	498 361	499 361	500 361	501 361	502 361	503 361	504 361	505 361	506 361	507 361
О	Население, включено към канализационната мрежа	Увеличение на населението, което ще се включва към новоизградената канализационна мрежа според Директивата след 2010 г., когато се включва население от селищата с е.ж. между 2-10 хил. След 2014 г. За селища извън агломерациите, както и за територии в канализирани населени местта.	бр.	485 498	474 781	477 618	476 705	475 361	476 361	481 832	486 831	488 833	491 865	493 871	496 916	497 921	498 926	501 567	502 576	505 227	506 238	507 250	510 347	511 363	514 471	515 491	516 512	519 987
П	Население, включено към канализационната мрежа	Увеличение на населението, което ще се включва към новоизградената канализационна мрежа според Директивата след 2010 г., когато се включва население от селищата с е.ж. между 2-10 хил. След 2014 г. За селища извън агломерациите, както и за територии в канализирани населени местта.	бр.	485 498	474 781	477 618	476 705	475 361	476 361	481 141	486 133	488 132	489 622	491 619	493 103	494 100	495 098	495 278	496 274	496 448	497 443	498 437	498 380	499 372	499 308	500 298	501 288	501 031
Б	Население, включено към канализационната мрежа	Увеличение на населението, което ще се включва към новоизградената канализационна мрежа според Директивата след 2010 г., когато се включва население от селищата с е.ж. между 2-10 хил. След 2014 г. За селища извън агломерациите, както и за територии в канализирани населени местта.	бр.	485 498	474 781	477 618	476 705	475 361	472 714	469 333	465 987	462 751	459 484	456 183	452 843	449 459	445 916	442 403	438 918	435 462	432 034	427 844	424 256	420 650	417 032	413 397	409 773	406 154
Р	Количество отпадна вода на един жител	Промяна на обема на каналната вода. Изчислена на база 90% от подадената питейна вода на населението.	бр.	29,18	29,41	29,81	30,82	32,20	32,20	32,21	32,22	32,23	32,24	32,25	32,26	32,27	32,28	32,29	32,29	32,30	32,31	32,32	32,33	32,34	32,35	32,36	32,37	32,38
О	Количество отпадна вода на един жител	Промяна на обема на каналната вода. Изчислена на база 90% от подадената питейна вода на населението.	бр.	29,18	29,41	29,81	30,82	32,20	32,20	32,21	32,22	32,23	32,24	32,25	32,26	32,27	32,28	32,29	32,29	32,30	32,31	32,32	32,33	32,34	32,35	32,36	32,37	32,38
П	Количество отпадна вода на един жител	Промяна на обема на каналната вода. Изчислена на база 90% от подадената питейна вода на населението.	бр.	29,18	29,41	29,81	30,82	32,20	32,20	32,21	32,22	32,23	32,24	32,25	32,26	32,27	32,28	32,29	32,29	32,30	32,31	32,32	32,33	32,34	32,35	32,36	32,37	32,38
Б	Количество отпадна вода на един жител	Промяна на обема на каналната вода. Изчислена на база 90% от подадената питейна вода на населението.	бр.	29,18	29,41	29,81	30,82	32,20	32,20	32,21	32,22	32,23	32,24	32,25	32,26	32,27	32,28	32,29	32,29	32,30	32,31	32,32	32,33	32,34	32,35	32,36	32,37	32,38
Р	Общо количество вода в канализационната мрежа от населението	Произведение от броя на населението, включено към канализационната мрежа и количеството на канална вода (/1000, за да е в хил.куб.м.)	хил.куб. м.	14 169	13 965	14 237	14 690	15 304	15 341	15 506	15 672	15 740	15 809	15 878	15 947	15 984	16 021	16 057	16 094	16 131	16 168	16 205	16 241	16 278	16 315	16 352	16 389	16 426

	Показатели	Описание	мярка	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
О	Общо количество вода в канализационната мрежа от населението	Произведение от броя на населението, включено към канализационната мрежа и количеството на канална вода (/1000, за да е в хил.куб.м.)	хил.куб.м.	14 169	13 965	14 237	14 690	15 304	15 341	15 521	15 687	15 756	15 858	15 927	16 030	16 067	16 103	16 193	16 230	16 320	16 358	16 395	16 500	16 537	16 642	16 680	16 718	16 835
П	Общо количество вода в канализационната мрежа от населението	Произведение от броя на населението, включено към канализационната мрежа и количеството на канална вода (/1000, за да е в хил.куб.м.)	хил.куб.м.	14 169	13 965	14 237	14 690	15 304	15 341	15 499	15 664	15 733	15 786	15 854	15 907	15 943	15 980	15 990	16 027	16 037	16 073	16 110	16 113	16 149	16 152	16 188	16 225	16 221
Б	Общо количество вода в канализационната мрежа от населението	Произведение от броя на населението, включено към канализационната мрежа и количеството на канална вода (/1000, за да е в хил.куб.м.)	хил.куб.м.	14 169	13 965	14 237	14 690	15 304	15 223	15 119	15 015	14 915	14 814	14 712	14 608	14 503	14 392	14 283	14 174	14 067	13 960	13 828	13 716	13 603	13 490	13 376	13 263	13 149
Р	Разходи за хиляда куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от населението	Разходи за отвеждане на канална вода от населението на куб.м. Разходите са изчислени на база прогнозни разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВК в района - Благоевград	лв.	95,35	99,32	103,46	107,77	112,26	116,94	121,81	136,42	150,71	168,18	188,13	195,65	203,48	211,62	220,08	228,89	238,04	247,56	257,47	267,77	278,48	289,61	301,20	313,25	325,78
О	Разходи за хиляда куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от населението	Разходи за отвеждане на канална вода от населението на куб.м. Разходите са изчислени на база прогнозни разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВК в района - Благоевград	лв.	95,35	99,32	103,46	107,77	112,26	116,94	121,81	136,42	150,71	168,18	188,13	195,65	203,48	211,62	220,08	228,89	238,04	247,56	257,47	267,77	278,48	289,61	301,20	313,25	325,78
П	Разходи за хиляда куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от населението	Разходи за отвеждане на канална вода от населението на куб.м. Разходите са изчислени на база прогнозни разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВК в района - Благоевград	лв.	95,35	99,32	103,46	107,77	112,26	116,94	121,81	136,42	150,71	168,18	188,13	195,65	203,48	211,62	220,08	228,89	238,04	247,56	257,47	267,77	278,48	289,61	301,20	313,25	325,78
Б	Разходи за хиляда куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от населението	Разходи за отвеждане на канална вода от населението на куб.м. Разходите са изчислени на база прогнозни разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВК в района - Благоевград	лв.	95,35	99,32	103,46	107,77	112,26	116,94	121,81	136,42	150,71	168,18	188,13	195,65	203,48	211,62	220,08	228,89	238,04	247,56	257,47	267,77	278,48	289,61	301,20	313,25	325,78
Р	Общо разходи за вода, подадена в канализационната мрежа от населението	Произведение от общото количество вода в канализационната мрежа от населението и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	1 351	1 387	1 473	1 583	1 718	1 794	1 889	2 138	2 372	2 659	2 987	3 120	3 252	3 390	3 534	3 684	3 840	4 003	4 172	4 349	4 533	4 725	4 925	5 134	5 351
О	Общо разходи за вода, подадена в канализационната мрежа от населението	Произведение от общото количество вода в канализационната мрежа от населението и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	1 351	1 387	1 473	1 583	1 718	1 794	1 891	2 140	2 375	2 667	2 996	3 136	3 269	3 408	3 564	3 715	3 885	4 050	4 221	4 418	4 605	4 820	5 024	5 237	5 484
П	Общо разходи за вода, подадена в канализационната мрежа от населението	Произведение от общото количество вода в канализационната мрежа от населението и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	1 351	1 387	1 473	1 583	1 718	1 794	1 888	2 137	2 371	2 655	2 983	3 112	3 244	3 382	3 519	3 668	3 817	3 979	4 148	4 314	4 497	4 678	4 876	5 082	5 284
Б	Общо разходи за вода, подадена в канализационната мрежа от населението	Произведение от общото количество вода в канализационната мрежа от населението и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	1 351	1 387	1 473	1 583	1 718	1 780	1 842	2 048	2 248	2 491	2 768	2 858	2 951	3 046	3 143	3 244	3 348	3 456	3 560	3 673	3 788	3 907	4 029	4 155	4 284
Р	Дял на население, обслужвано от ПСОВ	Дял на населението, обслужвано от ПСОВ към общото население в ЗБР. Увеличението на дела се дължи на увеличението на броя на населението, което ще се включи към новопостроените ПСОВ според Програмата за прилагане на Директива 91/271/ЕС	%	29,04	28,97	28,87	28,92	28,93	31,49	44,61	51,42	58,32	62,03	65,79	69,62	73,51	75,79	76,90	77,69	78,48	79,27	80,23	81,08	81,96	82,85	83,76	84,69	85,63
О	Дял на население, обслужвано от ПСОВ	Дял на населението, обслужвано от ПСОВ към общото население в ЗБР. Увеличението на дела се дължи на увеличението на броя на населението, което ще се включи към новопостроените ПСОВ според Програмата за прилагане на Директива 91/271/ЕС	%	29,04	28,97	28,87	28,92	28,93	31,49	44,61	51,42	58,32	62,03	65,79	69,62	73,51	75,79	76,90	77,69	78,48	79,27	80,23	81,08	81,96	82,85	83,76	84,69	85,63
П	Дял на население, обслужвано от ПСОВ	Дял на населението, обслужвано от ПСОВ към общото население в ЗБР. Увеличението на дела се дължи на увеличението на броя на населението, което ще се включи към новопостроените ПСОВ според Програмата за прилагане на Директива 91/271/ЕС	%	29,04	28,97	28,87	28,92	28,93	31,49	44,61	51,42	58,32	62,03	65,79	69,62	73,51	75,79	76,90	77,69	78,48	79,27	80,23	81,08	81,96	82,85	83,76	84,69	85,63
Б	Дял на население, обслужвано от ПСОВ	Дял на населението, обслужвано от ПСОВ към общото население в ЗБР. Остава непроменен след 2009 г.	%	29,04	28,97	28,87	28,92	28,93	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49
Р	Население, обслужвано от ПСОВ	Броят на населението, обслужвано от ПСОВ се увеличава с броя на населението, което ще се включи към новоизградените ПСОВ според Програмата за прилагане на Директива 91/271/ЕС	бр.	188 049	186 271	184 287	182 715	181 800	196 800	276 800	316 800	356 800	376 800	396 800	416 800	436 800	446 800	449 800	450 800	451 800	452 800	453 800	454 800	455 800	456 800	457 800	458 800	459 800
О	Население, обслужвано от ПСОВ	Броят на населението, обслужвано от ПСОВ се увеличава с броя на населението, което ще се включи към новоизградените ПСОВ според Програмата за прилагане на Директива 91/271/ЕС	бр.	188 049	186 271	184 287	182 715	181 800	196 800	277 071	317 107	357 145	377 956	398 018	418 955	439 058	449 110	453 605	454 613	457 107	458 119	459 131	462 030	463 046	465 958	466 978	467 998	471 243
П	Население, обслужвано от ПСОВ	Броят на населението, обслужвано от ПСОВ се увеличава с броя на населението, което ще се включи към новоизградените ПСОВ според Програмата за прилагане на Директива 91/271/ЕС	бр.	188 049	186 271	184 287	182 715	181 800	196 800	276 674	316 652	356 633	376 233	396 203	415 740	435 689	445 663	447 916	448 912	449 165	450 160	451 154	451 196	452 188	452 224	453 214	454 204	454 064
Б	Население, обслужвано от ПСОВ	Броят на населението, обслужвано от ПСОВ се увеличава с броя на населението, което ще се включи към новоизградените ПСОВ според Програмата за прилагане на Директива 91/271/ЕС	бр.	188 049	186 271	184 287	182 715	181 800	196 800	195 393	194 000	192 652	191 292	189 918	188 528	187 119	185 644	184 181	182 730	181 291	179 865	178 120	176 626	175 125	173 619	172 106	170 596	169 090
Р	Вода от населението с ПСОВ	Изчисленията са на база вода от населението в канализацията.	куб.м.	29,18	29,41	29,81	30,82	32,20	32,20	32,21	32,22	32,23	32,24	32,25	32,26	32,27	32,28	32,29	32,29	32,30	32,31	32,32	32,33	32,34	32,35	32,36	32,37	32,38
О	Вода от населението с ПСОВ	Изчисленията са на база вода от населението в канализацията.	куб.м.	29,18	29,41	29,81	30,82	32,20	32,20	32,21	32,22	32,23	32,24	32,25	32,26	32,27	32,28	32,29	32,29	32,30	32,31	32,32	32,33	32,34	32,35	32,36	32,37	32,38
П	Вода от населението с ПСОВ	Изчисленията са на база вода от населението в канализацията.	куб.м.	29,18	29,41	29,81	30,82	32,20	32,20	32,21	32,22	32,23	32,24	32,25	32,26	32,27	32,28	32,29	32,29	32,30	32,31	32,32	32,33	32,34	32,35	32,36	32,37	32,38
Б	Вода от населението с ПСОВ	Изчисленията са на база вода от населението в канализацията.	куб.м.	29,18	29,41	29,81	30,82	32,20	32,20	32,21	32,22	32,23	32,24	32,25	32,26	32,27	32,28	32,29	32,29	32,30	32,31	32,32	32,33	32,34	32,35	32,36	32,37	32,38

	Показатели	Описание	мярка	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Р	Общо количество вода от населението с ПСОВ	Произведение от броя на населението, обслужвано от ПСОВ и количеството на третираната вода (/1000, за да е в хил.куб.м.)	хил.куб.м	5 488	5 479	5 493	5 631	5 853	6 338	8 917	10 208	11 500	12 148	12 796	13 445	14 094	14 421	14 522	14 558	14 595	14 631	14 667	14 704	14 740	14 777	14 813	14 850	14 886
О	Общо количество вода от населението с ПСОВ	Произведение от броя на населението, обслужвано от ПСОВ и количеството на третираната вода (/1000, за да е в хил.куб.м.)	хил.куб.м	5 488	5 479	5 493	5 631	5 853	6 338	8 925	10 218	11 511	12 185	12 836	13 515	14 167	14 496	14 645	14 681	14 766	14 803	14 840	14 938	14 975	15 073	15 110	15 147	15 257
П	Общо количество вода от населението с ПСОВ	Произведение от броя на населението, обслужвано от ПСОВ и количеството на третираната вода (/1000, за да е в хил.куб.м.)	хил.куб.м	5 488	5 479	5 493	5 631	5 853	6 338	8 913	10 203	11 495	12 130	12 777	13 411	14 058	14 384	14 461	14 497	14 509	14 546	14 582	14 587	14 623	14 629	14 665	14 701	14 700
Б	Общо количество вода от населението с ПСОВ	Произведение от броя на населението, обслужвано от ПСОВ и количеството на третираната вода (/1000, за да е в хил.куб.м.)	хил.куб.м	5 488	5 479	5 493	5 631	5 853	6 338	6 294	6 251	6 209	6 167	6 125	6 082	6 038	5 992	5 946	5 901	5 856	5 812	5 757	5 710	5 663	5 616	5 569	5 522	5 474
Р	Разходи за хиляда куб.м. вода от населението третирана в ПСОВ	Разходи за третиране на отпадъчна вода в ПСОВ от населението на куб.м. Разходите са изчислени на база прогнозни разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	212,53	221,39	230,61	240,22	250,23	260,65	271,51	306,72	344,39	386,57	439,01	456,57	474,83	493,83	513,58	534,12	555,49	577,71	600,81	624,85	649,84	675,83	702,87	730,98	760,22
О	Разходи за хиляда куб.м. вода от населението третирана в ПСОВ	Разходи за третиране на отпадъчна вода в ПСОВ от населението на куб.м. Разходите са изчислени на база прогнозни разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	212,53	221,39	230,61	240,22	250,23	260,65	271,51	306,72	344,39	386,57	439,01	456,57	474,83	493,83	513,58	534,12	555,49	577,71	600,81	624,85	649,84	675,83	702,87	730,98	760,22
П	Разходи за хиляда куб.м. вода от населението третирана в ПСОВ	Разходи за третиране на отпадъчна вода в ПСОВ от населението на куб.м. Разходите са изчислени на база прогнозни разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	212,53	221,39	230,61	240,22	250,23	260,65	271,51	306,72	344,39	386,57	439,01	456,57	474,83	493,83	513,58	534,12	555,49	577,71	600,81	624,85	649,84	675,83	702,87	730,98	760,22
Б	Разходи за хиляда куб.м. вода от населението третирана в ПСОВ	Разходи за третиране на отпадъчна вода в ПСОВ от населението на куб.м. Разходите са изчислени на база прогнозни разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	212,53	221,39	230,61	240,22	250,23	260,65	271,51	306,72	344,39	386,57	439,01	456,57	474,83	493,83	513,58	534,12	555,49	577,71	600,81	624,85	649,84	675,83	702,87	730,98	760,22
Р	Общо разходи за вода, третирана в ПСОВ от населението	Произведение от общото количество вода тетирана в ПСОВ от насението и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	1 166	1 213	1 267	1 353	1 465	1 652	2 421	3 131	3 961	4 696	5 618	6 139	6 692	7 121	7 458	7 776	8 107	8 452	8 812	9 188	9 579	9 987	10 412	10 855	11 317
О	Общо разходи за вода, третирана в ПСОВ от населението	Произведение от общото количество вода тетирана в ПСОВ от насението и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	1 166	1 213	1 267	1 353	1 465	1 652	2 423	3 134	3 964	4 711	5 635	6 170	6 727	7 158	7 521	7 842	8 202	8 552	8 916	9 334	9 731	10 187	10 620	11 072	11 598
П	Общо разходи за вода, третирана в ПСОВ от населението	Произведение от общото количество вода тетирана в ПСОВ от насението и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	1 166	1 213	1 267	1 353	1 465	1 652	2 420	3 130	3 959	4 689	5 609	6 123	6 675	7 103	7 427	7 743	8 060	8 403	8 761	9 115	9 503	9 887	10 307	10 746	11 176
Б	Общо разходи за вода, третирана в ПСОВ от населението	Произведение от общото количество вода тетирана в ПСОВ от насението и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	1 166	1 213	1 267	1 353	1 465	1 652	1 709	1 917	2 138	2 384	2 689	2 777	2 867	2 959	3 054	3 152	3 253	3 358	3 459	3 568	3 680	3 796	3 914	4 036	4 162
Р	Разходи население - общо	Сума от всички разходи - подаване на вода, канализация и третиране	хил.лв.	16 770	17 469	18 345	19 583	21 209	22 221	23 832	26 640	30 229	34 250	38 916	40 629	42 335	43 941	45 494	47 069	48 699	50 387	52 062	53 848	55 691	57 594	59 558	61 588	63 686
О	Разходи население - общо	Сума от разходите за подаване на вода, отвеждане и пречистване на отпадъчни води от населението	хил.лв.	16 770	17 469	18 345	19 583	21 209	22 221	23 856	26 666	30 258	34 355	39 035	40 839	42 554	44 168	45 879	47 467	49 271	50 979	52 674	54 704	56 576	58 748	60 752	62 823	65 270
П	Разходи население - общо	Разходи за премахване на режима на водоснабдяване	хил.лв.	16 770	17 469	18 345	19 583	21 209	22 221	23 822	26 628	30 215	34 199	38 857	40 525	42 227	43 829	45 304	46 872	48 415	50 093	51 759	53 421	55 250	57 017	58 961	60 971	62 891
Б	Разходи население - общо	Разходи за постигане на добро качество на подаваната питейна вода за населението	хил.лв.	16 770	17 469	18 345	19 583	21 209	22 111	22 874	25 011	27 799	31 094	34 856	35 995	37 165	38 358	39 589	40 860	42 171	43 525	44 839	46 255	47 709	49 205	50 741	52 322	53 950
Р	Промисленост																											
О	Промисленост																											
П	Промисленост																											
Б	Промисленост																											
Р	Брутна добавена стойност (БДС) за промишлеността	Реалистична прогноза	хил.лв.	661 978	762 085	803 002	917 084	938 148	996 115	1 054 082	1 112 048	1 170 015	1 227 981	1 285 948	1 343 915	1 401 881	1 459 848	1 517 814	1 575 781	1 633 748	1 691 714	1 749 681	1 807 647	1 865 614	1 923 581	1 981 547	2 039 514	2 097 480
О	Брутна добавена стойност (БДС) за промишлеността	Оптимистичен	хил.лв.	661 978	762 085	803 002	917 084	966 293	1 025 998	1 085 704	1 145 410	1 205 115	1 264 821	1 324 526	1 384 232	1 443 938	1 503 643	1 563 349	1 623 054	1 682 760	1 742 466	1 802 171	1 861 877	1 921 582	1 981 288	2 040 994	2 100 699	2 160 405
П	Брутна добавена стойност (БДС) за промишлеността	Песимистичен	хил.лв.	661 978	762 085	803 002	917 084	851 022	876 996	901 175	923 830	945 174	965 375	984 569	1 002 870	1 020 371	1 037 151	1 053 278	1 068 809	1 083 795	1 098 279	1 112 300	1 125 892	1 139 086	1 151 907	1 164 381	1 176 529	1 188 371
Б	Брутна добавена стойност (БДС) за промишлеността	Бизнес на всяка цена (базов сценарии)	хил.лв.	661 978	762 085	803 002	917 084	765 920	789 296	811 057	831 447	850 656	868 837	886 112	902 583	918 334	933 436	947 950	961 928	975 415	988 451	1 001 070	1 013 303	1 025 177	1 036 716	1 047 943	1 058 876	1 069 534
Р	Количество вода на единица БДС в промишлеността	Използвана вода в индустрията на единица БДС, след 2007 г. Намаление дължащо се на намаляване на водоемкостта	л.	0,0594	0,0467	0,0382	0,0323	0,0367	0,0360	0,0353	0,0346	0,0339	0,0332	0,0325	0,0319	0,0313	0,0306	0,0300	0,0294	0,0288	0,0283	0,0277	0,0271	0,0266	0,0261	0,0255	0,0250	0,0245
О	Количество вода на единица БДС в промишлеността	Използвана вода в индустрията на единица БДС, след 2007 г. Намаление дължащо се на намаляване на водоемкостта	л.	0,0594	0,0467	0,0382	0,0323	0,0357	0,0350	0,0343	0,0336	0,0329	0,0322	0,0316	0,0310	0,0303	0,0297	0,0291	0,0286	0,0280	0,0274	0,0269	0,0263	0,0258	0,0253	0,0248	0,0243	0,0238
П	Количество вода на единица БДС в промишлеността	Използвана вода в индустрията на единица БДС, след 2007 г. Намаление дължащо се на намаляване на водоемкостта	л.	0,0594	0,0467	0,0382	0,0323	0,0405	0,0397	0,0389	0,0381	0,0374	0,0366	0,0359	0,0352	0,0345	0,0338	0,0331	0,0324	0,0318	0,0311	0,0305	0,0299	0,0293	0,0287	0,0282	0,0276	0,0270
Б	Количество вода на единица БДС в промишлеността	Използвана вода в индустрията на единица БДС - не се предвижда подобряване на водоемкостта	л.	0,0594	0,0467	0,0382	0,0323	0,0450	0,0450	0,0450	0,0450	0,0450	0,0450	0,0450	0,0450	0,0450	0,0450	0,0450	0,0450	0,0450	0,0450	0,0450	0,0450	0,0450	0,0450	0,0450	0,0450	0,0450
Р	Общо количество вода, използвано в промишлеността	Произведение на БДС в промишлеността и използваната вода на единица БДС в промишлеността	хил.куб.м	39 332	35 563	30 657	29 589	34 467	35 865	37 193	38 453	39 648	40 780	41 851	42 863	43 818	44 717	45 563	46 357	47 101	47 796	48 445	49 049	49 610	50 128	50 606	51 045	51 446
О	Общо количество вода, използвано в промишлеността	Произведение на БДС в промишлеността и използваната вода на единица БДС в промишлеността	хил.куб.м	39 332	35 563	30 657	29 589	34 467	35 865	37 193	38 453	39 648	40 780	41 851	42 863	43 818	44 717	45 563	46 357	47 101	47 796	48 445	49 049	49 610	50 128	50 606	51 045	51 446
П	Общо количество вода, използвано в промишлеността	Произведение на БДС в промишлеността и използваната вода на единица БДС в промишлеността	хил.куб.м	39 332	35 563	30 657	29 589	34 467	34 808	35 053	35 215	35 308	35 342	35 323	35 260	35 158	35 022	34 855	34 661	34 445	34 207	33 951	33 678	33 391	33 092	32 781	32 461	32 132

	Показатели	Описание	мярка	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Б	Общо количество вода, използвано в промишлеността	Произведение на БДС в промишлеността и използваната вода на единица БДС в промишлеността	хил.куб.м.	39 332	35 563	30 657	29 589	34 467	35 519	36 498	37 416	38 280	39 098	39 876	40 617	41 326	42 005	42 658	43 287	43 894	44 481	45 049	45 599	46 134	46 653	47 158	47 650	48 130
Р	Общо количество вода, използвано от промишлеността от оператори	Дял на използваната вода в промишлеността, доставена от оператори.	хил.куб.м.	20 276	19 393	15 621	15 061	13 195	13 730	14 238	14 721	15 178	15 612	16 021	16 409	16 774	17 118	17 442	17 746	18 031	18 297	18 546	18 777	18 992	19 190	19 373	19 541	19 694
О	Общо количество вода, използвано от промишлеността от оператори	Дял на използваната вода в промишлеността, доставена от оператори.	хил.куб.м.	20 276	19 393	15 621	15 061	13 195	13 730	14 238	14 721	15 178	15 612	16 021	16 409	16 774	17 118	17 442	17 746	18 031	18 297	18 546	18 777	18 992	19 190	19 373	19 541	19 694
П	Общо количество вода, използвано от промишлеността от оператори	Дял на използваната вода в промишлеността, доставена от оператори.	хил.куб.м.	20 276	19 393	15 621	15 061	13 195	13 325	13 419	13 481	13 517	13 529	13 522	13 498	13 459	13 407	13 343	13 269	13 186	13 095	12 997	12 893	12 783	12 668	12 549	12 427	12 301
Б	Общо количество вода, използвано от промишлеността от оператори	Дял на използваната вода в промишлеността, доставена от оператори.	хил.куб.м.	20 276	19 393	15 621	15 061	13 195	13 597	13 972	14 323	14 654	14 968	15 265	15 549	15 820	16 080	16 330	16 571	16 804	17 028	17 246	17 456	17 661	17 860	18 053	18 241	18 425
Р	Общо количество вода, използвано от промишлеността от собствени източници	Дял на използваната вода в промишлеността от собствено водоснабдяване.	хил.куб.м.	19 056	16 169	15 036	14 528	21 272	22 135	22 955	23 733	24 470	25 169	25 830	26 454	27 043	27 598	28 120	28 610	29 070	29 499	29 900	30 272	30 618	30 938	31 233	31 504	31 751
О	Общо количество вода, използвано от промишлеността от собствени източници	Дял на използваната вода в промишлеността от собствено водоснабдяване.	хил.куб.м.	19 056	16 169	15 036	14 528	21 272	22 135	22 955	23 733	24 470	25 169	25 830	26 454	27 043	27 598	28 120	28 610	29 070	29 499	29 900	30 272	30 618	30 938	31 233	31 504	31 751
П	Общо количество вода, използвано от промишлеността от собствени източници	Дял на използваната вода в промишлеността от собствено водоснабдяване.	хил.куб.м.	19 056	16 169	15 036	14 528	21 272	21 483	21 634	21 734	21 792	21 812	21 801	21 762	21 699	21 615	21 512	21 392	21 258	21 112	20 954	20 786	20 608	20 424	20 232	20 034	19 831
Б	Общо количество вода, използвано от промишлеността от собствени източници	Дял на използваната вода в промишлеността от собствено водоснабдяване.	хил.куб.м.	19 056	16 169	15 036	14 528	21 272	21 921	22 526	23 092	23 626	24 131	24 610	25 068	25 505	25 925	26 328	26 716	27 091	27 453	27 803	28 143	28 473	28 793	29 105	29 409	29 705
Р	Разходи за хил.куб.м.на води на промишлеността	Разходи за на куб.м. вода, доставена на промишлеността от оператори	лв.	703,69	733,01	763,55	795,37	828,51	863,03	898,99	985,87	1104,13	1244,89	1405,66	1461,89	1520,36	1581,17	1644,42	1710,20	1778,61	1849,75	1923,74	2000,69	2080,72	2163,95	2250,51	2340,53	2434,15
О	Разходи за хил.куб.м.на води на промишлеността	Разходи за на куб.м. вода, доставена на промишлеността от оператори	лв.	703,69	733,01	763,55	795,37	828,51	863,03	898,99	985,87	1104,13	1244,89	1405,66	1461,89	1520,36	1581,17	1644,42	1710,20	1778,61	1849,75	1923,74	2000,69	2080,72	2163,95	2250,51	2340,53	2434,15
П	Разходи за хил.куб.м.на води на промишлеността	Разходи за на куб.м. вода, доставена на промишлеността от оператори	лв.	703,69	733,01	763,55	795,37	828,51	863,03	898,99	985,87	1104,13	1244,89	1405,66	1461,89	1520,36	1581,17	1644,42	1710,20	1778,61	1849,75	1923,74	2000,69	2080,72	2163,95	2250,51	2340,53	2434,15
Б	Разходи за хил.куб.м.на води на промишлеността	Разходи за на куб.м. вода, доставена на промишлеността от оператори	лв.	703,69	733,01	763,55	795,37	828,51	863,03	898,99	985,87	1104,13	1244,89	1405,66	1461,89	1520,36	1581,17	1644,42	1710,20	1778,61	1849,75	1923,74	2000,69	2080,72	2163,95	2250,51	2340,53	2434,15
Р	Разходи за хил.куб.м.на води на промишлеността от собствени източници	Разходи за вода от собствени източници на куб.м. Изчислено като 8% от цената на оператора	хил.лв.	56,30	58,64	61,08	63,63	66,28	69,04	71,92	78,87	88,33	99,59	112,45	116,95	121,63	126,49	131,55	136,82	142,29	147,98	153,90	160,06	166,46	173,12	180,04	187,24	194,73
О	Разходи за хил.куб.м.на води на промишлеността от собствени източници	Разходи за вода от собствени източници на куб.м. Изчислено като 8% от цената на оператора	хил.лв.	56,30	58,64	61,08	63,63	66,28	69,04	71,92	78,87	88,33	99,59	112,45	116,95	121,63	126,49	131,55	136,82	142,29	147,98	153,90	160,06	166,46	173,12	180,04	187,24	194,73
П	Разходи за хил.куб.м.на води на промишлеността от собствени източници	Разходи за вода от собствени източници на куб.м. Изчислено като 8% от цената на оператора	хил.лв.	56,30	58,64	61,08	63,63	66,28	69,04	71,92	78,87	88,33	99,59	112,45	116,95	121,63	126,49	131,55	136,82	142,29	147,98	153,90	160,06	166,46	173,12	180,04	187,24	194,73
Б	Разходи за хил.куб.м.на води на промишлеността от собствени източници	Разходи за вода от собствени източници на куб.м. Изчислено като 8% от цената на оператора	хил.лв.	56,30	58,64	61,08	63,63	66,28	69,04	71,92	78,87	88,33	99,59	112,45	116,95	121,63	126,49	131,55	136,82	142,29	147,98	153,90	160,06	166,46	173,12	180,04	187,24	194,73
Р	Общо разходи доставяне на вода за консумация за промишлеността	Сума от разходите за вода, подадена от оператори на промишлеността и за вода от собствени водоизточници	хил.лв.	15 341	15 164	12 846	12 904	12 342	13 377	14 451	16 384	18 920	21 941	25 425	27 082	28 792	30 558	32 382	34 264	36 206	38 211	40 279	42 412	44 613	46 882	49 222	51 635	54 122
О	Общо разходи доставяне на вода за консумация за промишлеността	Сума от разходите за вода, подадена от оператори на промишлеността и за вода от собствени водоизточници	хил.лв.	15 341	15 164	12 846	12 904	12 342	13 377	14 451	16 384	18 920	21 941	25 425	27 082	28 792	30 558	32 382	34 264	36 206	38 211	40 279	42 412	44 613	46 882	49 222	51 635	54 122
П	Общо разходи доставяне на вода за консумация за промишлеността	Сума от разходите за вода, подадена от оператори на промишлеността и за вода от собствени водоизточници	хил.лв.	15 341	15 164	12 846	12 904	12 342	12 983	13 619	15 005	16 849	19 015	21 460	22 278	23 102	23 933	24 772	25 620	26 478	27 347	28 227	29 121	30 028	30 949	31 885	32 836	33 803
Б	Общо разходи доставяне на вода за консумация за промишлеността	Сума от разходите за вода, подадена от оператори на промишлеността и за вода от собствени водоизточници	хил.лв.	15 341	15 164	12 846	12 904	12 342	13 248	14 181	15 942	18 267	21 036	24 225	25 662	27 155	28 705	30 318	31 995	33 742	35 560	37 455	39 429	41 487	43 632	45 868	48 201	50 633
Р	Дял на количество отпадъчни води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	%	0,14	0,16	0,18	0,19	0,16	0,16	0,16	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
О	Дял на количество отпадъчни води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	%	0,14	0,16	0,18	0,19	0,16	0,16	0,16	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
П	Дял на количество отпадъчни води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	%	0,14	0,16	0,18	0,19	0,16	0,16	0,16	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18

	Показатели	Описание	мярка	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Б	Дял на количество отпадъчни води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	%	0,14	0,16	0,18	0,19	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Р	Количество отпадъчни води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	хил.куб. м.	5 611	5 611	5 611	5 611	5 611	5 874	6 129	6 375	6 613	6 842	7 064	7 277	7 483	7 682	7 872	8 056	8 232	8 402	8 564	8 720	8 869	9 012	9 149	9 279	9 403
О	Количество отпадъчни води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	хил.куб. м.	5 611	5 611	5 611	5 611	5 611	5 874	6 129	6 375	6 613	6 842	7 064	7 277	7 483	7 682	7 872	8 056	8 232	8 402	8 564	8 720	8 869	9 012	9 149	9 279	9 403
П	Количество отпадъчни води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	хил.куб. м.	5 611	5 611	5 611	5 611	5 611	5 701	5 776	5 838	5 889	5 930	5 962	5 987	6 004	6 016	6 022	6 024	6 020	6 013	6 002	5 987	5 970	5 949	5 926	5 901	5 873
Б	Количество отпадъчни води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	хил.куб. м.	5 611	5 611	5 611	5 611	5 611	5 782	5 941	6 091	6 231	6 364	6 491	6 612	6 727	6 838	6 944	7 046	7 145	7 241	7 333	7 423	7 510	7 594	7 676	7 757	7 835
Р	Разходи за хиляда куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от промишлеността	Разходи за отвеждане на канална вода от промишлеността на куб.м. Разходите са изчислени на база прогнозни разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	95,35	99,32	103,46	107,77	112,26	116,94	121,81	136,42	150,71	168,18	188,13	195,65	203,48	211,62	220,08	228,89	238,04	247,56	257,47	267,77	278,48	289,61	301,20	313,25	325,78
О	Разходи за хиляда куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от промишлеността	Разходи за отвеждане на канална вода от промишлеността на куб.м. Разходите са изчислени на база прогнозни разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	95,35	99,32	103,46	107,77	112,26	116,94	121,81	136,42	150,71	168,18	188,13	195,65	203,48	211,62	220,08	228,89	238,04	247,56	257,47	267,77	278,48	289,61	301,20	313,25	325,78
П	Разходи за хиляда куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от промишлеността	Разходи за отвеждане на канална вода от промишлеността на куб.м. Разходите са изчислени на база прогнозни разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	95,35	99,32	103,46	107,77	112,26	116,94	121,81	136,42	150,71	168,18	188,13	195,65	203,48	211,62	220,08	228,89	238,04	247,56	257,47	267,77	278,48	289,61	301,20	313,25	325,78
Б	Разходи за хиляда куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от промишлеността	Разходи за отвеждане на канална вода от промишлеността на куб.м. Разходите са изчислени на база прогнозни разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	95,35	99,32	103,46	107,77	112,26	116,94	121,81	136,42	150,71	168,18	188,13	195,65	203,48	211,62	220,08	228,89	238,04	247,56	257,47	267,77	278,48	289,61	301,20	313,25	325,78
Р	Общо разходи за вода, подадена в канализационната мрежа от промишлеността	Произведение от общото количество вода в канализационната мрежа от промишлеността и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	535	557	580	605	630	687	747	870	997	1 151	1 329	1 424	1 523	1 626	1 733	1 844	1 960	2 080	2 205	2 335	2 470	2 610	2 756	2 907	3 063
О	Общо разходи за вода, подадена в канализационната мрежа от промишлеността	Произведение от общото количество вода в канализационната мрежа от промишлеността и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	535	557	580	605	630	687	747	870	997	1 151	1 329	1 424	1 523	1 626	1 733	1 844	1 960	2 080	2 205	2 335	2 470	2 610	2 756	2 907	3 063
П	Общо разходи за вода, подадена в канализационната мрежа от промишлеността	Произведение от общото количество вода в канализационната мрежа от промишлеността и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	535	557	580	605	630	667	704	796	888	997	1 122	1 171	1 222	1 273	1 325	1 379	1 433	1 489	1 545	1 603	1 662	1 723	1 785	1 848	1 913
Б	Общо разходи за вода, подадена в канализационната мрежа от промишлеността	Произведение от общото количество вода в канализационната мрежа от промишлеността и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	535	557	580	605	630	676	724	831	939	1 070	1 221	1 294	1 369	1 447	1 528	1 613	1 701	1 793	1 888	1 988	2 091	2 199	2 312	2 430	2 552
Р	Дял на количество третирани води в промишлеността	Заустено водно количество от промишлеността със третиране. Темпът на изменение на генерираните количества следва темпа на изменение на използваните води.	коефициент	0,67	0,56	0,53	0,57	0,83	0,84	0,84	0,85	0,85	0,86	0,86	0,87	0,87	0,88	0,88	0,89	0,89	0,90	0,90	0,91	0,91	0,92	0,92	0,93	0,93
О	Дял на количество третирани води в промишлеността	Заустено водно количество от промишлеността със третиране. Темпът на изменение на генерираните количества следва темпа на изменение на използваните води.	коефициент	0,67	0,56	0,53	0,57	0,83	0,84	0,84	0,85	0,85	0,86	0,86	0,87	0,87	0,88	0,88	0,89	0,89	0,90	0,90	0,91	0,91	0,92	0,92	0,93	0,93
П	Дял на количество третирани води в промишлеността	Заустено водно количество от промишлеността със третиране. Темпът на изменение на генерираните количества следва темпа на изменение на използваните води.	коефициент	0,67	0,56	0,53	0,57	0,83	0,84	0,84	0,85	0,85	0,86	0,86	0,87	0,87	0,88	0,88	0,89	0,89	0,90	0,90	0,91	0,91	0,92	0,92	0,93	0,93
Б	Дял на количество третирани води в промишлеността	Заустено водно количество от промишлеността със третиране. Темпът на изменение на генерираните количества следва темпа на изменение на използваните води.	коефициент	0,67	0,56	0,53	0,57	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
Р	Количество отпадъчни води третирани в промишлеността	Използваните в промишлеността води минус водното количество от промишлеността без третиране. Темпът на изменение на генерираните количества следва темпа на изменение на използваните води.	хил.куб. м.	26412	19853	16195	16976	28699	30042	31340	32595	33806	34975	36103	37190	38238	39246	40216	41149	42044	42904	43729	44520	45277	46000	46692	47352	47981
О	Количество отпадъчни води третирани в промишлеността	Използваните в промишлеността води минус водното количество от промишлеността без третиране. Темпът на изменение на генерираните количества следва темпа на изменение на използваните води.	хил.куб. м.	26412	19853	16195	16976	28699	30042	31340	32595	33806	34975	36103	37190	38238	39246	40216	41149	42044	42904	43729	44520	45277	46000	46692	47352	47981
П	Количество отпадъчни води третирани в промишлеността	Използваните в промишлеността води минус водното количество от промишлеността без третиране. Темпът на изменение на генерираните количества следва темпа на изменение на използваните води.	хил.куб. м.	26412	19853	16195	16976	28699	29157	29537	29850	30106	30311	30472	30594	30681	30737	30765	30767	30747	30706	30646	30568	30475	30367	30246	30112	29968

	Показатели	Описание	ярка	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Б	Количество отпадъчни води третираны в промышленности	Използваните в промишлеността води минус водното количество от промишлеността без третиране. Темпът на изменение на генерираните количества следва темпа на изменение на използваните води.	хил.куб. м.	26412	19853	16195	16976	28699	29575	30390	31154	31874	32555	33202	33820	34410	34976	35519	36043	36549	37037	37510	37968	38413	38845	39266	39676	40075
Р	Разходи за хиляда куб.м. вода третирана вода от промишлеността	Разходи за третиране на отпадъчна вода от индустрията са изчислени като 10% от прогнозните разходи за третиране на отпадъчната вода от населението за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	21,25	22,14	23,06	24,02	25,02	26,07	27,15	30,67	34,44	38,66	43,90	45,66	47,48	49,38	51,36	53,41	55,55	57,77	60,08	62,48	64,98	67,58	70,29	73,10	76,02
О	Разходи за хиляда куб.м. вода третирана вода от промишлеността	Разходи за третиране на отпадъчна вода от индустрията са изчислени като 10% от прогнозните разходи за третиране на отпадъчната вода от населението за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	21,25	22,14	23,06	24,02	25,02	26,07	27,15	30,67	34,44	38,66	43,90	45,66	47,48	49,38	51,36	53,41	55,55	57,77	60,08	62,48	64,98	67,58	70,29	73,10	76,02
П	Разходи за хиляда куб.м. вода третирана вода от промишлеността	Разходи за третиране на отпадъчна вода от индустрията са изчислени като 10% от прогнозните разходи за третиране на отпадъчната вода от населението за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	21,25	22,14	23,06	24,02	25,02	26,07	27,15	30,67	34,44	38,66	43,90	45,66	47,48	49,38	51,36	53,41	55,55	57,77	60,08	62,48	64,98	67,58	70,29	73,10	76,02
Б	Разходи за хиляда куб.м. вода третирана вода от промишлеността	Разходи за третиране на отпадъчна вода от индустрията са изчислени като 10% от прогнозните разходи за третиране на отпадъчната вода от населението за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	21,25	22,14	23,06	24,02	25,02	26,07	27,15	30,67	34,44	38,66	43,90	45,66	47,48	49,38	51,36	53,41	55,55	57,77	60,08	62,48	64,98	67,58	70,29	73,10	76,02
Р	Общо разходи третиране на отпадъчни води в промишлеността	Произведение от общото количество третирана вода и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	561	440	373	408	718	783	851	1 000	1 164	1 352	1 585	1 698	1 816	1 938	2 065	2 198	2 336	2 479	2 627	2 782	2 942	3 109	3 282	3 461	3 648
О	Общо разходи третиране на отпадъчни води в промишлеността	Произведение от общото количество третирана вода и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	561	440	373	408	718	783	851	1 000	1 164	1 352	1 585	1 698	1 816	1 938	2 065	2 198	2 336	2 479	2 627	2 782	2 942	3 109	3 282	3 461	3 648
П	Общо разходи третиране на отпадъчни води в промишлеността	Произведение от общото количество третирана вода и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	561	440	373	408	718	760	802	916	1 037	1 172	1 338	1 397	1 457	1 518	1 580	1 643	1 708	1 774	1 841	1 910	1 980	2 052	2 126	2 201	2 278
Б	Общо разходи третиране на отпадъчни води в промишлеността	Произведение от общото количество третирана вода и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	561	440	373	408	718	771	825	956	1 098	1 258	1 458	1 544	1 634	1 727	1 824	1 925	2 030	2 140	2 254	2 372	2 496	2 625	2 760	2 900	3 047
Р	Разходи мпромишленост - общо	Сума от всички разходи - подаване на вода, канализация и третиране	хил.лв.	16 437	16 161	13 800	13 916	13 690	14 847	16 048	18 254	21 081	24 444	28 339	30 204	32 130	34 122	36 180	38 306	40 502	42 769	45 111	47 529	50 025	52 601	55 260	58 003	60 833
О	Разходи мпромишленост - общо	Сума от разходите за подаване на вода, отвеждане и пречистване на отпадъчни води от населението	хил.лв.	16 437	16 161	13 800	13 916	13 690	14 847	16 048	18 254	21 081	24 444	28 339	30 204	32 130	34 122	36 180	38 306	40 502	42 769	45 111	47 529	50 025	52 601	55 260	58 003	60 833
П	общо	Разходи за премахване на режима на водоснабдяване	хил.лв.	16 437	16 161	13 800	13 916	13 690	14 410	15 125	16 717	18 773	21 184	23 919	24 846	25 781	26 724	27 677	28 642	29 619	30 609	31 614	32 634	33 671	34 724	35 796	36 886	37 995
Б	Разходи мпромишленост - общо	Разходи за постигане на добро качество на подаваната питейна вода за населението	хил.лв.	16 437	16 161	13 800	13 916	13 690	14 695	15 730	17 729	20 304	23 365	26 904	28 500	30 157	31 879	33 670	35 533	37 473	39 492	41 596	43 789	46 074	48 456	50 940	53 531	56 232
Р	Дял от БДС за промишлеността	Съотношение на разходите към БДС за промишлеността	%	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
О	Дял от БДС за промишлеността	Съотношение на разходите към БДС за промишлеността	%	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
П	промишлеността	Съотношение на разходите към БДС за промишлеността	%	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Б	Дял от БДС за промишлеността	Съотношение на разходите към БДС за промишлеността	%	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5
Р	Селско стопанство																											
О	Селско стопанство																											
П	Селско стопанство																											
Б	Селско стопанство																											
Р	Брутна добавена стойност (БДС) за селското стопанство	Реалистична прогноза	хил.лв.	377 128	762 085	803 002	917 084	400 182	430 295	462 737	497 694	535 364	575 962	619 720	666 889	717 740	772 566	831 684	895 436	964 192	1 038 351	1 118 346	1 204 643	1 297 748	1 398 207	1 506 608	1 623 592	1 749 846
О	Брутна добавена стойност (БДС) за селското стопанство	Оптимистичен	хил.лв.	377 128	762 085	803 002	917 084	400 711	431 450	464 631	500 451	539 126	580 889	625 992	674 708	727 334	784 191	845 625	912 014	983 765	1 061 319	1 145 157	1 235 796	1 333 799	1 439 774	1 554 383	1 678 341	1 812 424
П	Брутна добавена стойност (БДС) за селското стопанство	Песимистичен	хил.лв.	377 128	762 085	803 002	917 084	386 205	400 721	415 799	431 460	447 728	464 626	482 179	500 413	519 356	539 035	559 479	580 720	602 788	625 716	649 539	674 292	700 012	726 737	754 509	783 368	813 358
Б	Брутна добавена стойност (БДС) за селското стопанство	Бизнес на всяка цена (базов сценарий)	хил.лв.	377 128	762 085	803 002	917 084	347 584	360 649	374 219	388 314	402 955	418 163	433 961	450 372	467 420	485 131	503 531	522 648	542 509	563 144	584 585	606 862	630 011	654 064	679 058	705 031	732 022
Р	Количество вода на единица БДС в селското стопанство	Използвана вода в селското стопанство на единица БДС, след 2007 г. Намаление дължащо се на намаляване на водоемкостта	л.	0,0148	0,0071	0,0066	0,0065	0,0186	0,0182	0,0179	0,0175	0,0172	0,0168	0,0165	0,0162	0,0158	0,0155	0,0152	0,0149	0,0146	0,0143	0,0140	0,0137	0,0135	0,0132	0,0129	0,0127	0,0124
О	Количество вода на единица БДС в селското стопанство	Използвана вода в селското стопанство на единица БДС, след 2007 г. Намаление дължащо се на намаляване на водоемкостта	л.	0,0148	0,0071	0,0066	0,0065	0,0186	0,0182	0,0178	0,0175	0,0171	0,0168	0,0165	0,0161	0,0158	0,0155	0,0152	0,0149	0,0146	0,0143	0,0140	0,0137	0,0134	0,0132	0,0129	0,0127	0,0124
П	Количество вода на единица БДС в селското стопанство	Използвана вода в селското стопанство на единица БДС, след 2007 г. Намаление дължащо се на намаляване на водоемкостта	л.	0,0148	0,0071	0,0066	0,0065	0,0193	0,0189	0,0185	0,0181	0,0178	0,0174	0,0171	0,0167	0,0164	0,0161	0,0158	0,0154	0,0151	0,0148	0,0145	0,0142	0,0140	0,0137	0,0134	0,0131	0,0129

	Показатели	Описание	мярка	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Б	Количество вода на единица БДС в селското стопанство	Използвана вода в селското стопанство на единица БДС, след 2007 г. Намаление дължащо се на намаляване на водоемкостта	л.	0,0148	0,0071	0,0066	0,0065	0,0214	0,0214	0,0214	0,0214	0,0214	0,0214	0,0214	0,0214	0,0214	0,0214	0,0214	0,0214	0,0214	0,0214	0,0214	0,0214	0,0214	0,0214	0,0214	0,0214	0,0214
Р	Общо количество вода, използвано в селското стопанство	Произведение на БДС в селското стопанство и използваната вода на единица БДС в селското стопанство	хил.куб.м.	5 565	5 396	5 271	5 947	7 445	7 846	8 268	8 715	9 187	9 686	10 214	10 771	11 361	11 984	12 643	13 340	14 077	14 856	15 681	16 553	17 476	18 452	19 485	20 578	21 735
О	Общо количество вода, използвано в селското стопанство	Произведение на БДС в селското стопанство и използваната вода на единица БДС в селското стопанство	хил.куб.м.	5 565	5 396	5 271	5 947	7 445	7 856	8 291	8 752	9 240	9 756	10 303	10 883	11 497	12 148	12 838	13 569	14 344	15 165	16 036	16 959	17 938	18 976	20 076	21 244	22 482
П	Общо количество вода, използвано в селското стопанство	Произведение на БДС в селското стопанство и използваната вода на единица БДС в селското стопанство	хил.куб.м.	5 565	5 396	5 271	5 947	7 445	7 571	7 698	7 829	7 961	8 097	8 234	8 375	8 518	8 664	8 813	8 964	9 119	9 277	9 437	9 601	9 768	9 938	10 111	10 288	10 468
Б	Общо количество вода, използвано в селското стопанство	Произведение на БДС в селското стопанство и използваната вода на единица БДС в селското стопанство	хил.куб.м.	5 565	5 396	5 271	5 947	7 445	7 725	8 016	8 318	8 631	8 957	9 296	9 647	10 012	10 392	10 786	11 195	11 621	12 063	12 522	12 999	13 495	14 010	14 546	15 102	15 680
Р	Общо количество вода, използвано в селското стопанство от оператори	Дял на използваната вода в селското стопанство, доставена от оператори.	хил.куб.м.	5 010	4 849	4 090	2 077	3 382	3 563	3 755	3 958	4 173	4 399	4 639	4 892	5 160	5 443	5 742	6 059	6 394	6 748	7 122	7 518	7 937	8 381	8 850	9 346	9 872
О	Общо количество вода, използвано в селското стопанство от оператори	Дял на използваната вода в селското стопанство, доставена от оператори.	хил.куб.м.	5 010	4 849	4 090	2 077	3 382	3 568	3 766	3 975	4 197	4 431	4 680	4 943	5 222	5 518	5 831	6 163	6 515	6 888	7 283	7 703	8 147	8 619	9 118	9 649	10 211
П	Общо количество вода, използвано в селското стопанство от оператори	Дял на използваната вода в селското стопанство, доставена от оператори.	хил.куб.м.	5 010	4 849	4 090	2 077	3 382	3 439	3 497	3 556	3 616	3 677	3 740	3 804	3 869	3 935	4 003	4 072	4 142	4 213	4 286	4 361	4 436	4 514	4 592	4 673	4 755
Б	Общо количество вода, използвано в селското стопанство от оператори	Дял на използваната вода в селското стопанство, доставена от оператори.	хил.куб.м.	5 010	4 849	4 090	2 077	3 382	3 509	3 641	3 778	3 920	4 068	4 222	4 382	4 548	4 720	4 899	5 085	5 278	5 479	5 687	5 904	6 129	6 363	6 607	6 859	7 122
Р	Общо количество вода, използвано в селското стопанство от собствени източници	Дял на използваната вода в селското стопанство от собствено водоснабдяване.	хил.куб.м.	555	547	1 181	3 870	4 064	4 282	4 513	4 757	5 014	5 287	5 575	5 879	6 201	6 541	6 901	7 281	7 683	8 109	8 559	9 035	9 538	10 071	10 635	11 232	11 863
О	Общо количество вода, използвано в селското стопанство от собствени източници	Дял на използваната вода в селското стопанство от собствено водоснабдяване.	хил.куб.м.	555	547	1 181	3 870	4 064	4 288	4 525	4 777	5 043	5 325	5 624	5 940	6 275	6 631	7 007	7 406	7 829	8 277	8 752	9 256	9 790	10 357	10 958	11 595	12 271
П	Общо количество вода, използвано в селското стопанство от собствени източници	Дял на използваната вода в селското стопанство от собствено водоснабдяване.	хил.куб.м.	555	547	1 181	3 870	4 064	4 132	4 202	4 273	4 345	4 419	4 494	4 571	4 649	4 729	4 810	4 893	4 977	5 063	5 151	5 240	5 331	5 424	5 519	5 615	5 714
Б	Общо количество вода, използвано в селското стопанство от собствени източници	Дял на използваната вода в селското стопанство от собствено водоснабдяване.	хил.куб.м.	555	547	1 181	3 870	4 064	4 217	4 375	4 540	4 711	4 889	5 074	5 265	5 465	5 672	5 887	6 110	6 343	6 584	6 835	7 095	7 366	7 647	7 939	8 243	8 558
Р	Разходи за хил.куб.м.на води доставени на селското стопанство от оператори	Разходи за доставяне на вода за консумация за селското стопанство на куб.м. Изчисленията се базират на осреднени цени за гравитачна и помпажна вода на НС Благоевград за 2003-2007 г.	хил.куб.м.	140,00	140,00	115,00	127,50	257,50	267,80	278,51	289,65	301,24	313,29	325,82	338,85	352,41	366,50	381,16	396,41	412,27	428,76	445,91	463,74	482,29	501,58	521,65	542,51	564,21
О	Разходи за хил.куб.м.на води доставени на селското стопанство от оператори	Разходи за доставяне на вода за консумация за селското стопанство на куб.м. Изчисленията се базират на осреднени цени за гравитачна и помпажна вода на НС Благоевград за 2003-2007 г.	хил.куб.м.	140,00	140,00	115,00	127,50	257,50	267,80	278,51	289,65	301,24	313,29	325,82	338,85	352,41	366,50	381,16	396,41	412,27	428,76	445,91	463,74	482,29	501,58	521,65	542,51	564,21
П	Разходи за хил.куб.м.на води доставени на селското стопанство от оператори	Разходи за доставяне на вода за консумация за селското стопанство на куб.м. Изчисленията се базират на осреднени цени за гравитачна и помпажна вода на НС Благоевград за 2003-2007 г.	хил.куб.м.	140,00	140,00	115,00	127,50	257,50	267,80	278,51	289,65	301,24	313,29	325,82	338,85	352,41	366,50	381,16	396,41	412,27	428,76	445,91	463,74	482,29	501,58	521,65	542,51	564,21
Б	Разходи за хил.куб.м.на води доставени на селското стопанство от оператори	Разходи за доставяне на вода за консумация за селското стопанство на куб.м. Изчисленията се базират на осреднени цени за гравитачна и помпажна вода на НС Благоевград за 2003-2007 г.	хил.куб.м.	140,00	140,00	115,00	127,50	257,50	267,80	278,51	289,65	301,24	313,29	325,82	338,85	352,41	366,50	381,16	396,41	412,27	428,76	445,91	463,74	482,29	501,58	521,65	542,51	564,21
Р	Разходи за хил.куб.м.на води на селското стопанство от собствени източници	Разходи за вода от собствени източници на куб.м. Изчислено като 8% от цената на оператора	хил.куб.м.	11,20	11,20	9,20	10,20	20,60	21,42	22,28	23,17	24,10	25,06	26,07	27,11	28,19	29,32	30,49	31,71	32,98	34,30	35,67	37,10	38,58	40,13	41,73	43,40	45,14
О	Разходи за хил.куб.м.на води на селското стопанство от собствени източници	Разходи за вода от собствени източници на куб.м. Изчислено като 8% от цената на оператора	хил.куб.м.	11,20	11,20	9,20	10,20	20,60	21,42	22,28	23,17	24,10	25,06	26,07	27,11	28,19	29,32	30,49	31,71	32,98	34,30	35,67	37,10	38,58	40,13	41,73	43,40	45,14
П	Разходи за хил.куб.м.на води на селското стопанство от собствени източници	Разходи за вода от собствени източници на куб.м. Изчислено като 8% от цената на оператора	хил.куб.м.	11,20	11,20	9,20	10,20	20,60	21,42	22,28	23,17	24,10	25,06	26,07	27,11	28,19	29,32	30,49	31,71	32,98	34,30	35,67	37,10	38,58	40,13	41,73	43,40	45,14
Б	Разходи за хил.куб.м.на води на селското стопанство от собствени източници	Разходи за вода от собствени източници на куб.м. Изчислено като 8% от цената на оператора	хил.куб.м.	11,20	11,20	9,20	10,20	20,60	21,42	22,28	23,17	24,10	25,06	26,07	27,11	28,19	29,32	30,49	31,71	32,98	34,30	35,67	37,10	38,58	40,13	41,73	43,40	45,14
Р	Общо разходи доставяне на вода за консумация за селското стопанство	Сума от разходите за вода, подадена от оператори на селското стопанство и за вода от собствени водоизточници	хил.лв.	708	685	481	304	954	1 046	1 146	1 257	1 378	1 511	1 657	1 817	1 993	2 187	2 399	2 633	2 889	3 171	3 481	3 822	4 196	4 608	5 060	5 558	6 105
О	Общо разходи доставяне на вода за консумация за селското стопанство	Сума от разходите за вода, подадена от оператори на селското стопанство и за вода от собствени водоизточници	хил.лв.	708	685	481	304	954	1 047	1 150	1 262	1 386	1 522	1 671	1 836	2 017	2 217	2 436	2 678	2 944	3 237	3 560	3 915	4 307	4 739	5 214	5 738	6 315
П	Общо разходи доставяне на вода за консумация за селското стопанство	Сума от разходите за вода, подадена от оператори на селското стопанство и за вода от собствени водоизточници	хил.лв.	708	685	481	304	954	1 009	1 067	1 129	1 194	1 263	1 336	1 413	1 494	1 581	1 672	1 769	1 872	1 980	2 095	2 217	2 345	2 482	2 626	2 779	2 940

	Показатели	Описание	ярка	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Б	Общо разходи доставяне на вода за консумация за селското стопанство	Сума от разходите за вода, подадена от оператори на селското стопанство и за вода от собствени водоизточници	хил.лв.	708	685	481	304	954	1 030	1 111	1 199	1 294	1 397	1 508	1 627	1 757	1 896	2 047	2 209	2 385	2 575	2 780	3 001	3 240	3 499	3 778	4 079	4 405
Р	Дял на количество отпаднаци води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	%	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	
О	Дял на количество отпаднаци води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	%	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	
П	Дял на количество отпаднаци води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	%	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	
Б	Дял на количество отпаднаци води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	%	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	
Р	Количество отпаднаци води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	хил.куб. м.	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	6	6	6	6	7	7	8	8	8	9	9	10	11	11	12
О	Количество отпаднаци води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	хил.куб. м.	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12
П	Количество отпаднаци води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	хил.куб. м.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6
Б	Количество отпаднаци води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	хил.куб. м.	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8
Р	Разходи за хиляда куб.м. вода подадена в канализационната мрежа	Разходи за отвеждане на канална вода в селското стопанство. Приемат се за равни на тези в индустрията.	лв.	95,35	99,32	103,46	107,77	112,26	116,94	121,81	136,42	150,71	168,18	188,13	195,65	203,48	211,62	220,08	228,89	238,04	247,56	257,47	267,77	278,48	289,61	301,20	313,25	325,78
О	Разходи за хиляда куб.м. вода подадена в канализационната мрежа	Разходи за отвеждане на канална вода в селското стопанство. Приемат се за равни на тези в индустрията.	лв.	95,35	99,32	103,46	107,77	112,26	116,94	121,81	136,42	150,71	168,18	188,13	195,65	203,48	211,62	220,08	228,89	238,04	247,56	257,47	267,77	278,48	289,61	301,20	313,25	325,78
П	Разходи за хиляда куб.м. вода подадена в канализационната мрежа	Разходи за отвеждане на канална вода в селското стопанство. Приемат се за равни на тези в индустрията.	лв.	95,35	99,32	103,46	107,77	112,26	116,94	121,81	136,42	150,71	168,18	188,13	195,65	203,48	211,62	220,08	228,89	238,04	247,56	257,47	267,77	278,48	289,61	301,20	313,25	325,78
Б	Разходи за хиляда куб.м. вода подадена в канализационната мрежа	Разходи за отвеждане на канална вода в селското стопанство. Приемат се за равни на тези в индустрията.	лв.	95,35	99,32	103,46	107,77	112,26	116,94	121,81	136,42	150,71	168,18	188,13	195,65	203,48	211,62	220,08	228,89	238,04	247,56	257,47	267,77	278,48	289,61	301,20	313,25	325,78
Р	Общо разходи за вода, подадена в канализационната мрежа от селското стопанство	Произведение от общото количество вода в канализационната мрежа от селското стопанство и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	0,383	0,399	0,416	0,433	0,451	0,495	0,544	0,642	0,747	0,879	1,037	1,137	1,248	1,369	1,502	1,648	1,809	1,985	2,179	2,392	2,627	2,884	3,167	3,479	3,821
О	Общо разходи за вода, подадена в канализационната мрежа от селското стопанство	Произведение от общото количество вода в канализационната мрежа от селското стопанство и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	0,383	0,399	0,416	0,433	0,451	0,496	0,545	0,644	0,752	0,886	1,046	1,149	1,263	1,387	1,525	1,676	1,843	2,026	2,228	2,451	2,696	2,966	3,264	3,592	3,953
П	Общо разходи за вода, подадена в канализационната мрежа от селското стопанство	Произведение от общото количество вода в канализационната мрежа от селското стопанство и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	0,383	0,399	0,416	0,433	0,451	0,478	0,506	0,576	0,648	0,735	0,836	0,884	0,935	0,990	1,047	1,107	1,172	1,239	1,311	1,387	1,468	1,553	1,644	1,739	1,841
Б	Общо разходи за вода, подадена в канализационната мрежа от селското стопанство	Произведение от общото количество вода в канализационната мрежа от селското стопанство и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	0,383	0,399	0,416	0,433	0,451	0,488	0,527	0,612	0,702	0,813	0,944	1,019	1,100	1,187	1,281	1,383	1,493	1,612	1,740	1,879	2,028	2,190	2,365	2,553	2,757
Р	Дял на количество третиранни води в селското стопанство	Заустено водно количество от селско стопанство със третиране. Темпът на изменение на генерираните количества следва темпа на изменение на използваните води.	коэффициент	0,014	0,007	0,003	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
О	Дял на количество третиранни води в селското стопанство	Заустено водно количество от селско стопанство със третиране. Темпът на изменение на генерираните количества следва темпа на изменение на използваните води.	коэффициент	0,014	0,007	0,003	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
П	Дял на количество третиранни води в селското стопанство	Заустено водно количество от селско стопанство със третиране. Темпът на изменение на генерираните количества следва темпа на изменение на използваните води.	коэффициент	0,014	0,007	0,003	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Б	Дял на количество третиранни води в селското стопанство	Заустено водно количество от селско стопанство със третиране. Темпът на изменение на генерираните количества следва темпа на изменение на използваните води.	коэффициент	0,014	0,007	0,003	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Р	Количество отпаднаци води третиранни в селското стопанство	Третиранни води в селското стопанство.	хил.куб. м.	80	37	18	14	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9	10	11	11	12	12	13	14	15

	Показатели	Описание	мярка	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
О	Количество отпадъчни води третираны в селското стопанство	Третираны воды в селското стопанство.	хил.куб. м.	80	37	18	14	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	13	13	14	15
П	Количество отпадъчни води третираны в селското стопанство	Третираны воды в селското стопанство.	хил.куб. м.	80	37	18	14	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7
Б	Количество отпадъчни води третираны в селското стопанство	Третираны воды в селското стопанство.	хил.куб. м.	80	37	18	14	5	5	5	6	6	6	6	6	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	10	11
Р	Разходи за хиляда куб.м. вода третирана вода в селското стопанство	Разходи за третиране на вода са изчислени като 10% от прогнозните разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	21,25	22,14	23,06	24,02	25,02	26,07	27,15	30,67	34,44	38,66	43,90	45,66	47,48	49,38	51,36	53,41	55,55	57,77	60,08	62,48	64,98	67,58	70,29	73,10	76,02
О	Разходи за хиляда куб.м. вода третирана вода в селското стопанство	Разходи за отвеждане на канална вода са изчислени като 10% от прогнозните разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	21,25	22,14	23,06	24,02	25,02	26,07	27,15	30,67	34,44	38,66	43,90	45,66	47,48	49,38	51,36	53,41	55,55	57,77	60,08	62,48	64,98	67,58	70,29	73,10	76,02
П	Разходи за хиляда куб.м. вода третирана вода в селското стопанство	Разходи за отвеждане на канална вода са изчислени като 10% от прогнозните разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	21,25	22,14	23,06	24,02	25,02	26,07	27,15	30,67	34,44	38,66	43,90	45,66	47,48	49,38	51,36	53,41	55,55	57,77	60,08	62,48	64,98	67,58	70,29	73,10	76,02
Б	Разходи за хиляда куб.м. вода третирана вода в селското стопанство	Разходи за отвеждане на канална вода са изчислени като 10% от прогнозните разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	21,25	22,14	23,06	24,02	25,02	26,07	27,15	30,67	34,44	38,66	43,90	45,66	47,48	49,38	51,36	53,41	55,55	57,77	60,08	62,48	64,98	67,58	70,29	73,10	76,02
Р	Общо разходи за третиране на вода в селското стопанство	Произведение от общото количество третирана вода и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
О	Общо разходи за третиране на вода в селското стопанство	Произведение от общото количество третирана вода и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
П	Общо разходи за третиране на вода в селското стопанство	Произведение от общото количество третирана вода и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Б	Общо разходи за третиране на вода в селското стопанство	Произведение от общото количество третирана вода и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
Р	Разходи селско стопанство - общо	Реалистична прогноза	хил.лв.	710	686	482	305	955	1 047	1 147	1 258	1 379	1 512	1 658	1 819	1 995	2 188	2 401	2 635	2 892	3 174	3 484	3 825	4 200	4 612	5 064	5 562	6 110
О	Разходи селско стопанство - общо	Оптимистичен	хил.лв.	710	686	482	305	955	1 048	1 150	1 263	1 387	1 523	1 673	1 837	2 019	2 218	2 438	2 680	2 946	3 240	3 563	3 919	4 311	4 742	5 218	5 742	6 320
П	Разходи селско стопанство - общо	Песимистичен	хил.лв.	710	686	482	305	955	1 010	1 068	1 130	1 195	1 264	1 337	1 414	1 496	1 582	1 674	1 771	1 873	1 982	2 097	2 218	2 347	2 484	2 628	2 781	2 943
Б	Разходи селско стопанство - общо	Бизнес на всяка цена (базов сценарии)	хил.лв.	710	686	482	305	955	1 031	1 112	1 200	1 295	1 398	1 509	1 629	1 758	1 898	2 048	2 211	2 387	2 577	2 782	3 004	3 243	3 501	3 781	4 082	4 408
Р	Дял от БДС за селското стопанство	Съотношение на разходите към БДС за селското стопанство	%	0,19	0,09	0,06	0,03	0,24	0,24	0,25	0,25	0,26	0,26	0,27	0,27	0,28	0,28	0,29	0,29	0,30	0,31	0,31	0,32	0,32	0,33	0,34	0,34	0,35
О	Дял от БДС за селското стопанство	Съотношение на разходите към БДС за селското стопанство	%	0,19	0,09	0,06	0,03	0,24	0,24	0,25	0,25	0,26	0,26	0,27	0,27	0,28	0,28	0,29	0,29	0,30	0,31	0,31	0,32	0,32	0,33	0,34	0,34	0,35
П	Дял от БДС за селското стопанство	стопанство	%	0,19	0,09	0,06	0,03	0,25	0,25	0,26	0,26	0,27	0,27	0,28	0,28	0,29	0,29	0,30	0,30	0,31	0,32	0,32	0,33	0,34	0,34	0,35	0,36	0,36
Б	Дял от БДС за селското стопанство	Съотношение на разходите към БДС за селското стопанство	%	0,19	0,09	0,06	0,03	0,27	0,29	0,30	0,31	0,32	0,33	0,35	0,36	0,38	0,39	0,41	0,42	0,44	0,46	0,48	0,49	0,51	0,54	0,56	0,58	0,60
Р	Услуги																											
О	Услуги																											
П	Услуги																											
Б	Услуги																											
Р	Брутна добавена стойност (БДС) за сектора на услугите	Реалистична прогноза	хил.лв.	1 001 210	1 110 809	1 085 721	1 106 611	1 225 412	1 286 473	1 347 534	1 408 595	1 469 656	1 530 717	1 591 778	1 652 839	1 713 900	1 774 961	1 836 022	1 897 083	1 958 144	2 019 205	2 080 266	2 141 327	2 202 388	2 263 449	2 324 510	2 385 571	2 446 632
О	Брутна добавена стойност (БДС) за сектора на услугите	Оптимистичен	хил.лв.	1 001 210	1 110 809	1 085 721	1 106 611	1 262 174	1 325 067	1 387 960	1 450 853	1 513 746	1 576 639	1 639 531	1 702 424	1 765 317	1 828 210	1 891 103	1 953 995	2 016 888	2 079 781	2 142 674	2 205 567	2 268 460	2 331 352	2 394 245	2 457 138	2 520 031
П	Брутна добавена стойност (БДС) за сектора на услугите	Песимистичен	хил.лв.	1 001 210	1 110 809	1 085 721	1 106 611	1 155 647	1 185 243	1 212 669	1 238 261	1 262 280	1 284 934	1 306 390	1 326 785	1 346 233	1 364 830	1 382 658	1 399 787	1 416 277	1 432 181	1 447 544	1 462 409	1 476 809	1 490 779	1 504 346	1 517 536	1 530 373
Б	Брутна добавена стойност (БДС) за сектора на услугите	Бизнес на всяка цена (базов сценарии)	хил.лв.	1 001 210	1 110 809	1 085 721	1 106 611	1 040 082	1 066 719	1 091 402	1 114 435	1 136 052	1 156 441	1 175 751	1 194 106	1 211 610	1 228 347	1 244 393	1 259 809	1 274 649	1 288 963	1 302 790	1 316 168	1 329 128	1 341 701	1 353 911	1 365 782	1 377 336
Р	Количество вода на единица БДС в услугите	Използвана вода в услугите на единица БДС, след 2007 г. Намаление дължащо се на намаляване на водоемкостта	л.	0,0072	0,0057	0,0069	0,0071	0,0066	0,0065	0,0064	0,0063	0,0061	0,0060	0,0059	0,0058	0,0057	0,0055	0,0054	0,0053	0,0052	0,0051	0,0050	0,0049	0,0048	0,0047	0,0046	0,0045	0,0044
О	Количество вода на единица БДС в услугите	Използвана вода в услугите на единица БДС, след 2007 г. Намаление дължащо се на намаляване на водоемкостта	л.	0,0072	0,0057	0,0069	0,0071	0,0065	0,0063	0,0062	0,0061	0,0060	0,0058	0,0057	0,0056	0,0055	0,0054	0,0053	0,0052	0,0051	0,0050	0,0049	0,0048	0,0047	0,0046	0,0045	0,0044	0,0043
П	Количество вода на единица БДС в услугите	Използвана вода в услугите на единица БДС, след 2007 г. Намаление дължащо се на намаляване на водоемкостта	л.	0,0072	0,0057	0,0069	0,0071	0,0070	0,0069	0,0068	0,0066	0,0065	0,0064	0,0062	0,0061	0,0060	0,0059	0,0058	0,0056	0,0055	0,0054	0,0053	0,0052	0,0051	0,0050	0,0049	0,0048	0,0047
Б	Количество вода на единица БДС в услугите	Използвана вода в услугите на единица БДС, след 2007 г. Показателят остава непроменен в прогнозния период	л.	0,0072	0,0057	0,0069	0,0071	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078
Р	Общо количество вода, използвано в усгугите	Произведение на БДС в услугите и използваната вода на единица БДС в услугите	хил.куб.м .	7 252	6 337	7 528	7 822	8 146	8 380	8 603	8 813	9 011	9 197	9 373	9 538	9 692	9 837	9 972	10 097	10 214	10 322	10 421	10 513	10 596	10 672	10 741	10 803	10 858

	Показатели	Описание	ярка	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
О	Общо количество вода, използвано в усугите	Произведение на БДС в услугите и използваната вода на единица БДС в услугите	хил.куб.м	7 252	6 337	7 528	7 822	8 146	8 380	8 603	8 813	9 011	9 197	9 373	9 538	9 692	9 837	9 972	10 097	10 214	10 322	10 421	10 513	10 596	10 672	10 741	10 803	10 858
П	Общо количество вода, използвано в усугите	Произведение на БДС в услугите и използваната вода на единица БДС в услугите	хил.куб.м	7 252	6 337	7 528	7 822	8 146	8 187	8 209	8 215	8 206	8 187	8 157	8 119	8 073	8 021	7 963	7 900	7 834	7 763	7 689	7 613	7 534	7 453	7 371	7 287	7 201
Б	Общо количество вода, използвано в усугите	Произведение на БДС в услугите и използваната вода на единица БДС в услугите	хил.куб.м	7 252	6 337	7 528	7 822	8 146	8 354	8 548	8 728	8 897	9 057	9 208	9 352	9 489	9 620	9 746	9 866	9 983	10 095	10 203	10 308	10 409	10 508	10 603	10 696	10 787
Р	Общо количество вода, използвано от усугите доставено от оператори	Дял на използваната вода, доставена от оператори.	хил.куб.м	5 272	4 226	5 163	5 231	5 447	5 604	5 752	5 893	6 025	6 150	6 267	6 378	6 481	6 578	6 668	6 752	6 830	6 902	6 968	7 029	7 085	7 136	7 182	7 223	7 260
О	Общо количество вода, използвано от усугите доставено от оператори	Дял на използваната вода, доставена от оператори.	хил.куб.м	5 272	4 226	5 163	5 231	5 447	5 604	5 752	5 893	6 025	6 150	6 267	6 378	6 481	6 578	6 668	6 752	6 830	6 902	6 968	7 029	7 085	7 136	7 182	7 223	7 260
П	Общо количество вода, използвано от усугите доставено от оператори	Дял на използваната вода, доставена от оператори.	хил.куб.м	5 272	4 226	5 163	5 231	5 447	5 474	5 489	5 493	5 487	5 474	5 454	5 429	5 398	5 363	5 325	5 283	5 238	5 191	5 142	5 091	5 038	4 984	4 929	4 872	4 815
Б	Общо количество вода, използвано от усугите доставено от оператори	Дял на използваната вода, доставена от оператори.	хил.куб.м	5 272	4 226	5 163	5 231	5 447	5 586	5 715	5 836	5 949	6 056	6 157	6 253	6 345	6 433	6 517	6 597	6 675	6 750	6 822	6 892	6 960	7 026	7 090	7 152	7 213
Р	Общо количество вода, използвано в усугите от собствени източници	Дял на използваната вода от собствено водоснабдяване.	хил.куб.м.	1 980	2 111	2 366	2 592	2 699	2 777	2 850	2 920	2 986	3 047	3 106	3 160	3 211	3 259	3 304	3 346	3 384	3 420	3 453	3 483	3 511	3 536	3 559	3 579	3 597
О	Общо количество вода, използвано в усугите от собствени източници	Дял на използваната вода от собствено водоснабдяване.	хил.куб.м.	1 980	2 111	2 366	2 592	2 699	2 777	2 850	2 920	2 986	3 047	3 106	3 160	3 211	3 259	3 304	3 346	3 384	3 420	3 453	3 483	3 511	3 536	3 559	3 579	3 597
П	Общо количество вода, използвано в усугите от собствени източници	Дял на използваната вода от собствено водоснабдяване.	хил.куб.м.	1 980	2 111	2 366	2 592	2 699	2 713	2 720	2 722	2 719	2 713	2 703	2 690	2 675	2 658	2 638	2 618	2 596	2 572	2 548	2 522	2 496	2 470	2 442	2 414	2 386
Б	Общо количество вода, използвано в усугите от собствени източници	Дял на използваната вода от собствено водоснабдяване.	хил.куб.м.	1 980	2 111	2 366	2 592	2 699	2 768	2 832	2 892	2 948	3 001	3 051	3 099	3 144	3 187	3 229	3 269	3 308	3 345	3 381	3 415	3 449	3 482	3 513	3 544	3 574
Р	Разходи за хил.куб.м.вода, доставена на сектор усуги от оператори	Разходи за доставяне на питейна вода за отрасъл усуги на куб.м. Разходите са изчислени на база прогнозни разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	703,69	733,01	763,55	795,37	828,51	863,03	898,99	985,87	1104,13	1244,89	1405,66	1461,89	1520,36	1581,17	1644,42	1710,20	1778,61	1849,75	1923,74	2000,69	2080,72	2163,95	2250,51	2340,53	2434,15
О	Разходи за хил.куб.м.вода, доставена на сектор усуги от оператори	Разходи за доставяне на питейна вода за отрасъл усуги на куб.м. Разходите са изчислени на база прогнозни разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	703,69	733,01	763,55	795,37	828,51	863,03	898,99	985,87	1104,13	1244,89	1405,66	1461,89	1520,36	1581,17	1644,42	1710,20	1778,61	1849,75	1923,74	2000,69	2080,72	2163,95	2250,51	2340,53	2434,15
П	Разходи за хил.куб.м.вода, доставена на сектор усуги от оператори	Разходи за доставяне на питейна вода за отрасъл усуги на куб.м. Разходите са изчислени на база прогнозни разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	703,69	733,01	763,55	795,37	828,51	863,03	898,99	985,87	1104,13	1244,89	1405,66	1461,89	1520,36	1581,17	1644,42	1710,20	1778,61	1849,75	1923,74	2000,69	2080,72	2163,95	2250,51	2340,53	2434,15
Б	Разходи за хил.куб.м.вода, доставена на сектор усуги от оператори	Разходи за доставяне на питейна вода за отрасъл усуги на куб.м. Разходите са изчислени на база прогнозни разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	703,69	733,01	763,55	795,37	828,51	863,03	898,99	985,87	1104,13	1244,89	1405,66	1461,89	1520,36	1581,17	1644,42	1710,20	1778,61	1849,75	1923,74	2000,69	2080,72	2163,95	2250,51	2340,53	2434,15
Р	Разходи за хил.куб.м. вода, доставена на сектор усуги от собствени източници	Разходи за куб.м. вода от собствени източници. Изчислено като 8% от цената на оператора	лв.	56,30	58,64	61,08	63,63	66,28	69,04	71,92	78,87	88,33	99,59	112,45	116,95	121,63	126,49	131,55	136,82	142,29	147,98	153,90	160,06	166,46	173,12	180,04	187,24	194,73
О	Разходи за хил.куб.м. вода, доставена на сектор усуги от собствени източници	Разходи за куб.м. вода от собствени източници. Изчислено като 8% от цената на оператора	лв.	56,30	58,64	61,08	63,63	66,28	69,04	71,92	78,87	88,33	99,59	112,45	116,95	121,63	126,49	131,55	136,82	142,29	147,98	153,90	160,06	166,46	173,12	180,04	187,24	194,73
П	Разходи за хил.куб.м. вода, доставена на сектор усуги от собствени източници	Разходи за куб.м. вода от собствени източници. Изчислено като 8% от цената на оператора	лв.	56,30	58,64	61,08	63,63	66,28	69,04	71,92	78,87	88,33	99,59	112,45	116,95	121,63	126,49	131,55	136,82	142,29	147,98	153,90	160,06	166,46	173,12	180,04	187,24	194,73
Б	Разходи за хил.куб.м. вода, доставена на сектор усуги от собствени източници	Разходи за куб.м. вода от собствени източници. Изчислено като 8% от цената на оператора	лв.	56,30	58,64	61,08	63,63	66,28	69,04	71,92	78,87	88,33	99,59	112,45	116,95	121,63	126,49	131,55	136,82	142,29	147,98	153,90	160,06	166,46	173,12	180,04	187,24	194,73
Р	Общо разходи доставяне на вода за консумация за усугите	Сума от разходите за вода, подадена от оператори на отрасъл усуги и за вода от собствени водоизточници	хил.лв.	3 821	3 222	4 086	4 325	4 691	5 028	5 376	6 040	6 916	7 960	9 159	9 693	10 244	10 813	11 399	12 005	12 629	13 273	13 937	14 621	15 327	16 054	16 804	17 577	18 373
О	Общо разходи доставяне на вода за консумация за усугите	Сума от разходите за вода, подадена от оператори на отрасъл усуги и за вода от собствени водоизточници	хил.лв.	3 821	3 222	4 086	4 325	4 691	5 028	5 376	6 040	6 916	7 960	9 159	9 693	10 244	10 813	11 399	12 005	12 629	13 273	13 937	14 621	15 327	16 054	16 804	17 577	18 373
П	Общо разходи доставяне на вода за консумация за усугите	Сума от разходите за вода, подадена от оператори на отрасъл усуги и за вода от собствени водоизточници	хил.лв.	3 821	3 222	4 086	4 325	4 691	4 912	5 130	5 630	6 299	7 085	7 971	8 251	8 532	8 816	9 103	9 393	9 686	9 983	10 283	10 588	10 898	11 212	11 532	11 856	12 186
Б	Общо разходи доставяне на вода за консумация за усугите	Сума от разходите за вода, подадена от оператори на отрасъл усуги и за вода от собствени водоизточници	хил.лв.	3 821	3 222	4 086	4 325	4 691	5 012	5 342	5 982	6 829	7 838	8 998	9 504	10 029	10 574	11 141	11 730	12 343	12 981	13 645	14 336	15 057	15 807	16 589	17 404	18 253
Р	Дял на количество отпадъчни води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	%	0,62	0,51	0,52	0,54	0,53	0,53	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
О	Дял на количество отпадъчни води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	%	0,62	0,51	0,52	0,54	0,53	0,53	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
П	Дял на количество отпадъчни води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	%	0,62	0,51	0,52	0,54	0,53	0,53	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
Б	Дял на количество отпадъчни води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	%	0,62	0,51	0,52	0,54	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53

	Показатели	Описание	ярка	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Р	Количество отпадъчни води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	хил.куб. м.	4 512	3 252	3 921	4 196	4 343	4 476	4 603	4 725	4 840	4 949	5 053	5 152	5 245	5 333	5 416	5 494	5 568	5 637	5 702	5 762	5 819	5 871	5 919	5 964	6 005
О	Количество отпадъчни води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	хил.куб. м.	4 512	3 252	3 921	4 196	4 343	4 476	4 603	4 725	4 840	4 949	5 053	5 152	5 245	5 333	5 416	5 494	5 568	5 637	5 702	5 762	5 819	5 871	5 919	5 964	6 005
П	Количество отпадъчни води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	хил.куб. м.	4 512	3 252	3 921	4 196	4 343	4 373	4 393	4 404	4 408	4 405	4 398	4 385	4 368	4 348	4 325	4 299	4 270	4 240	4 207	4 173	4 137	4 100	4 062	4 023	3 983
Б	Количество отпадъчни води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	хил.куб. м.	4 512	3 252	3 921	4 196	4 343	4 454	4 557	4 653	4 743	4 828	4 909	4 986	5 059	5 129	5 196	5 260	5 322	5 382	5 439	5 495	5 549	5 602	5 653	5 702	5 751
Р	Разходи за хиляда куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от услугите	Разходи за отвеждане на канална вода от услугите на куб.м. Разходите са изчислени на база прогнозни разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	95,35	99,32	103,46	107,77	112,26	116,94	121,81	136,42	150,71	168,18	188,13	195,65	203,48	211,62	220,08	228,89	238,04	247,56	257,47	267,77	278,48	289,61	301,20	313,25	325,78
О	Разходи за хиляда куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от услугите	Разходи за отвеждане на канална вода от услугите на куб.м. Разходите са изчислени на база прогнозни разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	95,35	99,32	103,46	107,77	112,26	116,94	121,81	136,42	150,71	168,18	188,13	195,65	203,48	211,62	220,08	228,89	238,04	247,56	257,47	267,77	278,48	289,61	301,20	313,25	325,78
П	Разходи за хиляда куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от услугите	Разходи за отвеждане на канална вода от услугите на куб.м. Разходите са изчислени на база прогнозни разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	95,35	99,32	103,46	107,77	112,26	116,94	121,81	136,42	150,71	168,18	188,13	195,65	203,48	211,62	220,08	228,89	238,04	247,56	257,47	267,77	278,48	289,61	301,20	313,25	325,78
Б	Разходи за хиляда куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от услугите	Разходи за отвеждане на канална вода от услугите на куб.м. Разходите са изчислени на база прогнозни разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	95,35	99,32	103,46	107,77	112,26	116,94	121,81	136,42	150,71	168,18	188,13	195,65	203,48	211,62	220,08	228,89	238,04	247,56	257,47	267,77	278,48	289,61	301,20	313,25	325,78
Р	Общо разходи за вода, подадена в канализационната мрежа от услугите	Произведение от общото количество вода в канализационната мрежа от услугите и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	430	323	406	452	488	523	561	645	729	832	951	1 008	1 067	1 129	1 192	1 258	1 325	1 396	1 468	1 543	1 620	1 700	1 783	1 868	1 956
О	Общо разходи за вода, подадена в канализационната мрежа от услугите	Произведение от общото количество вода в канализационната мрежа от услугите и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	430	323	406	452	488	523	561	645	729	832	951	1 008	1 067	1 129	1 192	1 258	1 325	1 396	1 468	1 543	1 620	1 700	1 783	1 868	1 956
П	Общо разходи за вода, подадена в канализационната мрежа от услугите	Произведение от общото количество вода в канализационната мрежа от услугите и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	430	323	406	452	488	511	535	601	664	741	827	858	889	920	952	984	1 016	1 050	1 083	1 117	1 152	1 187	1 224	1 260	1 298
Б	Общо разходи за вода, подадена в канализационната мрежа от услугите	Произведение от общото количество вода в канализационната мрежа от услугите и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	430	323	406	452	488	521	555	635	715	812	924	975	1 029	1 085	1 143	1 204	1 267	1 332	1 400	1 471	1 545	1 622	1 703	1 786	1 873
Р	Дял на количество третириани води в услугите	Приет е коефициент равен на дела на третиране на вода в ПСОВ на населението.	коефициент	0,271	0,270	0,269	0,269	0,269	0,291	0,411	0,471	0,531	0,562	0,593	0,627	0,662	0,682	0,692	0,699	0,706	0,713	0,722	0,730	0,738	0,746	0,754	0,762	0,771
О	Дял на количество третириани води в услугите	Приет е коефициент равен на дела на третиране на вода в ПСОВ на населението.	коефициент	0,271	0,270	0,269	0,269	0,269	0,291	0,411	0,471	0,531	0,562	0,593	0,627	0,662	0,682	0,692	0,699	0,706	0,713	0,722	0,730	0,738	0,746	0,754	0,762	0,771
П	Дял на количество третириани води в услугите	Приет е коефициент равен на дела на третиране на вода в ПСОВ на населението.	коефициент	0,271	0,270	0,269	0,269	0,269	0,291	0,411	0,471	0,531	0,562	0,593	0,627	0,662	0,682	0,692	0,699	0,706	0,713	0,722	0,730	0,738	0,746	0,754	0,762	0,771
Б	Дял на количество третириани води в услугите	Приет е коефициент равен на дела на третиране на вода в ПСОВ на населението.	коефициент	0,271	0,270	0,269	0,269	0,269	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293
Р	Количество отпадъчни води третириани в услугите	Третириани води в услугите	хил.куб. м.	1965	1712	2023	2104	2191	2441	3532	4150	4788	5172	5562	5976	6412	6710	6902	7060	7214	7364	7525	7672	7816	7958	8097	8234	8368
О	Количество отпадъчни води третириани в услугите	Третириани води в услугите	хил.куб. м.	1965	1712	2023	2104	2191	2441	3532	4150	4788	5172	5562	5976	6412	6710	6902	7060	7214	7364	7525	7672	7816	7958	8097	8234	8368
П	Количество отпадъчни води третириани в услугите	Третириани води в услугите	хил.куб. м.	1965	1712	2023	2104	2191	2385	3371	3868	4361	4603	4841	5087	5341	5471	5511	5524	5533	5539	5552	5556	5558	5558	5557	5554	5550
Б	Количество отпадъчни води третириани в услугите	Третириани води в услугите	хил.куб. м.	1965	1712	2023	2104	2191	2446	2503	2556	2605	2652	2696	2739	2779	2817	2854	2889	2923	2956	2988	3018	3048	3077	3105	3132	3159
Р	Разходи за хиляда куб.м. вода третирана вода в услугите	Разходи за третиране на вода са изчислени равни на прогнозните разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	212,53	221,39	230,61	240,22	250,23	260,65	271,51	306,72	344,39	386,57	439,01	456,57	474,83	493,83	513,58	534,12	555,49	577,71	600,81	624,85	649,84	675,83	702,87	730,98	760,22
О	Разходи за хиляда куб.м. вода третирана вода в услугите	Разходи за третиране на вода са изчислени равни на прогнозните разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	212,53	221,39	230,61	240,22	250,23	260,65	271,51	306,72	344,39	386,57	439,01	456,57	474,83	493,83	513,58	534,12	555,49	577,71	600,81	624,85	649,84	675,83	702,87	730,98	760,22
П	Разходи за хиляда куб.м. вода третирана вода в услугите	Разходи за третиране на вода са изчислени равни на прогнозните разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	212,53	221,39	230,61	240,22	250,23	260,65	271,51	306,72	344,39	386,57	439,01	456,57	474,83	493,83	513,58	534,12	555,49	577,71	600,81	624,85	649,84	675,83	702,87	730,98	760,22
Б	Разходи за хиляда куб.м. вода третирана вода в услугите	Разходи за третиране на вода са изчислени равни на прогнозните разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВиК в района - Благоевград	лв.	212,53	221,39	230,61	240,22	250,23	260,65	271,51	306,72	344,39	386,57	439,01	456,57	474,83	493,83	513,58	534,12	555,49	577,71	600,81	624,85	649,84	675,83	702,87	730,98	760,22
Р	Общо разходи за третиране на вода в услугите	Произведение от общото количество третирана вода и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	418	379	467	506	548	636	959	1 273	1 649	1 999	2 442	2 729	3 045	3 313	3 545	3 771	4 007	4 254	4 521	4 794	5 079	5 378	5 691	6 019	6 361

	Показатели	Описание	ярка	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
О	Общо разходи за третиране на вода в услугите	Произведение от общото количество третирана вода и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	418	379	467	506	548	636	959	1 273	1 649	1 999	2 442	2 729	3 045	3 313	3 545	3 771	4 007	4 254	4 521	4 794	5 079	5 378	5 691	6 019	6 361
П	Общо разходи за третиране на вода в услугите	Произведение от общото количество третирана вода и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	418	379	467	506	548	622	915	1 186	1 502	1 780	2 125	2 323	2 536	2 702	2 831	2 950	3 073	3 200	3 336	3 471	3 612	3 756	3 906	4 060	4 219
Б	Общо разходи за третиране на вода в услугите	Произведение от общото количество третирана вода и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	418	379	467	506	548	638	680	784	897	1 025	1 184	1 250	1 319	1 391	1 466	1 543	1 624	1 708	1 795	1 886	1 981	2 080	2 182	2 290	2 401
Р	Разходи услуги - общо	Реалистична прогноза	хил.лв.	4 669	3 924	4 959	5 283	5 727	6 188	6 896	7 957	9 295	10 791	12 552	13 429	14 356	15 255	16 136	17 033	17 962	18 923	19 926	20 958	22 027	23 133	24 278	25 464	26 690
О	Разходи услуги - общо	Оптимистичен	хил.лв.	4 669	3 924	4 959	5 283	5 727	6 188	6 896	7 957	9 295	10 791	12 552	13 429	14 356	15 255	16 136	17 033	17 962	18 923	19 926	20 958	22 027	23 133	24 278	25 464	26 690
П	Разходи услуги - общо	Песимистичен	хил.лв.	4 669	3 924	4 959	5 283	5 727	6 045	6 581	7 417	8 465	9 605	10 923	11 431	11 957	12 438	12 885	13 327	13 776	14 232	14 702	15 177	15 662	16 156	16 661	17 176	17 703
Б	Разходи услуги - общо	Бизнес на всяка цена (базов сценарий)	хил.лв.	4 669	3 924	4 959	5 283	5 727	6 171	6 576	7 400	8 441	9 675	11 105	11 730	12 378	13 051	13 750	14 477	15 234	16 021	16 840	17 694	18 583	19 509	20 474	21 480	22 528
Р	Дял от БДС за услуги	Съотношение на разходите към БДС за услуги	%	0,47	0,35	0,46	0,48	0,47	0,48	0,51	0,56	0,63	0,70	0,79	0,81	0,84	0,86	0,88	0,90	0,92	0,94	0,96	0,98	1,00	1,02	1,04	1,07	1,09
О	Дял от БДС за услуги	Съотношение на разходите към БДС за услуги	%	0,47	0,35	0,46	0,48	0,45	0,47	0,50	0,55	0,61	0,68	0,77	0,79	0,81	0,83	0,85	0,87	0,89	0,91	0,93	0,95	0,97	0,99	1,01	1,04	1,06
П	Дял от БДС за услуги	Съотношение на разходите към БДС за услуги	%	0,47	0,35	0,46	0,48	0,50	0,51	0,54	0,60	0,67	0,75	0,84	0,86	0,89	0,91	0,93	0,95	0,97	0,99	1,02	1,04	1,06	1,08	1,11	1,13	1,16
Б	Дял от БДС за услуги	Съотношение на разходите към БДС за услуги	%	0,47	0,35	0,46	0,48	0,55	0,58	0,60	0,66	0,74	0,84	0,94	0,98	1,02	1,06	1,10	1,15	1,20	1,24	1,29	1,34	1,40	1,45	1,51	1,57	1,64
Р	Туризъм																											
О	Туризъм																											
П	Туризъм																											
Б	Туризъм																											
Р	Брутна добавена стойност (БДС) за отрасъл туризъм	Реалистична прогноза	хил.лв.	200 242	222 162	217 144	221 322	245 082	257 295	269 507	281 719	293 931	306 143	318 356	330 568	342 780	354 992	367 204	379 417	391 629	403 841	416 053	428 265	440 478	452 690	464 902	477 114	489 326
О	Брутна добавена стойност (БДС) за отрасъл туризъм	Оптимистичен	хил.лв.	200 242	222 162	217 144	221 322	252 435	265 013	277 592	290 171	302 749	315 328	327 906	340 485	353 063	365 642	378 221	390 799	403 378	415 956	428 535	441 113	453 692	466 270	478 849	491 428	504 006
П	Брутна добавена стойност (БДС) за отрасъл туризъм	Песимистичен	хил.лв.	200 242	222 162	217 144	221 322	231 129	237 049	242 534	247 652	252 456	256 987	261 278	265 357	269 247	272 966	276 532	279 957	283 255	286 436	289 509	292 482	295 362	298 156	300 869	303 507	306 075
Б	Брутна добавена стойност (БДС) за отрасъл туризъм	Бизнес на всяка цена (базов сценарий)	хил.лв.	200 242	222 162	217 144	221 322	208 016	213 344	218 280	222 887	227 210	231 288	235 150	238 821	242 322	245 669	248 879	251 962	254 930	257 793	260 558	263 234	265 826	268 340	270 782	273 156	275 467
Р	Количество вода на единица БДС в туризма	Използвана вода в туризма на единица БДС, след 2007 г. Намаление дължащо се на намаляване на водоемкостта	л.	0,0007	0,0018	0,0019	0,0016	0,0014	0,0014	0,0014	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0009	0,0009
О	Количество вода на единица БДС в туризма	Използвана вода в туризма на единица БДС, след 2007 г. Намаление дължащо се на намаляване на водоемкостта	л.	0,0007	0,0018	0,0019	0,0016	0,0014	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0009	0,0009
П	Количество вода на единица БДС в туризма	Използвана вода в туризма на единица БДС, след 2007 г. Намаление дължащо се на намаляване на водоемкостта	л.	0,0007	0,0018	0,0019	0,0016	0,0015	0,0015	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0013	0,0013	0,0013	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0010	0,0010	0,0010
Б	Количество вода на единица БДС в туризма	Използвана вода в услугите на единица БДС, след 2007 г. Показателят остава непроменен в прогнозния период	л.	0,0007	0,0018	0,0019	0,0016	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017
Р	Общо количество вода, използвано в туризма	Произведение на БДС в туризма и използваната вода на единица БДС в туризма	хил.куб.м	149	395	422	365	346	356	365	374	383	391	398	405	412	418	424	429	434	439	443	447	450	453	456	459	461
О	Общо количество вода, използвано в туризма	Произведение на БДС в туризма и използваната вода на единица БДС в туризма	хил.куб.м	149	395	422	365	346	356	365	374	383	391	398	405	412	418	424	429	434	439	443	447	450	453	456	459	461
П	Общо количество вода, използвано в туризма	Произведение на БДС в туризма и използваната вода на единица БДС в туризма	хил.куб.м	149	395	422	365	346	348	349	349	349	348	347	345	343	341	338	336	333	330	327	323	320	317	313	310	306
Б	Общо количество вода, използвано в туризма	Произведение на БДС в туризма и използваната вода на единица БДС в туризма	хил.куб.м	149	395	422	365	346	355	363	371	378	385	391	397	403	409	414	419	424	429	433	438	442	446	450	454	458
Р	Общо количество вода, използвано в туризма от оператори	Дял на използваната вода, доставена от оператори.	хил.куб.м	110	307	307	250	230	237	243	249	254	260	265	269	274	278	282	285	288	292	294	297	299	301	303	305	307
О	Общо количество вода, използвано в туризма от оператори	Дял на използваната вода, доставена от оператори.	хил.куб.м	110	307	307	250	230	237	243	249	254	260	265	269	274	278	282	285	288	292	294	297	299	301	303	305	307
П	Общо количество вода, използвано в туризма от оператори	Дял на използваната вода, доставена от оператори.	хил.куб.м	110	307	307	250	230	231	232	232	232	231	230	229	228	227	225	223	221	219	217	215	213	211	208	206	203
Б	Общо количество вода, използвано в туризма от оператори	Дял на използваната вода, доставена от оператори.	хил.куб.м	110	307	307	250	230	236	241	246	251	256	260	264	268	272	275	279	282	285	288	291	294	297	299	302	305
Р	Общо количество вода, използвано в туризма от собствени източници	Дял на използваната вода от собствено водоснабдяване</																										

	Показатели	Описание	ярка	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
О	Разходи за хил.куб.м.на води доставена от операторите на отрасъл туризъм	Разходи за доставяне на питейна вода за отрасъл туризъм на куб.м. Приемат се за равни на разходите в услугите	лв.	703,69	733,01	763,55	795,37	828,51	863,03	898,99	985,87	1104,13	1244,89	1405,66	1461,89	1520,36	1581,17	1644,42	1710,20	1778,61	1849,75	1923,74	2000,69	2080,72	2163,95	2250,51	2340,53	2434,15
П	Разходи за хил.куб.м.на води доставена от операторите на отрасъл туризъм	Разходи за доставяне на питейна вода за отрасъл туризъм на куб.м. Приемат се за равни на разходите в услугите	лв.	703,69	733,01	763,55	795,37	828,51	863,03	898,99	985,87	1104,13	1244,89	1405,66	1461,89	1520,36	1581,17	1644,42	1710,20	1778,61	1849,75	1923,74	2000,69	2080,72	2163,95	2250,51	2340,53	2434,15
Б	Разходи за хил.куб.м.на води доставена от операторите на отрасъл туризъм	Разходи за доставяне на питейна вода за отрасъл туризъм на куб.м. Приемат се за равни на разходите в услугите	лв.	703,69	733,01	763,55	795,37	828,51	863,03	898,99	985,87	1104,13	1244,89	1405,66	1461,89	1520,36	1581,17	1644,42	1710,20	1778,61	1849,75	1923,74	2000,69	2080,72	2163,95	2250,51	2340,53	2434,15
Р	Разходи за хил.куб.м.на води на отрасъл туризъм от собствени източници	Разходи за вода от собствени източници на куб.м. Приемат се за равни на разходите в услугите	лв.	56,30	58,64	61,08	63,63	66,28	69,04	71,92	78,87	88,33	99,59	112,45	116,95	121,63	126,49	131,55	136,82	142,29	147,98	153,90	160,06	166,46	173,12	180,04	187,24	194,73
О	Разходи за хил.куб.м.на води на отрасъл туризъм от собствени източници	Разходи за вода от собствени източници на куб.м. Приемат се за равни на разходите в услугите	лв.	56,30	58,64	61,08	63,63	66,28	69,04	71,92	78,87	88,33	99,59	112,45	116,95	121,63	126,49	131,55	136,82	142,29	147,98	153,90	160,06	166,46	173,12	180,04	187,24	194,73
П	Разходи за хил.куб.м.на води на отрасъл туризъм от собствени източници	Разходи за вода от собствени източници на куб.м. Приемат се за равни на разходите в услугите	лв.	56,30	58,64	61,08	63,63	66,28	69,04	71,92	78,87	88,33	99,59	112,45	116,95	121,63	126,49	131,55	136,82	142,29	147,98	153,90	160,06	166,46	173,12	180,04	187,24	194,73
Б	Разходи за хил.куб.м.на води на отрасъл туризъм от собствени източници	Разходи за вода от собствени източници на куб.м. Приемат се за равни на разходите в услугите	лв.	56,30	58,64	61,08	63,63	66,28	69,04	71,92	78,87	88,33	99,59	112,45	116,95	121,63	126,49	131,55	136,82	142,29	147,98	153,90	160,06	166,46	173,12	180,04	187,24	194,73
Р	Общо разходи доставяне на вода за консумация за туризма	Сума от разходите за вода, подадена от оператори на отрасъл туризъм и за вода от собствени водоизточници	хил.лв.	80	230	241	206	198	213	227	255	292	336	387	410	433	457	482	507	534	561	589	618	648	679	710	743	777
О	Общо разходи доставяне на вода за консумация за туризма	Сума от разходите за вода, подадена от оператори на отрасъл туризъм и за вода от собствени водоизточници	хил.лв.	80	230	241	206	198	213	227	255	292	336	387	410	433	457	482	507	534	561	589	618	648	679	710	743	777
П	Общо разходи доставяне на вода за консумация за туризма	Сума от разходите за вода, подадена от оператори на отрасъл туризъм и за вода от собствени водоизточници	хил.лв.	80	230	241	206	198	208	217	238	266	299	337	349	361	373	385	397	409	422	435	448	461	474	487	501	515
Б	Общо разходи доставяне на вода за консумация за туризма	Сума от разходите за вода, подадена от оператори на отрасъл туризъм и за вода от собствени водоизточници	хил.лв.	80	230	241	206	198	212	226	253	289	331	380	402	424	447	471	496	522	549	577	606	636	668	701	736	771
Р	Дял на количество отпадъчни води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	%	0,62	0,51	0,52	0,54	0,53	0,53	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
О	Дял на количество отпадъчни води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	%	0,62	0,51	0,52	0,54	0,53	0,53	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
П	Дял на количество отпадъчни води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	%	0,62	0,51	0,52	0,54	0,53	0,53	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
Б	Дял на количество отпадъчни води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	%	0,62	0,51	0,52	0,54	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
Р	Количество отпадъчни води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	хил.куб. м.	93	203	220	196	184	190	196	201	206	210	215	219	223	227	230	233	237	239	242	245	247	249	251	253	255
О	Количество отпадъчни води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	хил.куб. м.	93	203	220	196	184	190	196	201	206	210	215	219	223	227	230	233	237	239	242	245	247	249	251	253	255
П	Количество отпадъчни води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	хил.куб. м.	93	203	220	196	184	186	187	187	187	187	187	186	186	185	184	183	181	180	179	177	176	174	173	171	169
Б	Количество отпадъчни води, включени в канализацията	Количеството канални води се променя съобразно настъпилите изменения в количествата на използваните води.	хил.куб. м.	93	203	220	196	184	189	194	198	202	205	209	212	215	218	221	223	226	229	231	233	236	238	240	242	244
Р	Разходи за хиляда куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от туризма	Разходи за отвеждане на канална вода от туризма на куб.м. Приемат се за равни на разходите в услугите	лв.	95,35	99,32	103,46	107,77	112,26	116,94	121,81	136,42	150,71	168,18	188,13	195,65	203,48	211,62	220,08	228,89	238,04	247,56	257,47	267,77	278,48	289,61	301,20	313,25	325,78
О	Разходи за хиляда куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от туризма	Разходи за отвеждане на канална вода от туризма на куб.м. Приемат се за равни на разходите в услугите	лв.	95,35	99,32	103,46	107,77	112,26	116,94	121,81	136,42	150,71	168,18	188,13	195,65	203,48	211,62	220,08	228,89	238,04	247,56	257,47	267,77	278,48	289,61	301,20	313,25	325,78
П	Разходи за хиляда куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от туризма	Разходи за отвеждане на канална вода от туризма на куб.м. Приемат се за равни на разходите в услугите	лв.	95,35	99,32	103,46	107,77	112,26	116,94	121,81	136,42	150,71	168,18	188,13	195,65	203,48	211,62	220,08	228,89	238,04	247,56	257,47	267,77	278,48	289,61	301,20	313,25	325,78
Б	Разходи за хиляда куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от туризма	Разходи за отвеждане на канална вода от туризма на куб.м. Приемат се за равни на разходите в услугите	лв.	95,35	99,32	103,46	107,77	112,26	116,94	121,81	136,42	150,71	168,18	188,13	195,65	203,48	211,62	220,08	228,89	238,04	247,56	257,47	267,77	278,48	289,61	301,20	313,25	325,78

	Показатели	Описание	мярка	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Р	Общо разходи за вода, подадена в канализационната мрежа от туризма	Произведение от общото количество вода в канализационната мрежа от туризма и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	9	20	23	21	21	22	24	27	31	35	40	43	45	48	51	53	56	59	62	66	69	72	76	79	83
О	Общо разходи за вода, подадена в канализационната мрежа от туризма	Произведение от общото количество вода в канализационната мрежа от туризма и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	9	20	23	21	21	22	24	27	31	35	40	43	45	48	51	53	56	59	62	66	69	72	76	79	83
П	Общо разходи за вода, подадена в канализационната мрежа от туризма	Произведение от общото количество вода в канализационната мрежа от туризма и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	9	20	23	21	21	22	23	26	28	31	35	36	38	39	40	42	43	45	46	47	49	50	52	54	55
Б	Общо разходи за вода, подадена в канализационната мрежа от туризма	Произведение от общото количество вода в канализационната мрежа от туризма и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	9	20	23	21	21	22	24	27	30	34	39	41	44	46	49	51	54	57	59	63	66	69	72	76	80
Р	Дял на количество третириани води в туризма	Приет е коефициент равен на дела на третиране на вода в ПСОВ на населението.	коефициент	0,271	0,270	0,269	0,269	0,269	0,291	0,411	0,471	0,531	0,562	0,593	0,627	0,662	0,682	0,692	0,699	0,706	0,713	0,722	0,730	0,738	0,746	0,754	0,762	0,771
О	Дял на количество третириани води в туризма	Приет е коефициент равен на дела на третиране на вода в ПСОВ на населението.	коефициент	0,271	0,270	0,269	0,269	0,269	0,291	0,411	0,471	0,531	0,562	0,593	0,627	0,662	0,682	0,692	0,699	0,706	0,713	0,722	0,730	0,738	0,746	0,754	0,762	0,771
П	Дял на количество третириани води в туризма	Приет е коефициент равен на дела на третиране на вода в ПСОВ на населението.	коефициент	0,271	0,270	0,269	0,269	0,269	0,291	0,411	0,471	0,531	0,562	0,593	0,627	0,662	0,682	0,692	0,699	0,706	0,713	0,722	0,730	0,738	0,746	0,754	0,762	0,771
Б	Дял на количество третириани води в туризма	Приет е коефициент равен на дела на третиране на вода в ПСОВ на населението.	коефициент	0,271	0,270	0,269	0,269	0,269	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293
Р	Количество отпаднаци води третириани в туризма	Третириани води в туризма	хил.куб.м.	40	107	113	98	93	104	150	176	203	220	236	254	272	285	293	300	306	313	320	326	332	338	344	350	355
О	Количество отпаднаци води третириани в туризма	Третириани води в туризма	хил.куб.м.	40	107	113	98	93	104	150	176	203	220	236	254	272	285	293	300	306	313	320	326	332	338	344	350	355
П	Количество отпаднаци води третириани в туризма	Третириани води в туризма	хил.куб.м.	40	107	113	98	93	101	143	164	185	196	206	216	227	232	234	235	235	235	236	236	236	236	236	236	236
Б	Количество отпаднаци води третириани в туризма	Третириани води в туризма	хил.куб.м.	40	107	113	98	93	104	106	109	111	113	115	116	118	120	121	123	124	126	127	128	129	131	132	133	134
Р	Разходи за хиляда куб.м. третирана вода в туризма	Разходи за третиране на вода са изчислени равни на прогнозните разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВИК в района - Благоевград	лв.	212,53	221,39	230,61	240,22	250,23	260,65	271,51	306,72	344,39	386,57	439,01	456,57	474,83	493,83	513,58	534,12	555,49	577,71	600,81	624,85	649,84	675,83	702,87	730,98	760,22
О	Разходи за хиляда куб.м. третирана вода в туризма	Разходи за третиране на вода са изчислени равни на прогнозните разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВИК в района - Благоевград	лв.	212,53	221,39	230,61	240,22	250,23	260,65	271,51	306,72	344,39	386,57	439,01	456,57	474,83	493,83	513,58	534,12	555,49	577,71	600,81	624,85	649,84	675,83	702,87	730,98	760,22
П	Разходи за хиляда куб.м. третирана вода в туризма	Разходи за третиране на вода са изчислени равни на прогнозните разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВИК в района - Благоевград	лв.	212,53	221,39	230,61	240,22	250,23	260,65	271,51	306,72	344,39	386,57	439,01	456,57	474,83	493,83	513,58	534,12	555,49	577,71	600,81	624,85	649,84	675,83	702,87	730,98	760,22
Б	Разходи за хиляда куб.м. третирана вода в туризма	Разходи за третиране на вода са изчислени равни на прогнозните разходи за 2009-2013 от бизнес плана на най-голямото ВИК в района - Благоевград	лв.	212,53	221,39	230,61	240,22	250,23	260,65	271,51	306,72	344,39	386,57	439,01	456,57	474,83	493,83	513,58	534,12	555,49	577,71	600,81	624,85	649,84	675,83	702,87	730,98	760,22
Р	Общо разходи за третиране на вода в туризма	Произведение от общото количество третирана вода и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	9	24	26	24	23	27	41	54	70	85	104	116	129	141	151	160	170	181	192	204	216	228	242	256	270
О	Общо разходи за третиране на вода в туризма	Произведение от общото количество третирана вода и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	9	24	26	24	23	27	41	54	70	85	104	116	129	141	151	160	170	181	192	204	216	228	242	256	270
П	Общо разходи за третиране на вода в туризма	Произведение от общото количество третирана вода и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	9	24	26	24	23	26	39	50	64	76	90	99	108	115	120	125	131	136	142	147	153	160	166	172	179
Б	Общо разходи за третиране на вода в туризма	Произведение от общото количество третирана вода и разходите за хил.куб.м.	хил.лв.	9	24	26	24	23	27	29	33	38	44	50	53	56	59	62	66	69	73	76	80	84	88	93	97	102
Р	Разходи туризъм - общо	Реалистична прогноза	хил.лв.	97	274	290	251	242	262	292	337	393	457	531	568	608	646	683	721	760	801	843	887	932	979	1 028	1 078	1 130
О	Разходи туризъм - общо	Оптимистичен	хил.лв.	97	274	290	251	242	262	292	337	393	457	531	568	608	646	683	721	760	801	843	887	932	979	1 028	1 078	1 130
П	Разходи туризъм - общо	Песимистичен	хил.лв.	97	274	290	251	242	256	278	314	358	407	462	484	506	526	545	564	583	602	622	642	663	684	705	727	749
Б	Разходи туризъм - общо	Бизнес на всяка цена (базов сценарий)	хил.лв.	97	274	290	251	242	261	278	313	357	409	470	496	524	552	582	612	644	678	712	749	786	825	866	909	953
Р	Дял от БДС за туризъм	Съотношение на разходите към БДС за туризъм	%	0,05	0,12	0,13	0,11	0,10	0,10	0,11	0,12	0,13	0,15	0,17	0,17	0,18	0,18	0,19	0,19	0,19	0,20	0,20	0,21	0,21	0,22	0,22	0,23	0,23
О	Дял от БДС за туризъм	Съотношение на разходите към БДС за туризъм	%	0,05	0,12	0,13	0,11	0,10	0,10	0,11	0,12	0,13	0,14	0,16	0,17	0,17	0,18	0,18	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,21	0,21	0,21	0,22	0,22
П	Дял от БДС за туризъм	Съотношение на разходите към БДС за туризъм	%	0,05	0,12	0,13	0,11	0,10	0,11	0,11	0,13	0,14	0,16	0,18	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,21	0,21	0,21	0,22	0,22	0,23	0,23	0,24	0,24
Б	Дял от БДС за туризъм	Съотношение на разходите към БДС за туризъм	%	0,05	0,12	0,13	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,16	0,18	0,20	0,21	0,22	0,22	0,23	0,24	0,25	0,26	0,27	0,28	0,30	0,31	0,32	0,33	0,35
Р	Разходи - всички сектори	Реалистична прогноза	хил.лв.	38586	38 239	37 586	39 087	41 581	44 302	47 924	54 109	61 983	70 997	81 465	86 080	90 816	95 506	100 211	105 043	110 054	115 253	120 583	126 160	131 942	137 939	144 160	150 617	157 319
О	Разходи - всички сектори	Оптимистичен	хил.лв.	38586	38 239	37 586	39 087	41 581	44 304	47 950	54 140	62 021	71 113	81 599	86 309	91 059	95 763	100 633	105 486	110 681	115 911	121 274	127 109	132 938	139 225	145 508	152 031	159 114
П	Разходи - всички сектори	Песимистичен	хил.лв.	38586	38 239	37 586	39 087	41 581	43 686	46 595	51 892	58 648	66 252	75 036	78 217	81 461	84 573	87 540	90 611	93 683	96 916	100 172	103 451	106 929	110 381	114 046	117 814	121 531
Б	Разходи - всички сектори	Бизнес на всяка цена (базов сценарий)	хил.лв.	38586	38 239	37 586	39 087	41 581	44 007	46 292	51 340	57 839	65 532	74 374	77 853	81 458	85 186	89 057	93 081	97 264	101 615	106 058	110 741	115 609	120 672	125 936	131 415	137 118
Р	Дял от БДС (всички сектори)	Съотношение на разходите към БДС	%	1,89	1,45	1,40	1,33	1,62	1,63	1,67	1,79	1,95	2,13	2,33	2,35	2,37	2,38	2,39	2,40	2,42	2,43	2,44	2,45	2,46	2,47	2,48	2,49	2,50
О	Дял от БДС (всички сектори)	Съотношение на разходите към БДС	%	1,89	1,45	1,40	1,33	1,58	1,59	1,63	1,75	1,90	2,08	2,27	2,29	2,31	2,33	2,34	2,35	2,36	2,37	2,38	2,40	2,41	2,42	2,43	2,44	2,45
П	Дял от БДС (всички сектори)	Съотношение на разходите към БДС	%	1,89	1,45	1,40	1,33	1,74	1,77	1,84	2,00	2,21	2,44	2,71	2,76	2,82	2,88	2,92	2,97	3,02	3,07	3,12	3,17	3,22	3,28	3,33	3,39	3,44

2.5.2. Определяне на предвидените инвестиции във водния сектор

Предвидените инвестиции във водния сектор са обобщени по данни от: сключените договори за изпълнение на проекти по Приоритетна ос 1 от ОПОС; информация за инвестиционни проекти във водния сектор по Програма ИСПА и информация за инвестиционни проекти във водния сектор, финансирани от ПУДООС (**вж. Таблица VI.34.**).

БАЗОВ СЦЕНАРИЙ НА ИНВЕСТИЦИИТЕ-ЗБР (хил.лв.)																									
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Общо инвестиции в околната среда	12508	14351	11798	21070	35623	21981	23208	24455	25725	27018	28337	29684	31060	32469	33912	35393	36915	38480	40093	41756	43475	45253	47096	49008	50995
Струма	12124	13444	10431	11944	23059	16641	17582	18539	19515	20510	21525	22563	23626	24715	25833	26981	28164	29383	30642	31944	33292	34690	36143	37655	39231
Места	344	813	1226	8183	11266	4797	5049	5305	5563	5825	6090	6359	6631	6907	7187	7472	7761	8055	8354	8659	8969	9285	9607	9936	10272
Доспат	40	94	141	943	1298	553	582	611	641	671	702	733	764	796	828	861	894	928	963	998	1034	1070	1107	1145	1184
Общо инвестиции за опазване на водите	4932	8857	5475	12969	28450	13745	14512	15293	16087	16895	17720	18562	19423	20304	21206	22132	23084	24063	25071	26111	27186	28298	29450	30646	31889
Струма	4630	8499	4486	4481	17628	9144	9661	10187	10723	11270	11828	12398	12982	13581	14195	14826	15476	16146	16838	17553	18294	19062	19861	20691	21558
Места	271	321	887	7611	9704	4119	4336	4556	4778	5002	5230	5461	5694	5932	6172	6417	6665	6918	7174	7436	7702	7974	8250	8533	8821
Доспат	31	37	102	877	1118	475	500	525	551	577	603	629	656	684	711	740	768	797	827	857	888	919	951	983	1017
Инвестиции за опазване на водите-ППСОВ	0	0	20	6462	9338	3444	3637	3832	4031	4234	4441	4652	4867	5088	5314	5546	5785	6030	6283	6543	6813	7091	7380	7680	7991
Струма	0	0	20	9	752	166	176	185	195	205	215	225	236	247	258	269	281	293	306	319	332	346	361	376	392
Места	0	0	0	5786	7699	2924	3078	3234	3391	3551	3712	3876	4042	4210	4381	4555	4731	4910	5093	5278	5467	5660	5856	6057	6262
Доспат	0	0	0	667	887	337	355	373	391	409	428	447	466	485	505	525	545	566	587	608	630	652	675	698	722
Инвестиции за опазване на водите-СПСОВ	704	336	132	1782	1080	933	985	1038	1092	1147	1203	1260	1318	1378	1439	1502	1566	1633	1701	1772	1845	1920	1999	2080	2164
Струма	704	243	122	1782	1070	908	959	1011	1065	1119	1174	1231	1289	1348	1409	1472	1537	1603	1672	1743	1816	1893	1972	2054	2140
Места	0	83	9	0	9	24	25	27	28	29	31	32	33	35	36	37	39	40	42	43	45	47	48	50	52
Доспат	0	10	1	0	1	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	6
Инвестиции за опазване на водите-Други	4228	8521	5323	4725	18032	9368	9891	10423	10964	11515	12077	12651	13237	13838	14453	15084	15733	16400	17087	17796	18528	19286	20072	20887	21734
Струма	3926	8256	4344	2690	15806	8070	8526	8991	9464	9946	10439	10942	11457	11986	12528	13085	13658	14250	14860	15491	16145	16823	17528	18261	19025
Места	271	238	878	1825	1996	1171	1233	1295	1358	1422	1487	1553	1619	1687	1755	1824	1895	1967	2040	2114	2190	2267	2346	2426	2508
Доспат	31	27	101	210	230	135	142	149	157	164	171	179	187	194	202	210	218	227	235	244	252	261	270	280	289

2.6. Базов сценарий за икономическото значение на водоползването по речни басейни съгласно РДВ 2000/60 ЕС

(вж. Таблица VI.33.)

2.6.1. Прогноза за потребностите от вода (водоснабдяване, отвеждане на отпадъчни води и пречистване на отпадъчни води) – базов сценарий

Прогнозите за потребностите от вода при базовия сценарий са изготвени за същите групи потребители, както и при трите варианта на прогнозите (реалистичен, оптимистичен и песимистичен), описани в т.5 по-горе:

Домакинства (население);

Индустрия;

Селско стопанство;

Услуги;

Туризм

2.6.1.1. Домакинства

Потребление на питейна вода

Потреблението на питейна вода от населението е прогнозирано посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на броя на населението включено към централно водоснабдяване за периода до 2027 г. Това се извършва чрез умножаването на дела на населението, включено към централно водоснабдяване (по данни на НСИ) и прогнозния брой на населението по реалистичния вариант на изготвената демографската прогноза. За разлика от реалистичния, песимистичния и оптимистичния сценарии, при базовия сценарий делът на населението включено към централно водоснабдяване в прогнозния период не нараства във времето до достигане на 100%, а остава равен на стойността му от 2007 г. (т.е. остава непроменен).

Определяне на потреблението на питейна вода на един жител на година. Това се извършва като се раздели количеството на използваната от домакинствата вода за всяка от годините от периода 2003-2007 г. на броя на населението включено към централно водоснабдяване. В случаите, когато действителното потребление на вода от населението е по-малка от 120 л/ч/ден се допуска, че това потребление ще нараства във времето до достигане на тази цел, след което до края на прогнозния период ще остане 120 л/ч/ден.

Определяне на общото количество на потребената вода от населението. То се

изчислява като произведение на прогнозното количество на потребената вода на 1 жител годишно и прогнозния брой на населението.

Потребности свързани с отвеждането на отпадъчни води

Потребностите на населението свързани с отвеждането на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на броя на населението включено към канализация за периода до 2027 г. За периода 2003-2007 г. това се извършва чрез умножаването на дела на населението, включено към канализация (по данни на НСИ) по броя на населението. За разлика от реалистичния, песимистичния и оптимистичния сценарии, при които през прогнозния период дялът на населението, включено към канализация се увеличава в резултат на увеличението на броя на населението, включено към новоизградената канализация според Програмата за прилагане на Директива 91/271/ЕС, при базовия сценарий дялът на населението с канализация остава непроменен спрямо 2007 г. Прогнозният брой на населението включено към канализацията се изчислява посредством умножението на прогнозния дял на включеното към канализацията население и прогнозния брой на населението по реалистичния вариант на демографската прогноза.

Определяне на количеството на отпадъчна вода на един жител на година. То се изчислява като 90% от потребената вода на 1 жител за всяка година от прогнозния период.

Определяне на общото количество на отпадъчната вода, генерирана от населението. То се изчислява като произведение на прогнозното количество на отпадъчната вода на 1 жител годишно и прогнозния брой на населението.

Потребности свързани с пречистването на отпадъчни води

Потребностите на населението свързани с пречистването на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на броя на населението свързано с ГПСОВ за периода до 2027 г. За периода 2003-2007 г. това се извършва чрез умножаването на дела на населението, свързано с ГПСОВ (по данни на НСИ) и броя на населението. За разлика от реалистичния, оптимистичния и песимистичния сценарии, при които в прогнозния период дялът на населението, свързано с ГПСОВ се увеличава, в резултат на увеличението на броя на населението, включено към новоизградени ГПСОВ според Програмата за прилагане на Директива 91/271/ЕС, при базовия сценарий този дял остава непроменен спрямо 2007 г. Прогнозният брой на населението свързано с ГПСОВ се изчислява посредством умножението на прогнозния дял на свързаното с ГПСОВ население и прогнозния брой на населението съгласно реалистичния вариант на демографската прогноза.

Определяне на количеството на пречистената отпадъчна вода на един жител на година. Приема се, че то е равно на количеството на отведената в канализацията отпадъчна вода на един жител на година.

Определяне на общото количество на пречистената отпадъчна вода, генерирана от

населението. То се изчислява като произведение на прогнозното количество на пречистената отпадъчна вода на 1 жител годишно с прогнозния брой на населението.

2.6.1.2. Индустрия

Прогнозите за потребностите на индустрията от вода са изготвени въз основа на информация от НСИ и базовия вариант на прогнозата за динамиката на икономическото развитие (сектор индустрия).

Потребление на вода

Потреблението на вода от индустрията е прогнозирано посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на количеството на потребената вода на единица БДС (брутна добавена стойност), произведена в индустрията. За периода 2003-2007 г. то се изчислява като се раздели количеството на използваната в индустрията вода (по данни на НСИ) на произведената БДС в индустрията за съответната година. За разлика от реалистичния, песимистичния и оптимистичния вариант, при които се допуска, че в прогнозния период това количество намалява поради намаляване на водоемкостта в индустрията, при базовия вариант стойностите на това съотношение остават непроменени спрямо 2007 г.

Определяне на общото количество на потребената вода в индустрията. То се изчислява като произведение на прогнозното количество на потребена вода на единица БДС в индустрията и прогнозната БДС, произведена в индустрията съгласно базовия вариант на прогнозата.

Потребности свързани с отвеждането на отпадъчни води

Потребностите на индустрията свързани с отвеждането на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на дела на отведените отпадъчни води в сектор индустрия в общото количество вода, използвана в индустрията. За периода 2003-2007 г. този дял се изчислява въз основа на данните на НСИ. За разлика от реалистичния, песимистичния и оптимистичния варианти, при които се приема, че през прогнозния период този дял ще нараства с минимален размер, при базовия вариант стойността му остава непроменена спрямо 2007 г.

Определяне на общото количество на отведените отпадъчни води в сектор индустрия. То се изчислява като произведение на дела на отведените отпадъчни води в сектор индустрия в общото количество използвана вода и прогнозното количество на използваната в индустрията вода. По този начин изменението на количеството на отведените отпадъчни води от индустрията следва темпа на изменението на използваната

в този сектор вода.

Потребности свързани с пречистването на отпадъчни води

Потребностите на индустрията свързани с пречистването на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на дела на пречистените отпадъчни води в сектор индустрия в общото количество вода, използвана в индустрията. За периода 2003-2007 г. този дял се изчислява въз основа на данните на НСИ. За разлика от реалистичния, песимистичния и оптимистичния варианти, при които се приема, че през прогнознния период този дял ще нараства с минимален размер, при базовия вариант стойността му остава непроменена спрямо 2007 г.

Определяне на общото количество на пречистените отпадъчни води в сектор индустрия. То се изчислява като произведение на дела на пречистените отпадъчни води в сектор индустрия в общото количество използвана вода и прогнозното количество на използваната в индустрията вода. По този начин изменението на количеството на пречистените отпадъчни води от индустрията следва темпа на изменението на използваната в този сектор вода.

2.6.1.3. Селско стопанство

Прогнозите за потребностите на селското стопанство от вода са изготвени въз основа на информация от НСИ и базовия вариант на прогнозата за динамиката на икономическото развитие (сектор селско стопанство).

Потребление на вода

Потреблението на вода от селското стопанство е прогнозирано посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на количеството на потребената вода на единица БДС (брутна добавена стойност) произведена в селското стопанство. За периода 2003-2007 г. то се изчислява като се раздели количеството на използваната в селското стопанство вода (по данни на НСИ) на произведената БДС в селското стопанство за съответната година. За разлика от реалистичния, песимистичния и оптимистичния вариант, при които се допуска, че в прогнознния период това количество намалява поради намаляване на водоемкостта в селското стопанство, при базовия вариант стойността му остава непроменена спрямо 2007 г.

Определяне на общото количество на потребената вода в селското стопанство. То се изчислява като произведение на прогнозното количество на потребена вода на единица БДС в селското стопанство с прогнозната БДС произведена в селското стопанство.

Потребности свързани с отвеждането на отпадъчни води

Потребностите на селското стопанство свързани с отвеждането на отпадъчни

води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на дела на отведените отпадъчни води в сектор селско стопанство в общото количество вода, използвана в селското стопанство. За периода 2003-2007 г. този дял се изчислява въз основа на данните на НСИ. Приема се, че през прогнозния период този дял няма да се изменя.

Определяне на общото количество на отведените отпадъчни води в сектор селско стопанство. То се изчислява като произведение на дела на отведените отпадъчни води в сектор селско стопанство в общото количество използвана вода и прогнозното количество на използваната в селското стопанство вода. По този начин изменението на количеството на отведените отпадъчни води от селското стопанство следва темпа на изменението на използваната в този сектор вода.

Потребности свързани с пречистването на отпадъчни води

Потребностите на селското стопанство свързани с пречистването на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на дела на пречистените отпадъчни води в сектор селско стопанство в общото количество вода, използвана в селското стопанство. За периода 2003-2007 г. този дял се изчислява въз основа на данните на НСИ. Приема се, че през прогнозния период този дял няма да се изменя.

Определяне на общото количество на пречистените отпадъчни води в сектор селско стопанство. То се изчислява като произведение на дела на пречистените отпадъчни води в сектор селско стопанство в общото количество използвана вода и прогнозното количество на използваната в селското стопанство вода. По този начин изменението на количеството на пречистените отпадъчни води от селското стопанство следва темпа на изменението на използваната в този сектор вода.

2.6.1.4. Услуги

Прогнозите за потребностите на услугите от вода са изготвени въз основа на информация от НСИ и базовия вариант на прогнозата за динамиката на икономическото развитие (сектор услуги).

Потребление на вода

Потреблението на вода от услугите е прогнозирано посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на количеството на потребената вода на единица БДС (брутна добавена стойност) произведена в услугите. За периода 2003-2007 г. то се изчислява като се раздели количеството на използваната в услугите вода (по данни на НСИ) на произведената БДС в услугите за съответната година. За разлика от реалистичния, песимистичния и оптимистичния вариант на прогнозата, при които се допуска, че в прогнозния период това

количество намалява поради намаляване на водоемкостта в услугите, при базовия сценарий стойността остава непроменена спрямо 2007 г.

Определяне на общото количество на потребената вода в услугите. То се изчислява като произведение на прогнозното количество на потребена вода на единица БДС в услугите с прогнозната БДС произведена в услугите за всеки един от вариантите на прогнозата.

Потребности свързани с отвеждането на отпадъчни води

Потребностите на услугите свързани с отвеждането на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на дела на отведените отпадъчни води в сектор услуги в общото количество вода, използвана в услугите. За периода 2003-2007 г. този дял се изчислява въз основа на данните на НСИ. За разлика от реалистичния, песимистичния и оптимистичния вариант на прогнозата, при които се приема, че през прогнозния период този дял ще нараства минимално, при базовия сценарий стойността остава непроменена спрямо 2007 г.

Определяне на общото количество на отведените отпадъчни води в сектор услуги. То се изчислява като произведение на дела на отведените отпадъчни води в сектор услуги в общото количество използвана вода и прогнозното количество на използваната в услугите вода. По този начин изменението на количеството на отведените отпадъчни води от услугите следва темпа на изменението на използваната в този сектор вода.

Потребности свързани с пречистването на отпадъчни води

Потребностите на услугите свързани с пречистването на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на дела на пречистените отпадъчни води в сектор услуги в общото количество вода, използвана в услугите. Количеството на третираните отпадъчни води от услугите според данните на НСИ в ЗБР е равно на нула. В тази връзка по преценка на експертите в БД ЗБР се приема, че делът на пречистените отпадъчни води в сектор услуги в общото количество вода, използвана в услугите е равен на дела на пречистените отпадъчни води в общото количество на използваните води за домакинствата за целия прогнозен период.

Определяне на общото количество на пречистените отпадъчни води в сектор услуги. То се изчислява като произведение на дела на пречистените отпадъчни води в сектор услуги в общото количество използвана вода и прогнозното количество на използваната в услугите вода. По този начин изменението на количеството на пречистените отпадъчни води от услугите следва темпа на изменението на използваната в този сектор вода.

2.6.1.5. Туризъм

Прогнозите за потребностите на туризма от вода са изготвени въз основа на информация от НСИ и базовия вариант на прогнозата за динамиката на икономическото развитие в туризма.

Потребление на вода

Потреблението на вода от туризма е прогнозирано посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на количеството на потребената вода на единица БДС (брутна добавена стойност) произведена в туризма. За периода 2003-2007 г. то се изчислява като се раздели количеството на използваната в туризма вода (по данни на НСИ) на произведената БДС в туризма за съответната година. За разлика от реалистичния, песимистичния и оптимистичния вариант на прогнозата, при които се допуска, че в прогнозния период това количество намалява поради намаляване на водоемкостта в туризма, при базовия вариант стойността остава непроменена спрямо 2007 г.

Определяне на общото количество на потребената вода в туризма. То се изчислява като произведение на прогнозното количество на потребена вода на единица БДС в туризма с прогнозната БДС произведена в туризма.

Потребности свързани с отвеждането на отпадъчни води

Потребностите на туризма свързани с отвеждането на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на дела на отведените отпадъчни води в туризма в общото количество вода, използвана в туризма. Приемат се стойностите на показателя за сектор услуги.

Определяне на общото количество на отведените отпадъчни води в туризма. То се изчислява като произведение на дела на отведените отпадъчни води в туризма в общото количество използвана вода и прогнозното количество на използваната в туризма вода. По този начин изменението на количеството на отведените отпадъчни води от туризма следва темпа на изменението на използваната в този сектор вода.

Потребности свързани с пречистването на отпадъчни води

Потребностите на туризма свързани с пречистването на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на дела на пречистените отпадъчни води в туризма в общото количество вода, използвана в туризма. Приемат се стойностите на показателя за сектор услуги за базовия вариант на прогнозата.

Определяне на общото количество на пречистените отпадъчни води в туризма. То се изчислява като произведение на дела на пречистените отпадъчни води в туризма в общото количество използвана вода и прогнозното количество на използваната в туризма вода. По този начин изменението на количеството на пречистените отпадъчни води от туризма следва темпа на изменението на използваната в този сектор вода.

2.6.2. Прогноза за разходите, свързани с услугите във водния сектор – базов сценарий.

Прогнозата за разходите, свързани с услугите във водния сектор е изготвена въз основа на базовите тенденции в развитието на потребностите от вода (снабдяване, отвеждане и пречистване) за следните групи потребители: домакинства, индустрия, селско стопанство, услуги и туризъм.

2.6.2.1. Домакинства

Разходи за доставка на питейна вода

Разходите, свързани с доставката на питейна вода са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода за населението. За тази цел се използват прогнозните разходи за доставка на 1000 куб.м. вода за населението на най-голямото ВиК дружество в района като се приема, че те са равни на средните за ЗБР. Данните са взети от справките към Бизнес плана 2009-2013 г. Приема че, че тези разходи ще нарастват с минимален темп.

Определяне на общите разходи за доставка на питейна вода за населението. Те се изчисляват като произведение на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода и прогнозното количество на използваната от населението вода.

Разходи за отвеждането на отпадъчни води

Разходите, свързани с отвеждането на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за 1000 куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от населението. За тази цел се използват прогнозните разходи за отвеждане на 1000 куб.м. вода за населението на най-голямото ВиК дружество в района като се приема, че те са равни на средните за ЗБР. Данните са взети от справките към Бизнес плана 2009-2013 г.

Определяне на общите разходи за отвеждане на отпадъчна вода за населението. Те се изчисляват като произведение на разходите за отвеждане на 1000 куб.м. отпадъчна вода и прогнозното количество на отпадъчната вода за отвеждане от населението.

Разходи за пречистването на отпадъчни води

Разходите, свързани с пречистването на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за 1000 куб.м. пречистена отпадъчна вода от населението. За тази цел се използват прогнозните разходи за третиране на 1000 куб.м. вода за населението на най-голямото ВиК дружество в района като се приема, че те са равни на средните за ЗБР. Данните са взети от справките към Бизнес плана 2009-2013 г.

Определяне на общите разходи за третиране на отпадъчна вода от населението. Те се изчисляват като произведение на разходите за третиране на 1000 куб.м. отпадъчна вода и прогнозното количество на отпадъчната вода за третиране от населението.

Общите разходи свързани с услугите във водния сектор за населението се изчисляват като сума от разходите за: снабдяване с вода, отвеждане и пречистване на отпадъчни води.

2.6.2.2. Индустрия

Разходи за доставка на вода

Разходите, свързани с доставката на вода са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода за промишлеността от операторите. Приема се, че тези разходи са равни на разходите за доставка на вода за населението.

Определяне на общите разходи за доставка на вода за промишлеността от операторите. Те се изчисляват като произведение на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода и прогнозното количество на доставената от операторите вода за индустрията.

Определяне на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода за промишлеността от собствено снабдяване. Съгласно експертните оценки тези разходи са изчислени като 8% от разходите на 1000 куб.м. вода доставена за индустрията от операторите.

Определяне на общите разходи за доставка на вода за промишлеността от собствено снабдяване. Те се изчисляват като произведение на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода и прогнозното количество на доставената от собствено снабдяване вода за индустрията.

Разходи за отвеждането на отпадъчни води

Разходите, свързани с отвеждането на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за 1000 куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от индустрията. За тази цел се използват прогнозните разходи за отвеждане на 1000 куб.м. вода от индустрията на най-голямото ВиК дружество в района като се приема, че те са равни на средните за ЗБР. Данните са взети от справките към Бизнес плана 2009-2013 г. Приема че, че тези разходи ще нарастват с минимален темп.

Определяне на общите разходи за отвеждане на отпадъчна вода от индустрията. Те се изчисляват като произведение на разходите за отвеждане на 1000 куб.м. отпадъчна вода по прогнозното количество на отпадъчната вода за отвеждане от индустрията.

Разходи за пречистването на отпадъчни води

Разходите, свързани с пречистването на отпадъчни води са прогнозирани

посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за 1000 куб.м. пречистена отпадъчна вода от индустрията. Съгласно експертна оценка те са изчислени като 10% от прогнозните разходи за третиране на отпадъчната вода от населението.

Определяне на общите разходи за третиране на отпадъчна вода от индустрията. Те се изчисляват като произведение на разходите за третиране на 1000 куб.м. отпадъчна вода и прогнозното количество на отпадъчната вода за третиране от индустрията.

Общите разходи свързани с услугите във водния сектор предназначени за индустрията се изчисляват като сума от разходите за: снабдяване с вода, отвеждане и пречистване на отпадъчни води.

2.6.2.3. Селско стопанство

Разходи за доставка на вода

Разходите, свързани с доставката на вода са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода за селското стопанство от операторите. Приема се, че средните за ЗБР разходи са равни на прогнозните разходи за доставка на 1000 куб.м. вода за селското стопанство на най-големия клон на Напоителни системи в района. Данните са взети от справки, предоставени от Напоителни системи. Приема че, че тези разходи ще нарастват с минимален темп.

Определяне на общите разходи за доставка на вода за селското стопанство от операторите. Те се изчисляват като произведение на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода по прогнозното количество на доставената от операторите вода за селското стопанство.

Определяне на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода за селското стопанство от собствено снабдяване. Съгласно експертна оценка тези разходи са изчислени като 8% от разходите на 1000 куб.м. вода доставена за селското стопанство от операторите.

Определяне на общите разходи за доставка на вода за селското стопанство от собствено снабдяване. Те се изчисляват като произведение на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода по прогнозното количество на доставената от собствено снабдяване вода за селското стопанство.

Разходи за отвеждането на отпадъчни води

Разходите, свързани с отвеждането на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за 1000 куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от селското стопанство. Приема се, че тези разходи са равни на разходите за 1000 куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от селското стопанство.

Определяне на общите разходи за отвеждане на отпадъчна вода от селското стопанство. Те се изчисляват като произведение на разходите за отвеждане на 1000 куб.м. отпадъчна вода по прогнозното количество на отпадъчната вода за отвеждане от селското стопанство.

Разходи за пречистването на отпадъчни води

Разходите, свързани с пречистването на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за 1000 куб.м. пречистена отпадъчна вода от селското стопанство. Съгласно експертна оценка се приема, че те са равни на 10% от прогнозните разходи за третиране на отпадъчната вода от населението.

Определяне на общите разходи за третиране на отпадъчна вода от селското стопанство. Те се изчисляват като произведение на разходите за третиране на 1000 куб.м. отпадъчна вода и прогнозното количество на отпадъчната вода за третиране от селското стопанство.

Общите разходи свързани с услугите във водния сектор предназначени за селското стопанство се изчисляват като сума от разходите за: снабдяване с вода, отвеждане и пречистване на отпадъчни води.

2.6.2.4. Услуги

Разходи за доставка на вода

Разходите, свързани с доставката на вода са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода за услугите от операторите. Приема се, че тези разходи са равни на прогнозните разходи за доставка на 1000 куб.м. вода за населението.

Определяне на общите разходи за доставка на вода за услугите от операторите. Те се изчисляват като произведение на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода и прогнозното количество на доставената от операторите вода за услугите.

Определяне на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода за услугите от собствено снабдяване. Съгласно експертна оценка тези разходи са изчислени като 8% от разходите на 1000 куб.м. вода доставена за услугите от операторите.

Определяне на общите разходи за доставка на вода за услугите от собствено снабдяване. Те се изчисляват като произведение на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода и прогнозното количество на доставената от собствено снабдяване вода за услугите.

Разходи за отвеждането на отпадъчни води

Разходите, свързани с отвеждането на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за 1000 куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от услугите. Приема се, че тези разходи са равни на разходите за 1000 куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от индустрията.

Определяне на общите разходи за отвеждане на отпадъчна вода от услугите. Те се изчисляват като произведение на разходите за отвеждане на 1000 куб.м. отпадъчна вода по прогнозното количество на отпадъчната вода за отвеждане от услугите.

Разходи за пречистването на отпадъчни води

Разходите, свързани с пречистването на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за 1000 куб.м. пречистена отпадъчна вода от услугите. Съгласно експертна оценка те са изчислени като 10% от прогнозните разходи за третиране на отпадъчната вода от населението.

Определяне на общите разходи за третиране на отпадъчна вода от услугите. Те се изчисляват като произведение на разходите за третиране на 1000 куб.м. отпадъчна вода и прогнозното количество на отпадъчната вода за третиране от услугите.

Общите разходи свързани с услугите във водния сектор предназначени за сектор услуги се изчисляват като сума от разходите за: снабдяване с вода, отвеждане и пречистване на отпадъчни води.

2.6.2.5. Туризм

Разходи за доставка на вода

Разходите, свързани с доставката на вода са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода за туризма от операторите. Приема се, че тези разходи са равни на прогнозните разходи за доставка на 1000 куб.м. вода за услугите.

Определяне на общите разходи за доставка на вода за туризма от операторите. Те се изчисляват като произведение на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода и прогнозното количество на доставената от операторите вода за туризма.

Определяне на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода за туризма от собствено снабдяване. Съгласно експертна оценка тези разходи са изчислени като равни на разходите за сектор услуги.

Определяне на общите разходи за доставка на вода за туризма от собствено снабдяване. Те се изчисляват като произведение на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода по прогнозното количество на доставената от собствено снабдяване вода за туризма.

Разходи за отвеждането на отпадъчни води

Разходите, свързани с отвеждането на отпадъчни води са прогнозирани

посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за 1000 куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от туризма. Приема се, че тези разходи са равни на разходите за сектор услуги.

Определяне на общите разходи за отвеждане на отпадъчна вода от туризма. Те се изчисляват като произведение на разходите за отвеждане на 1000 куб.м. отпадъчна вода и прогнозното количество на отпадъчната вода за отвеждане от туризма.

Разходи за пречистването на отпадъчни води

Разходите, свързани с пречистването на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за 1000 куб.м. пречистена отпадъчна вода от туризма. По експертна оценка се приема, че тези разходи са равни на разходите за сектор услуги.

Определяне на общите разходи за третиране на отпадъчна вода от туризма. Те се изчисляват като произведение на разходите за третиране на 1000 куб.м. отпадъчна вода и прогнозното количество на отпадъчната вода за третиране от туризма.

Общите разходи свързани с услугите във водния сектор предназначени за туризма се изчисляват като сума от разходите за: снабдяване с вода, отвеждане и пречистване на отпадъчни води.

6.3. Прогноза за инвестициите във водния сектор – базов сценарий

Прогнозата за инвестициите във водния сектор съгласно базовия сценарий е изготвена като екстраполация на данните на НСИ за ЗБР за следните видове инвестиционни разходи: общо инвестиции в околната среда; инвестиции за опазване на водите; инвестиции, свързани с производствени пречиствателни станции за отпадъчни води; инвестиции, свързани със селищни пречиствателни станции за отпадъчни води и други инвестиции свързани с опазването на водите. Базовият сценарий за инвестициите, свързани с развитието на водния сектор на ЗБР е представен в Приложение №2 към настоящата разработка.

2.7. Сценарии за бъдещо развитие към 2015 г.

Бизнес на всяка цена. Този сценарий представя развитието на системата на водоползване без да се правят допълнителни разходи за постигане целите на директивата и националните приоритети в областта на водоползването. Този сценарий е представен в т. 6 по-горе като базов сценарий съгласно интерпретацията на Документ „Обща стратегия за изпълнение на рамкова директива за водите (2000/60/ЕС), Ръководство № 1, Икономиката и околната среда – Предизвикателство при изпълнението на Рамковата директива за водите”, изготвен от Работна група 2.6 – WATECO;

Песимистичен сценарий. При него се наблюдава неблагоприятно демографско и икономическо развитие на страната. В този сценарий са включени показатели, свързани с

водоползването при неблагоприятни прогнози за демографското развитие на страната и ЗБР, както и неблагоприятните прогнози за развитие на секторите индустрия, селско стопанство, услуги и туризъм. В сценария са заложили разходите необходими за постигане на заложените показатели за постигане на целите.

Реалистичен сценарий. В този сценарий са включени показатели за водоползване при оценените като реалистични прогнози за демографското развитие и за развитието на секторите индустрия, селско стопанство, услуги и туризъм. В сценария са заложили разходите необходими за постигане на заложените показатели за постигане на целите.

Оптимистичен сценарий. В този сценарий са включени оценените като оптимистични прогнози за демографското развитие и за развитието на секторите индустрия, селско стопанство, услуги и туризъм. В сценария са заложили разходите необходими за постигане на заложените показатели за постигане на целите.

Сценариите са изготвени за периода от 2008 г. до 2027 г. Изборът на този прогнозен период се аргументира с това, че е възможно до 2015 г., да не бъдат постигнати целите на РДВ. В случай на дерогация изготвените прогнози до 2027 г. предоставят информация и възможности за допълнителна актуализация на следващите ПУРБ.

Методика за изготвяне на прогнози за разходите, свързани с услугите във водния сектор

Прогнозите за разходите, свързани с услугите във водния сектор са изготвени въз основа на тенденциите (реалистични, песимистични и оптимистични) в развитието на потребностите от вода (снабдяване, отвеждане и пречистване) за следните групи потребители: домакинства, индустрия, селско стопанство, услуги и туризъм.

2.7.1. Домакинства

Разходи за доставка на питейна вода

Разходите, свързани с доставката на питейна вода са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода за населението. За тази цел се използват прогнозните разходи за доставка на 1000 куб.м. вода за населението на най-голямото ВиК дружество в района като се приема, че те са равни на средните за ЗБР. Данните са взети от справките към Бизнес плана 2009-2013 г. Приема че, че тези разходи ще нарастват с минимален темп еднакъв и за трите варианта на прогнозата.

Определяне на общите разходи за доставка на питейна вода за населението. Те се изчисляват като произведение на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода и прогнозното количество на използваната от населението вода съгласно съответния вариант на прогнозата.

Разходи за отвеждането на отпадъчни води

Разходите, свързани с отвеждането на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за 1000 куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от населението. За тази цел се използват прогнозните разходи за отвеждане на 1000 куб.м. вода за населението на най-голямото ВиК дружество в района като се приема, че те са равни на средните за ЗБР. Данните са взети от справките към Бизнес плана 2009-2013 г. Приема че, че тези разходи ще нарастват с минимален темп еднакъв и за трите варианта на прогнозата.

Определяне на общите разходи за отвеждане на отпадъчна вода за населението. Те се изчисляват като произведение на разходите за отвеждане на 1000 куб.м. отпадъчна вода и прогнозното количество на отпадъчната вода от населението за отвеждане съгласно съответния вариант на прогнозата.

Разходи за пречистването на отпадъчни води

Разходите, свързани с пречистването на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за 1000 куб.м. пречистена отпадъчна вода от населението. За тази цел се използват прогнозните разходи за третиране на 1000 куб.м. вода за населението на най-голямото ВиК дружество в района като се приема, че те са равни на средните за ЗБР. Данните са взети от справките към Бизнес плана 2009-2013 г. Приема че, че тези разходи ще нарастват с минимален темп еднакъв и за трите варианта на прогнозата.

Определяне на общите разходи за третиране на отпадъчна вода от населението. Те се изчисляват като произведение на разходите за третиране на 1000 куб.м. отпадъчна вода и прогнозното количество на отпадъчната вода за третиране от населението съгласно съответния вариант на прогнозата.

Общите разходи свързани с услугите във водния сектор за населението се изчисляват като сума от разходите за: снабдяване с вода, отвеждане и пречистване на отпадъчни води.

2.7.2. Индустрия

Разходи за доставка на вода

Разходите, свързани с доставката на вода са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода за промишлеността от операторите. Приема се, че тези разходи са равни на разходите за доставка на вода за населението за всеки от трите варианта на прогнозата.

Определяне на общите разходи за доставка на вода за промишлеността от

операторите. Те се изчисляват като произведение на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода и прогнозното количество на доставената от операторите вода за индустрията съгласно съответния вариант на прогнозата.

Определяне на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода за промишлеността от собствено снабдяване. Съгласно експертните оценки тези разходи са изчислени като 8% от разходите на 1000 куб.м. вода доставена за индустрията от операторите.

Определяне на общите разходи за доставка на вода за промишлеността от собствено снабдяване. Те се изчисляват като произведение на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода и прогнозното количество на доставената от собствено снабдяване вода за индустрията съгласно съответния вариант на прогнозата.

Разходи за отвеждането на отпадъчни води

Разходите, свързани с отвеждането на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за 1000 куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от индустрията. За тази цел се използват прогнозните разходи за отвеждане на 1000 куб.м. вода от индустрията на най-голямото ВиК дружество в района като се приема, че те са равни на средните за ЗБР. Данните са взети от справките към Бизнес плана 2009-2013 г. Приема че, че тези разходи ще нарастват с минимален темп еднакъв и за трите варианта на прогнозата.

Определяне на общите разходи за отвеждане на отпадъчна вода от индустрията. Те се изчисляват като произведение на разходите за отвеждане на 1000 куб.м. отпадъчна вода по прогнозното количество на отпадъчната вода за отвеждане от индустрията съгласно съответния вариант на прогнозата.

Разходи за пречистването на отпадъчни води

Разходите, свързани с пречистването на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за 1000 куб.м. пречистена отпадъчна вода от индустрията. Съгласно експертните оценки те са изчислени като 10% от прогнозните разходи за третиране на отпадъчната вода от населението.

Определяне на общите разходи за третиране на отпадъчна вода от индустрията. Те се изчисляват като произведение на разходите за третиране на 1000 куб.м. отпадъчна вода и прогнозното количество на отпадъчната вода за третиране от индустрията съгласно съответния вариант на прогнозата.

Общите разходи свързани с услугите във водния сектор предназначени за индустрията се изчисляват като сума от разходите за: снабдяване с вода, отвеждане и пречистване на отпадъчни води.

2.7.3. Селско стопанство

Разходи за доставка на вода

Разходите, свързани с доставката на вода са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода за селското стопанство от операторите. Приема се, че средните за ЗБР разходи са равни на прогнозните разходи за доставка на 1000 куб.м. вода за селското стопанство на най-големия клон на Напоителни системи в района. Данните са взети от справки, предоставени от Напоителни системи. Приема че, че тези разходи ще нарастват с минимален темп еднакъв и за трите варианта на прогнозата.

Определяне на общите разходи за доставка на вода за селското стопанство от операторите. Те се изчисляват като произведение на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода по прогнозното количество на доставената от операторите вода за селското стопанство съгласно съответния вариант на прогнозата.

Определяне на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода за селското стопанство от собствено снабдяване. Съгласно експертните оценки тези разходи са изчислени като 8% от разходите на 1000 куб.м. вода доставена за селското стопанство от операторите.

Определяне на общите разходи за доставка на вода за селското стопанство от собствено снабдяване. Те се изчисляват като произведение на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода по прогнозното количество на доставената от собствено снабдяване вода за селското стопанство съгласно съответния вариант на прогнозата.

Разходи за отвеждането на отпадъчни води

Разходите, свързани с отвеждането на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за 1000 куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от селското стопанство. Приема се, че тези разходи са равни на разходите за 1000 куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от селското стопанство и за трите варианта на прогнозата.

Определяне на общите разходи за отвеждане на отпадъчна вода от селското стопанство. Те се изчисляват като произведение на разходите за отвеждане на 1000 куб.м. отпадъчна вода по прогнозното количество на отпадъчната вода за отвеждане от селското стопанство съгласно съответния вариант на прогнозата.

Разходи за пречистването на отпадъчни води

Разходите, свързани с пречистването на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за 1000 куб.м. пречистена отпадъчна вода от селското стопанство. Съгласно експертните оценки се приема, че те са равни на 10% от прогнозните разходи за третиране на отпадъчната вода от населението.

Определяне на общите разходи за третиране на отпадъчна вода от селското стопанство. Те се изчисляват като произведение на разходите за третиране на 1000 куб.м. отпадъчна вода и прогнозното количество на отпадъчната вода за третиране от селското стопанство съгласно съответния вариант на прогнозата.

Общите разходи свързани с услугите във водния сектор предназначени за селското стопанство се изчисляват като сума от разходите за: снабдяване с вода, отвеждане и пречистване на отпадъчни води.

2.7.4. Услуги

Разходи за доставка на вода

Разходите, свързани с доставката на вода са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода за услугите от операторите. Приема се, че тези разходи са равни на прогнозните разходи за доставка на 1000 куб.м. вода за населението.

Определяне на общите разходи за доставка на вода за услугите от операторите. Те се изчисляват като произведение на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода и прогнозното количество на доставената от операторите вода за услугите съгласно съответния вариант на прогнозата.

Определяне на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода за услугите от собствено снабдяване. Съгласно експертните оценки тези разходи са изчислени като 8% от разходите на 1000 куб.м. вода доставена за услугите от операторите.

Определяне на общите разходи за доставка на вода за услугите от собствено снабдяване. Те се изчисляват като произведение на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода и прогнозното количество на доставената от собствено снабдяване вода за услугите съгласно съответния вариант на прогнозата.

Разходи за отвеждането на отпадъчни води

Разходите, свързани с отвеждането на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за 1000 куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от услугите. Приема се, че тези разходи са равни на разходите за 1000 куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от индустрията и за трите варианта на прогнозата.

Определяне на общите разходи за отвеждане на отпадъчна вода от услугите. Те се изчисляват като произведение на разходите за отвеждане на 1000 куб.м. отпадъчна вода по прогнозното количество на отпадъчната вода за отвеждане от услугите съгласно съответния вариант на прогнозата.

Разходи за пречистването на отпадъчни води

Разходите, свързани с пречистването на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за 1000 куб.м. пречистена отпадъчна вода от услугите. Съгласно експертните оценки те са изчислени като 10% от прогнозните разходи за третиране на отпадъчната вода от населението.

Определяне на общите разходи за третиране на отпадъчна вода от услугите. Те се изчисляват като произведение на разходите за третиране на 1000 куб.м. отпадъчна вода и прогнозното количество на отпадъчната вода за третиране от услугите съгласно съответния вариант на прогнозата.

Общите разходи свързани с услугите във водния сектор предназначени за сектор услуги се изчисляват като сума от разходите за: снабдяване с вода, отвеждане и пречистване на отпадъчни води.

2.7.5. Туризъм

Разходи за доставка на вода

Разходите, свързани с доставката на вода са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода за туризма от операторите. Приема се, че тези разходи са равни на прогнозните разходи за доставка на 1000 куб.м. вода за услугите.

Определяне на общите разходи за доставка на вода за туризма от операторите. Те се изчисляват като произведение на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода и прогнозното количество на доставената от операторите вода за туризма съгласно съответния вариант на прогнозата.

Определяне на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода за туризма от собствено снабдяване. Съгласно експертните оценки тези разходи са изчислени като равни на разходите за сектор услуги.

Определяне на общите разходи за доставка на вода за туризма от собствено снабдяване. Те се изчисляват като произведение на разходите за доставка на 1000 куб.м. вода по прогнозното количество на доставената от собствено снабдяване вода за туризма съгласно съответния вариант на прогнозата.

Разходи за отвеждането на отпадъчни води

Разходите, свързани с отвеждането на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за 1000 куб.м. вода подадена в канализационната мрежа от туризма. Приема се, че тези разходи са равни на разходите за сектор услуги и за трите варианта на прогнозата.

Определяне на общите разходи за отвеждане на отпадъчна вода от туризма. Те се изчисляват като произведение на разходите за отвеждане на 1000 куб.м. отпадъчна вода и прогнозното количество на отпадъчната вода за отвеждане от туризма съгласно съответния вариант на прогнозата.

Разходи за пречистването на отпадъчни води

Разходите, свързани с пречистването на отпадъчни води са прогнозирани посредством изпълнението на следните стъпки:

Определяне на разходите за 1000 куб.м. пречистена отпадъчна вода от туризма. По експертни оценки се приема, че тези разходи са равни на разходите за услугите и за трите варианта на прогнозата.

Определяне на общите разходи за третиране на отпадъчна вода от туризма. Те се изчисляват като произведение на разходите за третиране на 1000 куб.м. отпадъчна вода и прогнозното количество на отпадъчната вода за третиране от туризма съгласно съответния вариант на прогнозата.

Общите разходи свързани с услугите във водния сектор предназначени за туризма се изчисляват като сума от разходите за: снабдяване с вода, отвеждане и пречистване на отпадъчни води.

3. Анализ и оценка на текущите нива на възстановяването на разходите за услуги във водния сектор

3.1.Идентифициране на цена/такса за водните услуги, плащана понастоящем от потребителите (водоснабдяване, канализация, пречистване и др.)

3.1.1. Цени/такси за водните услуги, плащана понастоящем от потребителите (водоснабдяване, канализация, пречистване и др.) в ЗБР

ВиК оператори

Към 2007 г. населението на ЗБР е обслужвано от 14 ВиК оператора, като разпределението на населението по оператори и басейни, както и общо за района е представено на следващата таблица:

Таблица VI.35.Разпределение на обслужваното население в ЗБР по ВиК оператори и под-басейни за 2007 г.

№.	ВиК оператор	ЗБР	басейн Струма	басейн Места	басейн Доспат
1	"ВКТВ" ЕООД, гр. Велинград	5014	0	0	5014
2	"Водоснабдяване и канализация - Дупница" ЕООД, гр. Дупница	48463	48463	0	0
3	"Водоснабдяване и канализация - Ковачевци 96" ЕООД, Ковачевци	2633	2633	0	0

№.	ВиК оператор	ЗБР	басейн Струма	басейн Места	басейн Доспат
4	"Водоснабдяване и канализация - Паничище" ЕООД, гр. Сапарева Баня	8221	8221	0	0
5	"Водоснабдяване и канализация - Стримон" ЕООД, с. Микрево	6082	6082	0	0
6	"Водоснабдяване и канализация" ЕООД, гр. Благоевград	219266	91190	128076	0
7	"Водоснабдяване и канализация" ЕООД, гр. Кресна	5743	5743	0	0
8	"Водоснабдяване и канализация" ЕООД, гр. Петрич	56328	56328	0	0
9	"Водоснабдяване и канализация" ЕООД, гр. Смолян	9747	0	0	9747
10	"Водоснабдяване и канализация" ЕООД, гр. София	9	9	0	0
11	"Водоснабдяване и канализация" ООД, гр. Перник	131272	131272	0	0
12	"Кюстендилска Вода" ЕООД, гр. Кюстендил	92503	92503	0	0
13	"Софийска Вода" АД, гр. София	1288	1288	0	0
14	"УВЕКС" ЕООД, гр. Сандански	41890	41890	0	0
	ОБЩО	628459	485613	128076	14761

Цените за доставка на питейна вода от наличната информация - решенията на ДКЕВР и бизнес плановете на операторите са представени на следващата таблица:

Таблица VI.36. Цени за доставка на питейна вода за битови и приравнените към тях общ. търговски и др.потребители

№.	ВиК оператор	2007	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
1	"ВКТВ" ЕООД, гр. Велинград	0,42	0,50	0,52	0,55	0,58	0,61
2	"Водоснабдяване и канализация - Дупница" ЕООД, гр. Дупница	0,69	0,69	0,76	0,83	0,92	1,01
3	"Водоснабдяване и канализация - Ковачевци 96" ЕООД, Ковачевци	0,64	0,80	0,80	0,80	0,84	0,89
4	"Водоснабдяване и канализация - Паничище" ЕООД, гр. Сапарева Баня*	0,45	0,46	0,46	0,50	0,50	0,50
5	"Водоснабдяване и канализация - Стримон" ЕООД, с. Микрево	0,53	0,53	0,53	0,56	0,59	0,62
6	"Водоснабдяване и канализация" ЕООД, гр. Благоевград	0,69	1,01	1,11	1,24	1,41	1,56
7	"Водоснабдяване и канализация" ЕООД, гр. Кресна	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
8	"Водоснабдяване и канализация" ЕООД, гр.	0,66	0,83	0,86	0,91	0,96	1,01

№.	ВиК оператор	2007	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
	Петрич						
9	"Водоснабдяване и канализация" ЕООД, гр. Смолян	0,84	1,27	1,40	1,54	1,70	1,87
10	"Водоснабдяване и канализация" ЕООД, гр. София	0,78	0,89	0,94	1,00	1,06	1,12
11	"Водоснабдяване и канализация" ООД, гр. Перник	0,84	1,00	1,10	1,21	1,33	1,46
12	"Кюстендилска Вода" ЕООД, гр. Кюстендил	0,95	1,19	1,37	1,58	1,63	1,68
13	"Софийска Вода" АД, гр. София	0,72	0,93	0,96	1,08	1,18	1,27
14	"УВЕКС" ЕООД, гр. Сандански	0,40	0,54	0,57	0,60	0,63	0,67

Цените за отвеждане на отпадъчни води (канализация) на съответните ВиК оператори са представени на следващата таблица:

Таблица VI.37. Цени за отвеждане на отпадъчни води

№.	ВиК оператор	2007	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
1	"ВКТВ" ЕООД, гр. Велинград	0,10	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16
2	"Водоснабдяване и канализация - Дупница" ЕООД, гр. Дупница	0,09	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15
3	"Водоснабдяване и канализация - Ковачевци 96" ЕООД, Ковачевци	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	"Водоснабдяване и канализация - Паничище" ЕООД, гр. Сапарева Баня	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	"Водоснабдяване и канализация - Стримон" ЕООД, с. Микрево	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	"Водоснабдяване и канализация" ЕООД, гр. Благоевград	0,10	0,14	0,16	0,18	0,20	0,22
7	"Водоснабдяване и канализация" ЕООД, гр. Кресна	0,10	0,10	0,11	0,12	0,13	0,13
8	"Водоснабдяване и канализация" ЕООД, гр. Петрич	0,10	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16
9	"Водоснабдяване и канализация" ЕООД, гр. Смолян	0,05	0,08	0,11	0,15	0,18	0,25
10	"Водоснабдяване и канализация" ЕООД, гр. София	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,26

11	"Водоснабдяване и канализация" ООД, гр. Перник	0,18	0,20	0,22	0,24	0,27	0,29
12	"Кюстендилска Вода" ЕООД, гр. Кюстендил	0,15	0,18	0,21	0,24	0,26	0,27
13	"Софийска Вода" АД, гр. София	0,13	0,20	0,21	0,23	0,26	0,28
14	"УВЕКС" ЕООД, гр. Сандански	0,05	0,08	0,08	0,09	0,10	0,10

Цените за пречистване на отпадъчни води на съответните ВиК оператори са представени на следващата таблица:

Таблица VI.38. Цени за пречистване на отпадъчни води

No.	ВиК оператор	2007	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
1	"ВКТВ" ЕООД, гр. Велинград	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	"Водоснабдяване и канализация - Дупница" ЕООД, гр. Дупница	0,22	0,28	0,32	0,34	0,37	0,39
3	"Водоснабдяване и канализация - Ковачевци 96" ЕООД, Ковачевци	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	"Водоснабдяване и канализация - Паничище" ЕООД, гр. Сапарева Баня	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	"Водоснабдяване и канализация - Стримон" ЕООД, с. Микрево	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	"Водоснабдяване и канализация" ЕООД, гр. Благоевград	0,00	0,27	0,32	0,35	0,39	0,46
7	"Водоснабдяване и канализация" ЕООД, гр. Кресна	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	"Водоснабдяване и канализация" ЕООД, гр. Петрич	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	"Водоснабдяване и канализация" ЕООД, гр. Смолян	0,49	0,75	0,83	0,91	1,00	1,10
10	"Водоснабдяване и канализация" ЕООД, гр. София	0,30	0,55	0,58	0,63	0,67	0,71
11	"Водоснабдяване и канализация" ООД, гр. Перник	0,23	0,25	0,28	0,31	0,34	0,38
12	"Кюстендилска Вода" ЕООД, гр. Кюстендил	0,19	0,23	0,26	0,31	0,33	0,35
13	"Софийска Вода" АД, гр. София	0,16	0,20	0,21	0,23	0,25	0,27
14	"УВЕКС" ЕООД, гр. Сандански	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Таблица VI.39. Средно претеглени цени за доставка на питейна вода за битови и приравнените към тях общ. търговски и др.потребители за ЗБР

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
България	0,79	0,83	0,85	0,86	0,94	1,09	1,24	1,35	1,48	1,66	1,81
ЗБР	0,54	0,60	0,68	0,67	0,73	0,84	0,94	1,04	1,16	1,36	1,51
басейн Струма	0,55	0,61	0,69	0,68	0,74	0,83	0,93	1,02	1,13	1,30	1,44
басейн Места	0,52	0,57	0,64	0,64	0,69	0,85	1,01	1,11	1,24	1,60	1,80
басейн Доспат	0,52	0,57	0,65	0,64	0,70	0,85	1,01	1,10	1,20	1,32	1,44

Таблица VI.40. Средно претеглени цени за отвеждане на отпадъчни води за ЗБР

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
България	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,14	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24
ЗБР	0,12	0,13	0,14	0,12	0,12	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21	0,22
басейн Струма	0,12	0,13	0,15	0,13	0,13	0,14	0,15	0,17	0,19	0,21	0,22
басейн Места	0,10	0,11	0,12	0,10	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,22
басейн Доспат	0,07	0,07	0,08	0,07	0,07	0,08	0,09	0,12	0,15	0,17	0,22

Таблица VI.41. Средно претеглени цени за пречистване на отпадъчни води за ЗБР

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
България	0,16	0,15	0,16	0,18	0,19	0,22	0,25	0,29	0,34	0,38	0,42
ЗБР	0,15	0,13	0,18	0,17	0,21	0,23	0,25	0,31	0,34	0,38	0,42
басейн Струма	0,15	0,13	0,18	0,17	0,21	0,23	0,25	0,29	0,33	0,35	0,39
басейн Места	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32	0,35	0,39	0,46
басейн Доспат	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Въз основа на данните, представени в предходните таблици могат да се направят следните по-важни изводи относно цените за водни услуги, заплащани от потребителите в ЗБР:

По отношение структурата на общата цена за услуги, предоставяни от ВиК операторите:

За структурата на общата цена за услугите, предоставяни от ВиК операторите в ЗБР

за периода 2003-2007 г. са характерни съответно малко по-нисък дял на цената за снабдяване с питейна вода, по-висок дял на цената за канализация и по-нисък дял на цената за пречистване на отпадъчни води спрямо средните за страната. Последното е в резултат от това, че относително по-малко на брой жители в ЗБР ползват услугата по пречистване на отпадъчна вода и съответно по-малко ВиК оператори предлагат цена за нея. В периода 2009-2013 г. структурата на общата цена услугите, предоставяни от ВиК операторите в ЗБР и България се изравняват.

В рамките на ЗБР единствено за басейна на р.Струма е възможно определянето на средна цена за пречистване, защото в него част от операторите предлагат тази услуга. При басейн Места и басейн Доспат структурата на общата цена за услугата се формира от цените за услугите снабдяване с питейна вода и канализация.

Таблица VI.42. Структура на общата цена за услугите, предоставяни от ВиК операторите

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
България											
Снабдяване с питейна вода	76%	76%	76%	74%	76%	75%	75%	74%	73%	74%	73%
Отвеждане на отпадъчни води	9%	10%	10%	10%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%
Пречистване на отпадъчни води	15%	14%	15%	16%	15%	15%	15%	16%	17%	17%	17%
ЗБР											
Снабдяване с питейна вода	67%	70%	68%	70%	69%	69%	70%	69%	69%	70%	70%
Отвеждане на отпадъчни води	14%	15%	14%	13%	11%	11%	11%	11%	11%	11%	10%
Пречистване на отпадъчни води	18%	15%	18%	18%	20%	19%	19%	20%	20%	19%	20%
басейн Струма											
Снабдяване с питейна вода	67%	70%	68%	69%	69%	69%	69%	69%	69%	70%	70%
Отвеждане на отпадъчни води	15%	15%	15%	13%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	11%
Пречистване на отпадъчни води	18%	15%	17%	18%	20%	19%	19%	20%	20%	19%	19%
басейн Места											
Снабдяване с питейна вода	84%	84%	85%	86%	87%	88%	88%	70%	70%	73%	73%
Отвеждане на отпадъчни води	16%	16%	15%	14%	13%	12%	12%	10%	10%	9%	9%
Пречистване на отпадъчни води	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
басейн Доспат											
Снабдяване с питейна вода	89%	89%	89%	90%	91%	91%	92%	90%	89%	89%	87%
Отвеждане на отпадъчни води	11%	11%	11%	10%	9%	9%	8%	10%	11%	11%	13%
Пречистване на	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
отпадъчни води											

По отношение цената за доставка на питейна вода за битови и приравнените към тях общ. търговски и др.потребители:

- Наблюдава се тенденция към нарастване на цената за доставка на питейна вода за битови и приравнените към тях общ. търговски и др.потребители както през периода 2003-2007 г., така и през прогнозния период 2009-2013 г. Тази тенденция е характерна за всички ВиК оператори на територията на ЗБР (и за страната) независимо от техния размер. Нарастване на цената с по-високи темпове е характерно за по-големите оператори в района, докато при по-малките темпът на прираст е по-малък или ценовото равнище се запазва непроменено.
- Равнището на цената в ЗБР, както в исторически план, така и в прогнозния период е по-ниско от средното за страната. Това се обуславя от факта, че операторите с по-високи цени в района обслужват сравнително по-малък брой население в сравнение със средното за страната. Като цяло може да се посочи, че по-малките оператори в района (тези с по-малък брой на обслужваното население) имат и по-ниски цени. Коефициентът на корелация между броя на обслужваното население от съответния оператор и предлаганата цена показва средна по сила положителна зависимост.

По отношение цената за отвеждане на отпадъчни води:

- Цена за отвеждане на отпадъчни води се предлага само от по-големите оператори на територията на ЗБР.
- Наблюдава се тенденция към нарастване на цената за отвеждане на отпадъчни води през периода 2003-2005 г., последвано от спад през следващите две години. В прогнозния период 2009-2013 г. цената за услугата нараства, което е характерно и за средното за страната. Тази тенденция е характерна за всички ВиК оператори на територията на ЗБР, предлагащи услугата канализация. Темпът на нарастване на цената за отвеждане на отпадъчни води през прогнозния период е почти еднакъв за всички оператори предоставящи услугата в района.
- Равнището на цената в ЗБР в периода 2003-2005 г. е малко над средното за страната. В следствие то става по-ниско, като разликите са минимални. С най-високо равнище на цените е ВиК Перник. Като цяло може да се посочи, че по-малките оператори в района (тези с по-малък брой на населението)

имат и по-ниски цени за услугата. Коефициентът на корелация между броя на обслужваното население от съответния оператор и предлаганата цена показва средна по сила положителна зависимост.

По отношение цената за пречистване на отпадъчни води:

- Цена за пречистване на отпадъчни води се предлага само от една трета от оператори на територията на ЗБР (най-големите).
- Наблюдава се тенденция към нарастване на цената за пречистване на отпадъчни води както през периода 2003-2007 г., така и през прогнозния период 2009-2013 г. Тази тенденция е характерна за всички ВиК оператори на територията на ЗБРБУВ. Темпът на нарастване на цената за пречистване на отпадъчни води през прогнозния период е почти еднакъв за всички оператори предоставящи услугата в района.
- Равнището на цената в ЗБР в периода 2003-2005 г. се движи около средното за страната. През прогнозния период това се запазва. Данните показват изключително ниско равнище на цената на услугата по пречистването на отпадъчните води както за ЗБР, така и за страната. Всички изследвания, правени във връзка с изпълнението на инфраструктурни проекти свързани с пречистване на отпадъчни води задават като минимален еталон 0,35 евро (0,68 лв.) на куб.м. пречистена вода. Цената в ЗБР към 2007 г. е над 3 пъти по-ниска от този минимален еталон.

Хидромелиоративни системи

На територията на ЗБР оперират следните клонове на „Напоителни системи” ЕАД – София, Гоце Делчев, Сандански, Дупница.

Цените за доставка на вода за напояване са представени на следващата таблица:

Таблица VI.43. Средно претеглени цени за доставка на вода за напояване в ЗБРБУВ от хидромелиоративните системи за периода 2003-2007 г. (лв./куб.м.)

	2003	2004	2005	2006	2007
България	0,12	0,11	0,10	0,12	0,24
ЗБР	0,12	0,12	0,12	0,13	0,24
Струма	0,12	0,12	0,12	0,13	0,23
Места	0,14	0,14	0,12	0,13	0,26
Доспат	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Средно претеглените цени за доставка на вода за напояване в ЗБР са на равнище около средните за страната. В басейна на р.Доспат няма изчислени средно претеглени цени, тъй като в този басейн не функционира клон на „Напоителни системи” ЕАД поради планинския характер на релефа и невъзможността за развитие на земеделски дейности свързани с напояването.

3.2.Определяне на приходите от услуги във водния сектор: от извършване на водни услуги, от дотации, от финансиране по различни програми

3.2.1. Методологически бележки

Определяне на приходите от извършвани водни услуги, за които съответните потребители – домакинства, промишленост, селско стопанство и други- плащат.

ВиК дружества

Данните за баланс на водите с доставчик ВиК за периода 2003-2007 г., предоставени от НСИ, съдържат данни за приходите от извършвани водни услуги, както следва:

Инкасирани приходи от доставка на питейна вода – общо и по групи потребители (домакинства, промишленост, селско стопанство, туризъм и услуги) за периода 2003-2007 г.

Инкасирани приходи от събиране на отпадъчни води (канализация) – общо и по групи потребители (домакинства, промишленост, селско стопанство, туризъм и услуги) за периода 2003-2007 г.

Инкасирани приходи от пречистване на отпадъчни води – общо и по групи потребители (домакинства, промишленост, селско стопанство, туризъм и услуги) за периода 2003-2007 г.

Данните по подобие на данните за количествата води са изчислени на база местонахождението на централния офис на ВиК оператора.

Хидромелиоративни системи

Данните за баланс на водите с доставчик хидромелиоративните системи, предоставени от НСИ, не съдържат информация относно инкасираните приходи от извършването на подобни услуги - общо и по групи потребители, както е при ВиК операторите. Липсва и разбивка на приходите по видове услуги, предоставяни от хидромелиоративните системи. За целите на анализа се приема, че тези приходи са равни на инкасираните приходи от предоставени водни услуги. Тъй като хидромелиоративните системи предоставят три групи услуги: доставка на вода за напояване, отводняване и корекция на речни корита е необходимо да се определи размерът на приходите, които са свързани конкретно с доставката на вода. За тази цел бяха анализирани справките от дейността на клоновете на „Напоителни системи” ЕАД и въз основа на това беше

определен средния относителен дял на приходите от доставка на вода за съответната година в общите приходи на дружеството. Размерът на приходите от доставка на вода бе изчислен като произведение на този относителен дял и приходите от отчета на приходите и разходите на хидромелиоративните системи от данните на НСИ.

Определяне на приходите от дотации/субсидии от правителството и приходите от финансираня по различни програми, до които водните оператори и/или публични институции имат достъп

За тази цел бяха използвани следните информационни източници:

Обобщените данни от отчетите за приходите и разходите (ОПР) на ВиК дружествата за периода 2003-2007 г., предоставени от НСИ, съдържащи информация за субсидиите, получавани от тези дружества.

Годишните справочници „Околна среда” на НСИ, съдържащи данни за приходите от финансираня по различни програми, до които водните оператори и/или публичните институции имат достъп. Данните са на национално равнище и показват източниците за финансиране на разходите за придобиване на дълготрайни материали и нематериални активи във водния сектор, публикувани в Годишните справочници „Околна среда” на НСИ.

3.2.2. Приходи във водния сектор в ЗБР

3.2.2.1. Приходи от извършване на водни услуги от ВиК операторите.

Общите приходи от извършваните водни услуги от ВиК операторите в ЗБР са нараснали с 30% в края на изследвания период спрямо 2003 г. Най-голям ръст бележат приходите от доставка на питейна вода и приходите от пречистване на отпадъчни води (с ръст от по 33%). Приходите от канализация в края на периода са нараснали с 10% спрямо 2003 г. Темповете на растеж на отделните групи приходи през различните години се колебаят. В структурно отношение най-голям е дялът на приходите от доставка на питейна вода, следван от тези на канализацията и пречистването на отпадъчни води. Като цяло структурата на приходите от извършване на водни услуги от ВиК операторите в района остава непроменена за целия изследван период.(вж. следващата таблица).

Таблица VI.44. Приходи от извършване на водни услуги от ВиК операторите в ЗБР в периода 2003-2007 г.

	2003	2004	2005	2006	2007
Приходи от доставка на питейна вода (хил.лв.)	15244	16143	17980	18205	20328
Приходи от отвеждане на отпадъчни води (хил.лв.)	2299	2424,8	2824,9	2503,3	2525,5
Приходи от пречистване на отпадъчни води (хил.лв.)	1480	1449	1586	1715	1962
Общо приходи от водни услуги (хил.лв.)	19023	20017	22391	22423	24815

Темп на изменение (% , предх.година=100)					
Приходи от доставка на питейна вода (хил.лв.)	-	106%	111%	101%	112%
Приходи от отвеждане на отпадъчни води (хил.лв.)	-	105%	116%	89%	101%
Приходи от пречистване на отпадъчни води (хил.лв.)	-	98%	109%	108%	114%
Общо приходи от водни услуги (хил.лв.)	-	105%	112%	100%	111%
Структура (%)					
Приходи от доставка на питейна вода (хил.лв.)	80%	81%	80%	81%	82%
Приходи от отвеждане на отпадъчни води (хил.лв.)	12%	12%	13%	11%	10%
Приходи от пречистване на отпадъчни води (хил.лв.)	8%	7%	7%	8%	8%
Общо приходи от водни услуги (хил.лв.)	100%	100%	100%	100%	100%

Приходите от доставка на питейна вода в ЗБР за периода 2003-2007 г. са представени на следващата таблица.

Таблица VI.45. Приходи от доставка на питейна вода в ЗБР по групи потребители за периода 2003-2007 г.

	2003	2004	2005	2006	2007
Приходи от доставка на питейна вода (хил.лв.)	15244	16143	17980	18205	20328
- от домакинствата	9644	10461	12065	12460	14569
- от промишлеността	2728	3233	2754	2454	2286
- от селското стопанство	8	7	9	6	6
- от услугите	2864	2334	3018	3174	3377
- от туризма	0	108	133	111	90
Темп на изменение (% , предх.година=100)	-	106%	111%	101%	112%
- от домакинствата	-	108%	115%	103%	117%
- от промишлеността	-	118%	85%	89%	93%
- от селското стопанство	-	93%	124%	70%	95%
- от услугите	-	82%	129%	105%	106%
- от туризма	-	-	123%	84%	81%
Структура (%)	100%	100%	100%	100%	100%
- от домакинствата	63%	65%	67%	68%	72%
- от промишлеността	18%	20%	15%	13%	11%
- от селското стопанство	0%	0%	0%	0%	0%
- от услугите	19%	14%	17%	17%	17%
- от туризма	0%	1%	1%	1%	0%

Въз основа на данните от таблицата могат да се формулират следните по-важни изводи:

- Приходите от домакинствата формират 2/3 от приходите от доставка на питейна вода. На тях главно се дължи и тенденцията на растеж, характерна за общите приходи от доставка на питейна вода през изследвания период.
- Приходите от промишлеността намаляват през целия изследван период, което води и до намаляване на относителния им дял в общата структура на приходите от доставка на питейна вода.
- Приходите от селското стопанство и туризма са с минимални относителни дялове, като динамиката им през изследвания период се характеризира с

колебания.

- В структурно отношение приходите от услугите са съизмерими с тези от промишлеността, но при тях се наблюдава тенденция на растеж.
- Приходите от отвеждане на отпадъчни води в ЗБР за периода 2003-2007 г. са представени на следващата таблица.

Таблица VI.46. Приходи от отвеждане на отпадъчни води в ЗБР за периода 2003-2007 г.

	2003	2004	2005	2006	2007
Приходи от отвеждане на отпадъчни води (хил.лв.)	2299	2425	2825	2503	2526
- от домакинствата	1290	1403	1854	1511	1660
- от промишлеността	352	457	482	487	481
- от селското стопанство	0,0	0,3	0,3	0,1	0,1
- от услугите	657	550	472	493	370
- от туризма	0	15	16	12	14
Темп на изменение (%, предх. година=100)	-	105%	116%	89%	101%
- от домакинствата	-	109%	132%	81%	110%
- от промишлеността	-	130%	105%	101%	99%
- от селското стопанство	-	-	110%	39%	100%
- от услугите	-	84%	86%	104%	75%
- от туризма	-	-	105%	75%	117%
Структура (%)	100%	100%	100%	100%	100%
- от домакинствата	56%	58%	66%	60%	66%
- от промишлеността	15%	19%	17%	19%	19%
- от селското стопанство	0%	0%	0%	0%	0%
- от услугите	29%	23%	17%	20%	15%
- от туризма	0%	1%	1%	0%	1%

Данните от таблицата показват следното:

- За приходите от всички групи потребители с изключение на услугите се наблюдава тенденция на растеж в рамките на изследвания период.
- Подобно на приходите от доставка на питейна вода и при приходите от канализация със структуроопределящо значение са приходите от домакинствата, макар и с по-малък относителен дял.
- Приходите от селското стопанство и туризма отново са с незначителни относителни дялове.

Приходите от пречистване на отпадъчни води в ЗБРБУВ за периода 2003-2007 г. са представени на следващата таблица.

Таблица VI.47. Приходи от пречистване на отпадъчни води в ЗБР за периода 2003-2007 г.

	2003	2004	2005	2006	2007
Приходи от пречистване на отпадъчни води (хил.лв.)	1480	1449	1586	1715	1962
- от домакинствата	409	533	710	867	1143
- от промишлеността	744	666	593	532	564
- от селското стопанство	0	0	0	0	0
- от услугите	327	250	283	316	255

- от туризма	0	0	0	0	0
Темп на изменение (%,предх.година=100)	-	98%	109%	108%	114%
- от домакинствата	-	130%	133%	122%	132%
- от промишлеността	-	90%	89%	90%	106%
- от селското стопанство	-	-	-	-	-
- от услугите	-	76%	113%	112%	81%
- от туризма	-	-	-	-	-
Структура (%)	100%	100%	100%	100%	100%
- от домакинствата	28%	37%	45%	51%	58%
- от промишлеността	50%	46%	37%	31%	29%
- от селското стопанство	0%	0%	0%	0%	0%
- от услугите	22%	17%	18%	18%	13%
- от туризма	0%	0%	0%	0%	0%

Въз основа на данните от таблицата могат да се направят следните по-важни изводи:

В туризма и селското стопанство липсват данни за приходи в района. Вероятно тази информация е коректна за селското стопанство, но тя не е точна за сектор туризъм тъй като в населените места с изградени ПСОВ има туристическа инфраструктура като приходите вероятно са включени в приходите от домакинства и/или от услуги.

През последната година от изследвания период приходите от промишлеността и от услугите са спаднали с 22-24% спрямо 2003 г., докато приходите от домакинствата са нараснали почти 3 пъти. Тези изменения водят и до промени в общата структура на приходите от пречистване.

3.2.2. Приходи на хидромелиоративните системи от доставка на вода

Въпреки сравнително близките средно претеглени цени за доставка на вода за напояване от хидромелиоративните системи в ЗБР до средните за страната цени, делът на приходите на района в общите приходи за страната е най-нисък от всички РБУВ (12-14% през отделните години на изследвания период). Причината за това са малките по обем и намаляващи във времето количества на доставените от хидромелиорациите води.

Таблица VI.48. Приходи на хидромелиоративните системи от доставка на вода

	2003	2004	2005	2006	2007
Дунавски район	5323	5690	7612	9006	8965
Черноморски район	2411	2641	3493	3810	3777
Източнобеломорски район	4908	5307	6641	7255	7384
Западнобеломорски район	2015	2033	2528	2887	2887
Общо приходи	14657	15671	20275	22957	23013
Структура на приходите (%)					
Дунавски район	36%	36%	38%	39%	39%
Черноморски район	16%	17%	17%	17%	16%
Източнобеломорски район	33%	34%	33%	32%	32%
Западнобеломорски район	14%	13%	12%	13%	13%
Общо	100%	100%	100%	100%	100%

3.2.2.3. Приходи от дотации/субсидии

Приходите от субсидии за ВиК дружествата в ЗБР за периода 2003-2007 г. са представени в следващата таблица.

Таблица VI.49. Приходи от субсидии на ВиК дружествата в България за периода 2003-2007 г.

	2003	2004	2005	2006	2007
Субсидии (хил.лв.)					
България	5198	5425	4755	4005	3990
Дунавски район	2831	2865	2178	1067	1107
Черноморски район	352	829	1106	1546	1346
Източнобеломорски район	1773	1557	1335	1302	1367
Западнобеломорски район	242	174	136	90	170
Темп на изменение (% , предх.година=100)					
България		104%	88%	84%	100%
Дунавски район		101%	76%	49%	104%
Черноморски район		236%	133%	140%	87%
Източнобеломорски район		88%	86%	98%	105%
Западнобеломорски район		72%	78%	66%	189%
на 1 жител (лв.)					
България	0,67	0,70	0,62	0,52	0,52
Дунавски район	0,82	0,84	0,64	0,32	0,33
Черноморски район	0,26	0,62	0,82	1,16	1,00
Източнобеломорски район	0,75	0,66	0,57	0,56	0,59
Западнобеломорски район	0,37	0,27	0,21	0,14	0,27
Структура (%)					
България	100%	100%	100%	100%	100%
Дунавски район	54%	53%	46%	27%	28%
Черноморски район	7%	15%	23%	39%	34%
Източнобеломорски район	34%	29%	28%	33%	34%
Западнобеломорски район	5%	3%	3%	2%	4%

Въз основа на данните от таблицата могат да се направят следните по-важни изводи:

ЗБР се откроява с най-ниско равнище на субсидиите за ВиК дружествата в сравнение с другите райони за басейново управление на водите, като това е валидно за целия изследван период. На района се пада и най-малкия дял от общите приходи от субсидии в страната.

3.2.2.4. Приходи от финансираня по различни програми, до които водните оператори и/или публичните институции имат достъп

Приходите от финансираня по различни програми, до които водните оператори и/или публични институции имат достъп са представени на следващата таблица.

Таблица VI.50. Приходи от финансираня по различни програми, до които водните оператори и/или публични институции в ЗБР имат достъп

	2003	2004	2005	2006	2007
Размер (хил.лв.)					
Средства от републиканския бюджет	365	512	262	697	634
Средства от общинските бюджети	1326	972	1970	870	1643
в т.ч. Целеви субсидии от държавния бюджет	1189	812	1468	718	n.a.
ПУДООС	1782	2753	3258	2188	6353
Други национални фондове	7	24	211	70	4
Средства от извънбюджетни сметки и фондове	42	0	0	0	0
Общо	3523	4261	5701	3826	8634
Структура					
Средства от републиканския бюджет	10,4%	12,0%	4,6%	18,2%	7,3%
Средства от общинските бюджети	37,6%	22,8%	34,6%	22,7%	19,0%
в т.ч. Целеви субсидии от държавния бюджет					
ПУДООС	50,6%	64,6%	57,2%	57,2%	73,6%
Други национални фондове	0,2%	0,6%	3,7%	1,8%	0,0%
Средства от извънбюджетни сметки и фондове	1,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Общо	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

С най-висок дял от приходаизточниците за района през всички анализирани години е ПУДООС, който осигурява над половината от средствата, до които операторите и публичните институции са имали достъп. Втори по значение приходаизточник са общинските бюджети като около 80% от средствата по тях идват от целева субсидия от държавния бюджет. С най-малък относителен дял са средствата от извънбюджетни сметки и фондове, които масово бяха закрити след 2003 г.

3.3. Определяне на финансовите, ресурсни и екологични разходи. Дефиниране на метод за определяне на ресурсните и екологични разходи

3.3.3.1. Методологически бележки

Рамковата директива за водите дефинира разходите като *икономически разходи*. Те са свързани с разходите на обществото като цяло, за разлика от *финансовите разходи*,

които са разходите за определени стопански субекти¹. Според Директивата (Чл. 9), икономическите разходи са съставени от три елемента: финансови разходи, ресурсни разходи и екологични разходи.

Съгласно Ръководството WATECO икономическите разходи включват следните елементи:

Финансови разходи за услуги във водния сектор	Разходите за предоставяне и администриране на тези услуги. Те включват всички оперативни разходи и разходи за поддръжка, както и капиталовите разходи (плащане по главници и лихви), и възвращаемост по дялове, ако е приложимо.
Ресурсни разходи	Разходите за всички пропуснати ползи, които други ползвания използват поради изчерпване на ресурсите над естествената им скорост на възстановяване (например свързаните с прекомерното добиване на подпочвени води).
Екологични разходи	Разходите за причиняване на щети от видовете водоползване върху околната среда и екосистемите и тези, които използват околната среда (например намаляване на екологичното качество на водните екосистеми или солеността и деградацията на плодородните почви).

Съгласно Ръководството WATECO финансовите разходи съдържат следните елементи:

- **Оперативни разходи** - Всички разходи, възникнали при експлоатацията на екологични съоръжения (например разходи за материали и персонал).
- **Разходи за поддръжка** - Разходи за поддръжка на съществуващите (или нови) активи в добро работно състояние до края на техния живот.
- **Капиталови разходи:**
 - **Нови инвестиции** - Разходи за нови инвестиции и свързаните с тях разходи (например разходи за подготовка на обекта, начални разходи, правни разходи).
 - **Амортизация** - Амортизацията представлява годишните отчисления за подмяна на съществуващите активи в бъдеще.
- **Административни разходи** - Административни разходи, свързани с управлението на водните ресурси.

¹ Обща стратегия за изпълнение на Рамкова директива за водите (2000/60/ЕС), Ръководство № 1, Икономиката и околната среда – Предизвикателство при изпълнението на Рамковата директива за водите, Изготвено от Работна група 2.6 – WATECO.

- **Други преки разходи** - Те основно включват разходите за загуба на производителност поради рестриктивни мерки.

3.3.1.1. Отчитане на финансовите разходи

Определяне на финансовите разходи в периода 2003-2007

Данните на НСИ за разходите за околната среда в периода 2003 -2007 г. включват следните групи разходи:

- Разходи за околна среда:
 - общо, и
 - в т.ч. за опазване на водите (общо, в.т. за производствени пречиствателни станции за отпадъчни води (ППСОВ); за селищни пречиствателни станции за отпадъчни води (СПСОВ) и др.).
- Инвестиции за околна среда:
 - общо, и
 - в т.ч. за опазване на водите (общо, в.т. за ППСОВ; за СПСОВ и др.).
- Текущи разходи за околна среда:
 - общо, и
 - в т.ч. за опазване на водите (общо, в.т. за ППСОВ; за СПСОВ и др.).

Изискването финансовите разходи да съдържат пълните разходи за предоставянето на водните услуги налага известни корекции на предоставените данни от НСИ свързани с разходите за опазване на водите, тъй като те не съдържат разходите за водоснабдяване. В тази връзка е необходимо към разходите за опазване на водите (по данни на НСИ) да бъдат добавени разходите за водоснабдяване (текущи и инвестиционни).

Приложена е следната методика за определяне на разходите за снабдяване с вода:

Разходи на ВиК операторите за снабдяване с вода

- Данните, предоставени от НСИ съдържат разходите на ВиК дружествата за периода 2003-2007 г. по РБУВ и басейни. В таблицата обаче липсва разбивка на тези разходи по видове водни услуги – водоснабдяване, канализация и пречистване.
- За да се определят разходите за водоснабдяване въз основа на общите разходи на ВиК дружествата (по данни на НСИ) е необходимо да разполагаме с относителния дял на разходите за водоснабдяване в общите разходи на ВиК дружествата.
- Този относителен дял е изчислен по следния начин: (1) обобщени бяха разходите на ВиК дружествата за 2007 г. от справките към Бизнес плановете 2009-2013 г., които са изготвени в разбивки: разходи за водоснабдяване, канализация и пречистване; (2) въз основа на тази обобщена справка беше изведена средната структура на разходите на ВиК дружествата за ЗБР; (3) средният относителен дял на разходите за водоснабдяване бе приложен към

общите разходи на ВиК дружествата (по данните на НСИ) за района и така бе изчислен размера на разходите за водоснабдяване на ВиК дружествата.

Разходи на хидромелиоративните системи за снабдяване с вода

Данните от НСИ съдържат разходите на хидромелиоративните системи за периода 2003-2007 г. по РБУВ и басейни. Приема се, че всички тези разходи са свързани с предоставянето на услуги. Тъй като хидромелиоративните системи предоставят 3 групи услуги – доставка на вода, отводняване и корекция на речни корита, то е необходимо да бъде определен относителният дял на разходите свързани с доставката на вода. За тази цел бяха анализирани справките от дейността на клоновете на „Напоителни системи” ЕАД и въз основа на това беше определен средния относителен дял на разходите за доставка на вода за съответната година в общите разходи на дружеството. Размерът на разходите от доставка на вода бе изчислен като произведение на този относителен дял и разходите от отчета на приходите и разходите от данните на НСИ за района.

Разходи на инвестиционни проекти, свързани със снабдяване с вода

В допълнение към така определените разходи за водоснабдяване на ВиК дружествата и хидромелиоративните системи е необходимо да бъдат определени инвестиционните проекти във сферата на водоснабдяването за района в рамките на изследвания период. Финансовите разходи в периода 2003-2007 г. са определени като към разходите на опазването на водите (по данни на НСИ) са добавени разходите за водоснабдяване. С цел да се избегне двойното отчитане на определени разходни пера в различни групи разходи, разходите за изграждане на ППСОВ и СПСОВ (в рамките на общите разходи за опазване на водите по данните на НСИ) ще бъдат отделени от финансовите разходи и ще бъдат разглеждани в рамките на екологичните разходи

Прогнозиране на финансовите разходи в периода до 2015 г.

При така определени финансови разходи за изминалия период 2003-2007 г. може да се предложи следната методика за прогнозирането им до 2015 г.:

- В общата част на анализ на водоползването са разработени 4 сценария за бъдещото развитие на потреблението на вода (от населението, промишлеността, селското стопанство и услугите) – реалистичен, оптимистичен, песимистичен и базов.
- Въз основа на финансовите разходи и общото количество на потребената вода от населението, промишлеността, селското стопанство и услугите, бяха изчислени финансови разходи на единица количество потребена вода (куб.м.) за периода 2003-2007 г. Приема се, че те от своя страна ще се изменят с темпа на изменение, използван и при прогнозите, изготвени в рамките анализа на водоползването
- Финансовите разходи за периода до 2015 г. се прогнозират като прогнозните финансови разходи на единица количество потребена вода (куб.м.) за

съответната година се умножат по прогнозното количество на потребената вода за съответната година по съответния сценарий (реалистичен, оптимистичен, песимистичен и базов).

3.1.2. Отчитане на ресурсните разходи

Определяне на ресурсните разходи за периода 2003-2007 г.

Ресурсните разходи представляват разходите за пропуснати ползи, които други видове водоползвания изпитват при изчерпването на ресурсите над естествения им темп на презареждане или възстановяване (например разходи за прекомерно черпене на подпочвени води). Най-общо това са разходите, които обществото би понесло в случай на изчерпване на водните ресурси.

Ако пазарите функционират добре, тези разходи се отразяват във финансовите разходи, които различните групи водоползватели правят посредством пазарните цени. Въпреки това обаче, тези разходи много често не се включват в пазарните цени.

Ръководството WATECO е твърде лаконично при дефинирането на съдържанието на ресурсните разходи, като се ограничава до горепосочената дефиниция. Съгласно това ръководство няма и точно определени методи за оценка на ресурсните разходи, въпреки че се правят опити за тяхното остойностяване.

Въз основа на наличната статистическа информация можем да предложим следната методика за определяне на ресурсните разходи през изминалия период:

- Тъй като ресурсните разходи рядко се включват в пазарните цени, ще е необходимо да разчитаме на оценката на пропуснатото търсене и остойностяването му.
- Пропуснатите ползи от потреблението на вода могат най-точно да бъдат остойностени на базата на статистическите данни за населението на режим на водоползване, потреблението на вода от домакинствата и осреднените цени за доставка на вода за домакинствата.
- Данните, предоставени от НСИ за изпълнението на настоящото задание, включват дялове на населението на сезонен режим на водоползване (<180 дни годишно) и на целогодишен режим на водоползване (>180 дни) от общия брой на водоснабденото население. Сборът на тези дялове дава общия дял на населението на режим на водоползване без значение от неговата продължителност. Ако приемем, че средната продължителност на режима на водоползване е 180 дни, то можем да изчислим ресурсните разходи като произведение на броя на населението на режим на водоползване по среднодневното потребление на питейна вода на човек по средно претеглената цена за доставка на питейна вода за 180 дни. Ресурсните разходи са изчислени на равнище РБУВ.
- Така изчислените ресурсни разходи представляват средствата, които

обществото губи за това, че има недостиг от ресурси.

Прогнозиране на ресурсните разходи за периода до 2015 г.

При така определени ресурсни разходи за изминалия период 2003-2007 г. може да се предложи следната методика за прогнозирането им до 2015 г.:

Прогнозите трябва да се базират на сценариите за бъдещото развитие до 2015 г., разработени в общата част на раздела.

В общата част бяха разработени 4 сценария за бъдещото развитие на потреблението на вода в т.ч. от населението – реалистичен, оптимистичен, песимистичен и базов. Те съдържат съответните прогнози за броя на водоснабденото население както и среднодневно потребление на питейна вода на 1 жител.

Тъй като към 2007 г, делът на населението на целогодишен режим на водоползване в ЗБР е 0, а делът на населението на сезонен режим на водоползването е сравнително нисък, допускаме, че тези дялове ще се запазят и в периода до 2015 г.

При това допускане и на база прогнозите за броя на водоснабденото население, среднодневното потребление на питейна вода на 1 жител и прогнозните цени на ВиК операторите за доставка на питейна вода в района, могат да се изготвят 4 сценария на изменение на ресурсните разходи в периода до 2015 г. - реалистичен, оптимистичен, песимистичен и базов. Тъй като прогнозните цени на ВиК операторите са до 2013 г., за 2014 и 2015 г. са използвани прогнозните цени, определени в т.7. Оценка на поносимостта за плащаната цена/такса от потребителите.

3.3.1.3. Отчитане на екологичните разходи

Определяне на екологичните разходи за периода 2003-2007 г.

Екологичните разходи могат да бъдат дефинирани като разходите за вредите, които водоползванията причиняват на околната среда, екосистемите и на всички, които ползват околната среда.

Съществуват различни техники за оценка на екологичните разходи. Ръководството WATECO разглежда четири възможни методики, както следва:

Пазарни методи. Тези методи използват стойности от преобладаващите цени за стоките и услугите, предлагани на пазарите. Стойностите на стоките на преките пазари се разкриват от реалните пазарни сделки и отразяват промените в качеството на околната среда: например, по-ниското качество на водите влияе негативно върху качеството на рибата и следователно на нейната пазарна цена.

Методи за оценка на база разходи. Тези методи се основават на предположението, че разходът за запазване на екологична полза е приемливата оценка на нейната стойност. Източниците на този тип оценка включват разходите за превантивни и/или ограничителни

мерки. Това предположение не винаги е вярно: всички ограничения не са възможни, в който случай реалните разходи за ограничаване биха били по-ниска стойност на реалните екологични разходи. За разлика от това, ограничителните мерки не могат да бъдат рентабилни и тези разходи биха могли да бъдат по-високи екологични разходи. Трябва да се направи разграничение също така между:

Разходите за вече предприетите мерки, които теоретично вече са включени във финансовите разходи. Тези разходи трябва да бъдат отчетени като категория финансови разходи. Отчитането им като екологични разходи би довело до двойно отчитане; и

Разходите за мерките, които трябва да бъдат предприети за предотвратяване увреждането на околната среда до определена точка, например целите на Директивата. Тези разходи могат да бъдат добра оценка на това, от което обществото е готово да се откаже.

Методи на разкритите предпочитания. Основното предположение при тези методи е, че стойността на стоката на пазара отразява набор от екологични разходи и ползи и, че е възможно да изолираме стойността на съответните екологични ценности. Тези методи включват модели за търсене на рекреация, хедонични ценови модели и модели на предотвратяващо поведение.

Методи на заявените предпочитания. Тези методи се основават на измервания на готовността за плащане чрез пряко заявяване на потребителските предпочитания (т.е. като ги попитаме!) или за хипотетични или експериментални пазари. Данните за хипотетичните пазари се извличат от проучвания, представящи хипотетични сценарии на респондентите. Респондентът прави хипотетичен избор, който се използва за извличане на потребителските предпочитания и ценности. Методите включват условна оценка и условно ранжиране. Възможно е да се конструират експериментални пазари, където парите сменят ръката, например използват се симулирани пазарни модели. В анкетата е възможно да попитаме респондентите колко биха платили за избягване на екологичните разходи или колко високо оценяват дадена екологична полза.

Качественият характер на по-голямата част от методите и необходимостта от провеждането на специални допълнителни проучвания ги прави неприложими предвид сроковете на изпълнение на настоящото задание. Набраната информация в базата данни на проекта обаче прави възможно използването на втората група методи, а именно методи за оценка на база разходи.

Предлагаме следната методика за остойностяване на екологичните разходи за изминалия период 2003-2007 г.:

Приемаме, че разходите за изграждането на ППСОВ и СПСОВ (по данни на НСИ, посочени по-горе при описанието на финансовите разходи) са свързани с предотвратяване на щети върху околната среда и екосистемите и подобряват екологичното качество на водните екосистеми, което всъщност определя природата им на *екологични разходи*. С цел

да избегнем риска от двойно отчитане на един и същ вид разходи един път като финансови и втори път като екологични, ще изключим разходите за изграждането на ППСОВ и СПСОВ за периода 2003-2007 г. от финансовите разходи и ще ги разглеждаме като екологични разходи.

Прогнозиране на екологичните разходи за периода до 2015 г.

Оценката на екологичните разходи за периода до 2015 г. ще бъде направена посредством стойността на програмите от мерки предполагайки, че тяхната стойност е равна на екологичните разходи. Подобен подход е използван и в Наръчника за икономическите аспекти на Рамковата директива за водите, разработен от екип на Ecorys, Холандия и публикуван през м. февруари, 2009 г.

3.3.2. Определяне на финансовите, ресурсни и екологични разходи в ЗБР

3.3.2.1. Определяне на финансовите разходи

Финансовите разходи за водни услуги на ЗБР за периода 2003-2007 г., определени съгласно описаната по-горе в т. 3.1.1. методика, са представени в следващата таблица.

Таблица VI.51. Финансови разходи за водни услуги на ЗБР за периода 2003-2007 г.

	2003	2004	2005	2006	2007
Общо разходи за опазване на водите (хил.лв.)*	8839	12117	8294	15911	31161
в т.ч.					
инвестиции за ППСОВ	0	0	20	6462	9338
инвестиции за СПСОВ	704	336	132	1782	1080
в т.ч.					
текущи	3907	3260	2819	2942	2711
инвестиционни	4932	8857	5475	12969	28450
Разходи на ВиК дружествата за водоснабдяване (хил.лв.)	18194	18832	20141	21291	23226
Разходи на хидромелиорациите за снабдяване с вода (хил.лв.)	3311	3094	3516	3966	3616
Инвестиционни проекти за водоснабдяване (ИСПА) хил.лв.	0	0	0	1244	2073
Инвестиционни проекти за водоснабдяване (ПУДООС) хил.лв.	293	940	0	690	1588
Инвестиционни проекти за водоснабдяване (държавен бюджет) хил.лв.	0	0	0	0	0
Финансови разходи**	29933	34646	31799	34858	51245
в т.ч.					
текущи	25412	25186	26476	28198	29552
инвестиционни	4521	9461	5323	6659	21693
Темп на изменение на финансовите разходи (% предх.г.=100)	-	116%	92%	110%	147%

	2003	2004	2005	2006	2007
текущи	-	99,1%	105,1%	106,5%	104,8%
инвестиционни	-	209,2%	56,3%	125,1%	325,8%
Структура на финансовите разходи (%)	100%	100%	100%	100%	100%
текущи	85%	73%	83%	81%	58%
инвестиционни	15%	27%	17%	19%	42%

Бележка:

* По данни на НСИ;

** След добавяне на разходите за водоснабдяване към разходите за опазване на водите по данни на НСИ и отделянето на разходите за изграждане на ППСОВ и СПСОВ като екологични разходи.

Данните от таблицата показват, че финансовите разходи за водни услуги в ЗБР бележат сравнително устойчив растеж, като в края на периода те са със 71% по-високи спрямо 2003 г. По-висок е растежът на инвестиционните разходи, които са се увеличили близо 5 пъти за анализирания период, докато текущите разходи са нараснали само с 16%. Тези тенденции водят и до промени в структурата на общите разходи, като в края на анализирания период делът на инвестициите догонва делът на текущите разходи.

Прогнозата за развитието на финансовите разходи, изготвена съгласно методиката, описана по-горе в т.3.1.1. по-горе, е представена в следващата таблица.

Таблица VI.52. Прогноза за развитието на финансовите разходи в ЗБР в периода до 2015 г.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Общо количество доставена вода - реалистичен сценарий (хил.куб.м.)	72 404	67 580	63 894	64 288	71 816	73 845	75 780	77 658	79 489	81 269	83 001	84 631	86 175
Общо количество доставена вода - оптимистичен сценарий (хил.куб.м.)	72 404	67 580	63 894	64 288	71 816	73 856	75 824	77 716	79 562	81 405	83 157	84 854	86 422
Общо количество доставена вода - песимистичен сценарий (хил.куб.м.)	72 404	67 580	63 894	64 288	71 816	72 321	72 666	72 926	73 109	73 197	73 246	73 158	72 999
Общо количество доставена вода - базов сценарий (хил.куб.м.)	72 404	67 580	63 894	64 288	71 816	73 241	74 555	75 808	77 013	78 173	79 294	80 384	81 445
Финансови разходи на куб.м.доставена вода (лв.)	0,41	0,51	0,50	0,54	0,71	0,74	0,77	0,80	0,83	0,87	0,90	0,94	0,98
Финансови разходи (хил.лв) - реалистичен сценарий	29933	34646	31799	34858	51245	54801	58486	62334	66355	70554	74941	79469	84155
Финансови разходи (хил.лв) - оптимистичен сценарий	29933	34646	31799	34858	51245	54809	58520	62380	66416	70673	75082	79678	84396
Финансови разходи (хил.лв) - песимистичен сценарий	29933	34646	31799	34858	51245	53670	56083	58535	61029	63547	66133	68695	71288
Финансови разходи (хил.лв) - базов сценарий	29933	34646	31799	34858	51245	54353	57541	60848	64288	67867	71594	75480	79536

3.3.2.2. Определяне на ресурсните разходи

Ресурсните разходи в ЗБР за изминалия период 2003-2007 г., определени по методиката, описана в т.3.1.2. са представени в следващата таблица.

Таблица VI.53. Ресурсни разходи в ЗБР в периода 2003-2007 г.

№.	Показател	2003	2004	2005	2006	2007
1	Дял на населението на сезонен режим на водоползване (<180 дни годишно) от общия брой на водоснабденото население (%)	26,34	10,03	4,74	4,21	12,31
2	Дял на населението на целогодишен режим на водоползване (>180 дни годишно) от общия брой на водоснабденото население (%)	0,19	0,03	0,07	0,00	0,00
3	Общо водоснабдено население (бр.)	624625	620692	617079	611271	608232
4	Население на сезонен режим на водоползване (<180 дни годишно), (бр.)	164549	62285	29222	25722	74844
5	Население на целогодишен режим на водоползване (>180 дни годишно), (бр.)	1191	179	418	0	0
6	Общо население на режим на водоползване, (бр.)	165740	62464	29640	25722	74844
7	Годишно потребление на питейна вода от домакинствата (хил.м3)	20254	20285	20438	20930	21758
8	Среднодневно потребление на питейна вода от населението (м3/човек/ден)	0,09	0,09	0,09	0,09	0,10
9	Потребление на вода от населението на режим на водоползването за 180 дни (хил.м3)	2650	1007	484	434	1320
10	Средна цена за доставка на питейна вода (лв/м3)	0,54	0,60	0,68	0,67	0,73
11	Ресурсни разходи (хил.лв.)	1444	606	328	292	967

Прогнозата за ресурсните разходи в ЗБР за периода до 2015 г., определени по методиката, описана в т.3.1.2. са представени в следващата таблица.

Таблица VI.54. Прогноза за ресурсните разходи в ЗБР за периода до 2015 г.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Дял на населението на сезонен режим на водоползване (<180 дни годишно) от общия брой на водоснабденото население (%)	12,31	12,31	12,31	12,31	12,31	12,31	12,31	12,31
Дял на населението на целогодишен режим на водоползване (>180 дни годишно) от общия брой на водоснабденото население (%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Общо водоснабдено население (бр.) - реалистичен сценарий	607 970	606 724	605 480	604 333	603 104	601 787	598 689	594 216
Общо водоснабдено население (бр.) - оптимистичен сценарий	607 970	607 318	606 065	604 917	604 955	603 633	601 784	597 287

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Общо водоснабдено население (бр.) - песимистичен сценарий	607 970	606 447	605 196	604 050	602 196	600 880	597 166	592 704
Общо водоснабдено население (бр.) - базов сценарий	604 845	600 519	596 239	592 097	587 918	583 693	579 420	575 090
Население на режим на водоползване, (бр.) -реалистичен сценарий	74811	74658	74505	74364	74213	74050	73669	73119
Население на режим на водоползване, (бр.) -оптимистичен сценарий	74811	74731	74577	74436	74440	74278	74050	73497
Население на режим на водоползване, (бр.) -песимистичен сценарий	74811	74624	74470	74329	74101	73939	73482	72933
Население на режим на водоползване, (бр.) -базов сценарий	74427	73894	73368	72858	72344	71824	71298	70765
Среднодневно потребление на питейна вода от населението (м3/човек/ден)	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098
Потребление на вода от населението на режим на водоползването за 180 дни (хил.м3)-реалистичен сценарий	1320	1318	1315	1313	1311	1309	1302	1293
Потребление на вода от населението на режим на водоползването за 180 дни (хил.м3)-оптимистичен сценарий	1320	1319	1317	1315	1315	1313	1309	1299
Потребление на вода от населението на режим на водоползването за 180 дни (хил.м3)-песимистичен сценарий	1320	1317	1315	1313	1309	1307	1299	1289
Потребление на вода от населението на режим на водоползването за 180 дни (хил.м3)-базов сценарий	1313	1304	1295	1287	1278	1269	1260	1251
Средна цена за доставка на питейна вода (лв/м3)	0,84	0,94	1,04	1,16	1,36	1,51	1,60	1,70
Ресурсни разходи (хил.лв.) - реалистичен сценарий	1107	1245	1369	1518	1780	1976	2084	2193
Ресурсни разходи (хил.лв.) - оптимистичен сценарий	1107	1246	1370	1519	1786	1982	2095	2205
Ресурсни разходи (хил.лв.) - песимистичен сценарий	1107	1244	1368	1517	1778	1973	2079	2188
Ресурсни разходи (хил.лв.) - базов сценарий	1101	1232	1348	1487	1735	1917	2017	2123

3.3.2.3. Определяне на екологичните разходи

Екологичните разходи в ЗБР за периода 2003-2007 г., както и за периода до 2015 г., определени съгласно методиката, описана в т.3.1.3. по-горе, са представени в следващата таблица.

Таблица VI.55. Екологични разходи на ЗБР за периода 2003-2007 и до 2015 г.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Екологични разходи (хил.лв.)*	704	336	152	8244	10418								
в т.ч.													
за ППСОВ	0	0	20	6462	9338								
за СПСОВ	704	336	132	1782	1080								
Програма от мерки (хил.лв.)**						79 232	121 829	278 952	143 769	205 960	253 640	324 088	558 744
в т.ч.													
текущи						77969	119893	275344	142985	204851	252272	322278	555966
инвестиционни						1263	1937	3609	784	1109	1368	1810	2777

Бележка:

* По данни на НСИ;

** По данни от ПУРБ на БДЗБР

3.4. Анализ на икономическата рентабилност по сектори

3.4.1. Методологически бележки

Съгласно икономическата теория рентабилността показва способността на предприятието да създава резултат чрез вложените ресурси. Показателите за рентабилност са количествени характеристики на ефективността на приходите от продажби, собствения капитал, пасивите и реалните активи на предприятието.

Икономическата рентабилност при използването на водата трябва да бъде оценена на база съпоставка между използваните водни количества от отделните сектори и определените разходи и приходи. Икономическата рентабилност ще се оцени чрез показатели, отчитащи от една страна количествата употребявана вода по сектори, а от друга показатели, характеризиращи отделните сектори.

В съответствие с това изискване са приложени три групи показатели за оценка на икономическата рентабилност при използването на водата:

Група 1. Оценка на икономическата рентабилност при използването на водата на база приходи/1000 куб.м. използвана вода по сектори

В рамките на тази група са изчислени и оценени следните показатели:

Инкасирани приходи от доставка на вода за домакинствата/1000 куб.м доставена вода в домакинствата;

Инкасирани приходи от доставка на вода за промишлеността/1000 куб.м доставена вода в промишлеността;

Инкасирани приходи от доставка на вода за селското стопанство/1000 куб.м доставена вода в селското стопанство;

Инкасирани приходи от доставка на вода за услугите/1000 куб.м доставена вода в услугите;

Инкасирани приходи от доставка на вода за туризма/1000 куб.м доставена вода в туризма.

Група 2. Оценка на икономическата рентабилност при използването на водата на база разходи/1000 куб.м. доставена вода

В рамките на тази група са изчислени и оценени следните показатели:

Разходи/1000 куб.м доставена вода в домакинствата;

Разходи/1000 куб.м доставена вода в промишлеността;

Разходи/1000 куб.м доставена вода в селското стопанство;

Разходи/1000 куб.м доставена вода в услугите;

Разходи/1000 куб.м доставена вода в туризма.

Показателите са изчислени въз основа на приходите и разходите, използвани по-

нататък в т.6 при оценката на приноса на различните видове водоползвания за възстановяване на разходите за водни услуги. Коефициентът на възстановяване на разходите за водни услуги е еднакъв за двете групи потребители като за целта бяха сумирани приходите и разходите на двете групи потребители и бе изчислен общ процент на възстановяване на разходите. Този подход бе възприет и при анализа на икономическата рентабилност при използването на водата на база приходи и разходи, което обяснява и еднаквите стойности на двата показателя за домакинствата и промишлеността.

Група 3. Оценка на икономическата рентабилност при използването на водата на база използвана вода/1000 лв. произведена брутна добавена стойност (БДС)

В рамките на тази група са изчислени и оценени следните показатели:

куб.м. използвана вода/1000 лв. БДС, произведена в индустрията (количеството използвана вода в индустрията, с което е изчислен показателя, не включва водата за охлаждащите процеси в енергетиката);

куб.м. използвана вода/1000 лв. БДС, произведена в селското стопанство;

куб.м. използвана вода/1000 лв. БДС, произведена в услугите;

куб.м. използвана вода/1000 лв. БДС, произведена в туризма.

Тези показатели бяха вече изчислени и анализирани в „Оценка на социалното и икономическо значение на водовземането (в т.ч. водоползване и заустване) по отношение приходи, заетост, доходи и други по икономически сектори и речни басейни”. Показателите и по трите групи са изчислени и оценени на равнище РБУВ.

3.4.2. Икономическа рентабилност по сектори в ЗБР

Оценка на икономическата рентабилност при използването на водата на база приходи/1000 куб.м. използвана вода по сектори

Стойностите на изчислените показатели са представени в следващата таблица

Таблица VI.56. Икономическа рентабилност при използването на водата в ЗБР на база приходи/1000 куб.м. използвана вода (лв.)

	2003	2004	2005	2006	2007
Домакинства					
ЗБР	373	413	506	537	594
България	562	578	628	652	696
Промисленост					
ЗБР	373	413	506	537	594
България	562	578	628	652	696
Селско стопанство					
ЗБРБУВ	256	285	407	649	543
България	39	53	36	43	30
Услуги					

	2003	2004	2005	2006	2007
ЗБР	545	597	622	642	658
България	815	770	805	809	861
Туризм					
ЗБР	0	351	434	445	391
България	0	1179	1015	980	1029

Данните от таблицата показват, че с изключение на селското стопанство икономическата рентабилност при използването на водата на база приходи/1000 куб.м. доставена вода в района е по-ниска спрямо средната за страната. В рамките на района с най-висока икономическа рентабилност се отличава сектора на услугите. Като цяло икономическата рентабилност при всички сектори се повишава в края на изследвания период.

Оценка на икономическата рентабилност при използването на водата на база разходи/1000 куб.м. доставена вода

Стойностите на изчислените показатели са представени в следващата таблица

Таблица VI.57. Икономическа рентабилност при използването на водата в ЗБР на база разходи/1000 куб.м. използвана вода

	2003	2004	2005	2006	2007
Домакинства					
ЗБР	468	500	543	638	734
България	695	741	768	838	948
Промисленост					
ЗБР	468	500	543	638	734
България	695	741	768	838	948
Селско стопанство					
ЗБР	210	218	284	448	342
България	69	68	41	61	41
Услуги					
ЗБР	562	589	622	682	836
България	818	885	871	935	1127
Туризм					
ЗБР	0	589	622	682	836
България	0	939	1011	1065	1521

Разходите за доставка на 1000 куб.м. вода за домакинствата, промишлеността, услугите и туризма в района са по-ниски от средните за страната. Изключение прави единствено селското стопанство, където обаче средните за страната стойности са силно повлияни от големите количества вода доставени от хидромелиорациите в Източнбеломорския район. В рамките на ЗБР с най-ниски разходи за доставка на 1000 куб.м. вода се откроява именно селското стопанство. Стойностите на показателите по години показват плавно нарастване на разходите в края на анализирания период.

Оценка на икономическата рентабилност при използването на водата на база използвана вода/1000 лв. произведена брутна добавена стойност (БДС)

Стойностите на изчислените показатели са представени в следващата таблица

Таблица VI.57. Икономическа рентабилност при използването на водата на база използвана вода/1000 лв. произведена брутна добавена стойност (БДС)

	2003	2004	2005	2006	2007
м3 използвана вода/1000 лв. БДС, произведена в индустрията					
ЗБР	44	35	26	22	n/a
България	164	141	132	112	n/a
м3 използвана вода/1000 лв. БДС, произведена в селското стопанство					
ЗБР	15	15	15	16	n/a
България	53	48	46	52	n/a
м3 използвана вода/1000 лв. БДС, произведена в услугите					
ЗБР	7	6	7	7	n/a
България	13	11	8	7	n/a
м3 използвана вода/1000 лв. БДС, произведена в туризма					
ЗБР	0,7	1,8	1,9	1,6	n/a
България	2,23	3,50	3,36	3,27	n/a

Въз основа на данните от таблицата може да се направи извода, че през целия период 2003-2006 г. икономическата рентабилност при използването на водата във всички сектори на района е по-висока от средната за страната.

3.5. Оценка на приноса на различните водоползвания към възстановяване на разходите за водни услуги, определени на базата на икономическия анализ, съгласно Приложение III и с оглед на принципа “Замърсителят плаща”

3.5.1. Методологически бележки

Съгласно изискванията на Ръководството WATECO оценката на възстановяването на разходите за услугите във водния сектор се извършва като се вземат предвид всички видове разходи (финансови, ресурсни и екологични). Целта на тази оценка е да се гарантира, че различните видове водоползвания, класифицирани поне до промишленост, домакинства и селско стопанство имат достатъчен принос за възвращаемостта на разходите за услуги във водния сектор.

Оценката на приноса на различните водоползвания към възстановяване на разходите бе извършена на база изчислените финансови, ресурсни и екологични разходи, определени в т.4 по-горе и приходите определени в т.3.

За целите на анализа бе използван следния методологически апарат:

Определяне на разходи по видове услуги - водоснабдяване, канализация и пречистване

Водоснабдяване. Прието бе, че разходите за водоснабдяване включват финансови разходи и разходите за опазване на ресурса. Финансовите разходи бяха определени като сума от разходите за водоснабдяване на ВиК дружествата, разходите на хидромелиоративните системи и разходите за придобиване на дълготрайни материални и нематериални активи свързани с водоснабдяването, описано по-горе в т.4. Разходите за опазване на ресурса бяха взети по начина определен в точка 4.

Отвеждане и третиране на отпадъчни води. Прието бе, че разходите за канализация и разходи за пречистване, включват финансови и екологични разходи. Финансовите разходи бяха определени като сбор от разходите на ВиК дружествата по отделните видове услуги и разходите за придобиване на дълготрайни материални и нематериални активи свързани с канализация и пречистване, като от общите разходи бяха извадени тези за водоснабдяване. Разпределението на между услугите канализация и пречистване бе извършено на база съотношение между количествата вода – съответно отведена отпадъчна вода и третирана отпадъчна вода. Екологичните разходи изчислени в т.4 бяха разпределени по двата вида услуги също на база съотношение между количествата вода – съответно отведена отпадъчна вода и третирана отпадъчна вода.

Определяне на разходите за трите вида услуги (водоснабдяване, канализация и пречистване) по групи потребители – население, промишленост, селско стопанство, услуги и т.н.

За целта разходите за всяка услуга бяха разпределени по групи потребители на база относителните дялове на всяка една от тези групи потребители съответно в: общото количество доставена питейна вода; отведена отпадъчна вода и пречистена отпадъчна вода.

Оценка на степента на възстановяването на разходите

Тя бе извършена чрез определяне на % на заместване на разходите с приходи за всеки вид услуга и по група потребители. Корекция в така избраният подход бе направена по отношение на определяне степента на възстановяване на разходите за населението и промишлеността при снабдяването с питейна вода. Използването на оригиналните данни за приходите и разходите за доставка на вода получени от НСИ показаха голяма диференциация между тези потребители, което се дължи вероятно на неточно разпределение на данните между тях от ВиК дружествата, които са подали първичната информация. Тази констатация бе направена на база оценка на цените за услугата подаване на питейна вода, които са едни и същи както за населението, така и за бизнеса. Поради тази причина бе прието, че коефициентът на заместване ще бъде еднакъв за двете групи потребители като за целта бяха сумирани приходите и разходите на двете групи потребители и бе изчислен общ процент на възстановяване на разходите.

3.5.2. Възстановяване на разходите за водни услуги в ЗБР

Резултатите от изчисленията по описания алгоритъм са представени в следващата таблица:

Таблица VI.58. Степен на възстановяване на разходите за водни услуги от различните водоползвания в ЗБР за периода 2003-2007 г.

	2003	2004	2005	2006	2007
Снабдяване с питейна вода					
- население	73%	76%	84%	75%	73%
- промишленост	73%	76%	84%	75%	73%
- селско стопанство	61%	66%	72%	73%	80%
- услуги	97%	101%	100%	94%	79%
- средно за цялата услуга	72%	78%	86%	77%	74%
Отвеждане на отпадъчни води					
- население	54%	41%	75%	32%	18%
- промишленост	37%	36%	74%	41%	22%
- селско стопанство	0%	26%	46%	24%	15%
- услуги	87%	73%	81%	42%	16%
- средно за цялата услуга	56%	44%	75%	35%	18%
Пречистване на отпадъчни води					
- население	19%	15%	25%	15%	10%
- промишленост	38%	28%	54%	29%	15%
- селско стопанство*	-	-	-	-	-
- услуги	38%	32%	46%	25%	12%
- средно за цялата услуга	29%	22%	34%	20%	11%

Бележка:

*Нулевите стойности се определят от това, че няма пречистени количества вода от селското стопанство.

Въз основа на резултатите от таблицата могат да се направят следните по-важни изводи:

С най-висока степен на възстановяване на разходите се отличава водоснабдяването, като това е характерно както общо за услугата, така и за отделните групи потребители.

С най-ниска степен на възстановяване на разходите е пречистването на отпадъчни води поради все още ниските цени на куб.м. пречистена вода, което беше коментирано по-горе при анализа на ценовите нива. Най-висока е степента на възстановяване на разходите за пречистване при промишлеността поради по-високите цени на куб.м. пречистена вода в сравнение с другите групи потребители.

Степента на възстановяването на разходите при канализацията и пречистването намалява в края на изследвания период поради нарастването на инвестиционните разходи в тези две услуги.

3.6. Оценка на поносимостта на плащаната цена/такса от потребителите по основните сектори

3.6.1. Методологически бележки

За целите на оценката бяха използвани изготвените прогнози за динамиката на икономическото развитие на ЗБР, включително разработените прогнози за развитието на доходите на населението в района до 2027 г.

Трите варианта на прогнози за доходите на населението са както следва:

(а) оптимистичен вариант – при него, темпът на нарастване на осигурителния доход, предвиден от НОИ е коригиран в положителна посока (т.е. – е увеличен) със стойностите на отклонението на потенциалния БВП, залежали в разработената от Министерството на финансите „Средносрочна фискална рамка и основни допускания за периода 2009-2011 година”. Така изчислените коригирани стойности бяха използвани за прогнозиране (екстраполиране) на получените отчетни разчетни данни за доходите на населението (домакинствата и на едно лице).

(б) реалистичен вариант – при него, получените отчетни разчетни данни за доходите на населението (домакинствата и на едно лице) бяха екстраполирани съобразно предвижданията на Националния осигурителен институт (НОИ) за темпа на развитие на средния осигурителен доход в страната през прогнозния период (до 2027 година).

(в) песимистичен вариант – при него, темпът на нарастване на осигурителния доход, предвиден от НОИ бе коригиран в отрицателна посока (т.е. – е намален) със стойностите на отклонението на потенциалния БВП, залежали в разработената от Министерството на финансите „Средносрочна фискална рамка и основни допускания за периода 2009-2011 година”. Така изчислените коригирани стойности бяха използвани за прогнозиране (екстраполиране) на получените отчетни разчетни данни за доходите на населението (домакинствата и на едно лице).

По експертна преценка получените разчетни величини по реалистичния вариант на прогнозата бяха приети за най-подходящи. Прогнозирани са:

Общ годишен доход на домакинствата в ЗБР;

Годишен доход на домакинствата в I-ва децилна група (най-бедната група от населението)

По-нататък спрямо годишния доход на всяка една от тези групи население бяха изчислени минимални поносими равнища на обща цена за ВиК услугата.

Равнището на поносимост беше разгледано в два варианта, както следва:

първи вариант: при 4%-тен праг на социална поносимост на дела на разходите на домакинствата за ВиК услуги при минимално месечно потребление на човек от 2,8 куб.м. Аргумент: този праг е определен в Закона за регулиране на водоснабдителните и канализационните услуги. Този първи вариант условно бе назоваван „оптимистичен”.

втори вариант: при 3%-тен праг на социална поносимост на дела на разходите на домакинствата за ВиК услуги. Аргумент: 4% праг изглежда твърде висока стойност в контекста на номиналните размери на доходите на населението и на тяхната структура (от гл.т на доходна диференциация и на източници, в които значителен дял имат социалните трансфери). Този втори вариант условно бе назоваван „реалистичен”.

Оценката на поносимостта използва прогнозните резултати, получени общата часта на раздела като бе:

оценена поносимостта на цените на ВиК услугата за населението в ЗБР в периода 2003-2007 г. спрямо доходите и реалното и минимално дефинираното от закона потребление.

изготвен прогнозен сценарий за допустимите нива на цените за ВиК услугата, които са поносими за населението и най-вече за най-бедната прослойка от него.

3.6.2. Оценка на поносимостта на плащаната цена от населението в ЗБР в периода 2003-2007 г.

Населението в ЗБР се отличава със сравнително ниско месечно потребление на питейна вода на 1 жител от 2,7 куб.м. на месец през 2003 г., което нараства до 2,98 куб.м. през 2007 г. Месечните количества на отведената и пречистената отпадъчна вода на 1 жител са в рамките на 2,4 куб.м. Тези стойности бяха изчислени при определянето на тенденциите в развитието на водоснабдяването и потребностите от вода на база на актуалната демографска прогноза в икономическия анализ на водопозването.

Резултатите от т. 2 дават възможност да се изчисли максималната цена за един куб. м. вода плащана от населението, на което се предоставят и трите вида услуги. Оценката на поносимостта бе извършена като годишните количества действително потребена вода от населението, както и нормативно определеното количество от 2,8 куб.м. на месец бяха умножени по определените средни цени на услугите в РБУВ. Получените резултати бяха сравнени с прогнозирания среден доход на населението, както и спрямо дохода на I децилна група (най-бедните 10% от населението).

Резултатите са показани в табличното приложение в края на материала. От тях е видно, че понастоящем цените на водната услуга (водоснабдяване, канализация и пречистване) са поносими както общо за населението в района, така и за населението от най-ниско доходната децилна група.

3.6.3. Прогнозни сценарии за нивата на цените за ВиК услугата

В рамките на т.1.1 „Идентифициране на цена/такса за водните услуги, плащана понастоящем от потребителите (водоснабдяване, канализация, пречистване и др.)” бяха изчислени средно претеглени прогнозни цени за ВиК услуги (водоснабдяване,

канализация и пречистване) за периода 2009-2013 г. въз основа на прогнозните цени от бизнес плановете на ВиК дружествата от ЗБР.

Резултатите са показани в таблица VI.59.

От резултатите е видно, че за периода 2009-2013 г. цените заложи в бизнес плановете на ВиК дружествата не превишават прага на поносимостта на населението както за средните доходи така и за доходите на най-бедните 10% от населението. В същото време съществува ясна тенденция за приближаване на този праг от най-ниско доходната децилна група.

За периода след 2013 г. до 2027 г. изчислението на поносимостта бе изготвено на база на два вида прогнозни сценарии за повишаване на цените на ВиК услугите предоставяни на населението, а именно:

Сценарий 1: Екстраполация на цените на компонентите на ВиК услугата на база средния темп на изменението им за периода 2009-2013 г. съгласно бизнес плановете на ВиК дружествата в района.

Резултатите са показани в таблица VI.59. Като цяло този сценарий не е поносим за населението на района.

Сценарий 2: Екстраполация на цената на компонент „пречистване” на ВиК услугата средногодишно с 12% предвид изключително ниското равнище на цената на този компонент (при минимален еталон от 35 евроцента на куб.км пречистена вода) и нарастване на останалите компоненти с минимални темпове.

Оценката на поносимостта на цените на този сценарий показва, че като цяло той е поносим за всички групи от населението в района при действително и минимално потребление.

3.7.Оценка на възстановяването на разходите за водни услуги предвид дългосрочните прогнози за предлагане и потребление на вода

3.7.1. Методологически бележки

Оценката на възстановяването на разходите за водни услуги предвид дългосрочните прогнози за предлагане и потребление на вода следва подхода, използван при изпълнението на оценката на приноса на различните водоползвания към възстановяване на разходите за водни услуги, определени на базата на икономическия анализ, съгласно Приложение III и с оглед на принципа “Замърсителят плаща”. Предвид:

факта, че оценката се извършва за прогнозния период,

анализите са на равнище басейни,

са направени някои допълнения към методиката, както и съответните преизчисления за историческия период, за да се получи съпоставимост между резултатите. Методиката, по която е извършена оценка на възстановяването на разходите

за водни услуги през прогнозния период е описана по-долу.

3.7.1.1. Определяне на приходите по видове услуги - водоснабдяване, канализация и пречистване

Водоснабдяване

ВиК оператори. Анализът на приходите на ВиК операторите в историческия период бе извършен на равнище район за басейново управление на водите (РБУВ) като за целта бяха използвани данните за инкасирани приходи от доставка на питейна вода – общо и по групи потребители (домакинства, промишленост, селско стопанство, туризъм и услуги) за периода 2003-2007 г., предоставени от НСИ без допълнителни корекции.

Приходите на ВиК операторите от доставка на вода за различните групи потребители през прогнозния период са изчислени както за РБУВ, така и за съставните басейни. Те са изчислени като произведение на прогнозното количество доставена вода на съответната група потребители и прогнозната цена на доставената вода. Прогнозното количество на доставената за домакинствата вода е изчислено като произведение на средногодишното потребление на 1 човек в съответния басейн и броя на водоснабденото население. Прогнозното количество на доставената вода за отделните икономически сектори е изчислено като произведение на доставената вода на 1-ца брутна добавена стойност (БДС) в съответния сектор и прогнозната БДС за сектора. Прогнозната цена на доставената вода е средна за целия РБУВ и е поносима спрямо годишния доход на домакинствата в I-ва децилна група (най-бедната група от населението). Приходите на ВиК операторите от доставка на вода за различните групи потребители за РБУВ са равни на сумата от съответните приходи на съставните басейни. С цел съпоставимост на резултатите между двата периода на анализа, приходите от доставка на вода от ВиК операторите за различните групи потребители през историческия период също са преизчислени на базата на доставените количества и среднопретеглените цени за РБУВ.

Хидромелиоративни системи

За периода 2003-2007 г. данните за баланс на водите с доставчик хидромелиоративните системи, предоставени от НСИ, не съдържат информация относно инкасираните приходи от извършването на подобни услуги - общо и по групи потребители, както е при ВиК операторите. Липсваше и разбивка на приходите по видове услуги, предоставяни от хидромелиоративните системи. За целите на анализа бе прието, че тези приходи са равни на инкасираните приходи от предоставени услуги. Тъй като хидромелиоративните системи предоставят три групи услуги: доставка на вода за напояване, отводняване и корекция на речни корита бе необходимо да се определи размерът на приходите, които са свързани конкретно с доставката на вода. За тази цел бяха анализирани справките от дейността на клоновете на „Напоителни системи” ЕАД и

въз основа на това беше определен средния относителен дял на приходите от доставка на вода за съответната година в общите приходи на дружеството. Размерът на приходите от доставка на вода бе изчислен като произведение на този относителен дял и приходите от отчета на приходите и разходите на хидромелиоративните системи от данните на НСИ. Приходите на хидромелиоративните системи за периода 2003-2007 г. бяха изчислени само на равнище РБУВ.

Приходите на хидромелиоративните системи от доставка на вода за различните групи потребители през прогнозния период са изчислени както за РБУВ, така и за съставните басейни. Те са изчислени като произведение на прогнозното количество доставена вода на съответната група потребители и прогнозната цена на доставената вода. Прогнозното количество на доставената от хидромелиорациите вода за отделните икономически сектори е изчислено като произведение на доставената вода на 1-ца брутна добавена стойност (БДС) в съответния сектор и прогнозната БДС за сектора. Приема се, че средно-претеглената цена от последната година на историческия период ще нараства с темпа на изменение на цената на водата, доставяна от ВиК операторите. Приходите на хидромелиоративните системи от доставка на вода за различните групи потребители за РБУВ са равни на сумата от съответните приходи на съставните басейни.

Приходи от такси за водоползване (собствено водоснабдяване)

Тези приходи са изчислени като произведение на потребените количества вода от собствено снабдяване за различните групи потребители и таксите, определени в Тарифата за таксите за правото на водоползване и/или разрешено ползване на воден обект². Тъй като тези цени се определят в рамките на наредба т.е. необходимо е технологично време за евентуалното им променяне, приемаме, че те ще останат непроменени до края на прогнозния период. Приходите от таксите за водоползване от различните групи потребители за РБУВ са равни на сумата от съответните приходи на съставните басейни.

Канализация

Анализът на приходите от отвеждане на отпадъчни води (канализация) в историческия период бе извършен на равнище район за басейново управление на водите (РБУВ) като за целта бяха използвани данните за инкасирани приходи от отвеждане на отпадъчни води (канализация) – общо и по групи потребители (домакинства, промишленост, селско стопанство, туризъм и услуги) за периода 2003-2007 г., предоставени от НСИ без допълнителни корекции.

Приходите от отвеждане на отпадъчни води (канализация) за различните групи потребители през прогнозния период са изчислени както за РБУВ, така и за съставните басейни. Те са изчислени като произведение на прогнозните количества отведени

² Приета с ПМС № 154 от 28.07.2000 г., обн., ДВ, бр. 65 от 8.08.2000 г., в сила от 1.01.2001 г., изм. и доп., бр. 97 от 13.11.2001 г., в сила от 13.11.2001 г., бр. 11 от 10.02.2004 г., в сила от 10.02.2004 г.

отпадъчни води на съответната група потребители и прогнозната цена за отвеждане на отпадъчни води. Прогнозното количество на отведените от домакинствата отпадъчни води е изчислено като произведение на средногодишното потребление на 1 човек в съответния басейн и броя на населението свързано с канализация. Прогнозното количество на отведените отпадъчни води от отделните икономически сектори е изчислено като произведение на отведените вода на 1-ца брутна добавена стойност (БДС) в съответния сектор и прогнозната БДС за сектора. Прогнозната цена за отвеждане на отпадъчни води (канализация) е средна за целия РБУВ и е поносима спрямо годишния доход на домакинствата в I-ва децилна група (най-бедната група от населението). Приходите от отвеждане на отпадъчни води за различните групи потребители за РБУВ са равни на сумата от съответните приходи на съставните басейни.

Пречистване на отпадъчни води

Анализът на приходите от пречистване на отпадъчни води в историческия период бе извършен на равнище район за басейново управление на водите (РБУВ) като за целта бяха използвани данните за инкасирани приходи от пречистване на отпадъчни води – общо и по групи потребители (домакинства, промишленост, селско стопанство, туризъм и услуги) за периода 2003-2007 г., предоставени от НСИ без допълнителни корекции.

Приходите от пречистване на отпадъчни води (канализация) за различните групи потребители през прогнозния период са изчислени както за РБУВ, така и за съставните басейни. Те са изчислени като произведение на прогнозните количества пречистени отпадъчни води на съответната група потребители и прогнозната цена за пречистване на отпадъчни води. Прогнозното количество на пречистените от домакинствата отпадъчни води е изчислено като произведение на средногодишното потребление на 1 човек в съответния басейн и броя на населението свързано с СПСОВ. Прогнозното количество на пречистените отпадъчни води от отделните икономически сектори е изчислено като произведение на пречистената вода на 1-ца брутна добавена стойност (БДС) в съответния сектор и прогнозната БДС за сектора. Прогнозната цена за пречистване на отпадъчни води (канализация) е средна за целия РБУВ и е поносима спрямо годишния доход на домакинствата в I-ва децилна група (най-бедната група от населението). Приходите от пречистване на отпадъчни води за различните групи потребители за РБУВ са равни на сумата от съответните приходи на съставните басейни.

3.7.1.2. Определяне на разходи по видове услуги - водоснабдяване, канализация и пречистване

Водоснабдяване. Разходите за водоснабдяване през историческия период включват финансови разходи и ресурсни разходи.

Финансовите разходи бяха определени като сума от разходите на ВиК дружествата за снабдяване с вода, разходите на хидромелиоративните системи за снабдяване с вода и

разходите за придобиване на дълготрайни материални и нематериални активи свързани с водоснабдяването. Тези елементи бяха определени както следва:

Разходи на ВиК дружествата за снабдяване с вода. Данните, предоставени от НСИ съдържаха таблица с разходите на ВиК дружествата за периода 2003-2007 г. по РБУВ и басейни. В таблицата обаче липсваше разбивка на тези разходи по видове водни услуги – водоснабдяване, канализация и пречистване. За да се определят разходите за водоснабдяване въз основа на общите разходи на ВиК дружествата (по данни на НСИ) бе необходимо да разполагаме с относителния дял на разходите за водоснабдяване в общите разходи на ВиК дружествата. Този относителен дял бе изчислен по следния начин: (1) обобщени бяха разходите на ВиК дружествата за 2007 г. от справките към Бизнес плановете 2009-2013 г., които са изготвени в разбивки: разходи за водоснабдяване, канализация и пречистване; (2) въз основа на тази обобщена справка беше изведена средната структура на разходите на ВиК дружествата за всеки РБУВ; (3) средният относителен дял на разходите за водоснабдяване бе приложен към общите разходи на ВиК дружествата (по данните на НСИ) за съответния РБУВ и така бе изчислен размера на разходите за водоснабдяване на ВиК дружествата за този РБУВ.

Разходи на хидромелиорациите за снабдяване с вода. Данните, предоставени от НСИ съдържаха таблица с разходите на хидромелиоративните системи за периода 2003-2007 г. по РБУВ и басейни. Прието бе, че всички тези разходи са свързани с предоставянето на услуги. Тъй като хидромелиоративните системи предоставят 3 групи услуги – доставка на вода, отводняване и корекция на речни корита, то необходимо бе да бъде определен относителният дял на разходите свързани с доставката на вода. За тази цел бяха анализирани справките от дейността на клоновете на „Напоителни системи” ЕАД и въз основа на това беше определен средния относителен дял на разходите за доставка на вода за съответната година в общите разходи на дружеството. Размерът на разходите от доставка на вода бе изчислен като произведение на този относителен дял и разходите от отчета на приходите и разходите от данните на НСИ за всеки РБУВ.

Разходи за инвестиционни проекти, свързани със снабдяване с вода. В допълнение към така определените разходи за водоснабдяване на ВиК дружествата и хидромелиоративните системи бяха определени инвестиционните проекти в сферата на водоснабдяването за РБУВ в рамките на изследвания период. Въз основа на анализа на набраната информация, бяха изведени всички инвестиционни проекти свързани с водоснабдяването в РБУВ, финансирани по линия на държавния бюджет, програма ИСПА, ПУДООС и т.н.

Общите разходи за водоснабдяване през историческия период бяха изчислени само на равнище РБУВ. Разпределението им по групи потребители – домакинства, индустрия, селско стопанство, услуги и туризъм бе извършено на базата на относителния дял на количеството доставена вода за всяка група потребители в общото количество доставена

вода от ВиК операторите и съответно хидромелиорациите.

През прогнозния период беше използван същият подход за определяне на разходите за водоснабдяване. Прогнозата беше разработена чрез изпълнението на следните стъпки:

Разходи на ВиК дружествата за снабдяване с вода. Общите разходи за снабдяване с вода на ВиК операторите на равнище РБУВ за историческия период бяха разпределени на равнище басейн на базата на относителния дял на всеки басейн в общото количество доставяна вода от ВиК операторите за района. Разходите за всеки басейн от последната година на историческия период бяха екстраполирани с темпа на прираст, който бе предложен при прогнозирането на тези разходи и подробно описан. Разпределението на прогнозните разходи между различните потребителски групи (домакинства, индустрия, селско стопанство, услуги и туризъм) бе извършено на базата на относителния дял на количеството доставена вода за всяка група потребители в общото количество доставена вода. Прогнозните разходи на ВиК дружествата за снабдяване с вода за РБУВ са равни на сумата от тези разходи за съставните басейни.

Разходи на хидромелиорациите за снабдяване с вода. Общите разходи за снабдяване с вода на хидромелиоративните системи на равнище РБУВ за историческия период бяха разпределени на равнище басейн на базата на относителния дял на всеки басейн в общото количество доставяна вода от хидромелиорациите за района. Разходите за всеки басейн от последната година на историческия период бяха екстраполирани с темпа на прираст, използван за прогнозиране на разходите на ВиК операторите. Разпределението на прогнозните разходи между различните потребителски групи (домакинства, индустрия, селско стопанство, услуги и туризъм) бе извършено на базата на относителния дял на количеството доставена вода за всяка група потребители в общото количество доставена от хидромелиорациите вода. Прогнозните разходи на ВиК дружествата за снабдяване с вода за РБУВ са равни на сумата от тези разходи за съставните басейни.

Разходи на инвестиционни проекти, свързани със снабдяване с вода. Тези разходи са определени въз основа на анализа на набраната информация относно инвестиционните проекти свързани с водоснабдяването в РБУВ, финансирани по линия на държавния бюджет, програма ИСПА, ПУДООС и т.н. Тази информация е включена за годините 2008 и 2009 г. За периода 2010-2015 г. са включени стойностите на инвестиционните мерки имащи отношение към водоснабдяването (реконструкция, основен ремонт и изграждане на водоснабдителни системи; изграждане на язовири за питейно-битово водоснабдяване; учредяване на СОЗ и т.н).

Ресурсните разходи през историческия период бяха анализирани само на равнище РБУВ, като по-горе бе предложена методика за тяхното прогнозиране. Същата методика беше използвана и понастоящем за прогнозирането на ресурсните разходи на равнище

басейн като прогнозните разходи за РБУВ са равни на сумата от тези разходи за съставните басейни.

Канализация

След задълбочен анализ свързан с определянето на разходите за канализация в историческия период бе прието, че разходите за опазване на водите, данни за които бяха предоставени от НСИ, всъщност отразяват разходите за отвеждане и пречистване на отпадъчни води. Прието бе също така, че разходите за изграждане на СПСОВ и ППСОВ, влизащи в състава на разходите за опазване на водите, всъщност имат характер на екологични разходи. Разликата между разходите за опазване на водите и разходите за изграждане на СПСОВ и ППСОВ бе приета за равна на финансовите разходи за канализация и пречистване на отпадъчни води. Разпределението на между услугите канализация и пречистване на финансовите и екологичните разходи бе извършено на база съотношението между количествата вода – съответно отведена отпадъчна вода и третирана отпадъчна вода. Разпределението на разходите за канализация по групи потребители (домакинства, индустрия, селско стопанство, услуги и туризъм) бе извършено на базата съответно на относителния дял на количеството отведена вода за всяка група потребители в общото количество отведена вода.

Този подход бе използван и при изчисляването на разходите за канализация през прогнозния период. Разпределението им между услугите канализация и пречистване през прогнозния период е извършено на база съотношението между отведената отпадъчна вода и третирана отпадъчна вода през последната година от историческия период. Разпределението на прогнозираните разходи за канализация между различните групи потребители (домакинства, индустрия, селско стопанство, услуги и туризъм) бе извършено на базата съответно на относителния дял на прогнозното количество отведена вода за всяка група потребители в общото прогнозно количество отведена вода. Екологичните разходи за канализация през прогнозния период са определени чрез две стъпки: (1) за периода 2008-2009 г. - въз основа на анализа на набраната в базата данни информация са определени инвестиционните разходи за канализационни проекти, финансирани от държавния бюджет, ПУДООС и Програма ИСПА; (2) за периода 2010-2015 г. въз основа на остойностените в проекта на ПУРБ мерки са изведени проектите свързани с канализацията. За разлика от историческия период, когато разходите са изчислени само на равнище РБУВ, през прогнозния период разходите са изчислени и за съставните басейни като разходите за РБУВ са сума от разходите на съставните басейни.

Пречистване на отпадъчни води

След задълбочен анализ свързан с определянето на разходите за пречистване на отпадъчни води в историческия период бе прието, че разходите за опазване на водите, данни за които бяха предоставени от НСИ, всъщност отразяват разходите за отвеждане и пречистване на отпадъчни води. Прието бе също така, че разходите за изграждане на

СПСОВ и ППСОВ, влизащи в състава на разходите за опазване на водите, всъщност имат характер на екологични разходи. Разликата между разходите за опазване на водите и разходите за изграждане на СПСОВ и ППСОВ бе приета за равна на финансовите разходи за канализация и пречистване на отпадъчни води. Разпределението на между услугите канализация и пречистване на финансовите и екологичните разходи бе извършено на база съотношение между количествата вода – съответно отведена отпадъчна вода и третирана отпадъчна вода. Разпределението на разходите за пречистване по групи потребители (домакинства, индустрия, селско стопанство, услуги и туризъм) бе извършено на базата съответно на относителния дял на количеството пречистена вода за всяка група потребители в общото количество пречистена вода.

Разпределението на финансовите разходи между услугите канализация и пречистване през прогнозния период е извършено на база съотношението между отведената отпадъчна вода и третирана отпадъчна вода през последната година от историческия период. Разпределението на прогнозираните разходи за пречистване между различните групи потребители (домакинства, индустрия, селско стопанство, услуги и туризъм) бе извършено на базата съответно на относителния дял на прогнозното количество пречистена вода за всяка група потребители в общото прогнозно количество пречистена вода. Екологичните разходи за пречистване през прогнозния период са определени чрез две стъпки: (1) за периода 2008-2009 г. въз основа на анализа на набраната информация са определени инвестиционните разходи за проекти свързани с изграждането на ПСОВ, финансирани от държавния бюджет, ПУДООС и Програма ИСПА; (2) за периода 2010-2015 г. въз основа на остойностените в проекта на ПУРБ мерки са изведени проектите свързани с изграждането на ПСОВ. За разлика от историческия период, когато разходите са изчислени само на равнище РБУВ, през прогнозния период разходите са изчислени и за съставните басейни като разходите за РБУВ са сума от разходите на съставните басейни.

3.7.1.3. Оценка на възстановяването на разходите за водни услуги през прогнозния период

Оценката на възстановяването на разходите за водни услуги през прогнозния период е направена в следния разрез:

Възстановяване на финансовите разходи за снабдяване с вода – общо и по групи потребители (домакинства, индустрия, селско стопанство, услуги и туризъм);

Възстановяване на финансовите и ресурсните разходи за снабдяване с вода – общо и по групи потребители (домакинства, индустрия, селско стопанство, услуги и туризъм);

Възстановяване на финансовите разходи за канализация – общо и по групи потребители (домакинства, индустрия, селско стопанство, услуги и туризъм);

Възстановяване на финансовите и екологичните разходи за канализация – общо и

по групи потребители (домакинства, индустрия, селско стопанство, услуги и туризъм);

Възстановяване на финансовите разходи за пречистване на отпадъчни води – общо и по групи потребители (домакинства, индустрия, селско стопанство, услуги и туризъм);

Възстановяване на финансовите и екологичните разходи за пречистване на отпадъчни води – общо и по групи потребители (домакинства, индустрия, селско стопанство, услуги и туризъм).

Оценката е направена както общо за ЗБР, така и за съответните басейни. Поради нереалните равнища на възстановяване на разходите за отделни услуги или потребителски групи при някои басейни в резултат от липсата на достоверна информация на равнище басейн и извършваната дезагрегация, анализът по нататък ще бъде извършен само на равнище РБУВ

3.8. Оценка на възстановяването на разходите за водни услуги през прогнозния период

Резултатите от оценката на възстановяването на разходите за водни услуги през прогнозния период са представени на следващата таблица.

Таблица VI.60. Оценка на възстановяването на разходите за водни услуги в ЗБР през прогнозния период

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Възстановяване на финансовите разходи за водоснабдяване - общо	98,38%	109,69%	67,97%	80,93%	45,19%	38,49%	36,43%	30,37%
Възстановяване на финансовите разходи за водоснабдяване - домакинства	101,49%	113,38%	65,72%	78,88%	41,88%	35,27%	33,26%	27,50%
Възстановяване на финансовите разходи за водоснабдяване - индустрия	93,07%	103,58%	72,37%	84,76%	52,22%	45,39%	43,15%	36,38%
Възстановяване на финансовите разходи за водоснабдяване - селско стопанство	78,66%	86,98%	93,18%	101,45%	114,64%	123,49%	125,28%	126,22%
Възстановяване на финансовите разходи за водоснабдяване - услуги	101,32%	113,18%	65,84%	78,99%	42,04%	35,43%	33,41%	27,63%
Възстановяване на финансовите разходи за водоснабдяване - туризъм	101,49%	113,38%	65,72%	78,88%	41,88%	35,27%	33,26%	27,50%
Възстановяване на финансовите и ресурсните разходи за водоснабдяване - общо	95,06%	105,62%	66,39%	78,72%	44,50%	37,98%	35,98%	30,06%
Възстановяване на финансовите и ресурсните разходи за водоснабдяване - домакинства	97,56%	108,52%	64,06%	76,52%	41,21%	34,80%	32,84%	27,22%
Възстановяване на финансовите и ресурсните разходи за водоснабдяване - индустрия	90,75%	100,73%	70,97%	82,86%	51,50%	44,84%	42,66%	36,03%
Възстановяване на финансовите и ресурсните разходи за водоснабдяване - селско стопанство	78,64%	86,94%	93,14%	101,41%	114,58%	123,42%	125,21%	126,15%
Възстановяване на финансовите и ресурсните разходи за водоснабдяване - услуги	97,42%	108,37%	64,19%	76,63%	41,37%	34,95%	32,98%	27,35%
Възстановяване на финансовите и ресурсните разходи за водоснабдяване - туризъм	98,64%	109,86%	64,53%	77,17%	41,40%	34,93%	32,96%	27,30%
Възстановяване на финансовите	24,24%	26,08%	28,41%	30,70%	32,84%	34,55%	35,00%	35,11%

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
разходи за канализация - общо								
Възстановяване на финансовите разходи за канализация - <i>домакинства</i>	24,24%	26,08%	28,41%	30,70%	32,84%	34,55%	35,00%	35,11%
Възстановяване на финансовите разходи за канализация - <i>индустрия</i>	24,24%	26,08%	28,41%	30,70%	32,84%	34,55%	35,00%	35,11%
Възстановяване на финансовите разходи за канализация - <i>селско стопанство</i>	24,24%	26,08%	28,41%	30,70%	32,84%	34,55%	35,00%	35,11%
Възстановяване на финансовите разходи за канализация - <i>услуги</i>	24,24%	26,08%	28,41%	30,70%	32,84%	34,55%	35,00%	35,11%
Възстановяване на финансовите разходи за канализация - <i>туризъм</i>	24,24%	26,08%	28,41%	30,70%	32,84%	34,55%	35,00%	35,11%
Възстановяване на финансовите и екологични разходи за канализация - общо	15,90%	19,15%	1,94%	8,14%	6,59%	3,99%	2,90%	35,11%
Възстановяване на финансовите и екологични разходи за канализация - <i>домакинства</i>	15,90%	19,15%	1,94%	8,14%	6,59%	3,99%	2,90%	35,11%
Възстановяване на финансовите и екологични разходи за канализация - <i>индустрия</i>	15,90%	19,15%	1,94%	8,14%	6,59%	3,99%	2,90%	35,11%
Възстановяване на финансовите и екологични разходи за канализация - <i>селско стопанство</i>	15,90%	19,15%	1,94%	8,14%	6,59%	3,99%	2,90%	35,11%
Възстановяване на финансовите и екологични разходи за канализация - <i>услуги</i>	15,90%	19,15%	1,94%	8,14%	6,59%	3,99%	2,90%	35,11%
Възстановяване на финансовите и екологични разходи за канализация - <i>туризъм</i>	15,90%	19,15%	1,94%	8,14%	6,59%	3,99%	2,90%	35,11%
Възстановяване на финансовите разходи за пречистване на отпадъчни води - общо	19,95%	21,12%	32,70%	35,64%	38,77%	42,45%	51,96%	55,96%
Възстановяване на финансовите разходи за пречистване на отпадъчни води - <i>домакинства</i>	17,68%	18,11%	31,32%	34,21%	37,53%	41,24%	52,35%	56,31%
Възстановяване на финансовите разходи за пречистване на отпадъчни води - <i>индустрия</i>	28,36%	33,69%	39,56%	42,88%	45,47%	49,28%	53,41%	57,86%
Възстановяване на финансовите разходи за пречистване на отпадъчни води - <i>селско стопанство</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
Възстановяване на финансовите разходи за пречистване на отпадъчни води - <i>услуги</i>	25,10%	25,96%	30,40%	32,86%	34,78%	37,61%	40,69%	44,00%
Възстановяване на финансовите разходи за пречистване на отпадъчни води - <i>туризъм</i>	4,23%	8,59%	13,19%	16,89%	20,10%	23,71%	27,43%	31,28%
Възстановяване на финансовите и екологични разходи за пречистване на отпадъчни води - общо	14,64%	19,82%	2,36%	20,20%	17,70%	12,26%	11,19%	66,53%
Възстановяване на финансовите и екологични разходи за пречистване на отпадъчни води - <i>домакинства</i>	14,59%	19,75%	2,36%	20,20%	17,66%	12,23%	11,19%	66,55%
Възстановяване на финансовите и екологични разходи за пречистване на отпадъчни води - <i>индустрия</i>	14,74%	19,96%	2,37%	20,23%	17,84%	12,37%	11,18%	66,47%
Възстановяване на финансовите и	-	-	-	-	-	-	-	-

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
екологични разходи за пречистване на отпадъчни води - селско стопанство								
Възстановяване на финансовите и екологични разходи за пречистване на отпадъчни води - услуги	14,74%	19,96%	2,37%	20,23%	17,84%	12,37%	11,18%	66,47%
Възстановяване на финансовите и екологични разходи за пречистване на отпадъчни води - туризъм	14,74%	19,96%	2,37%	20,23%	17,84%	12,37%	11,18%	66,47%

Бележки: Използването на относителните дялове на отведените и пречистените води от различните потребителски групи от една страна при изчисляването на прогнозните приходи и от друга страна използването им като база за разпределяне на разходите, както и използването на единни цени за всички потребителски групи, е причина за еднаквите проценти на възстановяването на разходите при отвеждането и пречистването на отпадъчните води при много от потребителските групи.

Въз основа на резултатите от оценката могат да се направят следните изводи:

През прогнозния период приходите от доставка на вода не са достатъчни за възстановяването на свързаните с това разходи. Степента на възстановяване е в диапазона 30-80%. Причини за това са предвидените значителни инвестиции в доизграждане и реконструкция на водопроводната мрежа, доизграждане и реконструкция на напоителни системи, изграждане на язовири за питейно-битово водоснабдяване и учредяване на СОЗ.

При отвеждането на отпадъчни води се наблюдава недостиг на средства през целия прогнозен период. В периода 2010-2014 г. възстановяването на финансовите разходи се движи в диапазона 28-35%, а възстановяването на финансовите и екологичните разходи е 2-8%. Ниската степен на възстановяването на финансовите и екологичните разходи особено в годините 2010 и 2014 г. се дължи на голямата концентрация на инвестиции през тези две години. Сравнително високите стойности на възстановяване на разходите през 2015 г. се дължат на факта, че поради поетите от България ангажименти големите инвестиции свързани с канализацията трябва да приключат до края на 2014 г.

При пречистването на отпадъчни води също се наблюдава недостиг на средства през целия прогнозен период. В периода 2010-2014 г. възстановяването на финансовите разходи се движи в диапазона 32-50%, а възстановяването на финансовите и екологичните разходи е 2-20%. Ниската степен на възстановяването на финансовите и екологичните разходи в годините 2010 и 2014 г. се дължи на голямата концентрация на инвестиции през тези две години. Сравнително високите стойности на възстановяване на разходите през 2015 г. се дължат на факта, че поради поетите от България ангажименти големите инвестиции свързани с пречистването на отпадъчни води трябва да приключат до края на 2014 г.

При интерпретацията на горната таблица е необходимо да се посочи, че тя разглежда възстановяването на разходите само за услугите снабдяване с вода, отвеждане на отпадъчни води (канализация) и пречистване на отпадъчни води. В тези разходи не влизат разходите за други мерки за опазване на водите, които не са пряко свързани с посочените три услуги като напр. укрепване на бреговете, борба с инвазивни видове,

изграждане на рибни проходи, опазване на рибните популации, осигуряване проводимостта на речните корита, корекции и поддържане на диги и язовирни стени и т.н. За да бъде получена по-цялостна картина относно равнището на възстановяване на разходите през прогнозния период е необходимо приходите и разходите да бъдат съпоставяни общо на равнище район и общо за всички услуги.

Въз основа на:

прогнозните приходи от водни услуги (всички групи приходи от всички групи потребители);

прогнозните разходи на ВиК дружествата за доставка на вода;

прогнозните разходи на хидромелиоративните системи за доставка на вода;

прогнозните финансови разходи за отвеждане и пречистване на отпадъчни води;

разчетите по мерките, включени в проекта на ПУРБ, разпределени по групи мерки и по години

може да се съставни следната обобщена таблица, която дава представа за възможностите на района да осигури финансиране на програмата от мерки към проекта на ПУРБ.

Таблица VI.61. Обобщена таблица за възстановяване на разходите в ЗРБ до 2015 г.

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Приходи от доставка на вода от ВиК операторите	хил.лв.	27 941	31 611	34 932	38 912	45 812	51 022	53 105	55 162
Приходи от доставка на вода от хидромелиорациите	хил.лв.	3 380	3 886	4 362	4 932	5 893	6 661	7 050	7 461
Приходи от такси за водоползване (доставка на вода от собствено снабдяване)	хил.лв.	194	198	203	207	211	214	218	221
Приходи от отвеждане на отпадъчни води от ВиК операторите	хил.лв.	3 262	3 666	4 166	4 696	5 235	5 736	6 036	6 276
Приходи от пречистване на отпадъчни води от ВиК операторите	хил.лв.	2 029	2 232	3 583	4 046	4 558	5 166	6 544	7 290
Общо приходи	хил.лв.	36 806	41 594	47 245	52 793	61 708	68 799	72 952	76 410
Разходи									
Разходи на ВиК дружествата за доставка на вода	хил.лв.	24 155	25 121	26 126	27 171	28 257	29 388	30 563	31 786
Инвестиционни проекти за водоснабдяване в историческия период	хил.лв.	3 376	2 760						
Разходи на хидромелиорациите за доставка на вода	хил.лв.	4 308	4 480	4 659	4 845	5 039	5 241	5 451	5 669
Разходи за опазване на водите (вкл.финансови разходи за отвеждане и пречистване на отпадъчни води)	хил.лв.	21 706	22 669	23 656	24 671	25 710	26 773	27 812	28 834
Екологични разходи в историческия период		12 670	7 741						
Ресурсни разходи	хил.лв.	1 110	1 249	1 373	1 522	1 785	1 982	2 055	2 126
Мерки от ПУРБ - изграждане на нови пречиствателни	хил.лв.			66 466	0	0	0	0	0

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
станции за отпадъчни води от агломерации над 10000 е.ж.									
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации над 10000 е.ж.	хил.лв.				2 255	2 255	2 255	2 255	2 255
Мерки от ПУРБ - изграждане на нови пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации между 2000 и 10000 е.ж	хил.лв.				10 648	15 973	31 945	47 918	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации между 2000 и 10000 е.ж	хил.лв.								3 618
Мерки от ПУРБ - разширение, модернизация и реконструкция на съществуващи ГПСОВ за агломерации над 10 000 е.ж.	хил.лв.			76 114	0	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на разширените, модернизираните и реконструирани ГПСОВ за агломерации над 10 000 е.ж.	хил.лв.				2 586	2 586	2 586	2 586	2 586
Мерки от ПУРБ - доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации над 10000 е.ж.	хил.лв.			200 068	0	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградената канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации над 10000 е.ж.	хил.лв.				3 740	3 740	3 740	3 740	3 740
Мерки от ПУРБ - доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации между 2000 и 10000 е.ж.	хил.лв.			0	42 376	63 564	127 129	190 693	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградената канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации между 2000 и 10000 е.ж.	хил.лв.								7 922
Мерки от ПУРБ - изграждане на защитни прагове с рибни проходи	хил.лв.			0	1 051	1 576	2 627	3 283	4 597
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените защитни прагове с рибни проходи	хил.лв.								
Мерки от ПУРБ - доизграждане и/или	хил.лв.			0	3 678	5 516	9 194	11 492	16 089

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
реконструкция на напоителните системи - съоръжения за водовземане, пренос и разпределение									
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените напоителните системи - съоръжения за водовземане, пренос и разпределение	хил.лв.								
Мерки от ПУРБ - доизграждане и/или реконструкция на водопроводна мрежа	хил.лв.			0	18 483	27 725	46 209	57 761	80 865
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на доизградената и/или реконструираната водопроводна мрежа	хил.лв.								
Мерки от ПУРБ - изграждане на язовири за питейно-битово водоснабдяване	хил.лв.			0	0	47 879	59 848	59 848	71 818
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените язовири за питейно-битово водоснабдяване	хил.лв.								
Мерки от ПУРБ - проектиране, учредяване и експлоатация на СОЗ около водоизточниците за питейно – битово водоснабдяване	хил.лв.			27 028	0	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените СОЗ	хил.лв.				438	438	438	438	438
Общо	хил.лв.	67 324	64 019	425 489	143 464	232 043	349 353	445 895	262 341
Степен на възстановяване на разходите	%	54,67%	64,97%	11,10%	36,80%	26,59%	19,69%	16,36%	29,13%
Недостиг от средства	хил.лв.	-30 519	-22 425	-378 244	-90 671	-170 335	-280 555	-372 943	-185 931

Бележки: Приема се, че разходите за експлоатация и поддръжка започват в годината след приключването на инвестиционната дейност по съответната мярка. В случаите, когато инвестиционната дейност приключва през 2015 г., експлоатацията и поддръжката започва през 2016 г.

Въз основа на данните от таблицата може да се направи извода, че се наблюдава значителен недостиг на средства за финансиране на разходите, заложен в мерките по ПУРБ.

Възможните начини за запълване на този финансов недостиг са свързани с използването на безвъзмездни средства по линия на ОП „Околна среда 2007-2013 г.”, ПУДООС, Програма „ИСПА”, както и финансиране от бизнеса, общините и т.н. Възможните източници на такива средства, както и прогнозния им размер са определени по следната методика:

ОП „Околна среда 2007-2013 г.”. По данни на МОСВ от началото на м. ноември 2009 г. за Приоритетна ос 1 на ОП „Околна среда 2007-2013 г.” има одобрени договори на следната стойност: инфраструктурни проекти за води - 826 183 735 лв.; техническа помощ за води - 155 436 920 лв.; за разработване на ПУРБ от страна на Басейновите

дирекции – 36 048 000 лв. Данните на МОСВ дават възможност да бъдат определени както средствата по одобрените договори за всеки РБУВ, така и разпределението им по години. За да се определи пълния размер на финансирането по ОП „Околна среда 2007-2013 г.” до края на прогнозния период е необходимо да се разпредели по РБУВ и по години останалата част от средствата по Приоритетна ос 1 на ОП „Околна среда 2007-2013 г.”, за които от тук нататък ще бъдат сключвани договори. Това разпределение е извършено по следния алгоритъм:

Определена е разликата между общия размер на средствата, предвидени по Приоритетна ос 1 на ОП „Околна среда 2007-2013 г.” и средствата по одобрените до момента договори. Това са средствата, за които от тук нататък ще бъдат сключвани договори.

Определено е съотношение, на базата на което тази сума е разпределена между проекти за агломерации над 10 хил. е.ж. и проекти за агломерации между 2-10 хил. е.ж.

Определени са съотношения за разпределение между РБУВ на средствата за агломерации над 10 хил. е.ж. и за агломерации между 2-10 хил. е.ж., за които от тук нататък ще бъдат сключвани договори.

Средствата, предвидени за агломерации над 10 хил. е.ж. са разпределени само за 2010 г., а средствата за агломерации между 2-10 хил. е.ж., са разпределени за периода 2011-2014 г. като е следвана логиката, че най-малко разходи ще се извършват през първата година и с напредването на реализацията на съответните инвестиционни проекти разходите ще се увеличават и ще бъдат най-високи през последната година от реализацията им.

Общата сума на средствата за водни проекти по ОП „Околна среда 2007-2013 г.” за всеки РБУВ е равна на сумата на вече одобрените проекти и сумата на средствата за агломерации над 10 хил. е.ж. и за агломерации между 2-10 хил. е.ж., които ще бъдат одобрявани от тук нататък.

Програма „ИСПА”. Използвани са прогнозни разчети на МОСВ от началото на м ноември 2009 г. за общата сума на проектите за водна инфраструктура, които остава да бъдат дофинансирани по линия на Програма „ИСПА” в рамките на прогнозния период. Разпределението на средствата по години е съгласно справката на МОСВ.

ПУДООС. Използвани са прогнозни разчети на МОСВ от началото на м ноември 2009 г. за общата сума на разходите на ПУДООС за проекти в сектор „Води” до 2015 г. Общата сума на прогнозните разходи е разпределена по РБУВ на базата на относителния дял на всеки РБУВ в общата стойност на разходите за изграждане на ПСОВ и канализационни мрежи от Прилагащата програма за Директива 91/271/ЕС.

Собствени средства на бизнеса. Допуска се, че относителният дял в БДС на средствата, които бизнеса отделя за проекти свързани с водите през последната година от историческия период, ще се запази и през прогнозния период. На базата на прогнозата

за БДС, разработена в икономическия анализ на водоползването и посочения относителен дял са изчислени и средствата, които бизнесът ще изразходва за водни проекти през прогнозния период.

Средства от общинските бюджети. Въз основа на информация от отчетите на общинските бюджети за средствата, отделени за проекти свързани с водоснабдяване и канализация е определен относителния дял на тези средства в БДС за последната година от историческия период. При допускане за запазване на този дял през прогнозния период и прогнозата за БДС, разработена в икономическия анализ на водоползването и посочения относителен дял са изчислени и средствата, които общините ще изразходват за водни проекти през прогнозния период.

На базата на описаната методика са определени следните средства за запълване на идентифицирания по-горе финансов недостиг.

Таблица VI.62. Средства за запълване на идентифицирания финансов недостиг в ЗБР

		2010	2011	2012	2013	2014	2015
ОПОС	хил.лв.	76 104	16 577	10 742	21 485	32 227	-
ИСПА	хил.лв.	38 011	-	10 679	-	3 073	-
ПУДООС	хил.лв.	54	54	54	54	54	54
Собствени средства на бизнеса	хил.лв.	13 438	14 166	14 899	15 638	16 383	17 135
Средства на общините	хил.лв.	14 429	15 210	15 998	16 791	17 591	18 398
Общо	хил.лв.	142 035	46 007	52 372	53 968	69 328	35 587

Друга възможност за генериране на допълнителни средства е свързана с прилагането на адекватна ценова политика по отношение цените на водните услуги. Възможности в тази връзка са разгледани в следващата точка.

3.9. Предложения за конкретни мерки и действия за осигуряване на адекватна ценова политика, осигуряваща подходящи стимули на потребителите за ефективно използване на водите и постигането на екологичните цели на РДВ

Във връзка с прилагането на адекватна ценова политика по отношение на водните услуги е изложена следната концепция.

Финансовата политика в областта на водите трябва да бъде съобразена с разбирането, че водните ресурси са общонационална собственост и интегрираното им управление трябва да преследва на първо място общонационалния интерес.

Предлагат се следните промени при реализацията на финансовата политика в областта на водите:

- Централизиране на финансовите ресурси в една структура, условно наречена „Водна банка”;
- Ясно разграничение на финансовите ресурси в структури, които осъществяват дейности в сектор „Води” на национално и местно равнище;

- Насочване на финансовите средства съгласно стратегически документи и планове, защитаващи националния и местните интереси;
- Създаване на условия за минимизиране на нецелесъобразното изразходване на средства при съществуващата разпокъсаност и преследване на частни интереси;
- Създаване на стройна система за контрол на набирането и изразходването на средства и защита на интересите на населението и бизнеса от създаваните в областта на водите естествени монополи;
- Насочване на икономическите интереси на участниците от преследване на печалба чрез осъществяването на стопанска дейност, целяща икономическа експанзия понякога и във вреда на приоритетите по опазване на околната среда, към ограничаване на разходите чрез система, която регламентира получаваните средства.

За реализация на така формулираната финансова политика основен инструмент е ценовата политика. Основната промяна в това отношение е предложението за определяне на единни цени на национално или басейново ниво на управление на водите. Тези цени ще бъдат определени на основа на анализите и идентифицираните нужди в планове за управление на речните басейни. На базата на получената информация от заинтересованите страни – ВиК дружества, Напоителни системи, Язовири и каскади, общини и като вземат предвид необходимите мерки, които следва да се реализират в съответния речен басейн, басейновите дирекции ще предложат за утвърждаване от МС единни цени за предоставяните услуги на територията на басейна.

Цените ще са лимитирани от възможността за плащане на населението в района на басейновата дирекция, като за основа ще се вземе консумация на вода от населението - например 100 литра на жител на ден, което отговаря на консумация от 36,5 куб.м. на година. На основата на изчисленията ще се определи допустимият процент от средния паричен доход на лице от домакинството. Този процент ще се използва за определяне на горната граница за допустимите цени на услугите. Тази граница ще е съобразена с възможностите за получаване на социални помощи за вода от най-ниско доходните домакинства чрез системата за социално подпомагане.

В общо допустимата цена ще се разграничат цени за отделните видове услуги, а именно:

- Цената за подадена вода на 1 куб.м.;
- Цена за отвеждане на вода (канализация) на 1 куб.м., изчислена на база количества подадена вода;
- Цена на третиране на вода на 1 куб.м., изчислена на база количества подадена вода;
-

В местата, където няма изградена канализация, ще се прилагат екологични такси, които ще са равни на цената за отвеждане и третиране. Таксите ще се определят на база

количества подадена вода. От екологичните такси ще се приспадат доказани разходи за почистване на изгребни ями.

Съгласно направените предварителни изчисления в концепцията на база 2% от паричния доход на лице от домакинствата в страната през юли 2009 г. показват, че средната цена за страната може да е в порядъка на 2,02 лв. за кубически метър вода с включено ДДС, като от домакинствата при така обявената консумация ще могат да се събират приходи в порядъка на 565 млн.лв.

Същите цени и екологични такси ще се прилагат и към бизнеса. Заплащането ще става на база подадена вода освен в случаите, когато бизнесът ползва собствени водоизточници. В случаите, когато няма предоставянето на такива услуги, бизнесът също ще заплаща екологични такси.

Допълнителни екологични такси ще се набират от бизнеса, когато отвежда в канализацията, в градските пречиствателни станции или директно зауства води с замърсяване от 1,2 или 3 та степен.

Освен това бизнесът ще заплаща такса водоползване, когато черпи вода от собствени водоизточници, както и такса за ползване на воден обект, когато има разрешение за заустване. Тези такси ще се привеждат директно на „Водната банка”.

Такси за водоползване и ползване на воден обект ще заплащат ВЕЦ, рибни стопанства и други, същите ще се привеждат директно на „Водната банка”.

Направените предварителни изчисления при сега съществуващата ситуация показват, че от населението и бизнеса чрез тези механизми могат да се наберат годишни приходи в порядъка на 1 – 1,2 млрд.лв. за страната като цяло.

От тях за дружествата оператори ще се заделят около 45-50% или около 500 млн.лв. годишно, докато останалите средства ще се изразходват за обществени поръчки за инфраструктурни проекти.

3.10. Определяне на ефекта, който е вероятно да имат предложените мерки върху възстановяването на разходите

Ефектът, който е вероятно да имат предложенията от описаната в предходната точка концепция, върху възстановяването на разходите в ЗБР е определен въз основа на следния алгоритъм:

- На база на предложеното в концепцията целево годишно потребление на 1 жител от 36,5 куб.м. и прогнозираната в рамките икономическия анализ на водоползването големина на едно домакинство е изчислено целевото годишно потребление на вода от домакинствата през прогнозния период.
- Изчислени са годишните социално поносими разходи за водни услуги на 1 домакинство като 2,5% от общия годишен доход на домакинство в ЗБР

- Чрез разделяне на годишните социално поносими разходи за водни услуги на 1 домакинство на целевото годишно потребление на 1 домакинство е определена социално поносимата цена при целево потребление.
- Допълнително генерираните приходи от домакинствата в резултат от въвеждането на новите цени са изчислени като разлика между: (1) произведението на тези цени с прогнозното количество на доставената за домакинствата вода; и (2) сумата на прогнозираните по първоначално разчетените цени приходи от доставка на вода, отвеждане и пречистване на отпадъчни води от населението.

Допълнително генерираните приходи от бизнеса в резултат от въвеждането на новите цени са изчислени като разлика между: (1) произведението на тези цени с прогнозното количество на доставената за бизнеса вода; и (2) сумата на прогнозираните по първоначално разчетените цени приходи от доставка на вода, отвеждане и пречистване на отпадъчни води от бизнеса.

Резултатите от оценката са представени в следващата таблица:

Таблица VI.63. Оценка на допълнителните приходи, които ще бъдат генерирани в резултат от приложението на предложените по т.2.9. мерки

	Мерна единица	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Текущо потребление на вода от населението-общо	хил. м3	21 755	21 716	21 678	21 643	21 605	21 563	21 458	21 304	21 142	20 981
Водоснабдено население	бр.	607 970	606 724	605 480	604 333	603 104	601 787	598 689	594 216	589 532	584 886
Текущо потребена вода на 1 ж.годишно	м3	35,78	35,79	35,80	35,81	35,82	35,83	35,84	35,85	35,86	35,87
Целево потребление на вода на 1 ж.годишно	м3	36,50	36,50	36,50	36,50	36,50	36,50	36,50	36,50	36,50	36,50
Среден размер на домакинство в РБУВ	бр.	2,47	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30
Текущо потребление на вода на 1 домакинство годишно	м3	88,29	82,32	82,35	82,37	82,39	82,41	82,44	82,46	82,48	82,51
Целево потребление на вода от 1 домакинство годишно	м3	90,06	83,95	83,95	83,95	83,95	83,95	83,95	83,95	83,95	83,95
Общ годишен доход на домакинство в РБУВ - лв. (разчетна величина)	лв.	7 490	8 082	8 709	9 311	9 905	10 535	11 197	11 935	12 768	13 590
Социално поносими разходи за водни услуги на 1 домакинство (2,5% от общия годишен доход)	лв.	187	202	218	233	248	263	280	298	319	340
Социално поносима цена с ДДС при целево потребление	лв.	2,08	2,41	2,59	2,77	2,95	3,14	3,33	3,55	3,80	4,05
Социално поносима цена без ДДС при целево потребление	лв.	1,73	2,01	2,16	2,31	2,46	2,61	2,78	2,96	3,17	3,37
Приходи от домакинствата при първоначално разчетените цени (поносими за населението от I-ва децилна група - най-ниско доходната група)	хил. лв.	21 676	24 334	27 871	31 011	36 082	40 103	42 723	44 595	46 558	48 637
Приходи от домакинствата при повишена цена (поносима спрямо общия годишен доход на домакинствата)	хил. лв.	37 689	43 556	46 850	50 011	53 106	56 377	59 629	63 099	66 988	70 759
Приходи от бизнеса (индустрия,	хил. лв.	11 556	13 175	14 810	16 644	19 523	21 820	22 961	24 132	25 338	26 580

	Мерна единица	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
сел.стопанство, услуги и туризъм) при първоначално разчетените цени (поносими за населението от I-ва децилна група - най-ниско доходната група)											
Приходи от бизнеса (индустрия, сел.стопанство, услуги и туризъм) при повишена цена (поносима спрямо общия годишен доход на домакинствата)	хил. лв.	20 037	23 556	25 712	27 788	29 820	31 941	34 133	36 526	39 178	41 762
Допълнително генерирани приходи в резултат от приложението на мерките	хил. лв.	24 494	29 603	29 882	30 144	27 322	26 394	28 078	30 898	34 270	37 304

(продължение)

	Мерна единица	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Текущо потребление на вода от населението-общо	хил. м3	20 822	20 664	20 507	20 313	20 149	19 983	19 817	19 649	19 483	19 316
Водоснабдено население	бр.	580 279	575 710	571 179	565 638	560 895	556 128	551 345	546 539	541 747	536 963
Текущо потребена вода на 1 ж.годишно	м3	35,88	35,89	35,90	35,91	35,92	35,93	35,94	35,95	35,96	35,97
Целево потребление на вода на 1 ж.годишно	м3	36,50	36,50	36,50	36,50	36,50	36,50	36,50	36,50	36,50	36,50
Среден размер на домакинство в РБУВ	бр.	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30
Текущо потребление на вода на 1 домакинство годишно	м3	82,53	82,55	82,58	82,60	82,62	82,64	82,67	82,69	82,71	82,74
Целево потребление на вода от 1 домакинство годишно	м3	83,95	83,95	83,95	83,95	83,95	83,95	83,95	83,95	83,95	83,95
Общ годишен доход на домакинство в РБУВ - лв. (разчетна величина)	лв.	14 534	15 534	16 529	17 510	18 537	19 610	20 733	21 908	23 045	24 229
Социално поносими разходи за водни услуги на 1	лв.	363	388	413	438	463	490	518	548	576	606

	Мерна единица	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
домакинство (2,5% от общия годишен доход)											
Социално поносима цена с ДДС при целево потребление	лв.	4,33	4,63	4,92	5,21	5,52	5,84	6,17	6,52	6,86	7,22
Социално поносима цена без ДДС при целево потребление	лв.	3,61	3,85	4,10	4,35	4,60	4,87	5,15	5,44	5,72	6,01
Приходи от домакинствата при първоначално разчетените цени (поносими за населението от I-ва децилна група - най-ниско доходната група)	хил. лв.	50 842	53 183	55 672	58 213	61 000	63 965	67 124	70 495	74 100	77 959
Приходи от домакинствата при повишена цена (поносима спрямо общия годишен доход на домакинствата)	хил. лв.	75 098	79 658	84 116	88 270	92 686	97 248	101 961	106 830	111 417	116 140
Приходи от бизнеса (индустрия, сел. стопанство, услуги и туризъм) при първоначално разчетените цени (поносими за населението от I-ва децилна група - най-ниско доходната група)	хил. лв.	27 861	29 185	30 556	31 976	33 450	34 982	36 577	38 240	39 977	41 794
Приходи от бизнеса (индустрия, сел. стопанство, услуги и туризъм) при повишена цена (поносима спрямо общия годишен доход на домакинствата)	хил. лв.	44 679	47 725	50 703	53 585	56 547	59 591	62 720	65 936	68 963	72 060
Допълнително генерирани приходи в резултат от приложението на мерките	хил. лв.	41 074	45 014	48 592	51 666	54 783	57 892	60 980	64 031	66 304	68 448

3.11. Преценка за най-ефективна от гледна точка на съотношението “разходи-ползи” комбинация от мерки и действия

В икономическата теория съществуват разнообразни методи за оценка на финансовите и икономическите аспекти на инвестиционните проекти, като най-често използвани са следните методи:

- Анализ на разходите и ползите;
- Анализ на сегашната и бъдеща стойност;
- Анализ на ефективността на разходите;
- Анализ на средните пределни разходи;
- Анализ на “способност за плащане”;
- Анализ на еластичността.

Най-голяма популярност е придобил анализът на разходите и ползите, който се използва от Европейската комисия за финансова и икономическа оценка на инвестиционните проекти, финансирани по линия на пред-присъединителните инструменти, Структурните фондове и Кохезионния фонд.

Нормативната рамка на анализа на разходите и ползите се определя от следните документи:

- Регламент 1083/2006 на ЕС от 11 юли 2006 година относно определянето на общи разпоредби за ЕФРР, ЕСФ и КФ и за отмяна на Регламент (ЕО) № 1260/1999;
- “Ръководство за провеждане на АРП за инвестиционни проекти”, издадено от ГД “Регионална политика” за проекти, финансирани по линия на ЕФРР, Кохезионния фонд и ИСПА (2002 г.)
- “Ръководство за провеждане на АРП за инвестиционни проекти”, издадено от ГД “Регионална политика” за проекти, финансирани по линия на Структурните фондове, Кохезионния фонд и пред-присъединителните инструменти (юни, 2008 г.);
- Работен документ No4 на ЕК за програмен период 2007-2013 г. “Указания към методиката за изготвяне на АРП”;

Основните принципи на тези документи, както и спецификите по отношение на инфраструктурните проекти в сферата на водите са залегнали в Ръководството за подготовка на проекти в сектор “Води” по ОПОС 2007-2013 г., издадено от Министерството на околната среда и водите.

Анализът на разходите и ползите включва четири основни елемента:

- *Финансов анализ.* Анализът е насочен към оценката на прекия финансов ефект от инвестиционния проект. Оценката се извършва на базата на разпределението по години на инвестиционните и оперативните разходи и оперативните приходи от проекта. Основните показатели, по които се извършва финансовата оценка на

проекта са: финансова нетна настояща стойност (ФННС) и финансова вътрешна норма на възвръщаемост (ФВНВ).

- *Икономически анализ.* Той разглежда освен прекия финансов ефект и възможните екологични, икономически и социалните и въздействия. Това е свързано с остойностяване и отразяване на ползи като напр. положителните външни ефекти от проекта - повишена стойност на екосистемите и подобряване условията за живот, повишаване цените на имотите, спестени разходи на населението и бизнеса и т.н. Основните показатели, по които се извършва икономическата оценка на проекта са: икономическа нетна настояща стойност (ИННС); икономическа вътрешна норма на възвръщаемост (ИВНВ) и съотношение ползи/разходи (П/Р).
- *Анализ на чувствителността.* Той позволява да се определят „критичните” променливи или параметри на модела. Подобни променливи са тези, чието изменение – положително или отрицателно, има най-голямо въздействие върху финансовото и/или икономическо изпълнение на проекта.
- *Анализ на риска.* Той изисква изчисляване на възможното разпределение на стойностите на финансовите и икономическите показатели съобразно промените на критичните променливи, идентифицирани при анализа на чувствителността.

Анализът може да прави оценка на отделен проект или група от проекти, като се изследват няколко алтернативи за осъществяването на проекта или групата от проекти. Всяка алтернатива се характеризира с различни особености от гл.т. на стойност на инвестициите, оперативните разходи и приходи, период на инвестиция и експлоатация, ползи за обществото и т.н. Избира се тази алтернатива, която е с най-добри стойности на финансовите и икономическите показатели.

VI. КРАТЪК ПРЕГЛЕД НА ИКОНОМИЧЕСКИЯ АНАЛИЗ НА ВОДОПОЛЗВАНЕТО В ЗАПАДНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН 214

1. Анализ на настоящата ситуация	214
1.1. Обща информация за Западнобеломорския район (ЗБР)	214
1.2. Идентифициране на значимите водоползватели по основните и характерните за ЗБР икономически сектори, подсектори и отрасли	215
1.3. Използвана вода от повърхностни, подземни водоизточници и минерални води по икономически сектори	216
1.4. Иззето водно количество по доставчици и по икономически сектори в ЗБР	219
1.6. Определяне на количеството заустени отпадъчни води по социално-икономически сектори	223
1.7. Съпоставка на иззети, използвани и заустени води спрямо ресурса на водоизточниците	225
1.8. Оценка на социалното и икономическо значение на водовъземаването (в т.ч. водоползване и заустяване)	226
1.9. Оценка на промените в силномодифицираните водни тела (СМВТ) и икономическото влияние върху съществуващото ползване и стойността на алтернативите, задоволяващи същите нужди	230
2. Тенденции и прогнози	239
2.1. Демографска прогноза	239
2.2. Прогноза за динамиката на икономическото развитие	242
2.3. Прогноза за развитието на доходите на населението	248
2.4. Социална поносимост на цените на ВиК услугите за населението	251
2.5. Определяне на тенденциите в развитието на водоснабдяването и потребностите от вода и предвидените инвестиции	259
2.6. Базов сценарий за икономическото значение на водоползването по речни басейни съгласно РДВ 2000/60 ЕС	278
2.7. Сценарии за бъдещо развитие към 2015 г.	290
3. Анализ и оценка на текущите нива на възстановяването на разходите за услуги във водния сектор	297
3.1. Идентифициране на цена/такса за водните услуги, плащана понастоящем от потребителите (водоснабдяване, канализация, пречистване и др.)	297
3.2. Определяне на приходите от услуги във водния сектор: от извършване на водни услуги, от дотации, от финансиране по различни програми	305
Определяне на приходите от извършвани водни услуги, за които съответните потребители – домакинства, промишленост, селско стопанство и други – плащат.	305
3.2.2.3. Приходи от дотации/субсидии	310
3.3. Определяне на финансовите, ресурсни и екологични разходи. Дефиниране на метод за определяне на ресурсните и екологични разходи	311
3.3.2.2. Определяне на ресурсните разходи	321
3.3.2.3. Определяне на екологичните разходи	322
3.4. Анализ на икономическата рентабилност по сектори	324
3.5. Оценка на приноса на различните водоползвания към възстановяване на разходите за водни услуги, определени на базата на икономическия анализ, съгласно Приложение III и с оглед на принципа “Замърсителят плаща”	327
3.6. Оценка на поносимостта на плащаната цена/такса от потребителите по основните сектори	330
3.7. Оценка на възстановяването на разходите за водни услуги предвид дългосрочните прогнози за предлагане и потребление на вода	332
3.8. Оценка на възстановяването на разходите за водни услуги през прогнозния период	340
3.9. Предложения за конкретни мерки и действия за осигуряване на адекватна ценова политика, осигуряваща подходящи стимули на потребителите за ефективно използване на водите и постигането на екологичните цели на РДВ	347
3.10. Определяне на ефекта, който е вероятно да имат предложените мерки върху възстановяването на разходите	349
3.11. Преценка за най-ефективна от гледна точка на съотношението “разходи-ползи” комбинация от мерки и действия	354

VII. Програми от мерки за опазване и възстановяване на водите.

1. Законова рамка и съдържание на раздела:

Настоящите програми от мерки са разработени в изпълнение на изискванията на чл.11 от РДВ, които са транспонирани в чл.156м, чл.156н и чл.157, т. 8 от Закона за водите. Съгласно тези изисквания всяка Програма от мерки включва основни, а при необходимост и допълнителни мерки.

В **Таблица VII.1.** е описано европейското законодателство за опазване на водите, съответстващото българско законодателство и произтичащите от тях мерки за опазване и възстановяване на водите.

Таблица VII.1.

Директиви на ЕС	Нормативни документи в българското законодателство	Произтичащи от нормативните актове мерки
Рамкова Директива 2000/60/ЕС за водите	Закон за водите – обн., ДВ, бр. 67 от 27.07.1999 г.	Програма от мерки /основни и допълнителни/
Директива 91/271/ЕЕС относно пречиствателните станции за отпадъчни води от населени места, изменена с Директива 98/15/ЕЕС	НАРЕДБА №6 от 09.11.2000 г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти НАРЕДБА № 10 от 3.07.2001 г. за издаване на разрешителни за заустване на отпадъчни води във водни обекти и определяне на индивидуалните емисионни ограничения на точкови източници на замърсяване.	1. Изграждане на нови пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации над 10000 е.ж. - до 31.12. 2010г.; 2. Изграждане на нови пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации между 2000 и 10000 е.ж. – до 31.12.2014г. 3. Разширение, модернизация и реконструкция на съществуващи ГПСОВ за агломерации над 10000 е.ж – до 31.12.2010г. 4. Доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации над 10000 е.ж. – до 31.12.2010г. 5. Доизграждане и/или

Директиви на ЕС	Нормативни документи в българското законодателство	Произтичащи от нормативните актове мерки
		реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации между 2000 и 10000 е.ж.
Директива 98/83/ЕС относно качеството на водите, предназначени за консумация от човека Директива на ЕС 75/440/ЕЕС относно изискванията за качествата на повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване;	НАРЕДБА № 3 от 16.10.2000 г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди НАРЕДБА № 12 от 18.06.2002 г. за качествените изисквания към повърхностни води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване	Учредяване, изграждане и експлоатация на санитарно - охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване
Директива 91/676/ЕЕС относно защита на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници	НАРЕДБА № 2 от 13.09.2007 г. за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници	1. Правила за добра земеделска практика с цел опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници; 2. Обучение и информизиране на земеделските стопани за прилагане на правилата за добра земеделска практика; 3. Задължително изпълнение от земеделските стопани в уязвимите зони на програми от мерки за ограничаване и предотвратяване на замърсяването с нитрати от земеделски източници
Директива за подземните води (80/68/ЕЕС) Директива за подземните води (2006/118/ЕС) – влиза в сила от 22.12.2013.	НАРЕДБА № 1 от 10.10.2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води от 30.10.2007 г. НАРЕДБА № 9 от 16.03.2001 г. за качеството на водите	Учредяване, изграждане и експлоатация на санитарно - охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване за

Директиви на ЕС	Нормативни документи в българското законодателство	Произтичащи от нормативните актове мерки
	предназначени за питейно-битови цели.	подземни води
Директива 76/464/ЕЕС за замърсяването на водите с опасни вещества и 7 дъщерни към нея, всички изменени от Директива 91/692/ЕЕС	НАРЕДБА № 6 от 9.11.2000 г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти НАРЕДБА № 7 от 14.11.2000 г. за условията и реда за заустване на производствени отпадъчни води в канализационните системи на населените места НАРЕДБА № 10 от 3.07.2001 г. за издаване на разрешителни за заустване на отпадъчни води във водни обекти и определяне на индивидуалните емисионни ограничения на точкови източници на замърсяване	Издаване на разрешителни за заустване с индивидуални емисионни ограничения и контрол на изпълнението на условията в разрешителните.

2. Основните мерки осигуряват изпълнението на минималните задължителни изисквания и включват:

- 2.1. мерките, необходими за прилагането на нормативните актове за опазване на водите;
- 2.2. мерките, които осигуряват прилагане на принципа за по-пълно възстановяване на разходите за водни услуги, включително и за ресурса и опазване на околната среда;
- 2.3. мерките за подпомагане на ефективното и устойчиво използване на водите за постигане на целите за опазване на околната среда;
- 2.4. мерките за опазване на водите за питейно-битово водоснабдяване, включително мерките за опазване на качеството им, с оглед намаляване на степента на пречистване за получаване на води с питейни качества;
- 2.5. регулиране на водовземанията на пресни повърхностни и на подземни води, завиряване на пресни повърхностни води, което включва:
 - а) издаване на разрешителни за водовземане;
 - б) вписване на разрешителните по буква “а” в регистрите по чл.182 и чл.183 от Закона за водите;

в) периодичен преглед и актуализация на регулирането;

2.6. регулиране на изкуственото подхранване на подземните води, което включва:

а) издаване на разрешително за изкуствено подхранване на подземните води;

б) периодичен преглед и актуализация на регулирането;

2.7. регулиране на емисиите чрез определяне на забрани за въвеждане на замърсители от точкови източници на замърсяване или изисквания за издаване на разрешителни и техния периодичен преглед и актуализация;

2.8. определяне на забрани за въвеждане на замърсители от дифузни източници на замърсяване и мерки за предотвратяване или регулиране на замърсяването, включително чрез въвеждане на изисквания за случаите, когато такива не са регламентирани в националното законодателство, както и техния периодичен преглед и актуализация;

2.9. мерки за предотвратяване и намаляване на всички други значителни неблагоприятни въздействия върху състоянието на водите, установени при прегледа на въздействието от човешка дейност върху състоянието на повърхностните и подземните води, с цел осигуряване на съвместимост между хидроморфоложките условия във водните тела и постигането на изискваното екологично състояние или добрия екологичен потенциал за водните тела, определени като изкуствени или силно модифицирани;

2.10. мерки за прекратяване замърсяването на повърхностни води с приоритетни вещества и за постепенно намаляване на замърсяването с други вещества, които могат да възпрепятстват постигането на целите за опазване на околната среда за повърхностните водни тела;

2.11. други мерки за предотвратяване на техническите загуби на замърсители и за предотвратяване и/или намаляване въздействието на аварийни замърсявания в резултат от наводнения, които включват:

- системи за откриване или предупреждение за такива събития;

- всички подходящи мерки за намаляване на риска за водните екосистеми в случаите на непредвидени аварии.

3. Допълнителните мерки са предназначени и се прилагат към основните мерки за постигане на целите по раздел III от ПУРБ и могат да бъдат:

3.1. законодателни мерки;

3.2. административни мерки;

3.3. икономически и/или финансови мерки;

3.4. споразумения в областта на околната среда;

- 3.5. мерки за контрол на емисиите;
- 3.6. кодекси за добра практика;
- 3.7. възстановяване и създаване на влажни зони;
- 3.8. мерки за контрол на водовземането;
- 3.9. мерки за управление на потреблението, включително насърчаване на използването на водоспестяващи технологии в земеделието, промишлеността и бита, в районите, засегнати от засушаване;
- 3.10. мерки за ефективност и повторно използване на водите в промишлеността;
- 3.11. строителни проекти;
- 3.12. проекти за възстановяване или реконструкция;
- 3.13. изкуствено подхранване на подземните води;
- 3.14. образователни проекти;
- 3.15. проучвателни, развойни и демонстрационни проекти;
- 3.16. други мерки.

Когато данните от мониторинг или други данни показват, че целите за опазване на околната среда за дадено водно тяло не могат да бъдат постигнати чрез предвидените мерки в поставени срок, за него се разработва програма, която включва:

- 1. изследване на причините за възможното неизпълнение;
- 2. преглед и при необходимост изменение на условията в издадените разрешителни;
- 3. преглед и при необходимост изменение на програмите за мониторинг;
- 4. предприемане на други мерки, включително установяване на по-строги индивидуални емисионни ограничения по реда на наредбата за издаване на разрешителни за заустване на отпадъчни води във водни обекти и определяне на индивидуалните емисионни ограничения на точкови източници на замърсяване.

Когато причините по т.1 са резултат от изключителни и непредвидими обстоятелства, в т.ч. наводнения и продължителни засушавания могат да не се изпълняват допълнителни мерки.

Програмите от мерки се разработват в рамките на плановете за управление на речните басейни и се преразглеждат, ако е необходимо в зависимост от постигнатите резултати, като актуализират на всеки 6 години. Всички нови или преразгледани мерки, отразени в актуализираната програма, се изпълняват до три години след утвърждаването им.

4. Източници на информация:

Настоящите Програми от мерки са в резултат на изготвените в рамките на проекта за ПУРБ "Кратък преглед на значимите видове натиск и въздействие в резултат от

човешка дейност върху състоянието на повърхностните води и подземните води” на основание глава X, Раздел II, чл.157 от Закона за водите; оценката на риска на водните тела, за които съществува вероятност да не постигнат поставените цели за опазване на околната среда, съгласно Раздел IV, чл.156к от Закона за водите и списъка на целите за опазване на околната среда по Раздел III, чл.156а от същия закон. Изпълнението им трябва да доведе до достигане на целите за опазване на околната среда за повърхностните и подземни водни тела, и зоните за защита на водите.

Програмите от мерки са изготвени, като са взети пред вид следните документи, данни и разработки:

1. Данни от НСИ от 1998 г. до 2007 г. издадени в годишници на НСИ;
2. Информация, налична в БДЗБР - данни от разрешителните за водоползване и /или ползване; резултати от собствен и контролен мониторинг по издадените разрешителни за водоползване и/или ползване; резултати от извършената контролна дейност по разрешителни и на водни обекти, както и информация, събрана и обобщена в процеса на подготовката на ПУРБ;
3. Данни от бизнес - плановете на водоснабдителните дружества;
4. Програми за развитие на общините в обхвата на басейново управление;
5. Основни документи, разработки и резултати от дейността по проект: “Анализи и икономическа аргументация на програмите от мерки, включени в плана за управление на речните басейни” изпълнен под ръководството на ЕКОРИС - Холандия от служители на БДЗБР и финансиран чрез програмата МАТРА от холандското правителство;
6. Проект “Разработване на икономически анализ на използването на водите”, разработен от Консорциум “София Консултинг Груп” и Икономическия институт на БАН;
7. Резултати от изпълнението на Проект „Интегрирано управление на водите в Република България”, реализиран от Правителството на Япония чрез Японската Агенция за международно сътрудничество JICA и
8. Резултати от изпълнението на проект „Интегрирано управление на водите в речния басейн на р. Места/Нестос (II-ра фаза)”, Техническа помощ. Проектът се финансира от Програма ФАР, идентификационен №: Europe Aid/122 631/D/SER/BG.

5. Кратък преглед на програмите от мерки /основни и допълнителни/ за постигане на целите за опазване на околната среда:

5.1.Основни мерки необходими за прилагането на нормативните актове за опазване на водите:

5.1.1. Изграждане на нови пречиствателни станции за отпадъчни води от

агломерации над 10000 е.ж.;

1.2. Изграждане на нови пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации между 2000 и 10000 е.ж.;

1.3. Разширение, модернизация и реконструкция на съществуващи ГПСОВ за агломерации над 10000 е.ж.;

1.4. Доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации над 10000 е.ж.;

1.5. Доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации между 2000 и 10000 е.ж.;

1.6. Проектиране, учредяване и експлоатация на СОЗ около водоизточниците за питейно - битово водоснабдяване.

В **Таблица VII.2.** са показани основните мерки, включително следната информация:

- Име на мярката;
- Водно тяло към което е насочена мярката;
- Ефект на мярката;
- Нетна сегашна стойност на инвестиционните разходи, на оперативните разходи и разходите за поддръжка;
- Финансови инструменти/изпълнителен орган;
- Дата на приключване на изпълнение на мярката;
- Време за проява на ефекта от мярката.

5.2. Основни мерки, които подsigуряват прилагане на принципа за по-пълно възстановяване на разходите за водни услуги, включително и за ресурса и опазване на околната среда:

Тези мерки на практика се прилагат чрез подходящо ценообразуване на услугите за доставка на вода, отвеждане и пречистване на отпадъчни води от ВиК операторите.

Функциите и дейностите на Държавната комисия за енергийно и водно регулиране обаче налагат ограничения пред прякото прилагане на икономическия подход при прилагане на този вид мерки.

5.3. Основни мерки за опазване на водите за питейно - битово водоснабдяване, включително мерките за опазване на качеството им, с оглед намаляване на степента на пречистване за получаване на води с питейни качества - Проектиране, учредяване и експлоатация на СОЗ около водоизточниците за итеино - битово водоснабдяване. Същите са разписани в **Таблица VII.2.**

Таблица VII.2. – Програми от мерки /основни/ и икономически анализ.

Натиск	Мерки - Основни	Код на водното тяло	Водно тяло	Ефект (в kg или %)				Географски ефект	Разходи: (EUR)				Финансиращ орган / Изпълнител на мярката	Период за изпълнение	Период за постигане на ефекта
				P	N	БПК ₅	Други		Инвестиционни	Експлоатационни	Разходи за поддръжка	Всичко разходи			
Населени места urban / municipality	1. Изграждане на нови пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации над 10000 е.ж.												ОП "ОС"	2010-2012	2012
	1.1. За басейна на р. Места							Местно, регионално и трансгранично					ОП "ОС"	2010-2012	2012
	1.1.1. ГПСОВ - гр. Гоце Делчев - 32 000 е.ж.	BG4ME500R108	р. Неврокопска от сливането на р. Тупувишка с р. Добротинска до вливане в р. Места			90%		Местно, регионално и трансгранично	4 998 095	3 114 366	245 917	8 358 378	ОП "ОС"	2010-2012	2012
	1.1.2. ГПСОВ – гр. Банско 29 000 е.ж.	BG4ME800R086	р. Глазне от сливането на р. Бъндерица и р. Дамяница до вливането си в р. Изток			90%		Местно, регионално и трансгранично	4 529 524	2 822 394	255 391	7 607 309	ОП "ОС"	2010-2012	2012
	Общо по мярка 1 за басейна на р. Места - 2 броя ПСОВ обслужващи 61 000 е.ж.					90%		Местно, регионално и трансгранично	9 527 619	5 936 760	501 308	15 965 687	ОП "ОС"	2010-2012	2012
	1. 2. За басейна на р. Струма							Местно, регионално и трансгранично					ОП "ОС"	2010-2012	2012
	1.2.1. ГПСОВ - гр. Сандански - 36 000 е.ж.	BG4ST500R068 BG4ST500R069	1.р. Санданска Бистрица от вливането на р. Бобов дол до вливането в р. Струма; 2.р. Струма от вливането на р. Санданска Бистрица до вливането на р. Струмешница			90%		Местно, регионално и трансгранично	5 622 857	3 503 661	317 037	9 443 555	ОП "ОС"	2010-2012	2012
	1.2.2. ГПСОВ - гр. Петрич - 40 000 е.ж.	BG4ST400R072	р. Струмешница от македонско-българската граница до вливането в р. Струма			90%		Местно, регионално и трансгранично	6 247 619	3 892 957	352 264	10 492 840	ОП "ОС"	2010-2012	2012
	1.2.3. ГПСОВ - гр. Симитли - ще обслужва гр. Симитли с кв. "Ораново - 10 960 е.ж	BG4ST500R048	р. Струма от вливането на р. Благоевградска Бистрица до вливането на р. Ощавска (Дяволска)			90%		Местно, регионално и трансгранично	2 421 638	1 508 948	136 541	4 067 127	ОП "ОС"	2010-2012	2012

Натиск	Мерки - Основни	Код на водното тяло	Водно тяло	Ефект (в kg или %)				Географски ефект	Разходи: (EUR)				Финансиращ орган / Изпълнител на мярката	Период за изпълнение	Период за постигане на ефекта
				P	N	БПК ₅	Други		Инвестиционни	Експлоатационни	Разходи за поддръжка	Всичко разходи			
Населени места urban/municipality	1.2.4. ГПСОВ - гр. Сапарева баня - ще обслужва гр. Сапарева баня, с. Сапарево, с. Паничище и курорта Паничище -18 000 е.ж.	BG4ST600R032	р. Джерман от водохващането на ВЕЦ "Джерман" до гр. Дупница и притоците Горица, Фудина и Валявица			90%		Местно и регионално	3 977 143	2 478 200	224 246	6 679 589	ОП "ОС"	2010-2012	2012
	1.2.5. ГПСОВ – гр. Кочериново -16 000 е.ж.	BG4ST500R043	р. Рилска от вливането на р. Шарковица до вливането си в р. Струма			90%		Местно и регионално	3 535 238	2 202 844	199 330	5 937 412	ОП "ОС"	2010-2012	2012
	1.2.6. ГПСОВ – гр. Бобов дол – 12 000 е.ж.	BG4ST600R039	р. Разметаница от изворите до вливането си в р. Джерман			90%		Местно и регионално	2 651 429	1 652 133	149 497	4 453 059	ОП "ОС"	2010-2012	2012
	Общо по мярка 1 за басейна на р. Струма - 6 броя ПСОВ обслужващи 132 960 е.ж.					90%		Местно, регионално и трансгранично	24 455 924	15 238 743	1 378 915	41 073 582	ОП "ОС"	2010-2012	2012
	Общо по мярка 1 в района на БД ЗБР - 8 броя ПСОВ обслужващи 193 960 е.ж.					90%		Местно, регионално и трансгранично	33 983 543	21 175 503	1 880 223	57 039 269	ОП "ОС"	2010-2012	2012
	2. Изграждане на нови пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации между 2000 и 10000 е.ж.												ОП "ОС"	2014	2015
	2. 1. За басейна на р. Места							Местно, регионално и трансгранично					ОП "ОС"	2014	2015
	2.1.1. ГПСОВ - гр. Добринище, общ. Банско - 8 000 е.ж.	BG4ME700R093	р. Добринишка (Дисилица) от изворите до вливането ѝ в р. Места			90%		Местно и регионално	2 895 238	1 804 053	163 244	4 862 535	ОП "ОС"	2 014	2 015
	2.1.2. ГПСОВ - гр. Белица - 3 780 е.ж.	BG4ME900R080 BG4ME900R082 BG4ME900R083	1.р. Места от вливането на р. Бяла Места и р. Черна Места до вливането на р. Изток; 2.р. Белишка от сливането на реките Белишка и Вотръчка до вливането ѝ в р. Места; 3.р. Бабешка от изворите до вливането си в р. Места			90%		Местно, регионално и трансгранично	1 368 000	852 415	77 133	2 297 548	ОП "ОС"	2014	2015

Натиск	Мерки - Основни	Код на водното тяло	Водно тяло	Ефект (в kg или %)				Географски ефект	Разходи: (EUR)				Финансиращ орган / Изпълнител на мярката	Период за изпълнение	Период за постигане на ефекта
				Р	N	БПК ₅	Други		Инвестиционни	Експлоатационни	Разходи за поддръжка	Всичко разходи			
	2.1.3. ГПСОВ - гр. Якоруда - 8 000 е.ж.	BG4ME900R080	р. Места от вливането на р. Бяла Места и р. Черна Места до вливането на р. Изток			90%		Местно и регионално	2 895 238	1 804 053	163 244	4 862 535	ОП "ОС"	2 014	2 015
	2.1.4. ПСОВ - с. Брезница, общ. Гоце Делчев - 3 900 е.ж.	BG4ME700R105	р. Туфча от с.Брезница до вливането си в р. Места			90%		Местно и регионално	1 411 429	879 476	79 581	2 370 486	ОП "ОС"	2 014	2 015
	2.1.5. ПСОВ - с. Корница, общ. Гоце Делчев - 2 010 е.ж.	BG4ME700R105	р. Туфча от с.Брезница до вливането си в р. Места			90%		Местно и регионално	727 429	453 268	41 015	1 221 712	ОП "ОС"	2 014	2 015
	2.1.6. ПСОВ - с. Гърмен, - 2 100 е.ж.	BG4ME600R106	р. Вищерица от изворите до вливане в р. Канина и р. Канина от изворите до вливане в р. Места			90%		Местно и регионално	760 000	473 564	42 852	1 276 416	ОП "ОС"	2 014	2 015
	2.1.7. ПСОВ с. Дебрен, общ. Гърмен - 3 500 е.ж.	BG4ME500R107	р. Места от вливането на р. Канина до вливане на р. Мътница			90%		Местно и регионално	1 266 667	789 273	71 419	2 127 359	ОП "ОС"	2 014	2 015
	2.1.8. ПСОВ с. Дъбница, общ. Гърмен - 2 010 е.ж.	BG4ME500R110	р. Дъбнишка от изворите до вливането си в р. Места			90%		Местно и регионално	727 429	453 268	41 015	1 221 712	ОП "ОС"	2 014	2 015
	2.1.9. ПСОВ - с. Огняново, общ. Гърмен - (ПСОВ ще обслужва с. Огняново и с. Марчево) - общо за 4 000 е.ж.	BG4ME600R106	р. Вищерица от изворите до вливане в р. Канина и р. Канина от изворите до вливане в р. Места			90%		Местно и регионално	1 447 619	902 027	81 622	2 431 268	ОП "ОС"	2 014	2 015
	2.1.10. ПСОВ - с. Рибново, общ. Гърмен - 3 000 е.ж.	BG4ME700R102	р. Рибновска река от изворите до вливането си в р. Места			90%		Местно и регионално	1 085 714	676 520	61 217	1 823 451	ОП "ОС"	2 014	2 015
	2.1.11. ГПСОВ – гр. Хаджидимово ще обслужва: гр. Хаджидимово, с. Копривлен, с. Ново Ляски и с. Садово - общо за 6 265 е.ж.	BG4ME100R113	р. Места от вливането на р. Мътница до границата			90%		Местно, регионално и трансгранично	2 267 333	1 412 799	127 841	3 807 973	ОП "ОС"	2014	2015
	2.1.12. ПСОВ - с. Баня, общ. Разлог - 6 000 е.ж.	BG4ME800R086	р. Глазне от сливането на р. Бъндерица и р. Дамяница до вливането си в р. Изток			90%		Местно и регионално	2 171 429	1 353 040	122 433	3 646 902	ОП "ОС"	2 014	2 015
	2.1.13. ПСОВ - с. Бачево, общ. Разлог - 2 010 е.ж.	BG4ME800R088	р. Седрач (Бачевска) от изворите до вливането си в р. Изток			90%		Местно и регионално	727 429	453 268	41 015	1 221 712	ОП "ОС"	2 014	2 015

Натиск	Мерки - Основни	Код на водното тяло	Водно тяло	Ефект (в kg или %)				Географски ефект	Разходи: (EUR)				Финансиращ орган / Изпълнител на мярката	Период за изпълнение	Период за постигане на ефекта
				P	N	БПК ₅	Други		Инвестиционни	Експлоатационни	Разходи за поддръжка	Всичко разходи			
	2.1.14. ПСОВ - с. Вълкосел, общ. Сатовча - 3 010 е.ж.	BG4ME200R115	р. Сатовчанска Бистрица от вливането на р. Дяволски дол до вливането си в р. Места			90%		Местно и регионално	1 089 333	678 775	61 421	1 829 529	ОП "ОС"	2 014	2 015
	2.1.15. ПСОВ - с. Плетена, общ. Сатовча - 2 350 е.ж.	BG4ME200R115	р. Сатовчанска Бистрица от вливането на р. Дяволски дол до вливането си в р. Места			90%		Местно и регионално	850 476	529 941	47 953	1 428 370	ОП "ОС"	2 014	2 015
	2.1.16. ПСОВ- с. Сатовча - 2 700 е.ж.	BG4ME200R114	р. Сатовчанска Бистрица от изворите до вливането на р. Дяволски дол			90%		Местно и регионално	977 143	608 868	55 095	1 641 106	ОП "ОС"	2 014	2 015
	2.1.17. ПСОВ - с. Слащен, общ. Сатовча - 2 400 е.ж.	BG4ME200R115	р. Сатовчанска Бистрица от вливането на р. Дяволски дол до вливането си в р. Места			90%		Местно и регионално	868 571	541 216	48 973	1 458 760	ОП "ОС"	2 014	2 015
	2.1.18. ПСОВ - с. Абланица -(2 бр. ПСОВ разчетени да обслужват по 2 000 е.ж.) - общо за 4 000 е.ж	BG4ME200R115	р. Сатовчанска Бистрица от вливането на р. Дяволски дол до вливането си в р. Места			90%		Местно и регионално	2 011 429	1 253 342	113 412	3 378 183	ОП "ОС"	2 014	2 015
	Общо по мярка 2 за басейна на р. Места - 19 броя СПСОВ обслужващи 69 035 е.ж.					90%		Местно, регионално и трансгранично	25 547 906	15 919 166	1 440 485	42 907 557	ОП "ОС"	2 014	2 015
	2. 2. За басейна на р. Доспат							Местно, регионално и трансгранично					ОП "ОС"	2 014	2 015
	2.2.1. ПСОВ - с. Кочан, общ. Сатовча ще обслужва с. Кочан и с. Ваклиново - 5 100 е.ж.	BG4DO600R122	р. Жижовска от изворите до вливането си в р. Доспат			90%		Местно и регионално	1 845 714	1 150 084	104 068	3 099 866	ОП "ОС"	2 014	2 015
	2.2.2. ГПСОВ - гр. Доспат - 9 500 е.ж.	BG4DO135R118	р. Доспат от яз. Доспат до българо-гръцката граница			90%		Местно, регионално и трансгранично	3 438 095	2 142 313	193 852	5 774 260	ОП "ОС"	2 014	2 015
	2.2.3. ПСОВ - с. Барутин, общ. Доспат - 2 350 е.ж.	BG4DO135R118	р. Доспат от яз. Доспат до българо-гръцката граница			90%		Местно, регионално и трансгранично	850 476	529 941	47 953	1 428 370	ОП "ОС"	2 014	2 015
	2.2.4. ПСОВ - с. Сърница - 5 400 е.ж.	BG4DO900R116	р. Доспат от изворите до вливането си в яз.Доспат			90%		Местно, регионално и трансгранично	1 954 286	1 217 736	110 190	3 282 212	ОП "ОС"	2 014	2 015
	2.2.5.ПСОВ – с. Змейца, общ. Доспат – 2 200 е.ж.	BG4DO600R120	Р. Бял Дунав, приток на Сърнена река			90%		Местно, регионално и трансгранично	796 190	496 115	44 892	1 337 197	ОП "ОС"	2014	2015

Натиск	Мерки - Основни	Код на водното тяло	Водно тяло	Ефект (в kg или %)				Географски ефект	Разходи: (EUR)				Финансиращ орган / Изпълнител на мярката	Период за изпълнение	Период за постигане на ефекта
				P	N	БПК ₅	Други		Инвестиционни	Експлоатационни	Разходи за поддръжка	Всичко разходи			
	Общо по мярка 2 за басейна на р. Доспат - 5 броя ПСОВ обслужващи 24 550е.ж.					90%		Местно, регионално и трансгранично	8 884 761	5 536 189	500 955	14 921 905	ОП "ОС"	2 014	2 015
	2.3. За басейна на р. Струма							Местно, регионално и трансгранично					ОП "ОС"	2014	2015
Населени места urban/municipality	2.3.1. ПСОВ – с. Крупник – 2 500 е.ж.	BG4ST500R048	Река Струма от вливането на река Благоевградска Бистрица до вливането на река Ощавска (Дяволска).			90 %		Местно и регионално	904 762	563 767	51 014	1 519 543	ОП "ОС"	2014	2015
	2.3.2. ГПСОВ - гр. Кресна - ще обслужва гр. Кресна и с. Горна Брезница 4 628 е.ж.	BG4ST500R057	р. Струма от вливане на р. Ощавска до вливането на р. Шашка			90%		Местно и регионално	1 674 895	1 043 645	94 437	2 812 977	ОП "ОС"	2014	2015
	2.3.3. ПСОВ - с. Струмани - за с. Струмани и с. Илинденци - 2 400 е.ж.	BG4ST500R063	р. Струма от вливането на р. Шашка до вливането на р. Санданска Бистрица			90%		Местно и регионално	868 571	541 216	48 973	1 458 760	ОП "ОС"	2014	2015
	2.3.4. ПСОВ - с. Микрево общ. Струмани - 2 650 е.ж.	BG4ST500R063	р. Струма от вливането на р. Шашка до вливането на р. Санданска Бистрица			90%		Местно и регионално	959 048	597 593	54 075	1 610 716	ОП "ОС"	2014	2015
	2.3.5. ПСОВ - с. Първомай, общ. Петрич - 4 100 е.ж.	BG4ST400R072	р. Струмешница от македонско-българската граница до вливането в р. Струма			90%		Местно, регионално и трансгранично	1 483 810	924 577	83 663	2 492 050	ОП "ОС"	2014	2015
	2.3.6. ПСОВ - с. Коларово, общ. Петрич - 2 600 е.ж.	BG4ST400R072	р. Струмешница от македонско-българската граница до вливането в р. Струма			90%		Местно, регионално и трансгранично	940 952	586 317	53 054	1 580 323	ОП "ОС"	2014	2015
	2.3.7. ПСОВ с. Кърналово, общ. Петрич - 2 190 е.ж.	BG4ST400R072	р. Струмешница от македонско-българската граница до вливането в р. Струма			90%		Местно, регионално и трансгранично	792 571	493 860	44 688	1 331 119	ОП "ОС"	2014	2015
	2.3.8. ПСОВ – с. Кавракирово – 2 000 е.ж.	BG4ST400R072	р. Струмешница от македонско-българската граница до вливането в р. Струма			90%		Местно, регионално и трансгранично	1 005 714	626 671	56 706	1 689 091	ОП "ОС"	2014	2015
	2.3.9. ГПСОВ - гр. Брезник - 6 589 е.ж.	BG4ST900R005	р. Конска от изворите до вливането ѝ в р. Струма			90%		Местно и регионално	2 384 590	1 485 863	134 452	4 004 905	ОП "ОС"	2014	2015

Натиск	Мерки - Основни	Код на водното тяло	Водно тяло	Ефект (в kg или %)				Географски ефект	Разходи: (EUR)				Финансиращ орган / Изпълнител на мярката	Период за изпълнение	Период за постигане на ефекта
				P	N	БПК ₅	Други		Инвестиционни	Експлоатационни	Разходи за поддръжка	Всичко разходи			
	2.3.10. ПСОВ - с. Дивотино, общ. Перник - 2 330 е.ж.	BG4ST900R003	р. Струма от яз. Студена до вливане на р. Конска			90%		Местно и регионално	843 238	525 431	47 545	1 416 214	ОП "ОС"	2014	2015
	2.3.11. ПСОВ - с. Драгичево, общ. Перник - 2 460 е.ж.	BG4ST900R003	р. Струма от яз. Студена до вливане на р. Конска			90%		Местно и регионално	890 286	554 746	50 198	1 495 230	ОП "ОС"	2014	2015
	2.3.12. ПСОВ - с. Студена, общ. Перник - 2 210 е.ж.	BG4ST900R003	р. Струма от яз. Студена до вливане на р. Конска			90%		Местно и регионално	799 810	498 370	45 096	1 343 276	ОП "ОС"	2014	2015
	2.3.13. ПСОВ - с. Слокошица, общ. Кюстендил - 2 200 е.ж.	BG4ST700R023	р. Новоселска от изворите до вливането си в р. Струма			90%		Местно и регионално	796 190	496 115	44 892	1 337 197	ОП "ОС"	2014	2015
	2.3.14. ГПСОВ - гр. Рила - ще обслужва - гр. Рила, с. Пастра и курортно селище - 4 600 е.ж.	BG4ST500R043	р. Рилска от вливането на р. Шарковица до вливането си в р. Струма			90%		Местно и регионално	1 664 762	1 037 331	93 865	2 795 958	ОП "ОС"	2014	2015
	2.3.15. ПСОВ - с. Бистрица, общ. Дупница - 2 010 е.ж.	BG4ST600R032	р. Джерман от водохващането на ВЕЦ "Джерман" до гр. Дупница и притоците Горица, Фудина и Валявица			90%		Местно и регионално	727 429	453 268	41 015	1 221 712	ОП "ОС"	2014	2015
	2.3.16. ПСОВ - с. Крайници, общ. Дупница - ще обслужва - с. Крайници и с. Червен брег - 4 110 е.ж.	BG4ST600R032	р. Джерман от водохващането на ВЕЦ "Джерман" до гр. Дупница и притоците Горица, Фудина и Валявица			90%		Местно и регионално	1 487 429	926 832	83 867	2 498 128	ОП "ОС"	2014	2015
	2.3.17. ПСОВ - с. Самораново, общ. Дупница - 2 200 е.ж.	BG4ST600R032	р. Джерман от водохващането на ВЕЦ "Джерман" до гр. Дупница и притоците Горица, Фудина и Валявица			90%		Местно и регионално	796 190	496 115	44 892	1 337 197	ОП "ОС"	2014	2015
	2.3.18. ПСОВ - с. Яхиново, общ. Дупница - 2 740 е.ж.	BG4ST600R032	р. Джерман от водохващането на ВЕЦ "Джерман" до гр. Дупница и притоците Горица, Фудина и Валявица			90%		Местно и регионално	991 619	617 888	55 911	1 665 418	ОП "ОС"	2014	2015
	Общо по мярка 2 за басейна на р. Струма - 18 броя ПСОВ обслужващи 54 517 е.ж.					90%		Местно, регионално и трансгранично	20 011 866	12 469 605	1 128 343	33 609 814	ОП "ОС"	2014	2015

Натиск	Мерки - Основни	Код на водното тяло	Водно тяло	Ефект (в kg или %)				Географски ефект	Разходи: (EUR)				Финансиращ орган / Изпълнител на мярката	Период за изпълнение	Период за постигане на ефекта
				P	N	БПК ₅	Други		Инвестиционни	Експлоатационни	Разходи за поддръжка	Всичко разходи			
	Общо по мярка 2 в района на БД ЗБР - 42 броя ПСОВ обслужващи 148 102 е.ж.					90%		Местно, регионално и трансгранично	54 444 533	33 924 960	3 069 783	91 439 276	ОП "ОС"	2014	2015
	3. Разширение, модернизация и реконструкция на съществуващи ГПСОВ за агломерации над 10 000 е.ж. за басейна на р. Струма							Местно, регионално и трансгранично					МОСВ и/или МРРБ	2010-2012	2012
	3.1. ГПСОВ - гр. Кюстендил - 70 000 е.ж.	BG4ST700R022	р. Глогошка от изворите до вливането си в р. Струма			83%		Местно и регионално	8 733 333	5 441 832	492 417	14 667 582	МОСВ и/или МРРБ	2010-2012	2012
	3.2. ГПСОВ - гр. Батановци /Перник/ - 160 000 е.ж.	BG4ST900R006	р. Струма от вливане на р. Конска до вливане в яз. Пчелина			83%		Местно и регионално	19 961 905	12 438 473	1 125 525	33 525 903	МОСВ и/или МРРБ	2010-2012	2012
	3.3. ГПСОВ - гр. Дупница - 81 926 е.ж.	BG4ST600R036	р. Джерман от вливането на р. Тополница до вливането си в р. Струма			83%		Местно и регионално	10 221 244	6 368 965	576 311	17 166 520	МОСВ и/или МРРБ	2010-2012	2012
	Общо по мярка 3 Реконструкция на съществуващи ПСОВ в района на БД ЗБР - обслужващи 311 926 е.ж.					83%		Местно, регионално и трансгранично	38 916 482	24 249 270	2 194 253	65 360 005	МОСВ и/или МРРБ	2010-2012	2012
	4. Доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации над 10000 е.ж.							Местно и регионално					ПУДООС/МОСВ и/или МРРБ	2010-2012	2012
	4.1. За басейна на р. Места						90%	Местно и регионално					ПУДООС/МОСВ и/или МРРБ	2010-2012	2012

Натиск	Мерки - Основни	Код на водното тяло	Водно тяло	Ефект (в kg или %)				Географски ефект	Разходи: (EUR)				Финансиращ орган / Изпълнител на мярката	Период за изпълнение	Период за постигане на ефекта
				P	N	БПК ₅	Други		Инвестиционни	Експлоатационни	Разходи за поддръжка	Всичко разходи			
	4.1.1. За басейна на р. Места за агломерации над 10 000 е.ж. - дължина на канализационната мрежа 217 687 м (за 54 422 ж / 65 306 е.ж.)						90%	Местно и регионално	41 464 190	0	15 502 064	56 966 254	ПУДООС/МО СВ и/или МРРБ	2010-2012	2012
Населени места urban/municipality	4.2. За басейна на р. Струма						90%	Местно и регионално					ПУДООС/МО СВ и/или МРРБ	2010-2012	2012
	4.2.1. За басейна на р. Струма за агломерации над 10000 е.ж. дължина на канализационната мрежа 319 353 м (за 79 838 ж / 95 806 е.ж.)						90%	Местно и регионално	60 829 143	0	22 741 967	83 571 110	ПУДООС/МОС В и/или МРРБ	2010-2012	2012
	Общо по мярка 4 - Доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации над 10000 е.ж. в района на БД ЗБР - обслужваща 161 112 е.ж. (дължина на канализационната мрежа 537 040 м)						90%	Местно и регионално	102 293 333	0	38 244 031	140 537 364	ПУДООС/МО СВ и/или МРРБ	2010-2012	2012

Натиск	Мерки - Основни	Код на водното тяло	Водно тяло	Ефект (в kg или %)				Географски ефект	Разходи: (EUR)				Финансиращ орган / Изпълнител на мярката	Период за изпълнение	Период за постигане на ефекта
				Р	N	БПК ₅	Други		Инвестиционни	Експлоатационни	Разходи за поддръжка	Всичко разходи			
	5. Доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации между 2000 и 10000 е.ж.;							Местно и регионално					ПУДООС/МО СВ и/или МРРБ	2010-2014	2015
	5.1. За басейна на р. Места						90%	Местно и регионално					ПУДООС/МО СВ и/или МРРБ	2010-2014	2015
	5.1.1. За басейна на р. Места за агломерации между 2000 и 10000 е.ж. - дължина на канализационната мрежа 522 108 м (за 56 751 ж / 68 101 е.ж.)						90%	Местно и регионално	99 449 143	0	37 180 684	136 629 827	ПУДООС/МОС В и/или МРРБ	2010-2014	2015
	5.2. За басейна на р. Доспат						90%	Местно и регионално					ПУДООС/МО СВ и/или МРРБ	2010-2014	2015
	5.2.1. За басейна на р. Доспат за агломерации между 2000 и 10000 е.ж - дължина на канализационната мрежа 32 200 м (за 3 500 ж / 4 200 е.ж.)						90%	Местно и регионално	6 133 333	0	2 293 047	8 426 380	ПУДООС/МОС В и/или МРРБ	2010-2014	2015
	5.3. За басейна на р. Струма														

Натиск	Мерки - Основни	Код на водното тяло	Водно тяло	Ефект (в kg или %)				Географски ефект	Разходи: (EUR)				Финансиращ орган / Изпълнител на мярката	Период за изпълнение	Период за постигане на ефекта
				P	N	БПК ₅	Други		Инвестиционни	Експлоатационни	Разходи за поддръжка	Всичко разходи			
	5.3.1. За басейна на р. Струма за агломерации между 2000 и 10000 е.ж. - дължина на канализационната мрежа 583 188 м (за 63 390 ж / 76 068 е.ж.)						90%	Местно и регионално	111 083 429	0	41 530 352	152 613 781	ПУДООС/МОС В и/или МРРБ	2010-2014	2015
	Общо по мярка 5 - Доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации между 2000 и 10000 е.ж в района на БД ЗБР - обслужваща 148 369 е.ж. (дължина на канализационната мрежа 1 137 496 м)						90%	Местно и регионално	216 665 905	0	81 004 083	297 669 988	ПУДООС/МОС В и/или МРРБ	2010-2014	2015
	6. Проектиране, учредяване и експлоатация на СОЗ около водоизточниците за питейно – битово водоснабдяване														
	6.1. В басейна на р. Места – 95 бр. СОЗ, от които 82 бр. СОЗ за подземни води и 13 бр. СОЗ за повърхностни води							Местно и регионално	2 769 630	862 695	34 485	3 666 810	МРРБ	31.12.2010.	2011

Натиск	Мерки - Основни	Код на водното тяло	Водно тяло	Ефект (в kg или %)				Географски ефект	Разходи: (EUR)				Финансиращ орган / Изпълнител на мярката	Период за изпълнение	Период за постигане на ефекта
				P	N	БПК ₅	Други		Инвестиционни	Експлоатационни	Разходи за поддръжка	Всичко разходи			
	6.2. В басейна на р. Доспат – 16 бр. СОЗ, от които 13 бр. СОЗ за подземни води и 3 бр. СОЗ за повърхностни води							Местно и регионално	466 464	145 296	5 808	617 568	МРРБ	31.12.2010.	2011
	6.3. В басейна на р. Струма – 363 бр. СОЗ, от които 305 бр. СОЗ за подземни води и 58 бр. СОЗ за повърхностни води							Местно и регионално	10 582 902	3 296 403	131 769	14 011 074	МРРБ	31.12.2010.	2011
	Общо по мярка 6 Проектиране, учредяване и експлоатация на 474 бр. СОЗ около водоизточниците за питейно – битово водоснабдяване							Местно и регионално	13 818 996	4 304 394	172 062	18 295 452	МРРБ	31.12.2010.	2011
Обща стойност на основните мерки	За басейна на р. Места								178 758 488	22 718 621	54 659 026	256 136 135		2009-2015	2010-2015
	За басейна на р. Доспат								15 484 558	5 681 485	2 799 810	23 965 853			
	За поречие Струма								265 879 746	55 254 021	69 105 599	390 239 366		2009-2015	2010-2015
	Общо за района на БД ЗБР - Благоевград								460 122 792	83 654 127	126 564 435	670 341 354		2009-2015	2010-2015

5.4. Преглед на мерките и дейностите за регулиране на водовземанията на пресни повърхностни и на подземни води.

Мерките се прилагат с издаване на разрешителни за водовземане от повърхностни и подземни води по реда на Закона за водите, в изпълнение на изискванията на РДВ. Разрешените водовземания могат да бъдат актуализирани и/или ограничени при доказана необходимост.

Като основна мярка, се предвижда преразглеждане на издадените разрешителни, свързани с изграждане на МВЕЦ и баластриери за водните тела, които се характеризират с недостатъчни водни количества и/или попадат в защитени зони по Натура 2000. В БДЗБР-Благоевград се създава постоянна работна група от експерти, която ще преразгледа всички издадени до момента на съгласуване на ПУРБ разрешителни за МВЕЦ и баластриери, и в зависимост от текущото състояние и тенденцията в бъдеще за всяко от водните тела, попадащи в хипотезата на чл.72, ал.1, т.1 и чл.73 от ЗВ, издадените разрешителни ще бъдат изменени чрез ограничаване на правото на водовземане и/или налагане на забрана за водовземане в месеците на маловодие.

За издадените от БДЗБР разрешителни се водят необходимите регистри по чл.182 от Закона за водите.

За водовземане от подземни води за задоволяване на собствените потребности на гражданите в размер до 10 куб.м./ден не се изисква издаване на разрешително за водовземане. Същото се регулира чрез регистрационен режим по реда на чл.118г, ал.3, т.5 от Закона за водите.

На територията на БДЗБР са регистрирани около 26400 бр. водовземни съоръжения за собствени нужди. Влиянието на водовземането от тях не е определено като значим натиск върху количественото състояние на подземните водни тела.

5.5. Мерки за регулиране на емисиите чрез определяне на забрани за въвеждане на замърсители от точкови източници на замърсяване или изисквания за издаване на разрешителни и техния периодичен преглед и актуализация:

Тези мерки се реализират с издаване на разрешителни за заустване на отпадъчни води в повърхностни водни обекти по реда на Закона за водите.

При необходимост се извършва актуализация на параметрите за контрол в издадените разрешителни за заустване, включително и индивидуалните емисионни ограничения, които се съобразяват с актуалните данни за емисионното състояние на водното тяло.

На територията на БДЗБР няма идентифицирани зауствания на отпадъчни води в подземни водни тела. От определени общо 39 броя подземни водни тела, всички са в добро химично и добро количествено състояние (Раздел II), с изключение на подземно

водно тяло BG4G000T2T3031 (Разложки карстов басейн), което е обявено в риск поради установено присъствие на приоритетно вещество трифлуралин.

С цел установяване източника на замърсяване и предприемане на необходимите мерки за преустановяване на замърсяването, ще бъде проведен проучвателен мониторинг.

5.6. Мерки за предотвратяване и намаляване на всички други значителни неблагоприятни въздействия върху състоянието на водите, установени при прегледа на въздействието от човешка дейност върху състоянието на повърхностните и подземни води с цел осигуряване на съвместимост между хидроморфоложките условия във водните тела и постигането на изискваното екологично състояние или добрия екологичен потенциал за водните тела, определени като силно модифицирани:

След преглед на антропогенния натиск, на данните от мониторинга на водите и на елементите на хидроморфологичното качество, като силно модифицирани водни тела (СМБТ) – категория “река” са определени 18 бр. повърхностни водни тела – 15 бр. в басейна на река Струма и 3 бр. – в басейна на р. Места. За постигане на добър екологичен потенциал, за всички тях се прилагат мерките описани в **Таблица VII.4.** и **Таблица VII.6.** Освен предвидените мерки, в таблиците са представени и последващите екологични потенциали на СМБТ, както и налагащите се дерогации, обосновани в **Раздел V** на ПУРБ.

5.7. Допълнителни мерки, които се прилагат към основните мерки.

Съгласно чл. 156н, ал.3 от Закона за водите, допълнителните мерки са предназначени и се прилагат към основните мерки за постигане на целите по **Раздел V**.

Допълнителните мерки са насочени към водните тела, които са в риск да не достигнат добро състояние след изпълнението на основните мерки. Същите трябва да се подлагат на публично обсъждане от заинтересованите страни и е необходимо да бъдат обосновани чрез изчисление за възвръщаемостта на разходите за изпълнението им.

В **Таблицы VII.4., VII.5. и VII.6. :** “Повърхностни водни тела, програми от мерки, последващо състояние и дерогации”, съответно за басейните на р. Места, р. Доспат и р. Струма са посочени всички допълнителни мерки, които е необходимо да бъдат приложени към основните мерки за постигането на екологичните цели по отношение на състоянието на съответното водно тяло.

Представените по-долу в **Таблица VII.3.** “Допълнителни мерки – други мерки за осигуряване на допълнително опазване и възстановяване на водите” нямат отношение към

екологичните цели за качество на водите и същите ще бъдат отложени, съгласно аргументите изложени в т.6. **Институционален и инвестиционен анализ на програмите от мерки и т.7. Анализ на несъответствието и преценка на необходимостта от потенциална /времева и целева/ дерогация, спрямо екологичните цели на директивата, въз основа на оценка на разходите и ползите.**

Таблица VII.3.				Разходи: (EUR)					Период	Период
Натиск	Допълнителни мерки – други мерки за осигуряване на допълнително опазване и възстановяване на водите	Ефект в %	Географски ефект	Инвестиционни	Експлоатационни	Разходи за поддръжка	Всичко разходи	Финансиращ орган/Изпълнител на мярката	за изпълнение	за постигане на ефекта
	1. Изграждане на язовири за питейно-битово водоснабдяване в басейна на р. Струма		Местно и регионално					ПУДООС/МОСВ и/или МРРБ	2010	2015
Население	1.1. яз. "Ракочевица" в землището на с. Осеново, общ. Симитли за питейно-битово водоснабдяване с общ завирен обем 20 млн. м³.		Местно и регионално	68 000 000	42 372	98 867	68 141 239	МРРБ	2012-2015	2015
	1.2. яз. "Кюстендил" обл. Кюстендил за питейно-битово водоснабдяване с общ завирен обем 16 млн. м³.		Местно и регионално	54 400 000	33 897	79 094	54 512 991	МРРБ	2012-2015	2015
	Общо по мярка 1 -изграждане на 2 язовира - с общ завирен обем 36 млн. м³.		Местно и регионално	122 400 000	76 269	177 961	122 654 230	МРРБ	2012-2015	2015
	2. Доизграждане и/или реконструкция на водопроводна мрежа за агломерации над 10 000 е.ж.		Местно и регионално					ПУДООС/МОСВ и/или МРРБ	2010	2015
	2.1.3а басейна на р. Места - 60 948 ж. (дължина на водопроводната мрежа 243 792 м)	80%	Местно и регионално	27 861 943	0	10 416 642	38 278 585	ПУДООС/МОСВ и/или МРРБ	2010	2011

	2.2.3а басейна на р. Струма - 69 120 ж. (дължина на водопроводната мрежа 276 480 м)	80%	Местно и регионално	31 597 714	0	11 813 321	43 411 035	ПУДООС/МОСВ и/или МРРБ	2010	2011
	Общо по мярка 2 - Доизграждане и/или реконструкция на водопроводна мрежа за агломерации над 10 000 е.ж. - 130 068 ж. (дължина на водопроводната мрежа 520 272 м)			59 459 657	0	22 229 963	81 689 620			
	3. Доизграждане и/или реконструкция на водопроводна мрежа за агломерации от 2 000 до 10 000 е.ж.		Местно и регионално					ПУДООС/МОСВ и/или МРРБ	2010	2015
	3.1.3а басейна на р. Места - 44 523 ж. (дължина на водопроводната мрежа 178 092 м)			20 353 371	0	7 609 440	27 962 811			
	3.2.3а басейна на р. Доспат - 14 700 ж. (дължина на водопроводната мрежа 58 800 м)			6 720 000	0	2 512 382	9 232 382			
	3.3.3а басейна на р. Струма - 49 761 ж. (дължина на водопроводната мрежа 199 044 м)			31 597 714	0	11 813 321	43 411 035			

	Общо по мярка 3 - Доизграждане и/или реконструкция на водопроводна мрежа за агломерации от 2 000 - до 10 000 е.ж. - 108 984 ж. (дължина на водопроводната мрежа 435 936 м)			58 671 085	0	21 935 143	80 606 228			
	4. Доизграждане и/или реконструкция на напоителните системи - съоръжения за водовземане, пренос и разпределение		Местно и регионално					МРРБ и/или НС	2009-2014	2010-2015+
	4.1. За басейна на р. Места	60%	Местно и регионално					МРРБ и/или НС	2009-2015	2010-2015+
	4.1.1. НС - клон Гоце Делчев (5 951 хектара, обслужвани от 3 ГНК).	60%	Местно и регионално	3 773 675	47 024	19 860	3 840 559	МРРБ и/или НС	2009-2014	2010-2015+
	Общо по мярка 4.1. - 5 951 хектара, обслужвани от 3 ГНК	60%	Местно и регионално	3 773 675	47 024	19 860	3 840 559	МРРБ и/или НС	2009-2014	2010-2015+
Индустрия Industry	4.2. За басейна на р. Струма	60%	Местно и регионално					МРРБ и/или НС	2009-2015	2010-2015+
	4.2.1. НС - клон Перник (13 258 хектара, обслужвани от 23 ГНК).	60%	Местно и регионално	6 817 256	84 957	35 875	6 938 088	МРРБ и/или НС	2009-2014	2010-2015+
	4.2.2. НС - клон Дупница (11 487 хектара, обслужвани от 6 ГНК).	60%	Местно и регионално	6 240 493	77 776	32 840	6 351 109	МРРБ и/или НС	2009-2014	2010-2015+
	4.2.3. НС - клон Сандански (12 781 хектара, обслужвани от 9 ГНК).	60%	Местно и регионално	6 672 042	83 153	35 112	6 790 307	МРРБ и/или НС	2009-2014	2010-2015+

	Общо по мярка 4.2. - За басейна на р. Струма - 37 526 хектара, обслужвани от 38 ГНК	60%	Местно и регионално	19 729 791	245 886	103 827	20 079 504	МРРБ и/или НС	2009-2014	2010-2015+
	Общо по мярка 4 - Доизграждане и/или реконструкция на напоителните системи за 43 477 хектара обработваема площ, обслужвани от 41 ГНК	60%	Местно и регионално	23 503 466	292 910	123 687	23 920 063	МРРБ и/или НС	2009-2015	2010-2015+
	5. Изграждане на защитни прагове с рибни проходи		Местно, регионално и трансгранично					Стопанските субекти (собственици на ХТС)	2009-2014	2010-2015+
	5.1. За поречието на р. Места		Местно, регионално и трансгранично					Стопанските субекти (собственици на ХТС)	2009-2014	2010-2015+
	5.1.1. При границата с РГърция - височина на прага 2 м		Местно, регионално и трансгранично	971 817	0	1 461	973 278	Стопанските субекти (собственици на ХТС)	2009-2014	2010-2015+
	5.1.2. Долно течение 3 бр. с обща височина 3 м		Местно, регионално и трансгранично	1 166 180	0	1 753	1 167 933	Стопанските субекти (собственици на ХТС)	2009-2015	2010-2015+
	5.1.3. Средно течение - 4 бр. с обща височина 4 м.		Местно и регионално	1 166 179	0	1 753	1 167 932	Стопанските субекти (собственици на ХТС)	2009-2016	2010-2015+
	Общо по мярка 5.1. - 8 броя защитни прага		Местно, регионално и трансгранично	3 304 176	0	4 967	3 309 143	Стопанските субекти (собственици на ХТС)	2009-2017	2010-2015+
	5.2. За басейна на р. Доспат		Местно, регионално и трансгранично					Стопанските субекти (собственици на ХТС)	2009-2014	2010-2015+
	5.2.1. При границата с РГърция - височина на прага 0,5 м		Местно, регионално и трансгранично	242 954	0	365	243 319	Стопанските субекти (собственици на ХТС)	2009-2015	2010-2015+

	Общо по мярка 5.2. - 1 защитен праг		Местно, регионално и трансгранично	242 954	0	365	243 319	Стопанските субекти (собственици на ХТС)	2009-2016	2010- 2015+
	5.3. За басейна на р. Струма		Местно, регионално и трансгранично					Стопанските субекти (собственици на ХТС)	2009-2014	2010- 2015+
	5.3.1. Границата с РГърция - един праг с височина 2 м		Местно, регионално и трансгранично	971 817	0	1 461	973 278	Стопанските субекти (собственици на ХТС)	2009-2016	2010- 2015+
	5.3.2. Долно течение - един праг с височина 1 м		Местно, регионално и трансгранично	388 727	0	584	389 311	Стопанските субекти (собственици на ХТС)	2009-2017	2010- 2015+
	5.3.3. Средно течение - 5 бр. с обща височина 5 м.		Местно и регионално	1 457 724	0	2 191	1 459 915	Стопанските субекти (собственици на ХТС)	2009-2018	2010- 2015+
Хидроморфологичен натиск Hydromorphological pressures	5.3.4. Горно течение - един праг с височина 1 м.		Местно и регионално	194 364	0	292	194 656	Стопанските субекти (собственици на ХТС)	2009-2019	2010- 2015+
	Общо по мярка 5.3. - 9 броя защитни прага		Местно, регионално и трансгранично	3 012 632	0	4 528	3 017 160	Стопанските субекти (собственици на ХТС)	2009-2020	2010- 2015+
	Общо по мярка 5 - Изграждане на защитни прагове - 18 броя с обща височина 18, 5 м		Местно, регионално и трансграничн о	6 559 762	0	9 860	6 569 622	Стопанските субекти (собственици на ХТС)	2009-2021	2010- 2015+
	6. Изграждане на рибни проходи към съществуващи защитни прагове		Местно и регионално					Стопанските субекти (собственици на ХТС)	2009-2021	2010- 2015+
Хидроморфологичен натиск Hydromorphological pressures	6.1. За басейна на р. Места - 60 бр. с обща височина 92, 3 м		Местно и регионално	64 346	0	577	64 923	Стопанските субекти (собственици на ХТС)	2009-2019	2010- 2015+
	6.2. За басейна на р. Доспат - 4 бр. с обща височина 2 м		Местно и регионално	1 394	0	13	1 407	Стопанските субекти (собственици на ХТС)	2009-2020	2010- 2015+
	6.3. За басейна на р. Струма - 128 бр. с обща височина 128, 5 м		Местно и регионално	89 583	0	808	90 391	Стопанските субекти (собственици на ХТС)	2009-2019	2010- 2015+

	Общо по мярка 6 - Изграждане на рибни проходи към съществуващи защитни прагове - 192 броя с обща височина 222, 8 м		Местно и регионално	155 323	0	1 398	156 721	Стопанските субекти (собственици на ХТС)	2009-2021	2010- 2015+
Обща стойност на допълнителните мерки	За басейна на р. Места			55 357 511	47 024	18 051 486	73 456 021			
	За басейна на р. Доспат			6 964 348	0	2 512 760	9 477 108			
	За поречие Струма			208 427 434	322 155	23 913 766	232 663 355			
	Общо за района на БД ЗБР - Благоевград			270 749 293	369 179	44 478 012	315 596 484			

Таблица VII.4

N по ред	Тип водно тяло	Описание на типа	Код EU_CD	Описание на водното тяло	Оценка на физикохимични параметри	Оценка на хидроморфологични въздействия	Екологичен статус (по АИБИ)	Обща оценка на състоянието	Обща екологична цел	основни мерки	местоположение	оценка на състоянието след прилагане на мярката	допълнителни мерки	краен ефект от мерките/отлагане
1	TR31	20111	BG4ME900R078	Река Черна Места от изворите до вливането ѝ в река Места.	добро състояние	умерено състояние	добро състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние	административни мерки за поддържане на мин. екологичен отток - преразглеждане на количествените параметри на издадените разрешителни за водовземане от р. Черна Места		добро състояние		добро състояние
2	TR31	20111	BG4ME900R079	Река Бяла Места от изворите до вливането ѝ в река Места.	добро състояние	умерено състояние	много добро състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние; осигуряване минимално допустимия екологичен отток	административни мерки за поддържане на мин. екологичен отток - преразглеждане на количествените параметри на издадените разрешителни за водовземане от р. Бяла Места		добро състояние		добро състояние
3	TR33	21111	BG4ME900R080	Река Места в участъка от вливането на притоците ѝ Бяла и Черна Места, до вливането ѝ в река Изток.	умерено състояние	умерено състояние	умерено състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние по NO ₂ ; EQR 0.7 – 0.8; поддържане на екологичен отток след водохващанията	ПСОВ - 8000 е.ж.	гр. Якоруда	добро състояние		добро състояние
4	TR31	20111	BG4ME900R081	Река Белишка с левия ѝ приток река Вотръчка от изворите до вливането им	добро състояние	добро състояние	много добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние

5	TR31	20111	BG4ME900R082	Река Белишка от вливането на река Вотръчка до вливането ѝ в река Места.	умерено състояние	добро състояние	умерено състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние по NO ₂ , общ Р; EQR 0.7 – 0.8	ПСОВ - 3780 е.ж.	гр. Белица	добро състояние		добро състояние
6	TR33	21111	BG4ME900R083	Река Бабешка от изворите до вливането ѝ в река Места.	няма данни	добро състояние	умерено състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние EQR 0.7 – 0.8				проучвателен мониторинг	умерено състояние, отлагане за 2021г.
7	TR26	11101	BG4ME800R084	Река Изток от изворите до вливането ѝ в река Места.	умерено състояние	добро състояние	умерено състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние по NO ₂ , общ Р и НРВ; EQR 0.7 – 0.8	*** работещата ПСОВ - гр. Разлог -18834 е.ж.ще подобри физикохимичното състояние на водното тяло		добро състояние		добро състояние
8	TR33	21111	BG4ME800R087	Бела река от изворите до вливането ѝ в река Изток.	умерено състояние	умерено състояние	незадоволително състояние	незадоволително състояние	достигане на добро състояние по NO ₂ и НРВ, EQR 0.7 – 0.8					незадоволително състояние, отлагане за 2021г.
9	TR33	21111	BG4ME800R088	Река Седрач (Бачевска) от изворите до вливането ѝ в река Изток.	няма данни	добро състояние	много добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние	ПСОВ - 2010 е.ж.	с. Бачево, общ. Разлог	добро състояние		добро състояние
10	TR33	21111	BG4ME800R089	Река Драглишка от изворите до вливането ѝ в река Изток.	няма данни	добро състояние	много добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
11	TR34	30111	BG4ME800R085	Река Глазне (Демяница) с левия си приток река Бъндерица от изворите до вливането им	добро състояние	добро състояние	добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
12	TR31	20111	BG4ME800R086	Река Глазне от вливането на река Бъндерица до вливането ѝ в река Изток.	лошо състояние	добро състояние	лошо състояние	лошо състояние	достигане на добро състояние по NH ₄ , NO ₂ , НРВ, PO ₄ , общ Р, EQR 0.7 – 0.8	1.ПСОВ - 29000 еж.; 2. ПСОВ - 6000 е.ж.	1. гр. Банско; 2. с. Баня, общ. Разлог	добро състояние		добро състояние
13	TR27	11110	BG4ME700R090	Река Места от вливането на река Изток до вливането на река Рибновска.	умерено състояние	добро състояние	добро състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние по NO ₂ и НРВ	*** ПСОВ - гр. Якоруда, гр. Белица, гр. Банско, с. Баня, гр. Разлог и гр. Добринище		добро състояние		добро състояние
14	TR31	20111	BG4ME700R091	Река Ръждавица от изворите до вливането ѝ в река Места.	няма данни	добро състояние	няма данни	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние

15	TR33	21111	BG4ME700R092	Река Златарица от изворите до вливането ѝ в река Места.	незадоволително състояние	добро състояние	лошо състояние	лошо състояние	достигане на добро състояние по NO2, PO4, общ P; EQR 0.7 – 0.8					лошо състояние, отлагане за 2021г.
16	TR31	20111	BG4ME700R093	Река Добринишка (Дисилица) от изворите до вливането ѝ в река Места.	умерено състояние	добро състояние	умерено състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние по PO4 – 0.1, NO2; EQR 0.7 – 0.8	ПСОВ - 8000 е.ж.	гр. Добринище	добро състояние		добро състояние
17	TR31	20111	BG4ME700R094	Река Безбожка от изворите до вливането ѝ в река Места.	няма данни	много добро състояние	много добро състояние	много добро състояние	поддържане на много добро състояние					много добро състояние
18	TR33	21111	BG4ME700R095	Река Мътница (Матан дере) от изворите до вливането ѝ в река Места.	няма данни	добро състояние	няма данни	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
19	TR34	30111	BG4ME700R096	Река Ретиже от изворите до водохващането на ВЕЦ “Ретиже–1” на кота 1635 м.	добро състояние	много добро състояние	няма данни	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
20	TR31	20111	BG4ME700R097	Река Ретиже от водохващането на ВЕЦ “Ретиже–1” на кота 1635м до вливането ѝ в река Места.	добро състояние	незадоволително състояние	добро състояние	незадоволително състояние	поддържане стойностите за добро състояние по химия поддържане на екологичен отток след водохващанията	административни мерки - преразглеждане на количествените параметри на издадените разрешителни за водовземане от р. Ретиже		добро състояние	административни мерки за поддържане на мин. екологичен отток	добро състояние
21	TR31	20111	BG4ME700R098	Река Градинишка (Осеновска) от изворите до вливането ѝ в река Места.	няма данни	добро състояние	няма данни	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
22	TR31	20111	BG4ME700R099	Река Лъкенска (Кременска) от изворите до вливането ѝ в река Места.	няма данни	добро състояние	много добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
23	TR31	20111	BG4ME700R100	Река Каменица от изворите до вливането ѝ в река Места.	няма данни	добро състояние	много добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
24	TR31	20111	BG4ME700R101	Река Костена от изворите до вливането ѝ в река Места.	няма данни	добро състояние	много добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
25	TR31	20111	BG4ME700R102	Река Рибновска от изворите до вливането ѝ в река Места.	няма данни	умерено състояние	лошо състояние	лошо състояние	достигане на добро състояние по EQR 0.7 – 0.8; и по елементите за хидроморфологично качество	ПСОВ - 3000 е.ж.	с.Рибново, общ. Гърмен	умерено състояние	проучвателен мониторинг	умерено състояние, отлагане за 2021г.

26	TR27	11110	BG4ME700R103	Река Места от вливането на река Рибновска до вливането на река Канина.	добро състояние	СМВТ	добро състояние	умерен екологичен потенциал	СМВТ - достигане на добър екологичен потенциал	административни мерки		добър екологичен потенциал	Поддържане проектните параметри на корекцията	добър екологичен потенциал
27	TR31	20111	BG4ME700R104	Река Туфча от изворите до края на с.Брезница.	добро състояние	добро състояние	много добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
28	TR28	11111	BG4ME700R105	Река Туфча от село Брезница до вливането си в река Места.	умерено състояние	добро състояние	умерено състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние по NO2 и на добър екологичен потенциал по EQR 0.7 – 0.8	1. ПСОВ -3900 е.ж.; 2. ПСОВ -2010 е.ж.	1. с. Брезница, общ. Гоце Делчев; 2. с. Корница, общ. Гоце Делчев	добро състояние		добро състояние
29	TR31	20111	BG4ME600R106	Река Канина с десния си приток река Вищерица от изворите до вливането ѝ в река Места.	добро състояние	умерено състояние	добро състояние	умерено състояние	поддържане стойностите за добро състояние по химия, поддържане на минимален екологичен отток	1.ПСОВ -2100 е.ж.; 2. ПСОВ - 4000 е.ж.	1. с. Гърмен; 2. с. Огняново, общ. Гърмен /ПСОВ ще обслужва и с. Марчево, общ. Гърмен/	добро състояние		добро състояние
30	TR27	11110	BG4ME500R107	Река Места от вливането на река Канина до вливане на река Мътница.	добро състояние	СМВТ	добро състояние	умерен екологичен потенциал	СМВТ - Достигане на добър екологичен потенциал	ПСОВ - 3500 е.ж.	с. Дебрен, общ. Гърмен	добър екологичен потенциал	Поддържане проектните параметри на корекцията	добър екологичен потенциал
31	TR33	21111	BG4ME500R108	Река Неврокопска (Тупувишка) от изворите до вливането на левия ѝ приток река Добротинска.	няма данни	добро състояние	много добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
32	TR28	11111	BG4ME500R109	Река Неврокопска (Тупувишка) от вливането на река Добротинска до вливането ѝ в река Места.	лошо състояние	СМВТ	лошо състояние	лош екологичен потенциал	СМВТ - Достигане на добър екологичен потенциал	ПСОВ - 32000 е.ж.	гр. Гоце Делчев	добър екологичен потенциал	Поддържане проектните параметри на корекцията	добър екологичен потенциал
33	TR31	20111	BG4ME500R110	Река Дъбнишка от изворите до вливането ѝ в река Места.	няма данни	добро състояние	лошо състояние	лошо състояние	достигане на добро състояние по EQR 0.7 – 0.8	ПСОВ - 2010 е.ж.	с. Дъбница, общ. Гърмен	умерено състояние	проучвателен мониторинг	умерено състояние, отлагане за 2021г.
34	TR26	11101	BG4ME500R111	Река Топлика от изворите до вливането ѝ в река Места.	няма данни	добро състояние	добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние

35	TR25	11011	BG4ME400R112	Река Мътница от изворите до вливането ѝ в река Места.	добро състояние (еднократно превишение по нитритен азот и неразтворени вещества)	добро състояние	добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
36	TR27	11110	BG4ME100R113	Река Места от вливането на река Мътница до границата.	добро състояние	добро състояние	добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние	ПСОВ - 6265 е.ж.	гр. Хаджидимово /ПСОВ ще обслужва с. Копревлен, с. Ляски и с. Садово/	добро състояние		добро състояние
37	TR31	20111	BG4ME200R114	Река Сатовчанска Бистрица от изворите до вливането на десния ѝ приток река Дяволски дол.	няма данни	умерено състояние	много добро състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние по елементите за хидроморфологичното качество	ПСОВ - 2700 е.ж.	с. Сатовча, общ. Сатовча	добро състояние		добро състояние
38	TR28	11111	BG4ME200R115	Река Сатовчанска Бистрица от вливането на река Дяволски дол до вливането ѝ в река Места.	добро състояние	умерено състояние	добро състояние	умерено състояние	поддържане стойностите за добро състояние по химия; по елементите за хидроморфологичното качество	1. ПСОВ - 3010 е.ж.; 2. ПСОВ - 2350 е.ж.; 3. ПСОВ - 2400 е.ж. и 4. ПСОВ - 2БР.х2000 е.ж.	1.с.Вълкосел, общ. Сатовча; 2. с. Плетена, общ. Сатовча; 3. с. Слащен, общ. Сатовча и 4. с. Абланица, общ. Хаджидимово	добро състояние		добро състояние
									***	Доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ПСОВ	Мярката се прилага към всички водни тела за които е предвидено изграждането на ПСОВ или реконструкция, разширение и модернизация на съществуваща ПСОВ.			

Таблица VII.5

N по ред	Тип водно тяло	Описание на типа	Код EU_CD	Описание на водното тяло	Оценка на физикохимични параметри	Оценка на хидроморфологични въздействия	Екологичен статус (по АИБИ)	Обща оценка на състоянието	Обща екологична цел	основни мерки	местоположение	оценка на състоянието след прилагане на мярката	допълнителни мерки	краен ефект от мерките/отлагане
1	TR33	21111	BG4DO900R116	Река Доспат от изворите до язовир Доспат.	добро състояние	добро състояние	много добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние	ПСОВ - 5400 е.ж.	с. Сърница	добро състояние		добро състояние
2	TR33	21111	BG4DO135R118	Река Доспат от язовир Доспат до българо-гръцката граница.	незадоволително състояние	незадоволително състояние	незадоволително състояние	незадоволително състояние	достигане на добро състояние по NO2; да се осигури минимално допустимия екологичен отток; EQR 0.7 – 0.8	1. ПСОВ -9500 е.ж.; 2.ПСОВ - 2350 е.ж.	1. ПСОВ - гр. Доспат; 2. ПСОВ - с.Барутин, общ. Доспат	умерено състояние	административни мерки за: поддържане на мин. екологичен отток и добри земеделски практики	умерено състояние, отлагане за 2021г.
3	TR33	21111	BG4DO600R120	Река Сърнена река с левия си приток Керелова река от изворите до вливането ѝ в река Доспат.	добро състояние	незадоволително състояние	добро състояние	незадоволително състояние	достигане на добро състояние - да се осигури минимално допустимия екологичен отток	ПСОВ -2200 е.ж.	ПСОВ - с.Змейца, общ. Доспат	умерено състояние	административни мерки за поддържане на мин. екологичен отток	умерено състояние, отлагане за 2021г.
4	TR33	21111	BG4DO135R121	Река Осинска от изворите до вливането ѝ в река Доспат.	няма данни	умерено състояние	добро състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние - да се осигури минимално допустимия екологичен отток	административни мерки		добро състояние		добро състояние
5	TR33	21111	BG4DO600R122	Река Жижовска от изворите до вливането ѝ в река Доспат.	няма данни	добро състояние	умерено състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние по EQR 0.7 – 0.8	ПСОВ - 5100 е.ж.	с. Кочан, общ. Сатовча ПСОВ ще обслужва и с. Ваклиново	добро състояние		добро състояние
									***	Доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ПСОВ	Мярката се прилага към всички водни тела за които е предвидено изграждането на ПСОВ или реконструкция, разширение и модернизация на съществуваща ПСОВ.			

Таблица VII.6

N по ред	Тип водно тяло	Описание на типа	Код EU_CD	Описание на водното тяло	Оценка на физикохимични параметри	Оценка на хидроморфологични въздействия	Екологичен статус (по АИБИ)	Обща оценка на състоянието	Обща екологична цел	основни мерки	местоположение	оценка на състоянието след прилагане на мярката	допълнителни мерки	краен ефект от мерките/отлагане
1	TR33	21111	BG4ST900R001	Река Струма от изворите до язовир Студена	добро състояние	добро състояние	много добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
2	TR26	11101	BG4ST900R003	Река Струма от язовир Студена до вливане на река Конска	лошо състояние	СМВТ	незадоволително състояние	лош екологичен потенциал	СМВТ - Достигане на добър екологичен потенциал	1. ПСОВ - 2330 е.ж.; 2. ПСОВ - 2460 е.ж.; 3. ПСОВ - 2210 е.ж.	1. с. Дивотино, общ. Перник; 2. с. Драгичево, общ. Перник и 3. с. Студена, общ. Перник	добър екологичен потенциал	Поддържане проектните параметри на корекцията	добър екологичен потенциал
3	TR25	11011	BG4ST900R004	р. Мещичка от изворите до вливането си в р. Конска	умерено състояние	добро състояние	умерено състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние по нитритен азот и достигане стойностите за добър екологичен потенциал EQR 0.7 – 0.8					умерено състояние, отлагане за 2021г.
4	TR26	11101	BG4ST900R005	Река Конска с десния си приток река Селска от изворите до вливането ѝ в река Струма.	умерено състояние	добро състояние	умерено състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние по нитритен азот и нефтопродукти достигане стойностите за добър екологичен потенциал EQR 0.7 – 0.8	ПСОВ - 6589 е.ж.	гр. Брезник	добро състояние		добро състояние
5	TR26	11101	BG4ST900R006	Река Струма от вливане на река Конска до язовир Пчелина.	лошо състояние	добро състояние	незадоволително състояние	лошо състояние	достигане на добро състояние по разтворен кислород, наситеност с кислород, амониев азот, нитритен азот, фосфати, общ фосфор, електропроводимост, сулфатни йони, неразтворени вещества, достигане стойностите за добър екологичен потенциал EQR 0.7 – 0.8	Реконструкция, разширение и модернизация на ПСОВ - 16000 е.ж.	гр. Батановци	добро състояние		добро състояние
6	TR32	21101	BG4ST900R007	Река Арката от изворите до язовир Долна Диканя.	добро състояние	добро състояние	добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние

7	TR29	12101	BG4ST900R009	Река Арката от язовир Долна Диканя до вливането ѝ в река Струма.	умерено състояние	добро състояние	добро състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние по нитритен азот					умерено състояние, отлагане за 2021г.
8	TR32	21101	BG4ST900R011	Река Светля от изворите до язовир Пчелина.	добро състояние	добро състояние	умерено състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние по EQR 0.7 – 0.8					умерено състояние, отлагане за 2021г.
9	TR26	11101	BG4ST900R012	Река Струма от язовир Пчелина до вливането на река Треклянска.	незадоволително състояние	добро състояние	добро състояние	незадоволително състояние	достигане на добро състояние по нитритен азот					незадоволително състояние, отлагане за 2021г.
10	TR25	11011	BG4ST900R013	Река Оролачка (Косматица) от изворите до язовир Извор	няма данни	добро състояние	добро състояние	добро състояние	достигане на добро състояние					добро състояние
11	TR25	11011	BG4ST900R015	Река Оролачка (Косматица) от язовир Извор до вливането ѝ в река Струма	няма данни	добро състояние	няма данни	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
12	TR32	21101	BG4ST800R016	Река Треклянска с левия си приток река Явор от изворите до вливането ѝ в река Струма.	добро състояние	добро състояние	добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
13	TR27	11110	BG4ST700R017	Река Струма от вливането на река Треклянска до вливането на река Соголянска Бистрица.	умерено състояние	добро състояние	добро състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние по нитритен азот					умерено състояние, отлагане за 2021г.
14	TR33	21111	BG4ST700R018	Река Ломничка от изворите до вливането ѝ в река Драговищица.	няма данни	добро състояние	добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
15	TR28	11111	BG4ST700R019	Река Драговищица от българо–сръбската граница до вливането ѝ в река Струма.	добро състояние	добро състояние	добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
16	TR33	21111	BG4ST700R020	Река Соголянска Бистрица от изворите до вливането ѝ в река Струма.	добро състояние	добро състояние	умерено състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние по EQR 0.7 – 0.8					умерено състояние, отлагане за 2021г.

17	TP27	11110	BG4ST700R021	Река Струма от вливане на река Соволянска Бистрица до вливането на река Елешница.	умерено състояние	СМВТ	умерено състояние	умерен екологичен потенциал	СМВТ - Достигане на добър екологичен потенциал	***реконструкция, разширение и модернизация на ПСОВ -гр. Кюстендил ще допринесе за подобряване на физико-химичното състояние на този участък от водното тяло		добър екологичен потенциал	Поддържане проектите параметри на корекцията	добър екологичен потенциал
18	TR25	11011	BG4ST700R022	Река Глогошка (Банска) от изворите до вливането ѝ в река Струма.	лошо състояние	умерено състояние	незадоволително състояние	лошо състояние	достигане на добро състояние по БПК, амониев азот, нитритен азот, фосфати, общ фосфор, наситеност с кислород, достигане стойностите за добър екологичен потенциал EQR 0.7 – 0.8	ПСОВ - 70000 е.ж.	гр. Кюстендил	умерено състояние	1. Поддържане проектите параметри на корекцията 2.Административни мерки за: поддържане на мин. екологичен отток и добри земеделски практики	умерено състояние, отлагане за 2021г.
19	TP25	11011	BG4ST700R023	Река Новоселска от изворите до вливането ѝ в река Струма	добро състояние	добро състояние	умерено състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние	ПСОВ - 2200 е.ж.	с. Слокощица, общ. Кюстендил	добро състояние		добро състояние
20	TR25	11011	BG4ST700R024	Река Гращица от изворите до вливането ѝ в река Струма.	няма данни	добро състояние	много добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
21	TR31	20111	BG4ST700R025	Река Елешница от изворите до вливането на река Речица.	няма данни	добро състояние	добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
22	TR25	11011	BG4ST700R027	Река Елешница от вливането на река Речица до вливането ѝ в река Струма.	добро състояние	добро състояние	добро състояние	добро състояние	достигане на добро състояние					добро състояние
23	TR33	21111	BG4ST700R026	Река Речица от изворите до вливането ѝ в река Елешница.	няма данни	добро състояние	много добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
24	TR27	11110	BG4ST700R028	Река Струма от вливането на река Елешница до вливането на река Джерман.	добро състояние	добро състояние	добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
25	TR25	11011	BG4ST700R029	Река Лева (Кознишка) от изворите до вливането ѝ в река Струма.	добро състояние	добро състояние	няма данни	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние

26	TR33	21111	BG4ST600R031	Река Джерман от изворите до водовземането на ВЕЦ “Джерман” на кота 1052,00 м (0,250 км под вливането на река Скакавица).	добро състояние	умерено състояние	няма данни	умерено състояние	достигане на добро състояние пропускане на минимален отток след събирателна деривация”Скакавица-Джерман”	административни мерки		добро състояние		добро състояние
27	TR28	11111	BG4ST600R032	Река Джерман от водохващането на ВЕЦ “Джерман” на кота 1052,00 м до град Дупница с левите си притоци Фудина, Валявица и част от Горица.	добро състояние	СМВТ	умерено състояние	умерен екологичен потенциал	СМВТ - Достигане на добър екологичен потенциал EQR 0,7 – 0,8	1. ПСОВ - 18000 е.ж.; 2. ПСОВ - 2010 е.ж.; ; 3. ПСОВ - 2200 е.ж. и 4. ПСОВ -2740 е.ж.	1. гр. Сапарева баня /ПСОВ ще обслужва и с. Сапарево, с. Паничище и к.к. Паничище; 2. с. Бистрица, общ. Дупница; бряг/; 3. с. Самораново, общ. Дупница и 4. с. Яхиново, общ. Дупница	умерен екологичен потенциал	Изготвяне на проект:Възстановяване на екологичното равновесие по поречието на р. Джерман в участъка от гр. Сапарева баня до гр. Дупница	умерен екологичен потенциал, отлагане за 2021г.
28	TR28	11111	BG4ST600R036	Река Джерман с части от левите си притоци Отовица и Дупнишка Бистрица, в участъка от вливането на река Тополница до вливането ѝ в река Струма.	умерено състояние	добро състояние	умерено състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние по нитритен азот и EQR 0,7 – 0,8	Реконструкция, разширение и модернизация на ПСОВ - 81926 е.ж.	гр. Дупница	добро състояние		добро състояние
29	TR28	11111	BG4ST600R034	Река Тополница от изворите до вливането ѝ в река Джерман.	незадоволително състояние	добро състояние	незадоволително състояние	незадоволително състояние	достигане на добро състояние по нитритен азот и EQR 0,7 – 0,8					незадоволително състояние, отлагане за 2021г.
30	TR25	11011	BG4ST600R035	Река Джубрена от изворите до вливането ѝ в река Тополница.	умерено състояние	добро състояние	умерено състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние по нитритен азот и EQR 0,7 – 0,8	ПСОВ -4110 е.ж.	с. Крайници, общ. Дупница /ПСОВ ще обслужва и с. Червен	добро състояние		добро състояние
31	TR34	30111	BG4ST600R033	Река Горица от изворите до водохващането на “В и К” – гр. Дупница при село Овчарци на кота 814,25 м.	добро състояние	добро състояние	няма данни	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние

32	TR34	30111	BG4ST600R037	Река Отовица от изворите до водохващането на СД “Язовир Дяково” на кота 740 м.	добро състояние	умерено състояние	много добро състояние	умерено състояние	Достигане на добро състояние пропускане на минално допустимия отток след водохващането	административни мерки за поддържане на мин. екологичен отток		добро състояние		добро състояние
33	TR34	30111	BG4ST600R038	Река Дупнишка Бистрица от изворите до водохващанията на “В и К” – гр. Дупница и СД “Язовир Дяково” на кота 740 м.	добро състояние	добро състояние	много добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
34	TR30	12111	BG4ST600R039	Река Разметаница от изворите до вливането ѝ в река Джерман.	лошо състояние	добро състояние	незадоволително състояние	лошо състояние	достигане на добро състояние по нитритен азот, неразтворени вещества, желязо, манган и EQR 0,7 – 0,8	ПСОВ -12000 е.ж.	гр. Бобов дол	умерено състояние	административна мярка за контрол на отпадъчните води от промишлеността	добро състояние
35	TR27	11110	BG4ST500R030	Река Струма от вливането на река Джерман до вливането на река Благоевградска Бистрица.	умерено състояние	СМВТ	умерено състояние	умерен екологичен потенциал	СМВТ - Достигане на добър екологичен потенциал	*** ПСОВ в: гр. Дупница, гр. Кочериново, гр. Рила, гр. Сапарева баня, с. Бистрица и с. Крайници ще укажат положително въздействие върху физикохимичното състояние на този участък от р. Струма		добър екологичен потенциал	1. Поддържане на проектните параметри на корекцията 2.Административни мерки за поддържане на мин. екологичен отток	добър екологичен потенциал
36	TR28	11111	BG4ST500R040	Река Копривен от изворите до вливането ѝ в река Струма.	няма данни	добро състояние	добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
37	TR34	30111	BG4ST500R041	Река Манастирска и река Илийна от изворите до вливането им в река Рилска.	няма данни	умерено състояние	много добро състояние	умерено състояние	поддържане на добро състояние	административни мерки за поддържане на мин. екологичен отток - преразглеждане на количествените параметри на издадените разрешителни за водовземане		добро състояние		добро състояние

38	TR33	21111	BG4ST500R042	Река Рилска от вливането на реките Манастирска и Илийна до вливането на десния ѝ приток Шарковица.	няма данни	умерено състояние	добро състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние поддържане на минимално допустимия отток	административни мерки за поддържане на мин. екологичен отток - преразглеждане на количествените параметри на издадените разрешителни за водовземане		добро състояние		добро състояние
39	TR28	11111	BG4ST500R043	Река Рилска от вливането на река Шарковица до вливането ѝ в река Струма.	добро състояние	добро състояние	добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние	1.ПСОВ - 16000 е.ж.; 2. ПСОВ - 4600 е.ж.	1. гр. Кочериново; 2. гр. Рила /ПСОВ ще обслужва и с. Пастра и к.селище/	добро състояние		добро състояние
40	TR28	11111	BG4ST500R044	Река Лисийска от изворите до вливането ѝ в река Струма.	няма данни	добро състояние	няма данни	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
41	TR34	30111	BG4ST500R045	Река Благоевградска Бистрица с левия ѝ приток река Славова от изворите до вливането им.	добро състояние	добро състояние	много добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
42	TR33	21111	BG4ST500R046	Река Благоевградска Бистрица с левия ѝ приток река Хърсовска в участъка от вливането на река Славова до вливането на река Хърсовска.	добро състояние	добро състояние	добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
43	TR28	11111	BG4ST500R047	Река Благоевградска Бистрица от вливането на река Хърсовска до вливането ѝ в река Струма.	лошо състояние	СМВТ	лошо състояние	лош екологичен потенциал	СМВТ - Достигане на добър екологичен потенциал	*** ПСОВ -87520 е.ж.-станцията е в едногодишния срок по наладване на съоръженията	гр. Благоевград	добър екологичен потенциал	Поддържане проектите параметри на корекцията	добър екологичен потенциал
44	TR27	11110	BG4ST500R048	Река Струма от вливането на река Благоевградска Бистрица до вливането на река Ощавска (Дяволска).	умерено състояние	добро състояние	умерено състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние по нитритен азот, неразтворени вещества и EQR 0,7 – 0,8	1.ПСОВ - 10960 е.ж.; 2.ПСОВ - 2500 е.ж.	1.гр. Симитли /вкл. Квартал "Ораново"/; 2. с. Крупник, общ. Симитли	добро състояние		добро състояние
45	TR28	11111	BG4ST500R049	Река Четирка (Логодашка) с десния си приток река Лещанска от изворите до	няма данни	добро състояние	умерено състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние по EQR 0,7 – 0,8				проучвателен мониторинг	умерено състояние, отлагане за 2021г.

				вливането ѝ в река Струма.										
46	TR28	11111	BG4ST500R050	Стара река от изворите до вливането ѝ в река Струма.	няма данни	добро състояние	добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
47	TR31	20111	BG4ST500R051	Река Градевска с десния си приток река Осеновска от изворите до вливането им.	няма данни	добро състояние	добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
48	TR28	11111	BG4ST500R052	Река Градевска от вливането на река Осеновска до вливането ѝ в река Струма.	умерено състояние	добро състояние	умерено състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние по фосфати , общ фосфор и EQR 0,7 – 0,8					умерено състояние, отлагане за 2021г.
49	TR28	11111	BG4ST500R053	Река Сушичка от изворите до вливането ѝ в река Струма.	добро състояние	добро състояние	умерено състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние по EQR 0,7 – 0,8					умерено състояние, отлагане за 2021г.
50	TR28	11111	BG4ST500R054	Река Брежанска от изворите до вливането ѝ в река Струма.	умерено състояние	добро състояние	лошо състояние	лошо състояние	достигане на добро състояние по нитритен азот, неразтворени в-ва, манган и EQR 0,7 – 0,8					лошо състояние, отлагане за 2021г.
51	TR28	11111	BG4ST500R055	Река Лудата от изворите до вливането ѝ в река Струма.	добро състояние	добро състояние	умерено състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние по EQR 0,7 – 0,8					умерено състояние, отлагане за 2021г.
52	TR33	21111	BG4ST500R056	Река Ощавска (Дяволска) от изворите до вливането ѝ в река Струма.	няма данни	добро състояние	добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
53	TR27	11110	BG4ST500R057	Река Струма от вливане на река Ощавска до вливането на река Белишка (Шашка)	умерено състояние	добро състояние	добро състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние по нитритен азот и неразтворени вещества	ПСОВ - 4628 е.ж.	гр. Кресна /ПСОВ ще обл. И с. Горна Брезница/	добро състояние		добро състояние
54	TR34	30111	BG4ST500R058	Река Влахинска от изворите до вливането на левия ѝ приток река Синанишка.	няма данни	добро състояние	няма данни	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
55	TR31	20111	BG4ST500R059	Река Влахинска от вливането на река Синанишка до вливането ѝ в река Струма.	добро състояние	умерено състояние	добро състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние поддържане на минимално допустимия отток след водохващанията	административни мерки за поддържане на мин. екологичен отток		добро състояние		добро състояние
56	TR28	11111	BG4ST500R060	Река Брезнишка от изворите до вливането ѝ в река Струма.	няма данни	добро състояние	няма данни	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние

57	TR25	11011	BG4ST500R061	Река Врабча (Злинска) от изворите до вливането ѝ в река Струма.	няма данни	добро състояние	няма данни	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
58	TR25	11011	BG4ST500R062	Река Белишка (Шашка) от изворите до вливането ѝ в река Струма.	няма данни	добро състояние	няма данни	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
59	TR18	1110	BG4ST500R063	Река Струма от вливането на река Шашка до вливането на река Санданска Бистрица.	няма данни	СМВТ	умерено състояние	умерен екологичен потенциал	СМВТ - Достигане на добър екологичен потенциал	1. ПСОВ - 2400 е.ж.; 2. ПСОВ - 2650 е.ж.	1. с. Струмјани /ПСОВ ще обл. И с. Илиндинци/; 2. с. Микрево, общ. Струмјани	добър екологичен потенциал	Поддържан е проектните параметри на корекцията	добър екологичен потенциал
60	TR28	11111	BG4ST500R064	Река Цапаревска от изворите до вливането ѝ в река Струма.	няма данни	умерено състояние	умерено състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние поддържане на минимален екологичен отток	административни мерки за поддържане на мин. екологичен отток		добро състояние		добро състояние
61	TR25	11011	BG4ST500R065	Река Седелска от изворите до вливането ѝ в река Струма.	няма данни	добро състояние	няма данни	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
62	TR28	11111	BG4ST500R066	Река Лебница от българо-македонската граница до вливането ѝ в река Струма.	добро състояние	добро състояние	добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
63	TR34	30111	BG4ST500R067	Река Санданска Бистрица от изворите до вливането на десния ѝ приток река Бобов дол.	добро състояние	незадоволително състояние	много добро състояние	незадоволително състояние	достигане на добро състояние поддържане на минимален екологичен отток	административни мерки за поддържане на мин. екологичен отток		добро състояние		добро състояние
64	TR33	21111	BG4ST500R068	Река Санданска Бистрица от вливането на река Бобов дол до вливането ѝ в река Струма.	лошо състояние	СМВТ	лошо състояние	лош екологичен потенциал	СМВТ - Достигане на добър екологичен потенциал	*** ПСОВ - гр. Сандански ще елиминира товарите в р. С. Бистрица	гр. Сандански	добър екологичен потенциал		добър екологичен потенциал
65	TR18	1110	BG4ST500R069	Река Струма от вливането на река Санданска Бистрица до вливането на река Струмешница.	умерено състояние	СМВТ	добро състояние	умерен екологичен потенциал	СМВТ - Достигане на добър екологичен потенциал	ПСОВ - 36000 е.ж.	гр. Сандански	добър екологичен потенциал	Поддържан е проектните параметри на корекцията	добър екологичен потенциал
66	TR28	11111	BG4ST500R070	Река Лешнишка (Бождовска) от изворите до вливането ѝ в река Струма.	няма данни	умерено състояние	няма данни	умерено състояние	достигане на добро състояние	административни мерки за поддържане на мин. екологичен отток		добро състояние		добро състояние

67	TR19	1111	BG4ST400R072	Река Струмешница от българо-македонската граница до вливането ѝ в река Струма.	лошо състояние	умерено състояние	незадоволително състояние	лошо състояние	достигане на добро състояние	1. ПСОВ - 40000 е.ж.; 2. ПСОВ - 4100 е.ж.; 3. ПСОВ - 2600 е.ж. 4. ПСОВ - 2190 е.ж. и 5. ПСОВ - 2000 е.ж.	1. гр. Петрич; 2. с.Първомай, общ. Петрич; 3. с. Коларово, общ. Петрич 4. с. Кърналово, общ. Петрич и 5. с. Кавракирово, общ. Петрич	умерено състояние	административни мерки във връзка с трансграничното замърсяване на реката	умерено състояние отлагане, отлагане за 2021г.
68	TR28	11111	BG4ST400R071	Река Градешница от изворите до вливането ѝ в река Струмешница.	няма данни	добро състояние	няма данни	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние
69	TR18	1110	BG4ST300R073	Река Струма от вливането на река Струмешница до българо-гръцката граница.	умерено състояние	СМВТ	добро състояние	умерен екологичен потенциал	СМВТ - Достигане на добър екологичен потенциал	*** 5 бр. ПСОВ в басейна на водното тяло с код BG4ST400R073 ще подобрят физико-химичното състояние на р. Струма в този участък		добър екологичен потенциал	Поддържане на проектите параметри на корекцията	добър екологичен потенциал
70	TR25	11011	BG4ST300R074	Река Мелнишка от изворите до вливането ѝ в река Струма.	добро състояние	добро състояние	умерено състояние	умерено състояние	достигане на добро състояние по EQR 0,7 – 0,8					умерено състояние, отлагане за 2021г.
71	TR34	30111	BG4ST200R075	Река Пиринска Бистрица от изворите до вливането на десния ѝ приток Черешничка.	добро състояние	незадоволително състояние	умерено състояние	незадоволително състояние	достигане на добро състояние поддържане на минимален екологичен отток след водохващанията и достигане на стойностите за добър екологичен потенциал EQR 0,7 – 0,8	административни мерки за: поддържане на мин. екологичен отток и преразглеждане на количествените параметри на издадените разрешителни за водоземане		добро състояние		добро състояние
72	TR28	11111	BG4ST200R076	Река Пиринска Бистрица с притоците си Черешничка и Калиманска, в участъка от вливането на река Черешничка до вливането ѝ в река Струма.	добро състояние	добро състояние	добро състояние	добро състояние	поддържане на добро състояние					добро състояние

73	TR26	11101	BG4ST200R077	Река Петровска от изворите до вливането ѝ в река Пиринска Бистрица.	добро състояние	незадоволително състояние	добро състояние	незадоволително състояние	достигане на добро състояние поддържане на миничален екологичен отток след водохващанията	административни мерки за: поддържане на мин. екологичен отток и преразглеждане на количествените параметри на издадените разрешителни за водовземане				
									***	Доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ПСОВ	Мярката се прилага към всички водни тела за които е предвидено изграждането на ПСОВ или реконструкция, разширение и модернизация на съществуваща ПСОВ.			

5.7.1. Необходими законодателни мерки:

Продължаване на процеса на хармонизиране на българското законодателство с европейските директиви, като на този етап е наложително своевременното приемане на наредбите съгласно чл. 135 от Закона за водите за поддържане на количеството и необходимото качество на водите, а именно:

- утвърждаване на методика за определяне на минимално допустим отток в реките от Министъра на околната среда и водите;
- приемане на наредба за ползването на повърхностните води от Министерския съвет;
- приемане на наредба за зоните за защита на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване и на минералните води, от Министерския съвет;
- издаване на наредба за условията и реда за ползване на водоснабдителни и канализационни системи;
- привеждане на действащите към настоящия момент наредби по чл. 135 от Закона за водите в съответствие с разпоредбите на действащото законодателство.

Съгласно чл. 136 от Закона за водите, Министърът на околната среда и водите, Министърът на регионалното развитие и благоустройството и Министърът на здравеопазването издават инструкции за показателите, които определят най-добрите налични технологии за опазване на водите от дейностите, за които отговарят.

Освен регламентираните от Закона за водите наредби за целите на управлението на водите е необходимо предприемане и на следните законодателни мерки:

- синхронизиране на законодателството по отношение на собствеността, функциите и задълженията на операторите на водоснабдителни съоръжения за питейно-битово водоснабдяване и канализации на населените места;
- подобряване и синхронизиране законодателството по отношение функциите и задълженията на институциите и предприятията, които имат отношение към осигуряване защитата от вредното въздействие на водите, включително проводимостта на речните русла и техническата безопасност на хидротехническите съоръжения;
- утвърждаване на типови конструкции и изисквания към съоръженията за осигуряване на минимален отток и рибните проходи на водохващанията за повърхностни води от ИАРА, на основание Закона за рибарството и аквакултурите.
- утвърждаване на методики и инструкции за изчисляване на броя еквивалент жители и пресмятане на товарите от замърсители от Министъра на околната среда и водите.

5.7.2. Необходими административни мерки:

- повишаване административния капацитет на БД и институциите, имащи отношение към водите;

- сътрудничество с общините и областните администрации за подобряване управлението на водите;
- въвеждане на забрана за изсичане при почистване на крайречна естествена растителност, която се явява природно местообитание по Приложение №1 от Закона за биологичното разнообразие;
- Мерки за намаляване на негативното въздействие върху природните местообитания и видовете, предмет на опазване в конкретните защитени зони, както е посочено в **Приложение VII.21.**;

Таблица 1. Защитени зони по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на местообитанията в Западнобеломорски район за басейново управление

33-Директива за хабитатите		Водно тяло (код)	Екологичен статус (по данни на БД)	Съществуващи натоварвания в Басейнова Дирекция Западнобеломорски район само за частта на ВТ, която е в 33 (по данни на БД)	Кумулативен ефект на съществуващи въздействия в зоната по водни тела	Предвидени мерки в ПУРБ в Западнобеломорски район за басейново управление само за частта на ВТ, попадащо в 33	Съвместимост на мерките към целите за опазване на защитените зони по Директива 92/43/ЕЕС	Новопредложени мерки за намаляване на негативното въздействие върху местообитанията включени в Приложение 1 на Директива 92/43/ЕЕС	Новопредложени мерки за намаляване на негативното въздействие върху видовете включени в Приложение 2 на Директива 92/43/ЕЕС
КОД	ИМЕ на 33								
BG0000134	Чокльово блато	BG4ST900L001	няма данни		умерен		не са предвидени мерки	За природни местообитания 3150 и 7230, които са предмет на опазване в зоната да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим на водните тела и които могат да влошат тяхното БПС.	Да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим на водните тела и които могат да влошат тяхното БПС. Видове, уязвими на въздействия жълтокоремна бумка, обикновена блатна костенурка, голям гребенест тритон, европейска горчивка, вион
BG0001022	Орановски пролом - Лешко	BG4ST500R048	умерено	2 баластриери; 2 зауствания; 7 водовземания за питейни нужди;	значителен		не са предвидени мерки	За природно местообитание 91E0*, което е предмет на опазване на зоната да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим на водните тела и които могат да влошат неговото БПС. Такива дейности са изграждане на ВЕЦ, нови баластриери или разширение на съществуващите и др.	Забрана за изграждане на ВЕЦ, нови баластриери или разширение на съществуващите; Същевременно да се изградят рибни проходи; Зариявяване с местни видове; да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим и промяна на физикохимичните параметри на водните тела, които могат да и влошат техните БПС.
		BG4ST500R049	няма данни	9 водовземания за питейни нужди	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ST500R050	добро	2 водовземания за питейни нужди във водосбора - извори;	незначителен		не са предвидени мерки		
BG0000295	Долни Коритен	BG4ST700R019		1 водовземане за риборазвъждане	умерен		не са предвидени мерки	В стандартния НАТУРА 2000 формуляр на защитената зона, не са посочени като предмет на опазване природни местообитания, които да са свързани с водните тела.	Да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим на водните тела и които могат да влошат тяхното БПС. За видовете предмет на опазване в 33- жълтокоремна бумка, обикновена блатна костенурка, шипобедрена и шипоопашата костенурка, голям гребенест тритон; ручеен рак, бисерна мида, офиогомфус, европейска горчивка, маришка мряна, обикновен щипок.
		BG4ST500R054	лошо	8 водовземания за питейни нужди	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ST500R061	няма данни		умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ST500R062	няма данни	1 водовземане за питейни нужди	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ST300R074	умерено	2 водовземания за питейни нужди	умерен		не са предвидени мерки		

Таблица 1. Защитени зони по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на местообитанията в Западнореломорски район за басейново управление

33-Директива за хабитатите		Водно тяло (код)	Екологичен статус (по данни на БД)	Съществуващи натоварвания в Басейнова Дирекция Западнореломорски район само за частта на ВТ, която е в 33 (по данни на БД)	Кумулативен ефект на съществуващи и въздействия в зоната по водни тела	Предвидени мерки в ПУРБ в Западнореломорски район за басейново управление само за частта на ВТ, попадащо в 33	Съвместимост на мерките към целите за опазване на защитените зони по Директива 92/43/ЕЕС	Новопредложени мерки за намаляване на негативното въздействие върху местообитанията включени в Приложение 1 на Директива 92/43/ЕЕС	Новопредложени мерки за намаляване на негативното въздействие върху видовете включени в Приложение 2 на Директива 92/43/ЕЕС
КОД	ИМЕ на 33								
BG0000209	Пирин	BG4ST500R056	няма данни		умерен		не са предвидени мерки	Дейностите в зоната са регламентирани в заповедта за обявяване и в плана за управление на националния парк Пирин. При промени в съществуващите режими трябва да се предвидят мерки за подобряване на БПС на всички местообитания, които са обект на опазване на защитената зона Пирин, като бъдат предвидени мерки за редуция на сега съществуващите влияния от ВЕЦ, водовземания и всякакви други негативни промени в хидрологичния режим на водните тела.	Забрана за изграждане на ВЕЦ или разширение на съществуващите; Изграждане на рибни проходи и байпаси на водните тела на местата на фрагментация на водното тяло за осигуряване на неговата непрекъснатост като биокоридор; Зариявяване с местни видове; Дейностите в зоната са регламентирани в заповедта за обявяване и в плана за управление на националния парк Пирин. При промени в съществуващите режими трябва да се предвидят мерки за подобряване на БПС на всички видове, които са обект на опазване на защитената зона Пирин, като бъдат предвидени мерки за редуция на сега съществуващите влияния от ВЕЦ, водовземания и всякакви други негативни промени в хидрологичния режим на водните тела.
		BG4ME700R091	няма данни	1 водовземане за питейни нужди	умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ME700R101	много добро		незначителен		не са предвидени мерки		
		BG4ME800R087	умерено	1 водохващания ВЕЦ	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ST200R075	умерено	1 водохващания ВЕЦ	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ST500R067	няма данни	8 водохващания ВЕЦ	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ST500R059	добро		умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ST500R058	няма данни		значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ME700R093	умерено	2 водовземания за питейни нужди;	умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ME700R104	много добро		значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ME700R094	много добро	2 водовземания за питейни нужди;	незначителен		не са предвидени мерки		
		BG4ME700R099	много добро	1 водовземане за питейни нужди	незначителен		не са предвидени мерки		
		BG4ME700R096	няма данни		незначителен		не са предвидени мерки		
		BG4ME700R100	много добро		незначителен		не са предвидени мерки		
		BG4ME800R085	добро	9 водовземания за питейни нужди и 2 водовземания от повърхностни води за изкуствен сняг;	значителен	построяване на язовир - яз. Банско	не съвместими		
		BG4ME700L009	няма данни		умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ST500L010	няма данни		умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ME900R007	добро	1 водовземане за питейни нужди; 1 СД Грънчар с 5 водовземания	незначителен		не са предвидени мерки		
		BG4ME800R089	много добро	4 водовземания за питейни нужди;	незначителен		не са предвидени мерки		
		BG4ME900R079	добро	1 СД Грънчар с 5 водовземания, 1 водовземане за питейни нужди;	незначителен		не са предвидени мерки		

Таблица 1. Защитени зони по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на местообитанията в Западнобеломорски район за басейново управление

33-Директива за хабитатите		Водно тяло (код)	Екологичен статус (по данни на БД)	Съществуващи натоварвания в Басейнова Дирекция Западнобеломорски район само за частта на ВТ, която е в 33 (по данни на БД)	Кумулативен ефект на съществуващи въздействия в зоната по водни тела	Предвидени мерки в ПУРБ в Западнобеломорски район за басейново управление само за частта на ВТ, попадащо в 33	Съвместимост на мерките към целите за опазване на защитените зони по Директива 92/43/ЕЕС	Новопредложени мерки за намаляване на негативното въздействие върху местообитанията включени в Приложение 1 на Директива 92/43/ЕЕС	Новопредложени мерки за намаляване на негативното въздействие върху видовете включени в Приложение 2 на Директива 92/43/ЕЕС
КОД	ИМЕ на 33								
BG0000495	Рила	BG4ST600R038	много добро	2 водохващания ВЕЦ	значителен		не са предвидени мерки	Дейностите в зоната са регламентирани в заповедта за обявяване и в плана за управление на националния парк Рила. При промени в съществуващите режими трябва да се предвидят мерки за подобряване на БПС на всички местообитания, които са обект на опазване на защитената зона Рила, като бъдат предвидени мерки за редукция на сега съществуващите влияния от ВЕЦ, водовземания и всякакви други негативни промени в хидрологичния режим на водните тела.	Забрана за изграждане на нови ВЕЦ; Изграждане на рибни проходи и байпаси на водните тела на местата на фрагментация на водното тяло за осигуряване на неговата непрекъснатост като биокоридор; Зарияване само с местни видове; Забрана на риболова в местата с установено наличие на популации на Главоч (Cottus gobio). □
		BG4ST600R037	много добро	1 водохващания ВЕЦ	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ST600R031	няма данни		умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ST600R033	няма данни		умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ST600R032	незадоволително	2 водовземания за питейни нужди;	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ST500R045	много добро	3 ВЕЦ в проект и 3 ВЕЦ на питейния водопровод, 3 водовземания за питейни нужди;	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ME800R088		1 водохващания ВЕЦ	умерен				
		BG4ST500R051	няма данни		умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ME900R081	много добро	СД Грънчар" за пълнене на яз. Белмекен; 1 заустване; 6 водовземания за питейни нужди; 1 водохващания ВЕЦ;	умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ST600L007	няма данни		умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ST600L004	няма данни		умерен		не са предвидени мерки		
BG0000496	Рилски манастир	BG4ST500R041	добро	1 водохващания ВЕЦ, 2 МВЕЦ	значителен	построяване на язовир - яз. Илийна река	не съвместими	Дейностите в зоната са регламентирани в заповедта за обявяване и в плана за управление (все още неприет) на природния парк Рилски манастир. При промени в съществуващите режими и при изготвянето на ПУ на природния парк трябва да се предвидят мерки за подобряване на БПС на всички местообитания, които са обект на опазване на защитената зона Рилски манастир, като бъдат предвидени мерки за редукция на сега съществуващите негативни промени в хидрологичния режим на водните тела.	Забрана за изграждане на нови ВЕЦ или разширяване на съществуващите; Изграждане на рибни проходи и байпаси на водните тела на местата на фрагментация на водното тяло; За видовете предмет на опазване в 33-вида, жълтокоремна бумка, обикновена блатна костенурка, шипоопашата костенурка, южен гребенест тритон, ручеен рак, европейска горчивка -да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим и промяна на физикохимичните параметри на водните тела, които могат да влошат техните БПС.
		BG4ST500R042	няма данни	13 водохващания ВЕЦ, 1 МВЕЦ	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ME600L008	няма данни		умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ST600L007	няма данни		умерен		не са предвидени мерки		

Таблица 1. Защитени зони по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на местообитанията в Западнобеломорски район за басейново управление

33-Директива за хабитатите		Водно тяло (код)	Екологичен статус (по данни на БД)	Съществуващи натоварвания в Басейнова Дирекция Западнобеломорски район само за частта на ВТ, която е в 33 (по данни на БД)	Кумулативен ефект на съществуващи и въздействията в зоната по водни тела	Предвидени мерки в ПУРБ в Западнобеломорски район за басейново управление само за частта на ВТ, попадащо в 33	Съвместимост на мерките към целите за опазване на защитените зони по Директива 92/43/ЕЕС	Новопредложени мерки за намаляване на негативното въздействие върху местообитанията включени в Приложение 1 на Директива 92/43/ЕЕС	Новопредложени мерки за намаляване на негативното въздействие върху видовете включени в Приложение 2 на Директива 92/43/ЕЕС
КОД	ИМЕ на 33								
BG0000298	Конявска планина	BG4ST700R029	няма данни	3 водовземания за питейни нужди - подземни води;	незначителен		не са предвидени мерки	За природни местообитания 3150, 3260, 92A0 и 91E0*, които са предмет на опазване на зоната да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим на водните тела и които могат да влошат тяхното БПС, като изграждане на ВЕЦ, баластриери и др.	За видовете предмет на опазване в 33- видра, жълтокоремна бумка, обикновена блатна костенурка, шипобедрена и шипоопашата костенурка, голям гребенест тритон; ручеен рак - да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим на водните тела и които могат да влошат тяхното БПС;
		BG4ST900R013	умерено		умерен		не са предвидени мерки		
BG0001375	Острица	BG4ST900R012	няма данни		незначителен		не са предвидени мерки	В стандартния НАТУРА 2000 формуляр на защитената зона, не са посочени, като предмет на опазване природни местообитания, които да са свързани с водните тела.	За видовете предмет на опазване в 33- жълтокоремна бумка, шипобедрена и шипоопашата костенурка, голям гребенест тритон - да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим на водните тела и които могат да влошат тяхното БПС;
		BG4ST900R006	няма данни		незначителен		не са предвидени мерки		
		BG4ST900R009	няма данни		незначителен		не са предвидени мерки		
BG0000366	Кресна - Илинденци	BG4ST500R054	лошо	1 водохващания ВЕЦ, 1 МВЕЦ; 3 водовземания за питейни нужди от подземни води, извори на естествен водоизлив;	значителен		не са предвидени мерки	За природни местообитания 92C0, 92A0, 91E0*, 92D0, 6430, смекчаващите мерки са редукирания на влиянието на съществуващите баластриери и ВЕЦ (както и премахването на част от тях), недопускане на нови негативни хидрологични промени (ВЕЦ, отводнителни мероприятия, баластриери) и мерки за поддържане на местообитанията в БПС.	Забрана за изграждане на ВЕЦ, нови баластриери или разширение на съществуващите. Изграждане на рибни проходи и съоръжения за провеждане минималното екологично водно количество; Изграждане на ПСОВ; За видовете предмет на опазване в 33- видра, жълтокоремна бумка, обикновена блатна костенурка, голям гребенест тритон, иручечен рак, бисерна мида, кордулегастер, распер, европейска горчица, маришка мряна, обикновен щипок - да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим и промяна на физикохимичните параметри на водните тела, които могат да влошат техните БПС.
		BG4ST500R064	няма данни	1 водохващания ВЕЦ	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ST500R061	няма данни	2 водохващания ВЕЦ, 2 МВЕЦ; 2 водовземания за питейни нужди във водосбора, подземни води (извори);	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ST500R064	няма данни		умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ST500R062	няма данни		умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ST500R053	няма данни	1 водовземане за питейни нужди;	умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ST500R056	няма данни	1 водовземане за питейни нужди; 8 водохващания ВЕЦ, 6 МВЕЦ	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ST500R057	добро	1 водовземане за питейни нужди; 1 МВЕЦ	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ST500R048	умерено	1 водохващания ВЕЦ, 1 МВЕЦ; 2 баластриера по р. Струма; 10 водовземане за питейни нужди - Симитли, Крупник, Черниче, Полена) - повърхностни и подземни ;	значителен		не са предвидени мерки		

Таблица 1. Защитени зони по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на местообитанията в Западнореломорски район за басейново управление

33-Директива за хабитатите		Водно тяло (код)	Екологичен статус (по данни на БД)	Съществуващи натоварвания в Басейнова Дирекция Западнореломорски район само за частта на ВТ, която е в 33 (по данни на БД)	Кумулативен ефект на съществуващи въздействия в зоната по водни тела	Предвидени мерки в ПУРБ в Западнореломорски район за басейново управление само за частта на ВТ, попадащо в 33	Съвместимост на мерките към целите за опазване на защитените зони по Директива 92/43/ЕЕС	Новопредложени мерки за намаляване на негативното въздействие върху местообитанията включени в Приложение 1 на Директива 92/43/ЕЕС	Новопредложени мерки за намаляване на негативното въздействие върху видовете включени в Приложение 2 на Директива 92/43/ЕЕС
КОД	ИМЕ на 33								
		BG4ST500R050	добро	2 водовземания за питейни нужди във водосбора - извори;	умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ST500R059	добро	5 водохващания БЕЦ, 4 МБЕЦ	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ST500R055	няма данни	1 водовземане за питейни нужди; заустване на води от уранови рудници	умерен		не са предвидени мерки		
BG0000294	Кършалево	BG4ST700R018	добро		незначителен		не са предвидени мерки		
		BG4ST700R019	умерено	4 водовземания за питейни нужди; 1 водохващания БЕЦ, 1 МБЕЦ; 1 водовземане за риборазвъждане	значителен		не са предвидени мерки	За природно местообитание 91Е0*, което е предмет на опазване на зоната да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим на водните тела и които могат да влошат неговото БПС. Такива дейности са изграждане на БЕЦ, нови водовземания и др.	Забрана за изграждане на БЕЦ, баластриери или разширение на съществуващите. За видовете предмет на опазване в 33- видра, жълтокоремна бумка, обикновена блатна костенурка, голям гребенест тритон, ручеен рак, маришка мряна, обикновен щипок- да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим на водните тела и които могат да влошат тяхното БПС;
		BG4ST700R020	умерено	1 водохващания БЕЦ, 1 МБЕЦ	значителен		не са предвидени мерки		
BG0000113	Витоша	BG4ST900R001	много добро		незначителен		не са предвидени мерки	Дейностите в зоната са регламентирани в заповедта за обявяване и в плана за управление на природния парк Витоша. При промени в съществуващите режими и при изготвянето на ПУ на природния парк трябва да се предвидят мерки за подобряване на БПС на всички местообитания, които са обект на опазване на защитената зона Витоша, като бъдат предвидени мерки за редукция на сега съществуващите негативни промени в хидрологичния режим на водните тела.	Дейностите в зоната са регламентирани в заповедта за обявяване и в плана за управление на природния парк Витоша. При промени в съществуващите режими и при изготвянето на ПУ на природния парк трябва да се предвидят мерки за подобряване на БПС на всички видове, които са обект на опазване в 33 Витоша, като бъдат предвидени мерки за редукция на сега съществуващите негативни промени в хидрологичния режим на водните тела.
		BG4ST900R002	няма данни	яз. Студена - 1 водовземане за питейни нужди; езерото е извън 33 Витоша	незначителен		не са предвидени мерки		
BG0001017	Кървав камък	BG4ST800R016	добро		незначителен		не са предвидени мерки	За природни местообитания 91Е0* и 6430 смекчаващите мерки са недопускане на нови негативни хидрологични промени (БЕЦ, отводнителни мероприятия) и мерки за поддържане на местообитанията в БПС.	За видовете предмет на опазване в 33-видра, жълтокоремна бумка, голям гребенест тритон, ручеен рак- да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим на водните тела и които могат да влошат тяхното БПС;

Таблица 1. Защитени зони по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на местообитанията в Западнореломорски район за басейново управление

33-Директива за хабитатите		Водно тяло (код)	Екологичен статус (по данни на БД)	Съществуващи натоварвания в Басейнова Дирекция Западнореломорски район само за частта на ВТ, която е в 33 (по данни на БД)	Кумулативен ефект на съществуващи въздействия в зоната по водни тела	Предвидени мерки в ПУРБ в Западнореломорски район за басейново управление само за частта на ВТ, попадащо в 33	Съвместимост на мерките към целите за опазване на защитените зони по Директива 92/43/ЕЕС	Новопредложени мерки за намаляване на негативното въздействие върху местообитанията включени в Приложение 1 на Директива 92/43/ЕЕС	Новопредложени мерки за намаляване на негативното въздействие върху видовете включени в Приложение 2 на Директива 92/43/ЕЕС
КОД	ИМЕ на 33								
BG0001012	Земен	BG4ST800R016	добро	2 водовземания за питейни нужди;	незначителен		не са предвидени мерки	За природни местообитания 91E0*, 92A0, 643, 3260 и 3150 смекчаващите мерки са редуцията на влиянието на съществуващите баластриери и ВЕЦ, недопускане на нови такива и на нови негативни хидрологични промени (ВЕЦ, водохващания и др.) и мерки за поддържане на местообитанията в БПС.	Забрана за изграждане на ВЕЦ, баластриери; Изграждане на ПСОВ; За видовете предмет на опазване в 33- видра, жълтокоремна бумка, обикновена блатна костенурка, южен гребенест тритон, ручеен рак, маришка мряна, обикновен щипок, европейска горчивка- да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим на водните тела и които могат да влошат тяхното БПС;
		BG4ST700R019	умерено	1 заустване;	умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ST900R012	добро	1 заустване; 2 водовземания за напояване	умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ST700R017	добро	2 зауствания; 6 водовземания за питейни нужди; Земенски пролом; 2 водовземания за напояване; 1 водовземане за риборазвъждане	значителен	1 корекция на речно легло; 1 бъдеща ГПСОВ;	съвместими		
		BG4ST900R015	няма данни		умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ST900R010	няма данни		умерен		не са предвидени мерки		
BG0001011	Осоговска планина	BG4ST700R024	много добро		умерен		не са предвидени мерки	За природни местообитания 91E0*, 7140, 6430, смекчаващите мерки са редуцията на влиянието на съществуващите водохващания и ВЕЦ (както и премахването на част от тях), недопускане на нови негативни хидрологични промени (ВЕЦ, отводнителни мероприятия, баластриери) във водните тела и мерки за поддържане на местообитанията в БПС.	Забрана за изграждане на ВЕЦ или разширение на съществуващите , баластриери и др. Изграждане на рибни проходи и съоръжения за провеждане минималното екологично водно количество. За видовете предмет на опазване в 33- видра, жълтокоремна бумка, обикновена блатна костенурка, голям гребенест тритон; ручеен рак, европейска горчивка, маришка мряна - да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим и промяна на физикохимичните параметри на водните тела, които могат да влошат техните БПС.
		BG4ST700R026	много добро	1 заустване; 1 водовземане за питейни нужди;	незначителен		не са предвидени мерки		
		BG4ST700R028	добро		незначителен		не са предвидени мерки		
		BG4ST700R025	добро	4 водохващания ВЕЦ, 3 МВЕЦ; 1 заустване; 4 водовземания за питейни нужди във водосбора;	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ST700R023	незадоволително	1 водохващания ВЕЦ, 1 МВЕЦ; започнат е яз.Кюстендил - изградена е 1/2 стена, 4 водовземания за питейни нужди;	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ST700R027	добро	1 водовземане за риборазвъждане	умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ST700R022		1 водохващания ВЕЦ, 1 МВЕЦ	значителен				
		BG4ST700R021	добро	1 заустване;	умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ST700R020	умерено	1 водохващания ВЕЦ, 1 МВЕЦ; 8 водовземания за питейни нужди; стари замърсявания от мина Осогово	значителен		не са предвидени мерки		

Таблица 1. Защитени зони по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на местообитанията в Западнобеломорски район за басейново управление

33-Директива за хабитатите		Водно тяло (код)	Екологичен статус (по данни на БД)	Съществуващи натоварвания в Басейнова Дирекция Западнобеломорски район само за частта на ВТ, която е в 33 (по данни на БД)	Кумулативен ефект на съществуващи и въздействия в зоната по водни тела	Предвидени мерки в ПУРБ в Западнобеломорски район за басейново управление само за частта на ВТ, попадащо в 33	Съвместимост на мерките към целите за опазване на защитените зони по Директива 92/43/ЕЕС	Новопредложени мерки за намаляване на негативното въздействие върху местообитанията включени в Приложение 1 на Директива 92/43/ЕЕС	Новопредложени мерки за намаляване на негативното въздействие върху видовете включени в Приложение 2 на Директива 92/43/ЕЕС
КОД	ИМЕ на 33								
BG0001013	Скрино	BG4ST500R030	умерено	1 водохващания ВЕЦ, 1 МВЕЦ; 1 баластриера	значителен		не са предвидени мерки	За природни местообитания 91E0*, 92A0, 6430, 3260 и 3270 смекчаващите мерки са редукцията на влиянието на съществуващите баластриери и ВЕЦ, недопускане на нови такива и на нови негативни хидрологични промени (ВЕЦ, отводнителни мероприятия) и мерки за поддържане на местообитанията в БПС.	Забрана за изграждане на ВЕЦ, нови баластриери или разширение на съществуващите и др. Изграждане на рибни проходи и съоръжения за провеждане минималното екологично водно количество. За видовете предмет на опазване в 33- видра, жълтокоремна бумка, обикновена блатна костенурка, южен гребенест тритон, ручеен рак, маришка мряна, обикновен щипок, европейска горчивка - да не се допускат дейности, имащи негативно влияние върху хидрологичния режим и свързани с промяна във физикохимичните параметри на водните тела, които могат да влошат техните БПС.
		BG4ST500R048		1 заустване	умерен				
		BG4ST500R060		1 заустване	умерен				
		BG4ST500R062		3 заустване	умерен				
		BG4ST500R063		1 заустване	умерен				
		BG4ST500R069		3 заустване	умерен				
		BG4ST700R029	няма данни		умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ST700R028	добро	1 заустване; 2 водовземания за питейни нужди;	умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ST500R040	няма данни		умерен		не са предвидени мерки		
BG0001030	Родопи - Западни	BG4ST700R021	добро		незначителен	1 корекция на речно легло;	съвместими	За природни местообитания 91E0*, 92A0, 91D0*, 92C0, 7140, 6430 и 6510 смекчаващите мерки са редукцията на влиянието на съществуващите ВЕЦ (вкл. и премахването на някои от съществуващите), недопускане на нови такива, както и всякакви нови негативни промени във водните тела и осъществяването на мерки по поддържане на местообитанието в БПС.	Забрана за изграждане на ВЕЦ, нови баластриери или разширение на съществуващите. Изграждане на рибни проходи и съоръжения за провеждане минималното екологично водно количество; Изграждане на ПСОВ; За видовете предмет на опазване в 33- видра, жълтокоремна бумка, обикновена блатна костенурка, южен гребенест тритон, ручеен рак, маришка мряна, европейска горчивка - да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим и промяна на физикохимичните параметри на водните тела, които могат да влошат техните БПС.
		BG4ME600R106	добро	2 водохващания ВЕЦ, 3 МВЕЦ; деривация Вищерица-Канина за пълнене на яз. Доспат; 2 водовземания за риборазвъждане	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ME700R098	няма данни	1 водохващания ВЕЦ; 2 водовземания за питейни нужди;	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ME700R102	лошо	1 заустване и 1 питейно водовземане	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ME500R110	няма данни	1 водовземане за питейни нужди;	умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ME700R095	няма данни		умерен		не са предвидени мерки		
		BG4DO900R116	добро		незначителен	1 бъдеща ГПСОВ;	съвместими		
		BG4DO135R118	незадоволително	5 водохващания ВЕЦ, 5 МВЕЦ; 6 водовземане за питейни нужди; силно нарушен отток след яз. Доспат; 1 заустване	значителен	2 бъдещи ГПСОВ на гр. Доспат	съвместими		
		BG4DO135R121	добро	2 водовземания за питейни нужди; (събирателна деривация за прехвърляне на води СД "Осинска"	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4DO600R120	добро	2 водовземания за питейни нужди;	умерен		не са предвидени мерки		
		BG4DO600R122	умерено	1 заустване;	незначителен	1 бъдеща ГПСОВ;	съвместими		

Таблица 1. Защитени зони по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на местообитанията в Западнобеломорски район за басейново управление

33-Директива за хабитатите		Водно тяло (код)	Екологичен статус (по данни на БД)	Съществуващи натоварвания в Басейнова Дирекция Западнобеломорски район само за частта на ВТ, която е в 33 (по данни на БД)	Кумулативен ефект на съществуващи и въздействия в зоната по водни тела	Предвидени мерки в ПУРБ в Западнобеломорски район за басейново управление само за частта на ВТ, попадащо в 33	Съвместимост на мерките към целите за опазване на защитените зони по Директива 92/43/ЕЕС	Новопредложени мерки за намаляване на негативното въздействие върху местообитанията включени в Приложение 1 на Директива 92/43/ЕЕС	Новопредложени мерки за намаляване на негативното въздействие върху видовете включени в Приложение 2 на Директива 92/43/ЕЕС
КОД	ИМЕ на 33								
		BG4ME200R115	умерено	2 водохващания ВЕЦ, 3 МВЕЦ; 1 водовз за питейни нужди; събирателна деривация за прехвърляне на води СД сатовчанска бистрица	значителен	3 бъдещи ГПСОВ;	съвместими		
		BG4ME200R114	много добро	1 водовземане за питейни нужди;	незначителен		не са предвидени мерки		
		BG4DO900R116	умерено	1 заустване	умерен		не са предвидени мерки		
		BG4DO900R117	няма данни		умерен		не са предвидени мерки		
		BG4DO600R119	няма данни		умерен		не са предвидени мерки		
BG0000167	Беласица	BG4ST400R072	няма данни	10 водовземания за питейни нужди; 4 водохващания МВЕЦ, 1 МВЕЦ; 2 заустване	значителен		не са предвидени мерки	За природни местообитания 92C0 и 91E0*, които са предмет на опазване на зоната да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим на водните тела и които могат да влошат тяхното БПС, като изграждане на нови ВЕЦ (вкл. и редукция на влиянието на съществуващите), нови водохващания и др.	Забрана за изграждане на ВЕЦ; Изграждане на съоръжения за провеждане минималното екологично водно количество; За видовете предмет на опазване в 33-жълтокоремна бумка, обикновена блатна костенурка, ручеен рак, бисерна мида - да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим и промяна на физикохимичните параметри на водните тела, които могат да влошат техните БПС.

Таблица 1. Защитени зони по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на местообитанията в Западнореломорски район за басейново управление

33-Директива за хабитатите		Водно тяло (код)	Екологичен статус (по данни на БД)	Съществуващи натоварвания в Басейнова Дирекция Западнореломорски район само за частта на ВТ, която е в 33 (по данни на БД)	Кумулативен ефект на съществуващи и въздействия в зоната по водни тела	Предвидени мерки в ПУРБ в Западнореломорски район за басейново управление само за частта на ВТ, попадащо в 33	Съвместимост на мерките към целите за опазване на защитените зони по Директива 92/43/ЕЕС	Новопредложени мерки за намаляване на негативното въздействие върху местообитанията включени в Приложение 1 на Директива 92/43/ЕЕС	Новопредложени мерки за намаляване на негативното въздействие върху видовете включени в Приложение 2 на Директива 92/43/ЕЕС
КОД	ИМЕ на 33								
BG0000224	Ограждане - Малешевото	BG4ST500R065	няма данни	1 водоземане за питейни нужди;	значителен		не са предвидени мерки	За природни местообитания 91E0*, 92C0, 6430, 6510 смекчаващите мерки са редукицията на влиянието на съществуващите негативни въздействия върху водните тела и недопускане на нови негативни хидрологични промени (ВЕЦ, водохранилища, наводняване на местообитания - обект на опазване на зоната) и мерки за поддържане на местообитанията в БПС.	Забрана за изграждане на ВЕЦ, нови баластриери или разширение на съществуващите в 33. Изграждане на рибни проходи и съоръжения за провеждане минималното екологично водно количество; Изграждане на ПСОВ; За видовете предмет на опазване в 33- видра, жълтокоремна бумка, обикновена блатна костенурка, южен гребенест тритон, маришка мряна, европейска горчивка, ручеен рак, бисерна мида, офиогомфус, маришка мряна, европейска горчивка - да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим и промяна на физикохимичните параметри на водните тела, които могат да влошат техните БПС; да се предприемат мерки за опазване на естествената речна система на планината.
		BG4ST400R071	няма данни		умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ST500R066	добро	2 водоземания за питейни нужди; 2 водохранилища ВЕЦ, 2 МВЕЦ	значителен	построяване на язовир - яз. Никудин - не е започнат	не съвместими		
BG0000220	Долна Места	BG4ME100R113	добро	1 заустване; 2 водоземания за питейни нужди; 4 водохранилища ВЕЦ, 4 МВЕЦ; 3 баластриери	значителен	3 бъдещи ГПСОВ;	съвместими	За природни местообитания 91E0* и 92A0 смекчаващите мерки са редукицията на влиянието на съществуващите ВЕЦ и баластриери (вкл. и премахването на някои от съществуващите), недопускане на нови такива, както и всякакви нови негативни промени във водните тела и осъществяването на мерки по поддържане на местообитанието в БПС.	Забрана за изграждане на ВЕЦ, нови баластриери или разширение на съществуващите в 33. Изграждане на рибни проходи и съоръжения за провеждане минималното екологично водно количество; За видовете предмет на опазване в 33- видра, жълтокоремна бумка, обикновена блатна костенурка, южен гребенест тритон, ручеен рак, маришка мряна, европейска горчивка - да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим и промяна на физикохимичните параметри на водните тела, които могат да влошат техните БПС.
		BG4ME500R107	добро	2 водоземания за питейни нужди;	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ME400R112	умерено	попада и в 33 Места.....	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ME200R115	умерено	1 водоземане за питейни нужди; 1 водохранилище ВЕЦ, 1 МВЕЦ (събирателна деривация за прехвърляне на води СД Сатовчанска Бистрица)	значителен	2 бъдещи ГПСОВ;	съвместими		

Таблица 1. Защитени зони по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на местообитанията в Западнореломорски район за басейново управление

33-Директива за хабитатите		Водно тяло (код)	Екологичен статус (по данни на БД)	Съществуващи натоварвания в Басейнова Дирекция Западнореломорски район само за частта на ВТ, която е в 33 (по данни на БД)	Кумулативен ефект на съществуващи и въздействия в зоната по водни тела	Предвидени мерки в ПУРБ в Западнореломорски район за басейново управление само за частта на ВТ, попадащо в 33	Съвместимост на мерките към целите за опазване на защитените зони по Директива 92/43/ЕЕС	Новопредложени мерки за намаляване на негативното въздействие върху местообитанията включени в Приложение 1 на Директива 92/43/ЕЕС	Новопредложени мерки за намаляване на негативното въздействие върху видовете включени в Приложение 2 на Директива 92/43/ЕЕС
КОД	ИМЕ на 33								
BG0001023	Рупите - Струмешница	BG4ST500R069	добро	2 баластриери; 5 зауствания; 1 водовземане за питейни нужди;	значителен	1 корекция на речно легло; ПСОВ Сандански	съвместими	За природни местообитания 91Е0*, 92А0, 6420, 92С0, 92D0 смекчаващите мерки са редукцията на влиянието на съществуващите ВЕЦ и баластриери (вкл. и премахването на някои от съществуващите), недопускане на нови такива, както и всякакви нови негативни промени във водните тела и мряна, обикновена щипок, распер, осъществяването на мерки по поддържане на местообитанието в БПС.	Забрана за изграждане на ВЕЦ, нови баластриери или разширение на съществуващите в 33. Изграждане на рибни проходи и съоръжения за провеждане минималното екологично водно количество; Изграждане на ПСОВ; За видовете предмет на опазване в 33- видра, жълтокоремна бумка, обикновена блатна костенурка, южна блатна костенурка, южен гребенест тритон, ручеен рак, бисерна мида, офиогомфус, маришка, обикновен щипок, распер, европейска горчивка - да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим и промяна на физикохимичните параметри на водните тела, които могат да влошат техните БПС.
		BG4ST400R071	няма данни		умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ST300R074	умерено	1 баластриера в устието преди вливане в Струма; 1 баластриера	умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ST400R072	незадоволително	10 водовземания за питейни нужди; 1 водовземане за напояване; 1 водовземане за риборазвъждане	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ST500R070	няма данни		умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ST300R073	добро	1 заустване; 10 водовземания за питейни нужди; 5 баластриери	значителен	6 прагове; 1 корекция на речно легло;	съвместими		
BG0001021	Река Места	BG4ME900R080	умерено	1 МВЕЦ	умерен		не са предвидени мерки	За природни местообитания 91Е0*, 3260 и 6430 смекчаващите мерки са редукцията на влиянието на съществуващите ВЕЦ, водохващания и баластриери (вкл. и премахването на някои от съществуващите), недопускане на нови такива, както и всякакви нови негативни промени във водните тела и осъществяването на мерки по поддържане на местообитанието в БПС.	Забрана за изграждане на ВЕЦ, нови баластриери или разширение на съществуващите в 33. Изграждане на рибни проходи и съоръжения за провеждане минималното екологично водно количество; За видовете предмет на опазване в 33- жълтокоремна бумка, обикновена блатна костенурка, голям гребенест тритон, маришка мряна, европейска горчивка, ручеен рак- да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим и промяна на физикохимичните параметри на водните тела, които могат да влошат техните БПС. Такава дейност е предложено като мярка построяване на язовир.
		BG4ME800R084	умерено		незначителен	1 бъдеща ГПСОВ;	съвместими		
		BG4ME700R091	няма данни		умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ME700R092	лошо		значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ME700R101	много добро		значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ME700R090	добро	8 водохващания ВЕЦ, 8 МВЕЦ; 1 заустване;	значителен	построяване на язовир - яз. Места	несъвместими		
		BG4ME700R098	няма данни	2 водохващания ВЕЦ, 2 МВЕЦ; 2 водовземания за питейни нужди;	умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ME700R102	лошо	1 водовземане за питейни нужди - каптажи (подземни води);	умерен	1 бъдеща ГПСОВ;	съвместими		
		BG4ME700R103	добро	4 баластриери; 1 заустване; 2 водовземания за питейни нужди;	незначителен	1 праг; 1 корекция на речно легло;	съвместими		
		BG4ME700R095	няма данни	1 МВЕЦ	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ME700R105	умерено	1 водохващания ВЕЦ, 2 МВЕЦ	значителен	1 бъдеща ГПСОВ;	съвместими		
		BG4ME200R115		1 заустване	умерен				
		BG4ME100R113		1 заустване	умерен				

Таблица 1. Защитени зони по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на местообитанията в Западнореломорски район за басейново управление

33-Директива за хабитатите		Водно тяло (код)	Екологичен статус (по данни на БД)	Съществуващи натоварвания в Басейнова Дирекция Западнореломорски район само за частта на ВТ, която е в 33 (по данни на БД)	Кумулативен ефект на съществуващи и въздействия в зоната по водни тела	Предвидени мерки в ПУРБ в Западнореломорски район за басейново управление само за частта на ВТ, попадащо в 33	Съвместимост на мерките към целите за опазване на защитените зони по Директива 92/43/ЕЕС	Новопредложени мерки за намаляване на негативното въздействие върху местообитанията включени в Приложение 1 на Директива 92/43/ЕЕС	Новопредложени мерки за намаляване на негативното въздействие върху видовете включени в Приложение 2 на Директива 92/43/ЕЕС
КОД	ИМЕ на 33								
		BG4ME700R093	умерено		незначителен	1 бъдеща ГПСОВ;	съвместими		
		BG4ME700R097	добро	4 водохващания ВЕЦ, 3 МВЕЦ; 2 водовземания за питейни нужди;	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ME700R104	много добро	3 МВЕЦ; 4 водовземания за питейни нужди;	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ME700R094	много добро		умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ME700R099	много добро	2 водохващания ВЕЦ, 2 МВЕЦ	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ME700R096	няма данни	1 водовземане за питейни нужди;	умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ME700R100	много добро		значителен		не са предвидени мерки		
BG0001028	Среден Пирин - Алиботуш	BG4ST200R077	добро	1 водохващания ВЕЦ; 1 водовземане за питейни нужди; 1 водовземане за риборазвъждане	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ST300R074	умерено	3 водохващания ВЕЦ, 4 МВЕЦ; 1 баластриера, 2 зауствания; и 33 Мелнишки пирамиди	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ST200R076	умерено	5 водохващания ВЕЦ, 7 МВЕЦ; 4 водовземания за питейни нужди;	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ST500R070	няма данни	включена в СД Санданска Бистрица - водохващане	умерен		не са предвидени мерки		
		BG4ME500R111	добро		незначителен		не са предвидени мерки		
		BG4ME400R112	умерено	1 водохващания ВЕЦ, 1 МВЕЦ; 1 баластриера; 1 заустване; 1 водовземане за питейни нужди; 2 водовземания за риборазвъждане	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ME500R109		2 водохващания ВЕЦ, 1 МВЕЦ	значителен				
		BG4ME500R108	много добро	1 водохващания ВЕЦ; 4 водовземания за питейни нужди; 1 заустване	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ST200R075	умерено	10 водохващания ВЕЦ, 4 МВЕЦ; 1 водовземане за риборазвъждане	значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ST500R067	няма данни	СД Санданска Бистрица	значителен		не са предвидени мерки		

За природни местообитания 6420, 6510, 7140, 7220*, 7230, 92C0, 91E0*, смекчаващите мерки са редуцията на влиянието на съществуващите баластриери и ВЕЦ (както и премахването на част от тях), недопускане на нови негативни хидрологични промени (ВЕЦ, баластриери, водохващания и др.) и мерки за поддържане на местообитанията в БПС.

Забрана за изграждане на ВЕЦ, нови баластриери или разширение на съществуващите в 33. Изграждане на рибни проходи и съоръжения за провеждане минималното екологично водно количество; За видовете предмет на опазване в 33- видра, жълтокоремна бумка, обикновена блатна костенурка, голям гребенест тритон; италиански гребенест тритон, ручеен рак, бисерна мида, офиогомфус, кордулегастер, маришка мряна - да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим и промяна на физикохимичните параметри на водните тела, които могат да влошат техните БПС.

Таблица 1. Защитени зони по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на местообитанията в Западнореломорски район за басейново управление

33-Директива за хабитатите		Водно тяло (код)	Екологичен статус (по данни на БД)	Съществуващи натоварвания в Басейнова Дирекция Западнореломорски район само за частта на ВТ, която е в 33 (по данни на БД)	Кумулативен ефект на съществуващи въздействия в зоната по водни тела	Предвидени мерки в ПУРБ в Западнореломорски район за басейново управление само за частта на ВТ, попадащо в 33	Съвместимост на мерките към целите за опазване на защитените зони по Директива 92/43/ЕЕС	Новопредложени мерки за намаляване на негативното въздействие върху местообитанията включени в Приложение 1 на Директива 92/43/ЕЕС	Новопредложени мерки за намаляване на негативното въздействие върху видовете включени в Приложение 2 на Директива 92/43/ЕЕС
КОД	ИМЕ на 33								
		BG4ST200R076		1 заустване; 3 водовземания за питейни нужди	умерено				
BG0000308	Верила	BG4ST600R034	незадоволително		значителен		не са предвидени мерки	За природно местообитание 91E0*, което е предмет на опазване на зоната и да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим на водните тела и които могат да влошат неговото БПС. Такива дейности са изграждане на ВЕЦ и др.	За видовете предмет на опазване в 33 - жълтокоремна бумка, обикновена блатна костенурка, голям гребенест тритон, ручеен рак, балканска кротушка - да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим на водните тела и които могат да влошат тяхното БПС.
		BG4ST600R035	незадоволително		значителен		не са предвидени мерки		
		BG4ST900R007	добро		незначителен		не са предвидени мерки		
BG0000625	Извори	BG4ME800R084	умерено		умерен		не са предвидени мерки	За природно местообитание 91E0* и за вида растение <i>Ligularia sibirica</i> , които са предмет на опазване на зоната да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим на водните тела и които могат да влошат техните БПС. Такива дейности са изграждане на ВЕЦ, водохващания, зауствания и др.	В стандартния НАТУРА 2000 формуляр не са посочени видове предмет на опазване в защитената зона, които да са свързани с водните тела.
BG0000626	Круше	BG4ME800R087	няма данни		умерен		не са предвидени мерки	За природни местообитания 91E0*, 7230, 7220* смекчаващите мерки са недопускане на всякакви нови негативни промени във водните тела и осъществяването на мерки по поддържане на местообитанието в БПС.	В стандартния НАТУРА 2000 формуляр не са посочени видове предмет на опазване в защитената зона, които да са свързани с водните тела.

- Мерки за намаляване на негативното въздействие върху птиците и техните местообитания, предмет на опазване в конкретните защитени зони за опазването им, както е посочено в **Приложение VII.22.**

Таблица 2. Защитени зони по Директива 79/409/ЕЕС за опазване на птиците в Западнобеломорски район за басейново управление

33-Директива за птиците			Водно тяло (код)	Екологичен статус (по данни на БД)	Съществуващи натоварвания в Басейнова Дирекция Западнобеломорски район само за частта на ВТ, която е в ЗЗ	Предвидени мерки в ПУРБ в Западнобеломорски район за басейново управление само за частта на ВТ, попадащо в ЗЗ	Адекватност на мярката	Кумулативно въздействие на съществуващи въздействия в зоната по водно тяло	Новопредвидени смекчаващи мерки за намаляване на въздействието върху видове - предмет на опазване в зоните, които са свързани с конкретните водни тела
	КОД	ИМЕ							
1	BG0002078	Славянка	BG4ST200R077	добро					За всички ЗЗ където няма предвидени мерки в ПУРБ, състоянието към момента е индивидуално и зависи от съществуващите натоварвания. Задължително е спазването на забранителните режими и ограничаването на МВЕЦ и баластриери.
			BG4ST200R076	добро					
			BG4ME400R112	умерено	1 баластриера; 2 водохващания за ВЕЦ; 1 водовземане за питейни нужди; 2 зауствания;				
2	BG0002072	Мелнишки пирамиди	BG4ST300R074	умерено	4 МВЕЦ; 4 водохващания за ВЕЦ; 2 зауствания				
			BG4ST200R075	умерено					
			BG4ST200R076	умерено	1 заустване; 3 водовземания за питейни нужди;				
3	BG0002098	Рупите	BG4ST500R069	добро	3 баластриери, 3 зауствания;				Ограничаване строителството на МВЕЦ
			BG4ST300R074	умерено					Строг контрол върху избиване на рибоядните птици в рибарниците
			BG4ST400R072	няма данни					недопускане изсичане на крайречни гори
			BG4ST500R066	добро					премахване на незаконните сметища.
			BG4ST200R076	добро	1 заустване;				
			BG4ST500R070	няма данни					
			BG4ST300R073	добро	1 заустване; 10 водовземания за питейни нужди; 5 баластриери				
			BG4ST500R063	умерено					
4	BG0002076	Места	BG4ST500R068	лошо		8 корекции на прагове; 1 корекция на речно легло; 1 бъдеща ГПСОВ;	Адекватна при правилно изпълнение		Дейностите да са извън размножителния сезон
			BG4ME100R113	добро					
			BG4ME700R101	много добро					
			BG4ME700R090	добро					
			BG4ME600R106	добро					
			BG4ME700R098	няма данни					
			BG4ME700R102	лошо, пресъхваща	1 водовземане за питейни нужди - каптажи (подземни води);	1 бъдеща ГПСОВ;	Адекватна при правилно изпълнение		Прецизен избор на местоположение и инфраструктура
			BG4ME700R103	добро	2 зауствания;				
			BG4ME500R107	добро	6 зауствания;				
			BG4ME500R110	няма данни					
			BG4ME500R111	добро	1 заустване;				

Таблица 2. Защитени зони по Директива 79/409/ЕЕС за опазване на птиците в Западнобеломорски район за басейново управление

33-Директива за птиците			Водно тяло (код)	Екологичен статус (по данни на БД)	Съществуващи натоварвания в Басейнова Дирекция Западнобеломорски район само за частта на ВТ, която е в 33	Предвидени мерки в ПУРБ в Западнобеломорски район за басейново управление само за частта на ВТ, попадащо в 33	Адекватност на мярката	Кумулативно въздействие на съществуващи въздействия в зоната по водно тяло	Новопредвидени смекчаващи мерки за намаляване на въздействието върху видове - предмет на опазване в зоните, които са свързани с конкретните водни тела
	КОД	ИМЕ							
			BG4ME400R112	умерено	1 заустване;				
			BG4ME700R105	умерено	4 зауствания;				
			BG4ME500R109	лошо	2 зауствания;				
			BG4ME200R115	умерено					
			BG4ME700R097	добро					
			BG4ME700R099	много добро					
			BG4ME700R100	много добро	общо за 33 - 17 баластриери; 4 МВЕЦ; 7 водохващания за ВЕЦ; 7 водовземания за питейни нужди; 21 зауствания;	общо за 33 - 6 корекции на прагове; 1 корекция на речно легло; 9 бъдещи ГПСОВ;	Адекватна при правилно изпълнение		Дейностите да са извън размножителния сезон
5	BG0002113	Триград - Мурсалица			1 водовземане за питейни нужди;				
6	BG0002003	Кресна - Заповедта забранява изграждане на ВЕЦ	BG4ST500R064	няма					Зоната е обявена със заповед на министъра на околната среда и водите (ДВ 97/11.11.2008г.), като са забранени дейности свързани с изграждане на нови ВЕЦ и изземване на инертни материали от речните корита. Предвидените мерки, като цяло ще окажат положителен ефект върху местобитанията и популациите на видовете
			BG4ST500R060	няма данни	1 заустване;				
			BG4ST500R061	няма данни	1 заустване;				
			BG4ST500R065	няма данни					
			BG4ST500R062	няма данни					
			BG4ST500R056	няма данни					
			BG4ST500R063	умерено					
			BG4ST500R057	добро	3 зауствания;				
			BG4ST500R048	умерено					
			BG4ST500R059	добро					
7	BG0002099	Кочерин ово - в Заповедта на 33 - забрана за ВЕЦ	BG4ST500R043	умерено	2 (5) МВЕЦ (в проект); 5 водохващания за ВЕЦ; 2 водовземания за питейни нужди; 1 заустване;				Дейностите да са извън размножителния сезон

Таблица 2. Защитени зони по Директива 79/409/ЕЕС за опазване на птиците в Западнобеломорски район за басейново управление

33-Директива за птиците			Водно тяло (код)	Екологичен статус (по данни на БД)	Съществуващи натоварвания в Басейнова Дирекция Западнобеломорски район само за частта на ВТ, която е в 33	Предвидени мерки в ПУРБ в Западнобеломорски район за басейново управление само за частта на ВТ, попадащо в 33	Адекватност на мярката	Кумулативно въздействие на съществуващи въздействия в зоната по водно тяло	Новопредвидени смекчаващи мерки за намаляване на въздействието върху видове - предмет на опазване в зоните, които са свързани с конкретните водни тела
КОД	ИМЕ								
8	BG0002107	Бобошево	BG4ST500R030	умерено					Зоната е обявена със заповед на министъра на околната среда и водите (ДВ 104/05.12.2008г.), като няма забранени дейности свързани с водните тела. Предвидените мерки, като цяло ще окажат положителен ефект върху местобитанията и популациите на видовете, включени в предмета и целите за опазване в 33. Дейностите да са извън размножителния сезон. Местобитанията на ливадния дърдавец – крайречните ливади, трябва да останат неповлияни.
			BG4ST700R028	добро					
			BG4ST500R040	няма данни				умерен	
			BG4ST500R043	умерено	1 водовземане за питейни нужди;	1 корекция на речно легло;	Адекватна при правилно изпълнение		
9	BG0002108	Скрино	BG4ST700R028	добро					
10	BG0002079	Осогово	BG4ST700R024	много					
			BG4ST700R025	добро					
			BG4ST700R023	незадоволително					
			BG4ST700R020	умерено	Общо за 33 - 1 МВЕЦ; 6 водохващания за ВЕЦ; 16 водовземания за питейни нужди; 1 заустване;				
11	BG0002100	Долна Козница	BG4ST700R029	няма					
			BG4ST700R028	добро					
12	BG0002063	Западни Родопи	BG4DO600R120	добро					
			BG4DO600R119	няма данни					
13	BG0002089	Ноевци	няма данни	няма данни					
14	BG0002101	Мешица	няма данни	няма данни					
			BG4ME900R078	добро					
			BG4ME800R089	много добро					
			BG4ME900R079	добро					
			BG4ST600R038	много добро					
			BG4ST600R037	много добро					
			BG4ST600R031	няма данни					
			BG4ST600R033	няма данни					
			BG4ST600R032	незадоволително					

Таблица 2. Защитени зони по Директива 79/409/ЕЕС за опазване на птиците в Западнобеломорски район за басейново управление

33-Директива за птиците			Водно тяло (код)	Екологичен статус (по данни на БД)	Съществуващи натоварвания в Басейнова Дирекция Западнобеломорски район само за частта на ВТ, която е в 33	Предвидени мерки в ПУРБ в Западнобеломорски район за басейново управление само за частта на ВТ, попадащо в 33	Адекватност на мярката	Кумулативно въздействие на съществуващи въздействия в зоната по водно тяло	Новопредвидени смекчаващи мерки за намаляване на въздействието върху видове - предмет на опазване в зоните, които са свързани с конкретните водни тела
	КОД	ИМЕ							
15	BG0000495	Рила	BG4ST500R045	много добро					
			BG4ST500R045	много добро					
			BG4ST500R045	няма данни					
			BG4ST500R051	няма данни					
			BG4ME900R081	много добро					
			BG4ME900R081	много добро					
			BG4ST600L007	няма данни					
			BG4ST600L004	няма данни	общо за 33 - 7 водохващания за ВЕЦ; 21 водовземания за питейни нужди; 1 заустване;				
16	BG0000209	Пирин	BG4ST500R049	лошо					Изграждането на язовир ще доведе до коренна промяна на местообитанието. При прилагането на мярката задължително трябва да се направи пълна оценка на видовете и популационните им загуби в рамките на зоната, загуба на гнездови субстрати, трофични местообитания и местообитания по време на миграция. Изграждането на язовира да е съобразено с плана за управление на парк Пирин, както и да се потърсят алтернативни решения с цел намаляване на отрицателните въздействия.
			BG4ST500R060	няма данни					
			BG4ST500R058	няма данни					
			BG4ST300R074	умерено					
			BG4ST500R052	няма данни					
			BG4ME700R097	няма данни					
			BG4ME700R101	много добро					
			BG4ME800R087	умерено					
			BG4ST200R075	умерено					
			BG4ST500R067	няма данни					
			BG4ST500R059	добро					
			BG4ST500R058	няма данни					
			BG4ME700R093	умерено					
			BG4ME700R104	много добро					
			BG4ME700R094	много добро					
			BG4ME700R099	много добро					
			BG4ME700R096	няма данни					
			BG4ME800R085	добро					
			BG4ME700R100	много добро					
			BG4ME800R085	добро					

Таблица 2. Защитени зони по Директива 79/409/ЕЕС за опазване на птиците в Западнобеломорски район за басейново управление

33-Директива за птиците			Водно тяло (код)	Екологичен статус (по данни на БД)	Съществуващи натоварвания в Басейнова Дирекция Западнобеломорски район само за частта на ВТ, която е в 33	Предвидени мерки в ПУРБ в Западнобеломорски район за басейново управление само за частта на ВТ, попадащо в 33	Адекватност на мярката	Кумулативно въздействие на съществуващи въздействия в зоната по водно тяло	Новопредвидени смекчаващи мерки за намаляване на въздействието върху видове - предмет на опазване в зоните, които са свързани с конкретните водни тела
	КОД	ИМЕ							
17	BG0000113	Витоша	BG4ME700L009	няма данни					
			BG4ST500L010		общо за 33 - 12 водохващания за ВЕЦ; 29 водовземания за питейни нужди;	изграждане на яз. Банско	Мярката е неадекватна за опазване на 33		
			BG4ST900R001	много добро					
			BG4ST900R012	няма данни	общо за 33 - 12 водохващания за ВЕЦ; 11 водовземания за питейни нужди;				

5.7.3. Икономически и/или финансови мерки:

РДВ изисква прилагане на принципа “замърсителят плаща” или “ползвателят плаща” за ползваните водни ресурси с цел възстановяване на разходите. Икономически мерки могат да се прилагат чрез цените на услугите за доставка на вода и на таксите по Закона за водите.

- Промяна в размера и структурата на цените за услугата доставка на вода:

Необходимият размер на таксите е обект на анализа за възстановяването на разходите за водни услуги, представен в края на настоящия раздел.

- Промени в тарифата на таксите за правото на водоползване и/или разрешено ползване на воден обект:

Един от инструментите за възстановяване на разходите за водния ресурс и опазване на околната среда е заплащане на такси за водовземане и/или ползване на води и водни обекти.

За осигуряване приложението на принципа “замърсителят плаща” и/или “ползвателят плаща” е необходимо да се направят съществени промени в действащата ТАРИФА за таксите за правото на водоползване и/или разрешено ползване на воден обект, приета с ПМС № 154 от 28.07.2000г., за определянето на дължимите такси, както следва:

- значително повишаване на таксите за промишлено водоснабдяване с цел да се създаде икономическа принуда за намаляване количеството на ползваната вода за промишлени нужди;
- значително повишаване на таксите за водовземане за промишлени нужди на вода с питейни качества, в случаите, когато такава не е необходима;
- привеждане на таксата за заустване в зависимост от вида и товара на заустваните замърсяващи вещества;
- увеличаване значително на таксата за ползване на воден обект с цел - изземване на наносни отложения от реките;
- повишаване на таксата за водовземане с цел - производство на електроенергия, тъй като сега е незначителна в сравнение с другите такси за водовземане, а за произведената електроенергия от ВЕЦ държавата е въвела стимулиращи цени на изкупуване.

5.7.4. Мерки за контрол на емисиите:

В практиката на басейновите дирекции на основание Закона за водите, мерките за контрол на емисиите се осъществяват чрез издаване на разрешителни за заустване, или на комплексни разрешителни за обектите /издават се от Министъра на околната среда и водите или от Директора на териториалната РИОСВ/, които подлежат на такива разрешителни. В тях се определят индивидуални емисионни ограничения (ИЕО) за всички замърсители в

зависимост от състоянието на повърхностния воден обект, в който се заустват отпадъчните води, с цел да се предотврати влошаване на състоянието му.

През 2010г. в БДЗБР ще бъдат разработени програми за проучвателен мониторинг за всички водни тела за които няма данни за химичното им и екологично състояние, като хидробиологичният мониторинг ще бъде водещ. Програмите за мониторинг на подземните водни тела ще бъдат основно преразгледани и детайлизирани също през 2010г

5.7.5. Споразумения в областта на околната среда:

За БДЗБР е характерно, че трите основни реки са трансгранични. Такива са и два от притоците на р.Струма, и за осъществяване на принципа на басейново управление е необходимо сътрудничество, и сключване на споразумения с РГърция, РМакедония и РСърбия. Осъществяването на международна дейност е в компетентността на МВнР и МОСВ. На този етап са постигнати отделни контакти с аналогични на нашата регионални структури от РГърция.

5.7.6. Кодекси за добра практика:

Проучването и прилагането на добри практики в земеделието, водовземането и др. дейности, свързани с водите, са в рамките на компетентност на субектите, които извършват стопански дейности. За новите обекти финансирането и разрешаването на дейността се извършва само след осигуряване прилагането на всички съвременни екологични изисквания.

Необходимо е предприемане на конкретни нормативни мерки за привеждането на дейността към съвременните екологични норми на съществуващите стопански субекти, влиянието на дейността на които върху състоянието на водните тела е ограничено.

5.7.7. Мерки за управление на потреблението, включително мерки за ефективност и повторно използване на водите в промишлеността:

- изграждане на системи за пречистване и осигуряване на обратно ползване на водите в промишлените предприятия;
- въвеждане на технологии, които използват по-малко вода - особено в хранително-вкусовата промишленост и фармацевтичната промишленост, където водата е с питейни качества.
- алтернативно водоснабдяване на обектите чрез собствени водоизточници за повърхностни или подземни води, когато в производството не е задължително ползването на питейна вода (например за автомивки, за охлаждащи системи и др.).

5.7.8. Образователни проекти:

БД ЗБР провежда информационни и образователни програми за всички възрастови групи и групи по интереси във връзка с изпълнението на ПУРБ. Целта е да се предизвика максимална заинтересованост и съпричастност към проблемите на водите и прилагане на програмите от мерки за достигане на по-добро състояние през 2015 г.

Провеждат се и образователни кампании в тематични дни като:

22 март – Световен ден на водата

22 април – Международен ден на Земята

5 юни – Световен ден на околната среда

18 октомври – Световен ден за мониторинг на водата.

Образователните програми включват провеждане на работни срещи, семинари, уроци на открито, изложби, еко-игри и други.

Програмата от мерки /основни и допълнителни/ се прилага към водните тела, които не са в добро състояние. В Таблиците VII.4., VII.5. и VII.6. са показани текущите състояния на водните тела в басейните на р. Места, р. Доспат и р. Струма, съответно предвидените основни и допълнителни мерки за достигане на добро състояние на водните тела към 2015г., както и времевите и целеви дерогации за онези водни тела, които няма да достигнат добро състояние през 2015г.

Обосновката за тези дерогации е представена в Раздел V. Списък на целите за опазване на околната среда в ПУРБ.

5.8. Регистър на мерките, включени в разработените програми за опазване и подобряване на водната среда е представен в Таблица VII.18.

РЕГИСТЪР НА МЕРКИТЕ ВКЛЮЧЕНИ В РАЗРАБОТЕНИТЕ ПРОГРАМИ ОТ МЕРКИ ЗА ОПАЗВАНЕ И ПОДОБРЯВАНЕ НА ВОДНАТА СРЕДА В ЗАПАДНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН ЗА БАСЕЙНОВО УПРАВЛЕНИЕ

Всяка мярка вписана в регистъра по-долу съдържа уникален код, с който е включена в разработените програми за опазване и постигане на доброто състояние на водните тела.

Кодът на мерките е съставен от съкращенията **BG4MB** или **BG4MS**, както и **XXX**, където:

BG е елемент указващ страната в която се прилага мярката, в случая РБългария;

4 е цифрата, която указва кода на Западнобеломорски район за басейново управление;

M (measure) означава мярка;

B (basic) или **S** (supplementary) показва основна или допълнителна е по вид мярката;

XXX – цифри, указващи поредния номер на мярката в регистъра.

Таблица VII.18. - Регистър на мерките /основни и допълнителни/ включени в програмата от мерки за опазване и подобряване на водната среда в западнобеломорски район за басейново управление:

Код на мярката	Мярка	Вид на мярката
BG4MB001	Изграждане на нови пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации над 10000 е.ж.	В
BG4MB002	Изграждане на нови пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации между 2000 и 10000 е.ж.	В
BG4MB003	Разширение, модернизация и реконструкция на съществуващи ГПСОВ за агломерации над 10000 е.ж	В
BG4MB004	Доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации над 10000 е.ж	В
BG4MB005	Доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации между 2000 и 10000 е.ж.	В
BG4MB006	Проектиране, учредяване и експлоатация на СОЗ около водоизточниците за питейно-битово водоснабдяване	В
BG4MB007	Въвеждане на нова методика /тарифа/ за подходящо ценообразуване на услугите за доставка на вода, отвеждане и пречистване на отпадъчни води от ВиК операторите	В
BG4MB008	Издаване на разрешителни за водовземане от повърхностни и подземни води по реда на Закона за водите в изпълнение на изискванията на РДВ	В
BG4MB009	Провеждане на процедури по реда на ЗВ при които разрешените водовземания могат да бъдат актуализирани и/или ограничени при доказана необходимост	В
BG4MB010	Поддържане на регистър / по чл.182 от Закона за водите/ на издадените от БДЗБР разрешителни	В
BG4MB011	Регулиране на емисиите чрез определяне на забрани за въвеждане на замърсители от точкови източници на замърсяване в издаваните разрешителни за заустване на отпадъчни води	В
BG4MB012	Провеждане на процедури по реда на ЗВ при които разрешените зауствания на замърсители от точкови източници на замърсяване могат да бъдат актуализирани и/или ограничени при доказана необходимост	В
BG4MB013	Мерки за поддържане на минималния екологичен отток чрез регулиране на разрешените водовземания	В
BG4MS001	Провеждане на проучвателен мониторинг за установяване източници на замърсяване и предприемане на необходимите мерки за преустановяване на евентуално възникнали замърсявания	S

BG4MS002	Административни мерки за поддържане на минималния екологичен отток	S
BG4MS003	Мерки за поддържане на проектните параметри на корекциите на водните тела	S
BG4MS004	Административни мерки за допълнителен контрол върху замърсяванията от промишлеността	S
BG4MS005	Административни мерки за контрол и предотвратяване на трансграничното замърсяване на водните тела	S
BG4MS006	Мерки за контрол върху прилагането на добрите земеделски практики за ограничаване и/или преустановяване на замърсяването на повърхностните и подземни води с торове и препарати за растителна защита	S
BG4MS007	Изготвяне на проекти за възстановяване на екологичното равновесие на определени участъци от водни тела	S
BG4MS008	Законодателни мерки свързани с продължаване на процеса на хармонизиране на българското законодателство с европейските директиви	S
BG4MS009	Законодателни мерки за синхронизиране на законодателството по отношение на собствеността, функциите и задълженията на операторите на водоснабдителни съоръжения за питейно-битово водоснабдяване и канализации на населените места	S
BG4MS010	Административни мерки за повишаване административния капацитет на БД и останалите институции, имащи отношение към водите	S
BG4MS011	Въвеждане на забрана за изсичане при почистване на крайречна естествена растителност, която се явява природно местообитание по Приложение №1 от Закона за биологичното разнообразие.	S
BG4MS012	Въвеждане на икономически и/или финансови мерки за адекватно прилагане на принципа “замърсителят плаща” или “ползвателят плаща”, съгласно изискванията на РДВ	S
BG4MS013	Мерки за постигане на споразумения в областта на околната среда с РГърция, РМакедония и РСърбия с оглед осъществяване на принципа на басейново управление	S
BG4MS014	Въвеждане на ефективни административни мерки за управление на потреблението, включително мерки за ефективност и повторно използване на водите в промишлеността реализирани чрез: изграждане на системи за пречистване и осигуряване на обратно ползване на водите в промишлените предприятия; въвеждане на водоспестяващи технологии /особено в хранително-вкусовата промишленост и фармацевтичната промишленост, където водата е с питейни качества/	S

BG4MS015	Въвеждане на практики за алтернативно водоснабдяване на обектите чрез собствени водоизточници за повърхностни или подземни води, когато в производството не е задължително ползването на питейна вода /например за автомивки, за охлаждащи системи и др./	S
BG4MS016	Провеждане на информационни и образователни програми за всички възрастови групи и групи по интереси във връзка с изпълнението на ПУРБ, с цел да се предизвика у населението максимална заинтересованост и съпричастност към проблемите на водите, и прилагане на програмите от мерки за достигане на по-добро състояние през 2015 г.	S
BG4MS017	Изграждане на язовири за питейно-битово водоснабдяване	S
BG4MS018	Доизграждане и/или реконструкция на водопроводна мрежа за агломерации над 10 000 е.ж.	S
BG4MS019	Доизграждане и/или реконструкция на водопроводна мрежа за агломерации между 2000 и 10 000 е.ж.	S
BG4MS020	Доизграждане и/или реконструкция на напоителните системи - съоръжения за водовземане, пренос и разпределение	S
BG4MS021	Изграждане на защитни прагове с рибни проходи	S
BG4MS022	Изграждане на рибни проходи към съществуващи защитни прагове	S

5.9. Мерките за съобразяване при прилагането на ПУРБ са описани в Приложение VII.19.

Приложение VII.19.

Мерки за съобразяване при прилагането на ПУРБ:

1. Да се изиска от съответните собственици или ползватели изграждане на съвременни автоматични станции за пълен метеорологичен мониторинг за оптимално и устойчиво управление на водите към изкуствените водоеми.
2. Реализацията на МВЕЦ да се извършва на створове, където е минимално негативното въздействие върху околната среда и най-вече върху биоразнообразието. Да се изградят рибни проходи, които да провеждат най-малко екологичното водно количество, да се проектират и изградят при консултациите на ихтиолог за да се постигнат в тях условия най- близки до естествената за застрашения вид на опазване. Да се реализират предвидените в

Доклада за оценка на съвместимост мерки. Да се предвиждат утайтели за да не се допуска повишаване на мътността на водите в тези участъци на водните тела, където се извършва строителство.

3. Да се извършва строг контрол на охлаждащите системи, използвани в производствените предприятия (ТЕЦ-ове и др.) и недопускане на термично негативно въздействие върху водните тела в определените участъци.

4. Да се поддържа собствения мониторинг на ЛПСОВ и ПСОВ, като се въвежда на много места и вътрешен мониторинг с който да се следи работата на отделните съоръжения в пречиствателните станции, да се направят конкретни проучвания и да се пристъпи към използване на утайките от ПСОВ в селското стопанство.

5. Да се осъществява контрол на правилната експлоатация на СОЗ:

Контрол върху извършваните дейности в границите на СОЗ;

Контрол на спазването на забраните и ограниченията при доказана необходимост в СОЗ - пояси II и III, определени в заповедите за учредяването им.

6. Добивът на подземни богатства от терасите на реките да се извършва въз основа на обстоен анализ на тази дейност върху нивото на прилежащите подземни води, като не се допуска нарушаване на количественото състояние на подземните води.

7. Необходимо е при изграждането на ВЕЦ да се определи минималния воден отток в засегнатия участък на реката, така че количеството на водата да отговаря на екологичния минимум, необходим за поддържане на биоразнообразието в крайречните и водните екосистеми, влажни зони и др.

8. При проектирането и изграждането на ВЕЦ, който взема вода от една река и я изпуска в друга, трябва всичките съоръжения да се разглеждат (двата ВЕЦ-а) като една система, в която всички екосистеми и местообитания са взаимосвързани и взаимозависими и да се вземат мерки за тяхното опазване, както и да се вземат мерки за избягване на екологично замърсяване с чужди за приемащия водоем видове.

9. При възможност да се избягва заустването на ПСОВ в пъстървовата зона на реките, поради високата чувствителност на пъстървите (*Salmo trutta fario*, *Oncorhynchus mykiss*) към съдържанието на амоняк и намаляването на разтворения кислород във водата.

10. Да се вземат мерки за опазване на застрашените и редки растителни и животински видове и местообитания, особено крайречни и речни местообитания, както и видове животни, свързани с течащи води (реки).

11. По време на проучването за язовири да бъдат извършени теренни археологически обхождания от специалисти археолози.

12. При изграждане на ВЕЦ по поречията да се осигури максималното запазване на съществуващата растителност, особено дървесната, при използване подходите за изграждане на зауствания и площадките и водонапорните съоръжения.

13. Да се прилагат добри практики при дейности за укрепване на речните брегове и дъна, съобразени със съвременните технологии и материали.

5.10. Мерките за наблюдение и контрол при прилагане на ПУРБ в Западнобеломорски район за басейново управление са описани в Приложение VII.20.

Приложение VII.20.

Мерки за наблюдение и контрол при прилагане на ПУРБ в Западнбеломорски район за басейново управление:

Наблюдението и контролът на въздействията върху околната среда при прилагането на ПУРБ ще се извършват въз основа на **следните мерки и индикатори:**

Компоненти и фактори	Мерки за наблюдение и контрол и индикатори	Периодичност Срокове	Контролен орган
Води	<p><u>1.Мярка:</u> <u>Реконструкция и модернизация на водопроводните мрежи и съоръжения за осигуряване на достатъчно количество и с добро качество вода за питейно-битово водоснабдяване на населението и намаляване на загубите на вода.</u></p> <p><u>Индикатори за мониторинг:</u> Изградена водопроводна мрежа - км; Подменена водопроводна мрежа - км; Нова водопроводна мрежа - км; Дял на обслуженото население от обществено водоснабдяване- %; Водоизточници от подземни води — бр; Водоизточници от повърхностни води — бр; Водопотребление на жител на денонощие, л/жит/ден; Загуби по водопрееносната мрежа - общи %; Външни - % Вътрешни - % Дял на население нарежгши общо - % и брой селища На сезонен - % и брой селища На целогодишен - % и брой селища Иззети води - хил.м³ Изградени съоръжения за пречистване на питейните води, до постигане на нормативно установеното качество на водата, бр.; Дял на обслуженото население от ПСПВ - % Проектен капацитет —м³/д Работен капацитет - м³/д Степен на пречистване: Едностъпална - брой и капацитет Двустъпална - брой и капацитет Изградени нови водовземания, осигуряващи алтернативно и/или допълнително водоснабдяване в райони в които черпената вода от наличните съоръжения не отговаря на нормативните изисквания, бр.; Водно количество - хил. м³/год. Изградени СОЗ - бр; Учредени СОЗ - бр; Бр. проведени кампании за използване на в од о спестяващи уреди в бита - бр;</p> <p><u>2.Мярка:</u> <u>Реконструкция и модернизация на напоителните системи за осигуряване на вода за напояване и намаляване на загубите на вода</u></p> <p><u>Индикатори за мониторинг</u> Преграждащи съоръжения с изграден рибен проход - бр; Площи: Годни за напояване - дка; Действително поляти- дка; Реконструкции и нови модернизации - бр; Корекции на реки - км и вид; Преобразувани земи за отглеждане на култури^ ____</p>	Годишно	В и К, Община, МРРБ, МЗ, РИОКОЗ, РИОСВ, БДЗБР, НСИ
		Годишно	МЗХ, НС, Агенция по хидромелиораци, Разпращателна Агенция, ДФ „Земеделие“, БДЗБР

Компоненти и фактори	Мерки за наблюдение и контрол и индикатори	Периодичност Срокове	Контролен орган
	<p>изискващи малко вода - дка; Обучение и кампании на селскостопански производители за използване на водоспестяващи методи за поливане и отглеждане на култури, изискващи малко вода — бр. Съотношение на иззети водни маси към действително ползваните, %</p> <p>3.Мярка: <u>Въвеждане на водоспестяващи технологии и оборотни цикли в индустрията за намаляване нуждите от вода</u></p> <p><u>Индикатори за мониторинг</u> Ползвано водно количество от индустрията - хил. м³/год. ; Предприятия с модернизация за спестяване на вода - бр ; Обучение, кампании, срещи за използване на технологии, изискващи малко вода - бр.</p> <p>4.Мярка: <u>Доизграждане на канализационна мрежа и осигуряване на подходящо пречистване на отпадъчните води за намаляване на замърсяването от населените места</u></p> <p><u>Индикатори за мониторинг:</u> Изграденост на канализационната мрежа — Е.Ж.; Ползваемост на канализационната мрежа - Е.Ж.; Нова канализационна мрежа- км.;</p> <p><u>ПСОВ над 100000 еж. Съществуващи, нова, реконструкция</u> Проектен капацитет -м³/д; Проектен капацитет - Е.Ж.; Действителен капацитет -м³/д; Действителен капацитет - Е.Ж.; Степен на пречистване - механично, вторично, отстраняване на N и P, третично (допречистване), редуция на N и P, мг/л; Водоприемник % на товара от агломерацията, която постъпва в ПСОВ; Генерирана утайка - тон с.в./год; Третиран а утайка в ПСОВ — тон с.в./год; Оползотворен а утайка - в земеделие — тон с.в./год; За други нужди - тон с.в./год; Обезвредена утайка - депо(тон с.в./год.); изгаряне(тон с.в./год); Бр.н.м. 10000-1000000 без пречистване на отпадъчните води, бр.еж;</p> <p><u>ПСОВ от 10 000 до 100 000 еж</u> <u>Съществуващи, нова, реконструкция</u> Проектен капацитет —м /д; Проектен капацитет - Е.Ж.; Действителен капацитет -м³/д; Действителен капацитет - Е.Ж.;</p>	<p>Годишно</p> <p>Годишно</p>	<p>Собственик на предприятието, БДЗБР, МОСВ, РИОСВ</p> <p>МРРБ, общини, ВК, РИОСВ, БДЗБР, ИАОС</p>

Компоненти и фактори	Мерки за наблюдение и контрол и индикатори	Периодичност Срокове	Контролен орган
	<p>Степен на пречистване - механично , вторично, отстраняване на N и P, третично (допречистване) редукция на N и P, мг/л; Водоприемник % на товара от агломерацията, която постъпва в ПСОВ; Генериран а утайка - тон с.в./год; Третиран а утайка в ПСОВ - тон с.в./год'; Оползотворена утайка - в земеделие - тон с.в./год; За други нужди - тон с.в./год; Обезвреден а утайка- депо(тон с.в./год.); изгаряне (тон с. в. /год) ; Бр.н.м. J 0000-1 000000 без пречистване на отпадъчните води, бр.еж., количество отпадъчни води без пречистване -хил. м³ /год; ПСОВ от 2 000 до 10 000 еж</p>		
	<p>Съществуващи, нова, реконструкция Проектен капацитет - м³ /д; Проектен капацитет - Е. Ж.; Действителен капацитет -м³ /д; Действителен капацитет — Е. Ж; Степен на пречистване —механично , вторично, отстраняване на N и P, т р етично (допречистване) редукция на N и P, мг/л; Водоприемник % на товара от агломерацията, която постъпва в ПСОВ; Генерирана утайка - тон с.в./год; Третиран а утайка в ПСОВ - тон с.в./год; Оползотворена утайка - в земеделие - тон с.в./год; За други нужди — тон с.в./год; Обезвредена утайка - депо(тон с.в./год.); изгаряне (тон с. в. /год) ; Бр.н.м.2000-10000 без пречистване на отпадъчните води, бр.еж, количество отпадъчни води без пречистване -хил. м³ /год; Пречистване на води на населени места под <u>2 000еж.</u></p>		
	<p>Съществуващи, нова, реконструкция Бр. модулни локални пречиствателни съоръжения- брой , капацитет- еж; Количество на отпадъчните води, зауствани без пречистване - м³ /ден ; м³ /год., еж; Бр. изградени влажни зони, еж; Бр. н. м. включени към ГПСОВ на др. населено място; Бр.н.м. под 2000 е.ж. без пречистване на отпадъчните води, бр.еж, количество отпадъчни води без пречистване -хил. м³ /год; Количество на отпадъчните води, зауствани във водните тела след ГПСОВ — хил. м³/год; Количество на отпадъчните води, зауствани без пречистване ----- хил. м³ /год; Товар от градски отпадъчни води - БПК — кг/год, азот- кг. /год, фосфор — кг/год.</p>		

Компоненти и фактори	Мерки за наблюдение и контрол и индикатори	Периодичност Срокове	Контролен орган
	<p><u>3.Мярка:</u> <u>Изграждане и модернизиране на индустриални ПСОВ за намаляване на замърсяването с приоритетни и други замърсяващи вещества от индустрия</u></p> <p><u>Индикатори за мониторинг:</u> <i>Количество на отпадъчните води, зауствани във водните тела след ЛПСОВ на отделни обекти и предприятия замърсители - м³/год; Годишен товар върху водните тела от заустваните отпадъчни води съгласно изискванията на разрешителните за заустване/(съгласно провеждания собствен мониторинг), м /год; Количество на отпадъчните води, зауствани във водните тела без пречистване, м³/год;</i></p>	Годишно	Собственик или структурата стопанисваща обекта, РИОСВ, БДЗБР
	<p><u>6.Мярка:</u> <u>Прилагане на екологосъобразно селско стопанство</u></p> <p><u>Индикатори за мониторинг:</u> <i>Животновъдни ферми, прилагащи изискванията на ДЗП извън нитратно уязвими зони (НУЗ) - бр. Ферми; Дял на фермите, изпълняващи програмата за предотвратяване и ограничаване на замърсяването в НУ - % от общия брой ферми в НУЗ Използвани неорганични азотни торове — кг/год; Използвани неорганични фосфорни торове — кг/год; Използвани органични торове — кг/год; Обучение на фермери и кампании- бр; Преобразувани земеделски земи в трайни или временни затревени площи, дка; Развитие на биологично земеделие - дка/общата обработваема площ; Сертифицирани биологични производители — брой/общия брой регистрирани земеделски производители.</i></p>	Годишно	МЗХ, Национална служба за растителна защита
	<p><u>7.Мярка:</u> <u>Регулиране на водното ниво и подобрения на морфологични изменения</u></p> <p><u>Индикатори за мониторинг:</u> <i>Хидроенергийни язовири - бр,капацитет -хил. м³/год; Язовири за питейно водоснабдяване - бр,капацитет -хил. м³/год; Язовири за напояване - бр., капацитет - хил. м³/год; Регулирани водни обеми в комплексните и значими язовири,, хил. м³/год; Прехвърляни водни количества в др. речни басейни-хил. м³/год; Изградени или реконструирани рибни проходи - бр/ год;</i></p>	Годишно	Собственик или структурата стопанисваща обекта, РИОСВ, БДЗБР, МОСВ, ИАРА, НАГ, община

Компоненти и фактори	Мерки за наблюдение и контрол и индикатори	Периодичност Срокове	Контролен орган
	<p>Залесени речни брегове -км/ год; Възстановени стари речни меандри - км/ год', Изградени ХТС за борба с ерозия на бреговете - бр. Възстановяване и рекултивация на речни корита - км МВЕЦ - е експлоатация - Бр. ; м³/год. преработвана вода, Kwh- получена енергия; ~ в строителство - Бр. ; м³/год преработвана вода, Kwh- преработана енергия; - в процес на проектиране, с положително становище на компетентния орган; Бр.; м³/год преработвана вода, Kwh- преработана енергия; Отказани процедури за МВЕЦ-бр; Изградени ВЕЦ- бр; Произведена енергия от МВЕЦ, хил.МВТ/ч/г; Баластриери е експлоатация - Бр. ; иззети инертни материали - м³/год; Баластриери с ново разрешение - - Бр Отказани процедури за баластриери - бр.</p>		
	<p><u>8.Мярка:</u> <u>Проучвателни, мониторингови и научно изследователски дейности и проекти за подобряване на състоянието на водите и екосистемите и намаляване въздействието от други компоненти и фактори на околната среда</u></p> <p><u>Индикатори за мониторинг:</u> 1. Изследвания за проучване и класификация на състоянието на води и екосистеми - бр; 2. Изследвания и мониторинг за установяване на причините, източника или обхвата на замърсяването - бр; 3. Проучвания и проекти във връзка с оценка влиянието на компонентите и факторите на околната среда върху водите - бр; 4. Проучвания и проекта във връзка със установяване на икономическите и социални индикатори и въздействието им във връзка с ПУРБ-бр; 5. Проучвания и проекти във връзка с подобряване на управлението на водите - бр.</p>	Годишно	БДЗБР, МОСВ, ИАОС, МЗ, МЗХ, МРРБ, МИЕ
	<p><u>9. Мярка:</u> <u>Провеждане на мониторинг на повърхностните и подземни води и зони за защита на водите за оценка състоянието на водните тела</u></p> <p><u>Индикатори за мониторинг:</u> 1. Наблюдавани пунктове от програмите за мониторинг на повърхностни води-бр 2. Извършени анализи за елементите за качество, определящи екологичното състояние на повърхностни води - биологични - физико-химични</p>	Годишно	БДЗБР, РИОСВ, ИАОС

Компоненти и фактори	Мерки за наблюдение и контрол и индикатори	Периодичност Срокове	Контролен орган
	<p>- хидроморфологични 3. Наблюдавани пунктове за физикохимично и количествено състояние, включени в програмите за мониторинг на подземни води - бр 4. Извършени анализи за определяне на физикохимично и количествено състояние на подземни води - бр. 5. Извършени оценки за актуализацията на химичното и екологично състояние на повърхностните води (бр.ВТ в добро състояние, бр. БТ в лошо състояние, параметри обуславящи лошо състояние.) - бр. 6. Извършени оценки за актуализацията на химичното и количествено състояние на подземните води (бр.ВТ в добро състояние, бр.ВТ в лошо състояние, параметри обуславящи лошо състояние) - бр. 10. <u>Мярка:</u></p> <p><u>Мониторинг на водите за къпане</u> <u>Индикатори за мониторинг</u> Пунктове — брой Анализи — брой Актуализация на състоянието: Добро състояние - брой Лошо състояние - брой</p>	Годишно	МЗ, РИОКОЗ
Почви	<p><u>11. Мярка:</u> Мониторинг на показателите на почвите, съгласно Плана за мониторинг (чл. 29. от Закона за почвите), по време на експлоатацията на депата, кариери на суровини^изземване на инертни материали от реки и водоеми за опазване на почвите от замърсяване, включени в Приложения 1 и 2 на ЗООС</p> <p><u>Индикатори за мониторинг:</u> Превиишение на показателите за качество в наблюдавания почвения слой - концентрации на замърсителите над пределно допустимите (бр.)</p> <p><u>12. Мярка:</u> Борба с ерозията и засушаването</p> <p><u>Индикатори за мониторинг:</u> Залесени площи - ха/ год.</p>	План за собствен мониторинг Годишно	МОСВ, РИОСВ ИАОС ДАГ, БДЗБР
Биоразнообразие, защитени територии и зони	<p><u>13. Мярка:</u> Приемане на планове за управление на зоните</p> <p>по Натура 2000</p> <p><u>Индикатори за мониторинг:</u> Издадени заповеди за определяне на зоните по директивата за птиците, от регистъра на зоните за защита на водите — бр; Приети планове за управление на зоните по директивата за птиците, от регистъра на зоните за защита на водите — бр; Издадени заповеди за определяне зоните по</p>	Годишно	МОСВ, РИОСВ

Компоненти и фактори	Мерки за наблюдение и контрол и индикатори	Периодичност Срокове	Контролен орган
	директивата за местообитанията, от регистъра на зоните за защита на водите - бр; Приети планове за управление на зоните по директивата за местообитанията, от регистъра на зоните за защита на водите - бр.		
	<u>14. Мярка:</u> <u>Следене на състоянието на ихтиофауната.</u>	Съгласно програма за мониторинг	ИАОС, БДЗБР, РИОСВ, МОСВ
	<u>Индикатори за мониторинг:</u> <i>Видов състав, обилие и разпространение на ихтиофауната</i>		
Въздух	<u>75. Мярка:</u> <u>Контрол влиянието на замърсяването от въздуха върху състоянието на водите</u>	Годишно	РИОСВ, ИАОС
	<u>Индикатори за мониторинг:</u> <i>Гореци точки в района с превишения на компонентите на въздуха спрямо нормативните изисквания — бр. точки, бр. превишения, показатели с превишения.</i>		
Отпадъци	<u>16. Мярка:</u> <u>Контрол при проектирането, изграждането и експлоатацията на съоръженията за третиране на отпадъци, за закриване на нерегламентирани сметища или депа.</u>	Годишно	РИОСВ, ИАОС, МОСВ Общините, стопанисващите ХТС
	<u>Индикатори за мониторинг:</u> <i>Закрито нерегламентирано сметище - бр Проучване и почистване на отпадъци от реки и язовири - бр/км Рекултивирани сметища и депа - бр, % Изградени нови депа - бр Резултати от мониторинга на подземните води в района на депата — бр. параметри с превишение над стандартите за качество по подземните води</i>		

6. Институционален и инвестиционен анализ на програмите от мерки.

За изчисляването на всички предвидени мерки са използвани единични стойности за разход, определени за българските условия, като са ползвани количествено стойностните сметки на проекти, които се изпълняват към настоящия момент. Ползвани са и данни от страни от ЕС, като цените са приведени за българските условия.

6.1. Единични стойности за разход:

1. Изграждане на нови пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации над 10000 е.ж. - от 321 лв. / за е.ж. до 455 лв. / за е.ж.
2. Изграждане на нови пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации между 2000 и 10000 е.ж. - 745 лв. / за е.ж.
3. Разширение, модернизация и реконструкция на съществуващи ГПСОВ за агломерации над 10000 е.ж. - 257 лв. / за е.ж.
4. Доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации над 10000 е.ж. - 392 лв./линен метър
5. Доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации между 2000 и 10000 е.ж. - 392 лв./линен метър
6. Проектиране, учредяване и експлоатация на СОЗ около водоизточниците за питейно - битово водоснабдяване – усреднена стойност за 1 бр. СОЗ – 60 000 лв.

Тези единични цени за разход са използвани за остойностяване на всички предвидени основни мерки.

Институционалният анализ на предвижданите мерки е направен на базата на информация от общинските администрации.

В следващата таблица са представени разходите за основните мерки, разпределени в зависимост от финансиращия орган:

ТАБЛИЦА VII.7.

Мярка	Общо разходи в евро	Финансиращ орган	Общо разходи в евро финансирани от една организация
Мярка 1 - Изграждане на нови пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации над 10 000 е.ж. - 8 броя ПСОВ обслужващи 193 9600 е.ж.	57 039 269	ОП "ОС" – ЕСФ и КФ	

Мярка	Общо разходи в евро	Финансиращ орган	Общо разходи в евро финансирани от една организация
<u>Мярка 2</u> - Изграждане на нови пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации между 2000 и 10000 е.ж. - 42 броя ПСОВ обслужващи 148 102 е.ж.	91 439 276	ОП "ОС" – ЕСФ и КФ	
Общо по ОП "ОС" - ЕСФ и КФ			148 478 545
<u>Мярка 3</u> - Разширение, модернизация и реконструкция на съществуващи ГПСОВ за агломерации над 10000 е.ж. - 3 броя ПСОВ обслужващи 311926 е.ж.	65 360 005	МРРБ / ЕСФ	
Общо МРРБ / ЕСФ			65 360 005
<u>Мярка 4</u> - Доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации над 10000 е.ж. – обслужваща 161 112 е.ж. (дължина на канализационната мрежа 537 040 м)	140 537 364	ПУДООС / МРРБ	
<u>Мярка 5</u> - Доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации между 2000 и 10000 е.ж - обслужваща 148 369 е.ж. (дължина на канализационната мрежа 1137496м)	297 669 988	ПУДООС / МРРБ	
<u>Мярка 6</u> - Проектиране, учредяване и експлоатация на 474 бр. СОЗ около водоизточниците за питейно – битово водоснабдяване	18 295 452	МРРБ	
Общо ПУДООС/ МРРБ			456 502 804

Мярка	Общо разходи в евро	Финансиращ орган	Общо разходи в евро финансирани от една организация
Необходими финансови средства за реализиране на програмата от основни мерки			670 341 354

Разходите, направени за проекти, които в момент се реализират, в зависимост от финансиращата институция, се разпределят, както следва:

ИНВЕСТИЦИИ във ВиК сектора
(За финансирани обекти - в момента се реализират)

ТАБЛИЦА VII.8.

Финансирани обекти	Общо разходи в евро	Финансиращ орган
Инфраструктурни обекти във ВиК сектора	23 395 935	МРРБ
Инфраструктурни обекти във ВиК сектора	28 824 049	ПУДООС
Инфраструктурни обекти във ВиК сектора	1 000 353	"ПИП" ЕАД при МС
Инфраструктурни обекти във ВиК сектора	1 698 654	ФАР
Инфраструктурни обекти във ВиК сектора	8 043 626	ЕСФ
Инфраструктурни обекти във ВиК сектора	5 047 785	Общински средства
Инфраструктурни обекти във ВиК сектора	250 432	ИНТЕРРЕГ
Инфраструктурни обекти във ВиК сектора	1 515 306	МФ - Републикански Бюджет
Инфраструктурни обекти във ВиК сектора	816 327	САПАРД
Общо инвестирани средства във ВиК сектора	70 592 467	

От направените анализи може да се направи изводът, че основните източници за финансиране на необходимите мерки са европейските структурни фондове (ЕСФ), ПУДООС и МРРБ, като бенефициенти на всички проекти са общините.

ПУРБ на БДЗБР съдържа мерки на обща стойност 985 937 838 евро (1 928 327 хил.лв.). В рамките на тази сума 730 872 085 евро (1 429 462 хил.лв.) са предназначени за същинските мерки, а останалата част са разходи за експлоатация и поддръжка на новоизградената инфраструктура. Разпределението на общите разходи по мерките е представено на следващата таблица.

Таблица VII.9. Разпределение на общите разходи по мерките, включени в ПУРБ на БДЗБР

	Стойност (Евро)	Стойност (хил.лв.)	Структура (%)
Инвестиционни разходи	730 872 085	1 429 462	74%
Оперативни разходи	84 023 306	164 335	9%
Разходи за поддръжка	171 042 447	334 530	17%
Общо разходи	985 937 838	1 928 327	100%

В зависимост от значението, видовете и насочеността на същинските мерки са възможни различни групирания. Групирането на мерките в разрез „основни/допълнителни” е представено в следващата таблица:

Таблица VII.10. Групи мерки, включени в ПУРБ на БДЗБР, в разрез „основни/допълнителни”

Групи мерки	Стойност (Евро)	Стойност (хил.лв.)	Структура (%)
Основни мерки	460 122 792	899 922	63%
Допълнителни мерки	270 749 293	529 540	37%
Общо мерки	730 872 085	1 429 462	100%

Групирането на мерките в зависимост от техните видове е представено в следващата таблица:

Таблица VII.11. Групи мерки, включени в ПУРБ на БДЗБР

Групи мерки	Стойност (Евро)	Стойност (хил.лв.)	Структура (%)
Изграждане на нови пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации над 10000 е.ж.	33 983 543	66 466	4,6%
Изграждане на нови пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации между 2000 и 10000 е.ж.	54 444 533	106 484	7,4%
Разширение, модернизация и реконструкция на съществуващи ГПСОВ за агломерации над 10 000 е.ж.	38 916 482	76 114	5,3%
Доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации над 10000 е.ж.	102 293 333	200 068	14,0%

Групи мерки	Стойност (Евро)	Стойност (хил.лв.)	Структура (%)
Доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации между 2000 и 10000 е.ж.	216 665 905	423 762	29,6%
Изграждане на защитни прагове с рибни проходи	6 715 085	13 134	0,9%
Доизграждане и/или реконструкция на напоителните системи - съоръжения за водовземане, пренос и разпределение	23 503 466	45 969	3,2%
Доизграждане и/или реконструкция на водопроводна мрежа	118 130 742	231 044	16,2%
Изграждане на язовири за питейно-битово водоснабдяване	122 400 000	239 394	16,7%
Проектиране, учредяване и експлоатация на СОЗ около водоизточниците за питейно – битово водоснабдяване	13 818 996	27 028	1,9%
Общо мерки	730 872 085	1 429 462	100,0%

В структурата на мерките, включени в ПУРБ на БДЗБР, с най-голям относителен дял се открояват инвестициите в доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации между 2000 и 10000 е.ж, на които се падат около една трета от предвидените разходи. Следващи по големина и с приблизително еднакви дялове са инвестициите в изграждане на язовири за питейно-битово водоснабдяване и доизграждане и/или реконструкция на водопроводна мрежа (с по около 16%). С най-малък дял са мерките свързани с изграждане на защитни прагове с рибни проходи.

Разпределението по под-басейни на разходите за мерките, включени в ПУРБ, е представено в следващата таблица.

Таблица VII.12. Разпределение по речни басейни на разходите за мерките, включени в ПУРБ на БДЗБР

Под-басейни	Стойност (Евро)	Стойност (хил.лв.)	Структура (%)
Струма	474 307 180	927 664	64,9%
Места	234 115 999	457 891	32,0%
Доспат	22 448 906	43 906	3,1%
Общо - ЗБРБУВ	730 872 085	1 429 462	100,0%

Малко над две трети от разходите по мерките са предвидени за басейна на р.Струма, което е разбираемо предвид факта, че това е най-големия речен басейн на територията на района и в него е концентрирано около 77% от населението. С най-малък дял на разходите от

общо предвидените по мерките разходи е басейна на р. Доспат, който е и най-малкия на територията на района (около 2% от населението).

Всички мерки, включени в ПУРБ, са с инвестиционна насоченост – изграждане на ГПСОВ и канализация за населени места с население над 10 000 е.ж; инвестиции в изграждането на ГПСОВ и канализационна мрежа за населени места с население 2 000 - 10 000 е.ж.; доизграждане и/или реконструкция на водопроводна мрежа; доизграждане и/или реконструкция на напоителни системи; изграждане на язовири за питейно-битово водоснабдяване; проектиране, учредяване и експлоатация на СОЗ около водоизточниците за питейно – битово водоснабдяване и т.н.

Освен инвестиционните разходи, всички предвидени в ПУРБ мерки включват и разходи за експлоатация и/или разходи за поддръжка. Те възлизат на обща стойност 255 065 753 евро (498 865 хил.лв.): разходи за експлоатация (оперативни разходи) - 84 023 306 евро (164 335 хил.лв.) и разходи за поддръжка - 171 042 447 евро (334 530 хил.лв.). Тези разходи са представени като общи суми за всяка мярка като включват разходите за експлоатация и поддръжка за 20 годишен период. В тази връзка по-нататък в анализа тези разходи се разглеждат отделно от еднократните разходи (инвестициите) свързани с осъществяването на конкретната мярка като сумата им е ще бъде разделена по равно на 20 и ще бъде разглеждана за всяка отделна година от този период с цел да се проследи, до каква степен разходите свързани с експлоатацията и поддръжката на новоизградената инфраструктура могат да бъдат покрити с постъпления, генерирани от потребителите.

Разгледаните по-горе мерки, които са включени в ПУРБ, целят достигане към 2015 г. на добро състояние на водите в съответствие с изискванията на РДВ 2000/60/ЕС. Периодът, в който тези мерки трябва да бъдат реализирани е 2009-2015 г. За целите на последващия анализ е необходимо да се извърши разпределение по години на предвидените по мерките средства. В тази връзка, обаче е необходимо да се направят няколко уточнения.

При някои групи от мерки, България има вече поети ангажименти по силата на Договора за присъединяване към Европейския съюз. Такива са:

Изграждането на канализационни системи и ГПСОВ за агломерации с население над 10 000 е.ж. – до 31.12.2010 г.;

Изграждането на канализационни системи и ГПСОВ за агломерации с население между 2 000 и 10 000 е.ж. – до 31.12.2014 г.;

Задължителният характер на тези ангажименти и налагането на глоби върху България при неспазването им, изисква разходите за изграждането на канализационни системи и ГПСОВ за агломерации с население над 10 000 е.ж. да бъдат включени изцяло в 2010 г. Разходите за изграждането на канализационни системи и ГПСОВ за агломерации с население между 2 000 и 10 000 е.ж. ще бъдат разпределени в периода 2011-2014 г. Разпределянето им по години следва логиката, че най-малко разходи ще се извършват през първата година (2011 г.) и с напредването

на реализацията на съответните инвестиционни проекти разходите ще се увеличават и ще бъдат най-високи през последната година от реализацията им (2014 г.).

От друга страна учредяване на СОЗ около питейни водоизточници и съоръжения (повърхностни и подземни източници) също трябваше вече да е приключило по силата на редица нормативни изисквания. Това също прави свързаните със СОЗ мерки неотложни и налага тяхната реализация още през 2010 г.

Разпределението по години на разходите за мерките свързани с:

Изграждане на защитни прагове с рибни проходи;

Доизграждане и/или реконструкция на напоителните системи - съоръжения за водовземане, пренос и разпределение;

Доизграждане и/или реконструкция на водопроводна мрежа;

Изграждане на язовири за питейно-битово водоснабдяване,

е извършено за годините, посочени в съответните таблици от БДЗБР. Разпределението на средствата следва логиката, че най-малко разходи ще се извършват през първата година и с напредването на реализацията на съответните инвестиционни проекти разходите ще се увеличават и ще бъдат най-високи през последната година от реализацията им (в повечето случаи при тези мерки това е 2015 г.).

Описаното по-горе разпределение по години на разходите за мерките е необходимо, за да може да бъде направена оценка на възстановяването на разходите за водни услуги предвид дългосрочните прогнози за предлагане и потребление на вода. Тя е направена в Раздел VI. На ПУРБ.

6.2. Анализ на разходите и ползите

Прилагането на инструментариума на анализа на разходите и ползите по отношение на мерките, заложи в ПУРБ, цели да даде оценка коя е най-ефективната комбинация от мерки и действия.

Първата стъпка при оценката е да се дефинират алтернативи т.е. комбинации от мерки, които да бъдат оценени.

Крайните срокове свързани с изграждането на канализационни системи и ГПСОВ, поети по силата на Договора за присъединяване на България към Европейския съюз:

Изграждането на канализационни системи и ГПСОВ за агломерации с население над 10 000 е.ж. – до 31.12.2010 г.;

Изграждането на канализационни системи и ГПСОВ за агломерации с население между 2 000 и 10 000 е.ж. – до 31.12.2014 г.,

и нетърпящото отлагане на учредяването на СОЗ около питейни водоизточници и съоръжения (повърхностни и подземни източници), правят задължително разпределянето на разходите по тези мерки в точно определени години.

Отчитайки особеностите и размера на предвиденото финансиране по мерките, могат да се дефинират 2 алтернативни комбинации от времево разпределение на мерките:

Алтернатива 1:

Разпределяне на разходите за изграждането на канализационни системи и ГПСОВ за агломерации с население над 10 000 е.ж. за 2010 г.;

Разпределяне на разходите за изграждането на канализационни системи и ГПСОВ за агломерации с население между 2 000 и 10 000 е.ж. за периода 2011-2014 г.

Разпределяне на разходите за учредяването на СОЗ около питейни водоизточници и съоръжения (повърхностни и подземни източници) за 2010 г.

Разпределяне на разходите по останалите мерки съгласно описаното в т.2 по-горе т.е. вместването на всички мерки в рамките на периода до 2015 г.

Алтернатива 2:

Разпределяне на разходите за изграждането на канализационни системи и ГПСОВ за агломерации с население над 10 000 е.ж. за 2010 г.;

Разпределяне на разходите за изграждането на канализационни системи и ГПСОВ за агломерации с население между 2 000 и 10 000 е.ж. за периода 2011-2014 г.

Разпределяне на разходите за учредяването на СОЗ около питейни водоизточници и съоръжения (повърхностни и подземни източници) за 2010 г.

Разпределяне на всички останали групи разходи за периода след 2015 г.

Анализът на разходите и ползите е направен въз основа на следната информация:

Сума на разходите по мерките (текущи и инвестиционни);

Приблизителна оценка на евентуалните оперативни приходи от новоизградената инфраструктура. Те са изчислени чрез следния алгоритъм: (1) определен е броя на ново-присъединеното население към канализационни системи и ПСОВ; (2) изчислено е прогнозното количество на отведени и пречистени отпадъчни води, което това население ще генерира; (3) изчислени са прогнозните приходи като произведение на прогнозното количество на отведени и пречистени отпадъчни води и прогнозните цени за отвеждане и пречистване на отпадъчни води.

Приблизителна оценка на социалните ползи от прилагането на мерките. Тъй като не разполагаме с подробна информация за естеството на всеки един конкретен инвестиционен проект, не можем да остойностим типичните ползи от инвестиционни проекти свързани с изграждането на канализация и ПСОВ като напр. спестяване на разходи от обслужване на

септични ями, повишаване на стойностите на недвижимото имущество и т.н.¹. Също така на този етап не могат да се остойностят ползите свързани с учредяването на СОЗ и подобряването на хидроморфологичното състояние на водните тела. Към настоящия момент може да се направи приблизителна оценка само на ефекта от подобреното състояние на екосистемите в резултат от изграждането на ПСОВ.

Докладът „Ползите за страните кандидатки от привеждането в съответствие с достиженията на европейското екологично право” (Ecotech et al, 1999), прави допускането, че тези косвени ползи са ползи за цялото население на страната, в случая България. За целите на конкретен проект годишните ползи се измерват в евро на домакинство на километър на реката, в участъка, където ще има ефект.

Съгласно този доклад **Ползи** = Брой домакинства в България*Дължина на реката, участъкът, в който има подобрения (км)*Коефициент от скала, отразяващ приноса на проекта към съответствието с европейските директиви или 3,034 млн*9 км*0,0017(евро) за поречието на една река, в която се заустват пречистените от ГПСОВ води. Тъй като за агломерациите с население над 10 000 е.ж. ще бъдат изградени/реконструирани 11 ГПСОВ, а за агломерациите с население 2 000 - 10 000 е.ж. ще бъдат изградени 41 ГПСОВ се приема, че ще има ефект върху поречията на 52 реки. Така може да се направи приблизителна оценка на ефекта от подобреното състояние на екосистемите в резултат от изграждането на ПСОВ за двете групи агломерации. Приема се, че ползите настъпват в първата година от началото на експлоатацията на новоизградената инфраструктура.

Съгласно изискванията на Ръководството за анализ на разходите и ползите на ЕК при финансовия анализ е използвана норма на дисконтиране от 5%, а при икономическия анализ е използвана социална норма на дисконтиране от 5,5%.

На настоящия етап не са възможни анализ на чувствителността и анализ на риска поради недостатъчното информация и приблизителния характер на оценката.

Резултатите от анализа на разходите и ползите за двете алтернативи са представени в следващите две таблици:

¹ За тази цел са необходими подробни данни за всеки един инвестиционен проект (брой имоти, брой сградни отклонения, брой септични ями, средни цени на отводняване на септични ями в района, средни цени на имотите в градовете и селата и т.н.).

Таблица VII.13. Анализ разходи-ползи на Алтернатива 1

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Изходящи парични потоци											
Мерки от ПУРБ - изграждане на нови пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации над 10000 е.ж.	хил.лв.	66 466	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации над 10000 е.ж.	хил.лв.	0	2 255	2 255	2 255	2 255	2 255	2 255	2 255	2 255	2 255
Мерки от ПУРБ - изграждане на нови пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации между 2000 и 10000 е.ж	хил.лв.	0	10 648	15 973	31 945	47 918	0	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации между 2000 и 10000 е.ж	хил.лв.	0	0	0	0	0	3 618	3 618	3 618	3 618	3 618
Мерки от ПУРБ - разширение, модернизация и реконструкция на съществуващи ГПСОВ за агломерации над 10 000 е.ж.	хил.лв.	76 114	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на разширените, модернизирани и реконструирани ГПСОВ за агломерации над 10 000 е.ж.	хил.лв.	0	2 586	2 586	2 586	2 586	2 586	2 586	2 586	2 586	2 586
Мерки от ПУРБ - доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации над 10000 е.ж.	хил.лв.	200 068	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградената канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации над 10000 е.ж.	хил.лв.	0	3 740	3 740	3 740	3 740	3 740	3 740	3 740	3 740	3 740

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Мерки от ПУРБ - доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации между 2000 и 10000 е.ж.	хил.лв.	0	42 376	63 564	127 129	190 693	0	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградената канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации между 2000 и 10000 е.ж.	хил.лв.	0	0	0	0	0	7 922	7 922	7 922	7 922	7 922
Мерки от ПУРБ - изграждане на защитни прагове с рибни проходи	хил.лв.	0	1 051	1 576	2 627	3 283	4 597	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените защитни прагове с рибни проходи	хил.лв.	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Мерки от ПУРБ - доизграждане и/или реконструкция на напоителните системи - съоръжения за водовземане, пренос и разпределение	хил.лв.	0	3 678	5 516	9 194	11 492	16 089	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените напоителните системи - съоръжения за водовземане, пренос и разпределение	хил.лв.	0	0	0	0	0	0	41	41	41	41
Мерки от ПУРБ - доизграждане и/или реконструкция на водопроводна мрежа	хил.лв.	0	18 483	27 725	46 209	57 761	80 865	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на доизградената и/или реконструираната водопроводна мрежа	хил.лв.	0	0	0	0	0	0	4 319	4 319	4 319	4 319
Мерки от ПУРБ - изграждане на язовири за питейно-битово водоснабдяване	хил.лв.	0	0	47 879	59 848	59 848	71 818	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените язовири за питейно-битово водоснабдяване	хил.лв.	0	0	0	0	0	0	25	25	25	25
Мерки от ПУРБ - проектиране, учредяване и експлоатация на СОЗ около водоизточниците за питейно – битово водоснабдяване	хил.лв.	27 028	0	0	0	0	0	0	0	0	0

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените СОЗ	хил.лв.	0	438	438	438	438	438	438	438	438	438
Общо изходящи парични потоци	хил.лв.	369 676	85 255	171 251	285 970	380 014	193 927	24 943	24 943	24 943	24 943
Входящи парични потоци											
Приходи от пречистване на отпадъчни води от експлоатацията на новоизградената инфраструктура	хил.лв.		868	1 082	1 267	2 032	2 260	2 512	2 792	3 104	3 450
Приходи от отвеждане на отпадъчни води от експлоатацията на новоизградената инфраструктура	хил.лв.		52	86	137	179	185	191	198	204	211
Подобрено качество на екосистемите в резултат от изграждането на екологичната инфраструктура за агломерациите с население над 10 000 е.ж.	хил.лв.		999	999	999	999	999	999	999	999	999
Подобрено качество на екосистемите в резултат от изграждането на екологичната инфраструктура за агломерациите с население 2 000 - 10 000 е.ж.	хил.лв.						3 722	3 722	3 722	3 722	3 722
Остатъчна стойност за екологичната инфраструктура за агломерациите с население над 10 000 е.ж.	хил.лв.										
Остатъчна стойност за екологичната инфраструктура за агломерациите с население 2 000 - 10 000 е.ж.	хил.лв.										
Общо входящи парични потоци	хил.лв.	0	1 919	2 167	2 403	3 210	7 166	7 424	7 711	8 029	8 382
Нетен паричен поток-финансов анализ	хил.лв.	-369 676	-84 334	-170 083	-284 565	-377 803	-191 482	-22 240	-21 953	-21 635	-21 282
Нетен паричен поток-икономически анализ	хил.лв.	-369 676	-83 335	-169 085	-283 566	-376 804	-186 761	-17 519	-17 232	-16 914	-16 561

		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Изходящи парични потоци									
Мерки от ПУРБ - изграждане на нови пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации над 10000 е.ж.	хил.лв.	0	0	0	0	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации над 10000 е.ж.	хил.лв.	2 255	2 255	2 255	2 255	2 255	2 255	2 255	2 255
Мерки от ПУРБ - изграждане на нови пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации между 2000 и 10000 е.ж.	хил.лв.	0	0	0	0	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации между 2000 и 10000 е.ж.	хил.лв.	3 618	3 618	3 618	3 618	3 618	3 618	3 618	3 618
Мерки от ПУРБ - разширение, модернизация и реконструкция на съществуващи ГПСОВ за агломерации над 10 000 е.ж.	хил.лв.	0	0	0	0	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на разширените, модернизирани и реконструирани ГПСОВ за агломерации над 10 000 е.ж.	хил.лв.	2 586	2 586	2 586	2 586	2 586	2 586	2 586	2 586
Мерки от ПУРБ - доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации над 10000 е.ж.	хил.лв.	0	0	0	0	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградената канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации над 10000 е.ж.	хил.лв.	3 740	3 740	3 740	3 740	3 740	3 740	3 740	3 740
Мерки от ПУРБ - доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации между 2000 и 10000 е.ж.	хил.лв.	0	0	0	0	0	0	0	0

		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградената канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации между 2000 и 10000 е.ж.	хил.лв.	7 922	7 922	7 922	7 922	7 922	7 922	7 922	7 922
Мерки от ПУРБ - изграждане на защитни прагове с рибни проходи	хил.лв.	0	0	0	0	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените защитни прагове с рибни проходи	хил.лв.	1	1	1	1	1	1	1	1
Мерки от ПУРБ - доизграждане и/или реконструкция на напоителните системи - съоръжения за водовземане, пренос и разпределение	хил.лв.	0	0	0	0	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените напоителните системи - съоръжения за водовземане, пренос и разпределение	хил.лв.	41	41	41	41	41	41	41	41
Мерки от ПУРБ - доизграждане и/или реконструкция на водопроводна мрежа	хил.лв.	0	0	0	0	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на доизградената и/или реконструираната водопроводна мрежа	хил.лв.	4 319	4 319	4 319	4 319	4 319	4 319	4 319	4 319
Мерки от ПУРБ - изграждане на язовири за питейно-битово водоснабдяване	хил.лв.	0	0	0	0	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените язовири за питейно-битово водоснабдяване	хил.лв.	25	25	25	25	25	25	25	25
Мерки от ПУРБ - проектиране, учредяване и експлоатация на СОЗ около водоизточниците за питейно – битово водоснабдяване	хил.лв.	0	0	0	0	0	0	0	0

		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените СОЗ	хил.лв.	438	438	438	438	438	438	438	438
Общо изходящи парични потоци	хил.лв.	24 943	24 943	24 943	24 943	24 943	24 943	24 943	24 943
Входящи парични потоци									
Приходи от пречистване на отпадъчни води от експлоатацията на новоизградената инфраструктура	хил.лв.	3 835	4 254	4 727	5 250	5 832	6 477	7 192	7 987
Приходи от отвеждане на отпадъчни води от експлоатацията на новоизградената инфраструктура	хил.лв.	219	226	233	241	249	257	266	275
Подобрено качество на екосистемите в резултат от изграждането на екологичната инфраструктура за агломерациите с население над 10 000 е.ж.	хил.лв.	999	999	999	999	999	999	999	999
Подобрено качество на екосистемите в резултат от изграждането на екологичната инфраструктура за агломерациите с население 2 000 - 10 000 е.ж.	хил.лв.	3 722	3 722	3 722	3 722	3 722	3 722	3 722	3 722
Остатъчна стойност за екологичната инфраструктура за агломерациите с население над 10 000 е.ж.	хил.лв.								51 397
Остатъчна стойност за екологичната инфраструктура за агломерациите с население 2 000 - 10 000 е.ж.	хил.лв.								185 586
Общо входящи парични потоци	хил.лв.	8 774	9 201	9 681	10 213	10 802	11 455	12 179	249 966
Нетен паричен поток-финансов анализ	хил.лв.	-20 890	-20 463	-19 983	-19 452	-18 862	-18 209	-17 485	220 302
Нетен паричен поток-икономически анализ	хил.лв.	-16 169	-15 742	-15 262	-14 731	-14 141	-13 488	-12 764	225 023

Показател	Стойност
ФННС	-1 283 718,05 лв
ИННС	-1 228 520,00 лв

Таблица VII.14. Анализ разходи-ползи на Алтернатива 2

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Изходящи парични потоци											
Мерки от ПУРБ - изграждане на нови пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации над 10000 е.ж.	хил.лв.	66 466	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации над 10000 е.ж.	хил.лв.	0	2 255	2 255	2 255	2 255	2 255	2 255	2 255	2 255	2 255
Мерки от ПУРБ - изграждане на нови пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации между 2000 и 10000 е.ж	хил.лв.	0	10 648	15 973	31 945	47 918	0	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации между 2000 и 10000 е.ж	хил.лв.	0	0	0	0	0	3 618	3 618	3 618	3 618	3 618
Мерки от ПУРБ - разширение, модернизация и реконструкция на съществуващи ГПСОВ за агломерации над 10 000 е.ж.	хил.лв.	76 114	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на разширените, модернизирани и реконструирани ГПСОВ за агломерации над 10 000 е.ж.	хил.лв.	0	2 586	2 586	2 586	2 586	2 586	2 586	2 586	2 586	2 586
Мерки от ПУРБ - доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации над 10000 е.ж.	хил.лв.	200 068	0	0	0	0	0	0	0	0	0

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградената канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации над 10000 е.ж.	хил.лв.	0	3 740	3 740	3 740	3 740	3 740	3 740	3 740	3 740	3 740
Мерки от ПУРБ - доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации между 2000 и 10000 е.ж.	хил.лв.	0	42 376	63 564	127 129	190 693	0	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградената канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации между 2000 и 10000 е.ж.	хил.лв.	0	0	0	0	0	7 922	7 922	7 922	7 922	7 922
Мерки от ПУРБ - изграждане на защитни прагове с рибни проходи	хил.лв.							1 094	1 094	1 094	1 094
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените защитни прагове с рибни проходи	хил.лв.										
Мерки от ПУРБ - доизграждане и/или реконструкция на напоителните системи - съоръжения за водовземане, пренос и разпределение	хил.лв.							3 831	3 831	3 831	3 831
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените напоителните системи - съоръжения за водовземане, пренос и разпределение	хил.лв.										
Мерки от ПУРБ - доизграждане и/или реконструкция на водопроводна мрежа	хил.лв.							19 254	19 254	19 254	19 254
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на доизградената и/или реконструираната водопроводна мрежа	хил.лв.										
Мерки от ПУРБ - изграждане на язовири за питейно-битово водоснабдяване	хил.лв.							19 949	19 949	19 949	19 949

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените язовири за питейно-битово водоснабдяване	хил.лв.										
Мерки от ПУРБ - проектиране, учредяване и експлоатация на СОЗ около водоизточниците за питейно – битово водоснабдяване	хил.лв.	27 028	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените СОЗ	хил.лв.	0	438	438	438	438	438	438	438	438	438
Общо изходящи парични потоци	хил.лв.	369 676	62 043	88 555	168 092	247 629	20 558	64 686	64 686	64 686	64 686
Входящи парични потоци											
Приходи от пречистване на отпадъчни води от експлоатацията на новоизградената инфраструктура	хил.лв.	0	868	1 082	1 267	2 032	2 260	2 512	2 792	3 104	3 450
Приходи от отвеждане на отпадъчни води от експлоатацията на новоизградената инфраструктура	хил.лв.	0	52	86	137	179	185	191	198	204	211
Подобрено качество на екосистемите в резултат от изграждането на екологичната инфраструктура за агломерациите с население над 10 000 е.ж.	хил.лв.	0	999	999	999	999	999	999	999	999	999
Подобрено качество на екосистемите в резултат от изграждането на екологичната инфраструктура за агломерациите с население 2 000 - 10 000 е.ж.	хил.лв.	0					3 722	3 722	3 722	3 722	3 722
Остатъчна стойност за екологичната инфраструктура за агломерациите с население над 10 000 е.ж.	хил.лв.										
Остатъчна стойност за екологичната инфраструктура за агломерациите с население 2 000 - 10 000 е.ж.	хил.лв.										

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Общо входящи парични потоци	хил.лв.	0	1 919	2 167	2 403	3 210	7 166	7 424	7 711	8 029	8 382
Нетен паричен поток-финансов анализ	хил.лв.	-369 676	-61 122	-87 387	-166 688	-245 418	-18 113	-61 983	-61 696	-61 378	-61 025
Нетен паричен поток-икономически анализ	хил.лв.	-369 676	-60 124	-86 388	-165 689	-244 419	-13 392	-57 262	-56 975	-56 657	-56 304

		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Изходящи парични потоци									
Мерки от ПУРБ - изграждане на нови пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации над 10000 е.ж.	хил.лв.	0	0	0	0	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации над 10000 е.ж.	хил.лв.	2 255	2 255	2 255	2 255	2 255	2 255	2 255	2 255
Мерки от ПУРБ - изграждане на нови пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации между 2000 и 10000 е.ж.	хил.лв.	0	0	0	0	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените пречиствателни станции за отпадъчни води от агломерации между 2000 и 10000 е.ж.	хил.лв.	3 618	3 618	3 618	3 618	3 618	3 618	3 618	3 618
Мерки от ПУРБ - разширение, модернизация и реконструкция на съществуващи ГПСОВ за агломерации над 10 000 е.ж.	хил.лв.	0	0	0	0	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на разширените, модернизирани и реконструирани ГПСОВ за агломерации над 10 000 е.ж.	хил.лв.	2 586	2 586	2 586	2 586	2 586	2 586	2 586	2 586
Мерки от ПУРБ - доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации над 10000 е.ж.	хил.лв.	0	0	0	0	0	0	0	0

		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградената канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации над 10000 е.ж.	хил.лв.	3 740	3 740	3 740	3 740	3 740	3 740	3 740	3 740
Мерки от ПУРБ - доизграждане и/или реконструкция на канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации между 2000 и 10000 е.ж.	хил.лв.	0	0	0	0	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградената канализация за отвеждане на отпадъчни води в ГПСОВ за агломерации между 2000 и 10000 е.ж.	хил.лв.	7 922	7 922	7 922	7 922	7 922	7 922	7 922	7 922
Мерки от ПУРБ - изграждане на защитни прагове с рибни проходи	хил.лв.	1 094	1 094	1 094	1 094	1 094	1 094	1 094	1 094
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените защитни прагове с рибни проходи	хил.лв.								
Мерки от ПУРБ - доизграждане и/или реконструкция на напоителните системи - съоръжения за водовземане, пренос и разпределение	хил.лв.	3 831	3 831	3 831	3 831	3 831	3 831	3 831	3 831
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените напоителните системи - съоръжения за водовземане, пренос и разпределение	хил.лв.								
Мерки от ПУРБ - доизграждане и/или реконструкция на водопроводна мрежа	хил.лв.	19 254	19 254	19 254	19 254	19 254	19 254	19 254	19 254
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на доизградената и/или реконструираната водопроводна мрежа	хил.лв.								
Мерки от ПУРБ - изграждане на язовири за питейно-битово водоснабдяване	хил.лв.	19 949	19 949	19 949	19 949	19 949	19 949	19 949	19 949

		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените язовири за питейно-битово водоснабдяване	хил.лв.								
Мерки от ПУРБ - проектиране, учредяване и експлоатация на СОЗ около водоизточниците за питейно – битово водоснабдяване	хил.лв.	0	0	0	0	0	0	0	0
Мерки от ПУРБ - експлоатация и поддръжка на новоизградените СОЗ	хил.лв.	438	438	438	438	438	438	438	438
Общо изходящи парични потоци	хил.лв.	64 686	64 686	64 686	64 686	64 686	64 686	64 686	64 686
Входящи парични потоци									
Приходи от пречистване на отпадъчни води от експлоатацията на новоизградената инфраструктура	хил.лв.	3 835	4 254	4 727	5 250	5 832	6 477	7 192	7 987
Приходи от отвеждане на отпадъчни води от експлоатацията на новоизградената инфраструктура	хил.лв.	219	226	233	241	249	257	266	275
Подобрено качество на екосистемите в резултат от изграждането на екологичната инфраструктура за агломерациите с население над 10 000 е.ж.	хил.лв.	999	999	999	999	999	999	999	999
Подобрено качество на екосистемите в резултат от изграждането на екологичната инфраструктура за агломерациите с население 2 000 - 10 000 е.ж.	хил.лв.	3 722	3 722	3 722	3 722	3 722	3 722	3 722	3 722
Остатъчна стойност за екологичната инфраструктура за агломерациите с население над 10 000 е.ж.	хил.лв.								51 397
Остатъчна стойност за екологичната инфраструктура за агломерациите с население 2 000 - 10 000 е.ж.	хил.лв.								185 586

		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Общо входящи парични потоци	хил.лв.	8 774	9 201	9 681	10 213	10 802	11 455	12 179	249 966
Нетен паричен поток-финансов анализ	хил.лв.	-60 633	-60 206	-59 726	-59 194	-58 605	-57 952	-57 227	180 559
Нетен паричен поток-икономически анализ	хил.лв.	-55 912	-55 485	-55 005	-54 473	-53 884	-53 231	-52 506	185 280

Показател	Стойност
ФННС	-1 124 005,99 лв.
ИННС	-1 063 473,08 лв.

7. Анализ на несъответствието и преценка на необходимостта от потенциална /времева и целева/ дерогация, спрямо екологичните цели на директивата, въз основа на оценка на разходите и ползите.

Чл.4, ал.4 от РДВ допуска отлагане във времето за постигане на целите за добро състояние. Възможните причини за отлагане на постигането на целите за добро състояние са технически, естествени или икономически причини.

Естеството на икономическия анализ на водите предполага фокусиране на анализа главно върху икономическите причини за отлагане във времето на постигането на целите. Тези причини са свързани с недостига на средства за финансиране на всички мерки, заложи в ПУРБ, което налага отлагане на част от тях във времето.

Анализите, направени в Раздел VI на ПУРБ показват, че прогнозните приходи от водни услуги в района не са достатъчни, за да покрият разходите за водни услуги включително инвестициите и разходите за експлоатация и поддръжка свързани с мерките в ПУРБ. От друга страна разчетените по различни източници на финансиране средства няма да бъдат достатъчни за покриване на разходите по всички мерки (без тези за експлоатация и поддръжка) от ПУРБ, ако всички те бъдат разпределени до 2015г.

Таблица VII.15. Съотношение на разходите по мерките от ПУРБ (без тези за експлоатация и поддръжка) и източниците на финансиране (Алтернатива 1 от Анализ „Разходи и ползи”)

		2010	2011	2012	2013	2014	2015
Мерки (без разходи за експлоатация и поддръжка)	Хил.лв.	369 676	76 236	162 233	276 951	370 996	173 369
Финансиране	Хил.лв.	142 035	46 007	52 372	53 968	69 328	35 587

Идентифицираният недостиг от средства в периода до 2015 г. налага преразпределяне на част от разходите по мерките за периода след 2015 г.

Отправна точка при отлагането на изпълнението на мерки за след 2015 г. е това дали изпълнението на дадена група мерки е обвързано с вече поети ангажименти по силата на Договора за присъединяване към Европейския съюз.

Такива са: (1) Изграждането на канализационни системи и ГПСОВ за агломерации с население над 10 000 е.ж. – до 31.12.2010 г.; (2) Изграждането на канализационни системи и ГПСОВ за агломерации с население между 2 000 и 10 000 е.ж. – до 31.12.2014 г. Към мерките с невъзможност за отлагане могат да се присъединят и тези за учредяването на СОЗ, което също трябваше вече да е приключило по силата на редица нормативни изисквания.

Ако за периода до 2015 г. бъдат оставени само споменатите по-горе групи мерки, а другите бъдат отложени след 2015г. то съотношението на разходите по мерките от ПУРБ (без тези за експлоатация и поддръжка) и източниците на финансиране до 2015г. се подобрява и недостигът може да се компенсира от допълнителните приходи от увеличаването на цените за водни услуги в резултат от въвеждането на адекватна ценова политика и осигуряването на допълнителни средства от държавния бюджет.

Таблица VII.16. Съотношение на разходите по мерките от ПУРБ (без тези за експлоатация и поддръжка) и източниците на финансиране (Алтернатива 2 от Анализ „Разходи и ползи”)

		2010	2011	2012	2013	2014	2015
Мерки (без разходи за експлоатация и поддръжка)	Хил.лв.	369 676	53 025	79 537	159 074	238 611	0
Финансиране	Хил.лв.	142 035	46 007	52 372	53 968	69 328	35 587

В подкрепа на този подход на дерогация са и резултатите от анализа на разходите и ползите от предходната точка. В нея е извършен анализ на двете посочени алтернативи:

Алтернатива 1: Всички предвидени мерки се разполагат в границите до 2015 г.

Алтернатива 2: В рамките на периода до 2015 г. се разглеждат само мерките, чието изпълнение е обвързано с вече поети ангажменти по силата на Договора за присъединяване към Европейския съюз - (1) Изграждането на канализационни системи и ГПСОВ за агломерации с население над 10 000 е.ж. – до 31.12.2010 г.; (2) Изграждането на канализационни системи и ГПСОВ за агломерации с население между 2 000 и 10 000 е.ж. – до 31.12.2014 г.; както и учредяването на СОЗ. Всички останали мерки се разпределят равномерно по години за периода 2016-2027 г.

Таблица VII.17. Стойности на показателите от Анализ „Разходи-ползи”

Показатели	Алтернатива 1	Алтернатива 2
ФННС	-1 283 718,05 лв	-1 124 005,99 лв.
ИННС	-1 228 520,00 лв	-1 063 473,08 лв.

И двете алтернативи получават отрицателни стойности на нетната настояща стойност (ННС), но стойностите на показателя за Алтернатива 2 са по-благоприятни от тези на Алтернатива 1, което я прави по-предпочитания и окончателен вариант на Програмата от мерки. Допълнителните мерки разписани в *Алтернатива 1* се отлагат по описаните вече по-горе причини за следващия 6 годишен цикъл на ПУРБ, тоест за 2021г.

VII. ПРОГРАМИ ОТ МЕРКИ ЗА ОПАЗВАНЕ И ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ВОДИТЕ. 357

1. Законова рамка и съдържание на раздела:357

2. Основните мерки осигуряват изпълнението на минималните задължителни изисквания и
включват:359

3. Допълнителните мерки са предназначени и се прилагат към основните мерки за постигане на
целите по раздел III от ПУРБ и могат да бъдат:.....360

4. Източници на информация:361

5. Кратък преглед на програмите от мерки /основни и допълнителни/ за постигане на целите за
опазване на околната среда:.....362

5.1. Основни мерки необходими за прилагането на нормативните актове за опазване на водите: ...362

5.2. Основни мерки, които подsigуряват прилагане на принципа за по-пълно възстановяване на
разходите за водни услуги, включително и за ресурса и опазване на околната среда:.....363

5.3. Основни мерки за опазване на водите за питейно - битово водоснабдяване, включително
мерките за опазване на качеството им, с оглед намаляване на степента на пречистване за
получаване на води с питейни качества - Проектиране, учредяване и експлоатация на СОЗ около
водоизточниците за итеино - битово водоснабдяване. Същите са разписани в Таблица VII.2.363

5.4. Преглед на мерките и дейностите за регулиране на водовземанията на пресни повърхностни и
на подземни води.375

5.5. Мерки за регулиране на емисиите чрез определяне на забрани за въвеждане на замърсители от
точкови източници на замърсяване или изисквания за издаване на разрешителни и техния
периодичен преглед и актуализация:375

5.6. Мерки за предотвратяване и намаляване на всички други значителни неблагоприятни
въздействия върху състоянието на водите, установени при прегледа на въздействието от човешка
дейност върху състоянието на повърхностните и подземни води с цел осигуряване на съвместимост
между хидроморфоложките условия във водните тела и постигането на изискваното екологично
състояние или добрия екологичен потенциал за водните тела, определени като силно
модифицирани:376

5.7. Допълнителни мерки, които се прилагат към основните мерки.376

5.8. Регистър на мерките, включени в разработените програми за опазване и подобряване на
водната среда е представен в Таблица VII.18.422

5.9. Мерките за съобразяване при прилагането на ПУРБ са описани в Приложение VII.19.....425

5.10. Мерките за наблюдение и контрол при прилагане на ПУРБ в Западнобеломорски район за
басейново управление са описани в Приложение VII.20.427

6. Институционален и инвестиционен анализ на програмите от мерки.....436

6.1. Единични стойности за разход:436

6.2. Анализ на разходите и ползите442

7. Анализ на несъответствието и преценка на необходимостта от потенциална /времева и целева/
дерогация, спрямо екологичните цели на директивата, въз основа на оценка на разходите и ползите.
.....458

VIII. Регистър на всички други подробни програми и планове в обхвата на Западнобеломорски район за басейново управление, отнасящи се за отделни подбасейни, сектори, проблеми или типове води имащи отношение към ПУРБ.

1.1 РЕГИСТЪР НА ДРУГИ ПЛАНОВЕ И ПРОГРАМИ СВЪРЗАНИ С ВОДИТЕ В ЗАПАДНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН.

1.1.1 Процес на планиране

Процесът на планиране в България се определя от Закона за регионалното развитие. Всички стратегически документи следват йерархия на функционално и териториално планиране, която включва връзки между плановете и допълнителни и координационни връзки между планиращите институции.

Плановете и програмите изготвяни на територията на Република България са на принципите на единен подход за планиране и програмиране, съгласуваност с другите структуроопределящи политики, инструменти и действия на международно, национално, регионално и местно равнище.

Изпълнението, финасирането, наблюдението и оценката на разработените планове и програми трябва да са на основата на партньорство, публичност и прозрачност на всички нива.

Съгласно закона за водите Плановете за управление на речните басейни са публични и обвързани с други планове в обхвата на съответното териториално ниво, включително с плановете за регионално развитие, териториално устройствените, лесоустройствените, паркоустройствените и други планове.

Като част от Плана за управление на речните басейни, регистъра на планове и програми свързани с водите са разписани в чл. 157 ал. 9 от Закона за водите.

Планът за управление на речните басейни е свързан по различен начин с други планове на територията на Република България.

Начина на обвързване на различните планове с ПУРБ е отношението на съответния план към екологичното състояние на водите на територията на района за басейново управление.

Развитието на териториите определят и начина на въздействие върху речните басейни и състоянието на водите в тях.

Много са документите, касаещи състоянието на водите. Това са стратегиите за развитие на общините, стратегии за развитие на областите. В национален мащаб това са планове за развитие на районите за планиране 2007-2013. В национален и регионален

мащаб са стратегии за демографско и социално развитие, стратегии за развитието на различни сектори от националното стопанство, стратегии за на селското стопанство в дългосрочен план, стратегии за развитие на инфраструктурата във водоснабдяването и канализацията, програми за предвижданите мерки в процеса на засушаване.

В настоящият раздел плановете, стратегиите и програмите са разделени във връзка с отношението им към трите основни поречия на територията на Западнобеломорски район- поречията на основните реки Струма, Места и Доспат.

Във всеки от разделите накратко са описани целите на различните документи от национално и местно значение.

При разработването на Плана за управление на речните басейни са взети предвид като евентуално отношение към речните басейни.

Всеки план, програма или стратегия ще окаже по различна степен отражение върху водите на територията на Западнобеломорски район. В зависимост от въздействието са избрани и мерките за поддържане на доброто състояние на водите или тяхното подобряването.

Йерархията на планиране и функционалният подход към процеса на планиране са показани в Таблица VIII.1., приложена към разделите за отделните поречия.

В тази таблица е показана логическата структура, в която плановете от всички нива споделят общи цели и задачи. Най-важните стратегически цели и приоритети са описани в Националната стратегия за регионално развитие (НСРР) и до известна степен те се отразяват в цялото съответно планиране - стратегии, планове и политики.

1.2. Други национални стратегии, планове и програми, имащи отношение към управлението на водите в ЗБР

1.2.1. Национална стратегия за регионално развитие 2005-2015 година

Националната стратегия за регионално развитие (НСРР) за периода 2005 - 2015 г. е основният документ за определяне на дългосрочните цели и приоритети на регионалната политика на страната. Тя дава стратегическите направления и равнища на регионалната политика и представлява отправна точка за придобиване и разпределение на помощта от ЕС при изпълнение на програмите, отнасящи се до регионалното развитие.

Регионалното развитие има многоцелеви и многофункционален характер. По тази причина стратегията е обобщаващ документ, който обхваща всички ключови елементи на бъдещото регионално развитие.

Националната стратегия за регионално развитие ще се изпълнява в съответствие с основните принципи на регионалната политика на ЕС. В тази връзка са създадени и шест района за планиране на територията на страната, а именно Северозападен, Северен

централен, Североизточен, Югозападен, Южен централен и Югоизточен райони. Същите не съвпадат с административното делене, по смисъла на Закона за административно-териториалното устройство на Република България.

Националната стратегия за регионално развитие е разработена въз основата на социално-икономически анализ за отделните райони за планиране.

Западнобеломорски район попада в част от два района за планиране: Югозападен и Южен централен. В Националната стратегия е констатирано, че в Западнобеломорски район за басейново управление има най-голям брой речни участъци с нарушен екологичен статус. Въпреки това тенденцията е за подобрене на общото екологично състояние на водите. В документа са дадени данни за състоянието на канализационната мрежа и пречиствателните станции за отпадни води.

На базата на направения анализ, в стратегията се дава концепция за развитието на националната територия, в която са посочени основните програмни мерки. В областта на водите политиката на национално, басейново и общинско ниво е разработването на Национална програма за интегрирано управление на водите и водния сектор, намаляване на дела на непречистените отпадни води във водни обекти да се сведе до 4%, до 2014 година.

Отделните проекти и програми за развитие и модернизация на инфраструктурата са предмет на оценителни процедури за тяхното въздействие върху околната среда, които са важен механизъм за прилагане на принципите на устойчивото развитие. Дейностите ще се насочват приоритетно към местата, където има осезаема бариера за използването на потенциалните фактори за икономически растеж.

В рамките на този приоритет се очертават три основни специфични цели на политиката за регионално развитие:

Специфичните цели на политиката за регионално развитие допълват и разширяват действията на другите политики.

Взаимнообвързана с управлението на водите е специфична цел 2 от стратегията, отнасяща се до изграждане и подобряване на екологичната инфраструктура, включваща подобряване на водоснабдителна и канализационна инфраструктура и пречиствателни станции, развитие на възобновяеми енергийни източници.

8.2.2. Национална демографска стратегия на Република България 2006 – 2020 г.

Демографското развитие на страната е ключов национален и социален приоритет. Националната стратегия е фундаментален документ, който формулира приоритетните области и задачи, свързани с демографската политика. Тези приоритети и задачи са ориентирани към забавяне на степента на намаляване на населението и даване на възможност за високо качество на човешкия капитал, което се отнася до състоянието на здравето, нивото на образование, възможностите и уменията на хората. Във връзка с демографския преход от положение с нарастване на населението към положение на

стабилизиране (намаляване) и застаряване, тази стратегия е основана върху представата за “баланс на населението”, в която водещият елемент е по-добро качество на живот и благосъстояние.

Демографската стратегия е насочена към цялото население на Република България. Стратегията взема пред вид всички характеристики и специфични нужди, типични за всяка от трите фази на човешкия живот (младост, работоспособна възраст и пенсионна възраст). Тя е национален отговор на демографската промяна, пред която е изправена Европа: намаляване на раждаемостта, застаряващо население и големи миграционни потоци.

Стратегията се основава на задълбочен анализ на ключовите демографски параметри на настоящата ситуация в страната и на факторите, от които зависят тези параметри. Тя съдържа оценки за демографското развитие до 2020 г. Тя обхваща периода между 2006 и 2020 г. и съдържа два под-периода:

Първият под-период е до 2010 г.; действията и приоритетите ще бъдат ориентирани към поставяне на основите на активна демографска политика, включително допълване и по-нататъшно развитие на законодателството; установяване на нови структури за управление и заздравяване и координиране на съществуващите; финансиране и реформиране на системите, които са пряко свързани с демографското развитие (образователната система, здравната система, системата за социална защита на семейството и децата).

Останалият период от 10 години до 2020 г. ще бъде време за систематично внедряване на всички компоненти на активната демографска политика, предложени в тази стратегия.

8.2.3. Нова стратегия в социалната политика

Един ключов приоритет на тази програма е да се наложи нов подход в социалната политика. Необходимостта от промяна е обусловена от стремежа да се преодолее преходния период и да се подобри социално-икономическото състояние на гражданите.

Стратегията е част от интегрирания подход за реализиране на реформите както в икономиката, така и в социалния живот. Тя взема предвид както националния опит, така и тенденциите, препоръките и указанията на Европейската комисия и Съвета на Европа в тази област. Насоките на стратегията описват бъдещите дейности на държавата, местното самоуправление, работодателите, социалните партньори и неправителствените организации (НПО), които основните заинтересовани страни в социалната област.

Политиките са разделени на редица главни групи, съответстващи на естествените етапи на човешкия живот, или по-точно специфични групи като:

- За хората в трудоспособна възраст – осигуряване на активни брокерски

услуги за заетост за намиране на постоянни работни места в сектора на реалната икономика, увеличаване на възможностите за работа чрез професионално обучение и допълнително обучение; подобряване на обществената осигурителна система; модернизация на промишлените отношения;

- За хората след трудоспособна възраст – борба с бедността и засилване на общественото осигуряване за сегашните и бъдещите пенсионери;
- За децата – постоянни грижи за подобряване на благосъстоянието им;
- За хората в неравностойно положение – премахване на социалната изолация; увеличаване на възможностите за работа и подобряване на социалните услуги;
- За всички граждани и семейства, изпитващи затруднения – професионална социална помощ, индивидуален подход, избран за конкретния случай.

1.1.2 Стратегии в промишления сектор

Във връзка с оценката на промишленото развитие понастоящем и в бъдеще са прегледани следните стратегии за отрасъла:

- Национална стратегическа еталонна рамка 2007-2013 г.
- Оперативна програма “Развитие на конкурентоспособността на българската икономика
- Национална стратегия за стимулиране на малките и средните предприятия 2007-2013 г.
- Енергийна стратегия на Република България
- Иновационна стратегия на Република България

А) Национална стратегическа еталонна рамка 2007-2013 г.

Националната стратегическа еталонна рамка (НСЕР) се основава на задълбочен социо-икономически анализ и ключови аспекти на други национални стратегии, приети и осъществени в България. Тя се отнася по различни начини към процеса на развитие не само в промишлеността, но и в други сектори на икономиката. НСЕР е описана в ТД5; Нейният основен тематичен подход е предвиден за въздействие върху всички свойства, формиращи институционалния, бизнес и социален климат. Най-важната задача е да се осигури приносът на плащанията по Структурните и кохезионни фондове през целия планов период. НСЕР ще допринесе за промишлеността като посредник в преходния процес на промишлеността от преобладаване на енергийния сектор, продукти с ниска добавена стойност и ниска производителност към продукти със средна добавена стойност,

висока производителност и сектори, използващи високо/средно квалифицирана работна ръка.

Б) Национална стратегия за стимулиране на малките и средни предприятия 2007-2013 г.

Стратегията се основава на постигането на следните седем приоритета и съответните им аспекти:

Приоритет 1. Образование по управление и предприемачество и стимулиране на дух и способности за предприемачество. Въвеждане на обучение по предприемачество на всички нива на образование. Цел: Получената средна плътност на предприятията трябва да бъде 36-37 на 1000 души през 2013 г.;

Приоритет 2. Подобряване на бизнес средата. Цел: по-бързо и по-лесно стартиране на бизнеса;

Приоритет 3. Улесняване на достъпа до финансиране. Цел: Създаване и поддръжка на поръчителства и други фондове;

Приоритет 4. Конкурентоспособност и иновации. Цел: До 2013 г. около 19-20 % от МСП трябва да бъдат сертифицирани по ISO 9001:2000, и 5-6% от МСП ще бъдат сертифицирани по ISO 14001;

Приоритет 5. Развитие на кластерни структури. Цел: През 2013 г. около 30 кластера ще бъдат активни, а общият брой на компаниите в кластерите ще бъде приблизително 1500;

Приоритет 6. Подобряване на достъпа до общия пазар на ЕС и до международните пазари. – Цел: През 2013 г. около 25 % от предприятията ще се занимават с експорт и 9-10% от тях ще се занимават само с експорт;

Приоритет 7. Защита на интелектуалната собственост. Цел: Да се популяризира възможността за защита на интелектуалната собственост на нивото на Общността; Значително увеличаване на обектите на интелектуалната собственост със защитени права; Регистриране на търговски марки.

В) Енергийна стратегия на Република България

Общата цел на стратегията е да се намали енергийната зависимост на България, тъй като понастоящем повече от 70 % от използваните енергийни ресурси се внасят, което представлява голям дял в сравнение със средната стойност за ЕС от около 40%. Единственият значителен местен енергиен източник са нискокачествените лигнитни въглища на каменовъглените мини “Марица-Изток”. Вносът на енергия е предимно от Русия и е във форма на нефт, газ, качествени въглища и ядрено гориво.

В съответствие с енергийната ефективност и възобновяемите енергийни източници (ВЕИ) на правителствено ниво са приети “Национална стратегия за околната среда и национален план за действие 2005 – 2014 г.”, “Национална краткосрочна програма за енергийна ефективност 2005-2007 г.”, “Национална дългосрочна програма за стимулиране на използването на възобновяеми енергийни източници 2005-2015 г.”, “Национална

дългосрочна програма за енергийна ефективност до 2015 г.”.

“Националната дългосрочна програма за стимулиране на използването на възобновяеми енергийни ресурси 2005-2015 г.” формулира мерки и политики за стимулиране на използването на ВЕИ с намерение да се постигне индикативната цел от 11% от брутното вътрешно потребление на електричество след 2010 г., което трябва да бъде произведено от ВЕИ.

“Националната дългосрочна програма за енергийна ефективност до 2015 г.” има за главна цел намаляването на енергийната интензивност във всички стопански сектори, с интегриране и балансиране на политиките за постигане на устойчиво развитие на икономиката и енергийния сектор и опазване на околната среда от отрицателни въздействия.

Общите икономически нужди определят енергийната зависимост. Въпреки намаляването на електрическия потенциал на инсталираните централи, общият баланс остава стабилен. Има две основни причини – икономиката е направила инвестиции в нови спестяващи енергия технологии (много сгради са обновени (санирани), домакинските уреди пестят енергия, обществената система за осветление е обновена) и не на последно място държавата е чист износител на електричество.

8.2.5. Иновационна стратегия на Република България

Иновационната стратегия на Република България съдържа мерки, които са част от Националния план за икономическо развитие на страната 2000-2006 г., и е разработена в съответствие с приоритетите, формулирани в нея.

Главната стратегическа цел е да се увеличи конкурентоспособността на промишлеността, което на свой ред означава развитие на промишленост “основана на знанията”, т.е. въвеждане на нови продукти, материали и технологии в процеса на производството, управлението и услугите. Стратегическият проект, отговарящ на тази цел, ще доведе до:

- Нарастване на БВП;
- Увеличаване на дела на добавената стойност, произведена от промишлеността;
- Висока продуктивност;
- Насърчаване на износа;
- Подобряване на платежния баланс;
- Нови преки чуждестранни инвестиции ПЧИ);

Предварителните условия за тези желани резултати са насочени към следното:

- Управление на човешките ресурси;

- Създаване на нови знания;
- Трансфер и включване на модерни технологии;
- Финансови ресурси за новаторски решения.

8.2.6. Стратегия за насърчаване на инвестициите в Република България (2005-2010 г.)

През последните четири години в България са инвестирани 5.8 милиарда евро. Само през 2004 г. инвестициите възлизат на 2.48 милиарда евро, което е най-високата стойност през последните 13 години. Според правителството стабилната икономика ясни политически перспективи на България (НАТО и членството в ЕС) са основните причини за развитието на ПЧИ. Освен това се счита, че за това са изиграли своята роля и възстановяването и развитието на инфраструктурата и действията за намаляване на административния товар върху компаниите.

Главните цели на стратегията са да се подобри конкурентоспособността на икономиката и да се осигури стабилен и устойчив икономически растеж. Очакваният ефект на стратегията е:

- По-високи ПЧИ в резултат на по-добър бизнес климат;
- По-висока степен на заетост и заплащане;
- Нови инвестиции и приходи в неразвитите райони и нов имидж на

България като привлекателно място за инвестиции.

1.1.3 Стратегии в сектора на селското стопанство

Направен е преглед на следните стратегии за отрасъла, за да се предостави информация за текущата и особено за бъдещата ситуация във водосбора на река Места по отношение на селскостопанското развитие.

- Национален стратегически план за развитие на селските райони 2007-2013г
- Национален стратегически план за рибарство и аквакултури – Развитие на рибарството и аквакултурите 2007-2013 г.
- Програма за развитие на селските райони 2007-2013 г.
- Програма за развитие на алтернативно земеделие в Родопите

А) Национален стратегически план за развитие на селските райони 2007-2013г.

Националният стратегически план за развитие на селските райони 2007-2013 г. в момента е главният планов документ за земеделския сектор. Планът замества националния план за развитие на земеделието в селските райони 2000-2006 г., който беше разработен по специалната присъединителна програма на ЕС SAPARD. Планът е основан върху обстоен анализ, който разкрива и оценява социо-икономическите и екологичните

условия на сектора. Планът оценява текущото стратегическо положение относно значението на тази дейност за икономиката, като използва индикаторите Брутна добавена стойност (БДС) и степен на заетост. Освен това е анализирано използването на обработваемата земя, структурата на стопанствата, заетостта и кредитните улеснения и подход към проблемите.

В плана икономическите дейности в селските райони са разделени на три категории: Селско стопанство, производство за преработка на храни и горска промишленост.

По-нататък планът описва условията на околната среда и биоразнообразието в природата и дава описание на статистическите данни и райони, включени в обхвата на НАТУРА 2000. Планът съдържа и анализ на социо-икономическите условия в “Селските райони”, така както са определени в закона за регионално развитие.

Стратегическият план взема пред вид дневния ред от Лисабон и Гьотеборг и целите му са както следва:

- Развитие на конкурентоспособно земеделие и лесовъдство на основата на новаторския сектор за преработката на храните;
- Опазване на природните ресурси и на околната среда в селските райони;
- Подобряване на качеството на живот и насърчаване на възможностите за нови работни места в селските райони.

Б) Национален стратегически план за рибарството и аквакултурите – Развитие на рибарството и аквакултурите 2007-2013 г.

Главната цел на плана за този сектор е да се разкрие същността, значението и потенциала на въпросния подсектор. Планът оценява всички дейности и клонове. Специално внимание е посветено на “Рибарство във вътрешни водни тела”, напр. язовири, езера и реки.

Специалният акцент в плана е върху:

- Адаптиране на капацитета на рибарския флот;
- Развитие на аквакултурите, преработката и маркетинга им;
- Насърчаване на дейности, основани на взаимен интерес;
- Устойчиво развитие на крайбрежни риболовни зони.

През този планов период (2007-2013 г.) основните задачи са:

- Цели по отношение на производството – да се увеличи продуктивността от 150 кг/дка до 200 кг/дка;
- Цели по отношение на преработката – преработка до 70 % от общата произведена продукция, подобряване на безопасността и сигурността, увеличаване на възможностите за съхранение, мрежа за по-добро разпространение;

- Цели по отношение на заетостта – броят на заетите ще се увеличи с 40 %;
- Управление на околната среда – отглеждане на рибата на основа на естествени храни, нови изкуствени храни с по-добър коефициент (за сладководните риби);
- Задачи на браншовите организации.

В) Програма за развитие на селските райони 2007-2013 г.

Програмата се поддържа от Европейския земеделски фонд и създава възможности за модерно земеделие в селските райони. Документът анализира текущото състояние – основни социо-икономически характеристики, анализ на земеделието, промишлеността за преработка на хранителни продукти и горския бизнес, връзките между околната среда и управлението на поземлените ресурси, оценка на структурата на икономиката и качеството на живот в селските райони. Програмата се отнася за региона, защото три от общините – са определени като “неразвити селски райони”.

Г) Програма за развитие на алтернативно земеделие в Родопите

Географски тази програма се отнася за общините в поречието на река Доспат.. Община Доспат е включена в тази програма, защото е разположена в планина Родопи и съответства на списъка с районите на тази програма.

В програмата подробно са описани всички растения, които може да се отглеждат в този планински район. Целите на програмата са:

- Развитие на ефективна земеделска продукция в Родопите;
- Устойчиво развитие на региона чрез възстановяване на традиционно и създаване на алтернативно земеделие с основна цел увеличаване на степента на заетост и производителността.

1.1.4 Стратегии в туристическия сектор

Развитието на туризма за страната е засегнат в следните стратегии, насочени към аспектите на:

- Национална стратегия за регионално развитие 2005-2015 г.
- Национална стратегия и план за действие за развитие на екотуризма в България

А) Национална стратегия за регионално развитие 2005-2015 г.

Тази стратегия включва и развива положителните практики на политиката за регионално развитие през последните няколко години и включва целите на Националния план за регионално развитие (НПРР). Като планов документ той е в съответствие със

Структурните и кохезионни политики на ЕС.

От гледна точка на териториалното развитие на туризма, стратегията е основана на анализ, водещ до два основни извода:

- Половината от националната територия има значителен потенциал за развитие на туризма;
- Тези ресурси са налице във всички региони.

В резултат на това нито един регион не може да се изключи от процеса на развитие на туризма и всички общини имат възможност да развиват туризъм и услуги за почивно дело, вероятно краткосрочни или сезонни.

Това се усилва от факта, че всички регионални областни и общински планове разглеждат дейностите по туризма и ги поставят сред приоритетите за развитие.

Б) Национална стратегия и план за действие за развитие на екотуризма в България

Тази стратегия е разработена в отговор на нарастващата популярност на екотуристическите дейности. Стратегията се отнася за 10-годишен период, докато планът за действие е насочен към 5 години. Една от целите на стратегията е да направи хората почувствителни към проблемите на околната среда и туристическия потенциал на запазените екорегioni.

Според стратегията, екотуристическият бизнес допринася за запазване на биоразнообразието, поддържа благосъстоянието на местните общности и създава отговорно поведение на туристите, има минимални изисквания за не възобновяеми ресурси; услугите могат да бъдат извършвани от малки компании и се създават елементи на образованието и познанието.

Според стратегията, приоритетните тематични действия трябва да се предприемат в областта на:

- Информационното управление;
- Развитие на предприемачеството при екотуризма;
- Развитие на екотуристически продукти и гаранции за качеството;
- Маркетинг и реклама;
- Развитие на човешките ресурси и професионално образование;
- Институционално развитие.

1.1.5 Стратегии в сектора на инфраструктурата за пречистване на водите

Прегледани са следните планове и стратегии за сектора:

- Оперативна програма “Околна среда 2007 -2013 г.”
- Национална стратегия за управление и развитие на водния сектор 2004-

2015 г.

- Национална програма за изграждане на ПСОВ и на системи за водоснабдяване
- Национална програма за необходимите мерки в условията на тенденция към засушаване
- Национални програми за изграждане на ПСОВ и на канализационни системи в селищата.

А) Оперативна програма “Околна среда 2007-2013 г.”

Основните цели на програмата са:

- Опазване и подобряване на състоянието на водните ресурси
- Подобряване на управлението на отпадъците и защита на почвата
- Запазване на биоразнообразието и опазване на природата

По-нататък програмата идентифицира 4 приоритетни направления, включващи “вода”, “отпадъци” и “биоразнообразие”. Програмата приема финансиране от ЕС по посочените направления и има за цел постигането на съответствие с Европейското законодателство по околната среда.

Б) Национална стратегия за управление и развитие на водния сектор 2004-2015 г.

Основните цели на стратегията са:

- Създаване на условия за ефективно управление на водния сектор и прилагане на интегрирания подход при решаване на проблемите
- Създаване на условия за включване на частния сектор, като се вземат пред вид обществените интереси
- Прилагане на структурния подход за управление, като се вземе пред вид регионалното планиране
- Подобряване на услугите в сферата на водите и постигане на стандартите на ЕС

В) Национална програма за изграждане на ПСПВ (пречиствателни станции за питейна вода) и на системи за водоснабдяване

Програмата е разработена през 2000 г. по искане на МРРБ и засяга изграждането на необходимите ПСПВ, както и завършването на големи водоснабдителни системи за осигуряване на допълнителни количества питейна вода. Много от обектите са в строеж, но някои са изоставени.

8.2.10. Национална програма за необходимите мерки в условията на тенденция към засушаване

Програмата съдържа мерки икономично използване на водните ресурси и включва изграждане и завършване на 9 основни язовира за водоснабдяване.

Национални програми за изграждане на ПСОВ и канализационни системи в селищата.

1.1.6 Националната програма за управление на дейностите по отпадъците (НПУДО) през периода 2009-2013 г.

Тя съдържа 7 глави, както следва:

- Глава I: Преглед на изпълнението на национална програма за управление на дейностите по отпадъците (2003 – 2007 Г.)
- Глава II. Съществуващо състояние и практики по управление на отпадъците
- Глава III. Институционална рамка и контрол. роля на публичния и частния сектор
- Глава IV. Законодателна рамка и политика
- Глава V. Основни принципи и цели на програмата
- Глава VI. План за действие
- Глава VII. Инвестиционна програма

Основната цел на Националната програма за управление на дейностите по отпадъците (НПУДО) е да допринесе за устойчивото развитие чрез установяване на интегрирана рамка за управление на отпадъците, която да доведе до:

- ограничаване и намаляване на въздействията върху околната среда, причинени от образуваните отпадъци;
- подобряване на ефективността на използване на ресурсите;
- максимална отговорност на замърсителите;
- насърчаване на инвестициите и дейностите, свързани с управление на отпадъците.

8.2.12. Планове за управление на националните паркове

Българските Национални паркове са територии, които се регулират съгласно Закона за защитените територии (1998 г.). Законът посочва целите на управлението на парковете:

- Запазване на биоразнообразието и защита на дивата природа,
- Развиване на образователни и научни дейности,
- Насърчаване на останалите дейности за отдих, и
- Увеличаване на благосъстоянието на местната общност без увреждане на

естествените местообитания.

А) Паркови дирекции

Отговорната институция за ръководство на защитената територия е Министерството на околната среда и водите. Допълнителна институция е Изпълнителната агенция по околната среда, отговорна за осигуряване на методично ръководство на Националните паркови дирекции относно екологическия мониторинг и качеството на околната среда.

Всички национални паркове имат управителни тела, които са подчинени на Министерството на околната среда и водите – Паркова дирекция. Основните административни функции на дирекциите се определят от Закона за защитените територии. Те се отнасят до:

- Координация на дейностите, касаещи организациите, институциите и потребителите в самите паркове;
- Организация и издаване на разрешителни режими за паша, събиране на билки, горски плодове, гъби и т.н в района на парка;
- Организация и издаване на разрешителни режими за всички видове дейност по поддръжка и обновяване на в парковата площ;
- Сътрудничество с местните власти, неправителствени организации, академични институции, образователни институции, бизнеса и масмедииите.
- Всяка дирекция наема в офисите си местни специалисти от различни области, които трябва да преминат специализиран курс на обучение по опазване на околната среда.

Б) Планове за управление

Всеки парк е разработил десетгодишен план за управление както се изисква от Закона за защитените територии. Всеки план описва настоящото състояние в парка и околностите му относно природните, социалните и икономическите условия. Въз основа на тази информация всеки план за управление определя целите, дейностите и инвестициите, които трябва да се направят в парка.

Главният инструмент за управление в Плана за управление е разпределението на парковата площ на няколко площи (или зони) в зависимост от целите на парка. Границите на зоните обикновено се определят следвайки природните особености (планински била, реки, потоци, растителни зони и в някои случаи пътища и пътеки).

Основната цел на всяка дирекция на Национален парк е да организира прилагането на плана за управление. Планът за управление влияе върху следните елементи:

- Управление на природните ресурси, сигурност, контрол и действие на законите;

- Екомониторинг;
- Функциониране и поддръжка на туристически маршрути, пътеки и допълнителни услуги; и
- Загриженост на обществото, образователни инструменти и дейности с местните власти.

Всеки план има допълнителен Годишен оперативен план, в който действията за текущата година са наредени по приоритети, последвани от бюджета.

В) План за управление на Национален парк Рила

Планът за управление на Национален парк Рила обхваща периода 2001-2010 г. Общините от басейна на Западнобеломорски район, които имат площи в този национален парк са Сапарева баня, Дупница, Рила, Благоевград, Разлог, Белица и Якоруда.

Планът е структуриран в два големи раздела – раздел “описание” и раздел “предписание”.

Първият се състои от 8 глави, представящи всички елементи на околната среда на територията на Националния парк, тяхното значение за парка и режимите на ползване за различните зони. Освен това, са описани туристическия потенциал и демографското и икономическото развитие на местните общини.

Разделът “предписание” е представен в 7 глави въз основа на текущи научни изследвания и връзки към други институции. В раздела се анализират заплахите и ограниченията на основата на природни и антропогенни движещи сили, както и някои законови обстоятелства. Формулирани са 21 дългосрочни цели на управление на природните компоненти, туризма, интерпретация и образование, взаимовръзки с местните организации-бенефициенти и дейности в парка.

Главните цели на управлението на природните елементи са:

- Поддържане и развитие на мрежа от резервати в парка;
- Опазване на природните условия на екосистемите в различните растителни пояси на парка; опазване на езерните местообитания; поддържане на защитени популации;
- Осигуряване на налични територии за биологичен обмен;
- Поддържане на системи за биомониторинг;
- Ограничаване на вредното въздействие на хидроенергийните системи и използването на водните ресурси;
- Ограничаване на инфраструктурното развитие до нуждите за функционирането на парка.

Голяма част от плана се отнася за управлението на туризма. Целта е да се

привлекат хората, интересувачи се от образование по околна среда, специализиран туризъм, свързан с културата и историята. Планът предвижда специални програми за местните общини и училища.

Специална глава е посветена на административното управление на парка, особено на инфраструктурата, управлението на човешките ресурси и квалификация и финансова стабилност на парка.

Основният елемент в управлението на парка е районирането. В Национален парк Рила има 5 зони:

- зона на резервати – 16 222 ха;
- зона за ограничено влияние на човека;
- туристическа зона – 1000 ха;
- зона за сгради и съоръжения – 1000 ха;
- мултифункционална зона – 63 000 ха.

Всяка зона е описана отделно в съответствие с използването ѝ, режима на опазване и дейностите, извършени от парковата администрация за изпълнение на целите на зоната. Постигането на дългосрочната цел е основано на 24 групи от програми и 71 проекта. Те включват всички елементи на процеса на управление – всички биотопи и туристическо поведение.

Г) План за управление – Национален парк Пирин

Управлението на Национален парк Пирин е прието през 2004 г. То се основава на гореспоменатата законова система.

Територията на парка е 40 356 ха. Общините от Западнобеломорски район за басейново управление, които имат площи в този парк са Симитли, Кресна, Струмяни, Сандански, Разлог, Банско и Гоце Делчев. Паркът е част от системата на UNESCO за природно наследство.

Основната цел на плана е опазването на природните ландшафти, устойчивото прилагане на туризма и природните ресурси на териториите, както и превръщането на територията на парка в социален и икономически фактор за регионално развитие.

Дългосрочни цели на плана за управление:

- Опазване и поддържане на природните екосистеми и ландшафти;
- Създаване на възможности за екологично образование;
- Насърчаване на научните изследвания;
- Осигуряване на доходи за местните общности чрез използване на ресурсите на парка;
- Разработване на политика за сигурност на Националния парк;
- Съблюдаване на законовата и институционалната база.

1.1.7 Лесоустройствени планове

Лесоустройствените планове се изготвят от Министерството на земеделието и горите и Държавна агенция по горите. Тези планове включват и глави за опазването на водната околна среда от ерозия и наводнения и описват специфичните дейности, необходими за опазване на водните ресурси при управлението на горите.

Таблица VIII.1. Регистър на планове и програми в обхвата на Западнобеломорски район

№	Планов документ	Функция	Съдържание	Изготвен от	Одобрени от	Изготвен въз основа на	Период на действие
1.	Национална стратегия за регионално развитие на Република България	Определя дългосрочните цели и приоритети на националната регионална политика	Анализи на районите за планиране; цели и приоритети; мерки за реализация; мерки за мониторинг и оценка, мерки по развитие на водоснабдителната и канализационна инфраструктурата.	МРРБ/Прайм консултинг"О ОД	Министерски съвет	Закон за регионално развитие Национален план за развитие	2007-2013
2.	Национален план за регионално развитие	Определя базовите цели и приоритети на националната регионална политика	Анализи на икономическите, социалните и екологични условия и на потенциала им за развитие; цели, приоритети и мерки; количество на необходимите ресурси; предварителна оценка; индикативна финансова таблица	Министър на регионалното развитие и благоустройство	Министерски съвет	Национална стратегия за регионално развитие; Областни стратегии за развитие	2006-2020
3.	Национален стратегически план за развитие на селските райони	стратегически документ, който ще бъде рамката за усвояване на финансовите средства, съфинансирани от Европейския земеделски фонд за развитие на селските райони на Европейския съюз и националния бюджет в рамките на програмния период 2007 – 2013 г. и ще обхваща територията на цялата страна под цел "Сближаване".	Националният стратегически план е фокусиран върху следните приоритетни оси : 1. Развитие на конкурентно земеделие и горско стопанство и основан на иновации хранително-преработвателен сектор; 2. Опазване на природните ресурси и защита на околната среда в селските райони; 3. Подобряване на качеството на живот и насърчаване на възможностите за заетост в селските райони; 4. Подходът ЛИДЕР – изграждане на местен капацитет и подобряване на местното управление.	Европейски земеделски фонд	МЗГП	Европейската политика за присъединяване на новоприети страни членки	2007-2013

№	Планов документ	Функция	Съдържание	Изготвен от	Одобрени от	Изготвен въз основа на	Период на действие
4.	Национална демографска стратегия на Р България	Анализ на приоритетните области и задачи, свързани с демографската политика	Анализ на демографските параметри в страната; фактори и оценки за демографско развитие до 2020г.	МРРБ	Министерски съвет	Документи на Европейската комисия за предприемане на политики в отговор на демографската промяна	2007-2013
5.	Национална оперативна програма "Регионално развитие"	За подкрепяне устойчивото развитие чрез укрепване на растежа, конкурентно-способността и заетостта, социалното включване, както и опазването и качеството на околната среда	Анализи на проблемите в районите за развитие; средносрочни цели и приоритети; мерки за осъществяване на приоритетите; индикатори за наблюдение и оценка; индикативен финансов план; ред на управление за осъществяване на програмата.	Министър на регионалното развитие и благоустройството главна дирекция „Програмиране на регионалното развитие“	Европейската комисия	Национален план за развитие. В съответствие с целите на Европейския съюз, определени в Стратегическият курс за сближаване на Общността за периода 2007 – 2013 година, и които съответно са залегнали в Националната стратегическа референтна рамка на Република България.	2007-2013
6.	Национална стратегия за управление и развитие на водния сектор 2004-2015 г.	Целите на Националната стратегия за развитие и управление на водния сектор до голяма степен съвпадат и съответстват с тези на ПУРБ. Като приоритети са набелязани водоснабдяването на населението, опазването на повърхностните и подземни води, и развитието на водностопанските отрасли. Конкретните цели,	Създаване на условия за ефективно управление на водния сектор; условия за включване на частния сектор; предлагане на структурен подход за управление; подобряване на услугите в сферата на водите	МРРБ	Министерски съвет	Правителствен и документи за рационално използване на водния ресурс и Европейската рамкова директива по водите	2004-2015

№	Планов документ	Функция	Съдържание	Изготвен от	Одобрени от	Изготвен въз основа на	Период на действие
		заложи в стратегията, имащи отношение към ПУРБ включват увеличаването на площта на влажните зони на територията на страната, интегрираното управление на трансграничните водни течения и насърчаване на обратното водоснабдяване в индустриалните предприятия.					
7.	План за развитие на Южен централен район за планиране	Регионалният план определя дългосрочната визия за развитие на Южния централен район за планиране, стратегическите цели и приоритетите на политиката за регионално развитие в един от шестте планови региона на РБългария.	Подобряване на икономическата и социалната инфраструктура;	МРРБ	Министерски съвет	Национален план за развитие	2007-2013
8.	План за развитие на Югозапад ен район за планиране	Определя дългосрочните цели и приоритети на района	Икономически растеж; намаляване на интеррегионалните различия; увеличаване на конкурентноспособността ; развитие на транспортната и техническата инфраструктура; подобряване качеството на живот; сътрудничество между регионите.	МРРБ	Министерски съвет	Национален план за развитие	2007-2013
9.	Оперативна програма "Околна среда" 2007-2013г	Определя стратегическата визия за България; засилване на конкурентноспособността на икономиката; развитие на човешкия капитал с цел осигуряване на по-	Опазване и подобряване състоянието на водните ресурси; подобряване управлението на отпадъците; запазване на биоразнообразието и опазване на природата	Управляващ орган - дирекция "Кохезионна политика" към МОСВ	Министър на околната среда и водите	Националната стратегическа референтна рамка	2007-2013

№	Планов документ	Функция	Съдържание	Изготвен от	Одобрени от	Изготвен въз основа на	Период на действие
		висока заетост, доходи и социална интеграция					
11.	Национален стратегически референт на рамка	Подкрепа на инвестициите, необходими за икономическо развитие, като се инвестира в необходимите инфраструктури и човешки потенциал; поддържане на благоприятна бизнес среда и социално включване	Анализ на различията, слабостите и потенциала за развитие; списък на Оперативните програми и механизми за координация; индикативно годишно разпределение на средствата; проверка на принципа на допълняемост.		Министерски съвет	В съответствие с чл.27 и чл.28 от Регламента на съвета на ЕС; Европейски фонд за регионално развитие; Европейски социален фонд и Кохезионния фонд	2007-2013
12.	Програма за развитие на алтернативното земеделие в Родопите	развитие на ефективно земеделско производство в Родопите; устойчиво развитие на региона; създаване на алтернативно земеделие с цел повишаване на заетостта на населението		МЗГ	Министерски съвет		2007-2013
13.	Национален стратегически план за развитие на селските райони	анализ на използването на обработваемата земя; анализ на структурата на стопанствата и подход към проблемите	развитие на конкурентноспособното земеделие на новаторския сектор за преработка на храни; опазване на пр.ресурси и околната среда в селските райони; подобряване качеството на живот и заетостта в селските райони.	МЗГ	Министерски съвет		2007-2013
14.	Национален стратегически план за рибарство и аквакултури	дефинира представите, стратегическите цели и приоритетите за национално развитие както и показва необходимостта от финансови източници и изискуемата	анализ на целите по отношение на производството; преработката, заетостта; управление на околната среда и анализ на задачите на браншовите организации.	МЗГ / Изпълнителна агенция по рибарство и аквакултури/	Министерски съвет	Структурни фондове на ЕС	2007-2013

№	Планов документ	Функция	Съдържание	Изготвен от	Одобрени от	Изготвен въз основа на	Период на действие
		организирана мрежа за тяхната реализация. Предвид програмата и управлението на Европейския фонд за рибарство (ЕФР), след 2007 г. ролята на НСПРА е да структурира и представи стратегически избор според националната политика за инвестиране като подsigури адекватно координиране и обезпечи финансово интервенциите (кофинансирано с ресурси на ЕФР).					
15.	Национална програма за приоритетно изграждане на ГПСОВ за населени места с над 10 000е.ж.	Определяне на срокове за приоритетно изграждане на пречиствателни станции за отпадни води на населените места	установяване на приоритети за изграждане на ГПСОВ.Довършване,реконструкция,разширение и модернизация на съществуващите,проектиране и изграждане на нови.В нея са включени 104 обекта-81 нови ПСОВ и 23 за реконструкция и модернизация.	Консултативен съвет към МОСВ и МРРБ.	Министерски съвет	Приета с решение на Министерски съвет	
16.	Национална програма за необходимите мерки в условията на тенденция на засушаване	Създаване на програма за действие в условията на засушаване на териториите	По отношение на водите описани програмите за изграждане на инфраструктура във водоснабдяването и канализациите	Приета от Министерски съвет 2001г,	Министерски съвет		

№	Планов документ	Функция	Съдържание	Изготвен от	Одобрени от	Изготвен въз основа на	Период на действие
17.	Национален план за опазване на биологичното разнообразие		Опазване, възстановяване и устойчиво управление на биологичното разнообразие. Спиране на загубата на биологичното разнообразие до 2010г.	МОСВ ;	Министерски съвет	чл.115, ал.1, т.3 от ЗБР и чл.77 от ЗООС	2005-2010
18.	Национална агроекологична програма на Р България	Насърчаване и въвеждане и постоянно използване на екологосъобразни методи за селскостопанско производство, които защитават или подобряват природната среда и допринасят за постигане на устойчив модел на управление на земята, запазват богатото природно наследство	· подобряват качеството на живота на хората чрез прилагане на 7 мерки: биологично земеделие; управление на земеделска земя с висока природна стойност; поддържане и възстановяване на ландшафтни особености; подпомагане на почвената и водната защита; традиционна животновъдна продукция; създаване на коридори за опазване на дивите животни; Мярка за обучение и демонстрации;		Министерски съвет		2007-2013
19.	Нова стратегия в социалната политика на Р България	налагане на нов подход в социалната политика за реализиране на реформите в икономиката и социалния живот	осигуряване на нов управленски подход; запазване и насърчаване на заетостта; нарастване доходите на населението; модернизация на системата на соц. подпомагане	Министерство на труда и социалната политика	Министерски съвет		
20.	Енергийна стратегия на Р България	рационално използване на енергийните ресурси в страната; създаване на пазарни правила и структури	намаляване на енергийното потребление на единица БВП и оползотворяване на местни възобновяеми енергийни източници	Министерство на икономиката и енергетиката	Министерски съвет		

VIII. РЕГИСТЪР НА ВСИЧКИ ДРУГИ ПОДРОБНИ ПРОГРАМИ И ПЛАНОВЕ В ОБХВАТА НА ЗАПАДНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН ЗА БАСЕЙНОВО УПРАВЛЕНИЕ, ОТНАСЯЩИ СЕ ЗА ОТДЕЛНИ ПОДБАСЕЙНИ, СЕКТОРИ, ПРОБЛЕМИ ИЛИ ТИПОВЕ ВОДИ ИМАЩИ ОТНОШЕНИЕ КЪМ ПУРБ. **461**

1.1 РЕГИСТЪР НА ДРУГИ ПЛАНОВЕ И ПРОГРАМИ СВЪРЗАНИ С ВОДИТЕ В ЗАПАДНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН.	461
1.1.1 Процес на планиране	461
1.2. Други национални стратегии, планове и програми, имащи отношение към управлението на водите в ЗБР	462
1.2.1. Национална стратегия за регионално развитие 2005-2015 година	462
8.2.2. Национална демографска стратегия на Република България 2006 – 2020 г.	463
8.2.3. Нова стратегия в социалната политика	464
1.1.2 Стратегии в промишления сектор	465
8.2.5. Иновационна стратегия на Република България	467
8.2.6. Стратегия за насърчаване на инвестициите в Република България (2005-2010 г.)	468
1.1.3 Стратегии в сектора на селското стопанство	468
1.1.4 Стратегии в туристическия сектор	470
1.1.5 Стратегии в сектора на инфраструктурата за пречистване на водите	471
1.1.6 Националната програма за управление на дейностите по отпадъците (НПУДО) през периода 2009-2013 г.	473
1.1.7 Лесоустройствени планове	477

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

1. Обосновка

При разработването, извършването на прегледа и актуализирането на Плановите за управление на речните басейни се осигурява информация на обществеността за планираните мерки и постигнатите резултати от тяхното прилагане. Това се регламентира от Закона за водите (чл. 168 а). Насърчаването на обществеността в процеса на изготвянето на ПУРБ и ПМ е заложено и в ЕРДВ (чл. 14), която Р България е ратифицирала. Достигането и поддържането на добро състояние на водите към 2015 година, като основната цел на първия ПУРБ може да се постигне при гарантирана ангажираност от страна на всички заинтересовани страни и широката общественост.

2. Предоставяне на информация, свързана с разработването на ПУРБ

Басейнова дирекция Западнобеломорски район предоставя информация свързана с разработването на ПУРБ по няколко начина. Подробна информация за разработването на всички етапи на плана се предоставя на заседанията на Басейновия съвет към БД ЗБР, чрез интернет страницата на дирекцията (www.wabd.bg), чрез консултации със заинтересованите страни, обществени обсъждания, регионалните и национални медии, конференции, образователни програми и открити уроци. След публикуването на проекта на ПУРБ и ПМ са проведени пет обсъждания със заинтересованите страни, три от които са по проект “Консултации със заинтересованите страни”, финансиран от Оперативна програма “Околна среда 2007 – 2013 г.”.

2.1 Запознаване на членовете на Басейновия съвет с разработването на проекта на ПУРБ

С чл. 153 от Закона за водите се регламентира създаването на Басейнов съвет (БС), който е държавно - обществена консултативна комисия за подпомагане дейността на басейновата дирекция (чл. 156 (1) от ЗВ). Той се ръководи от директора на БД и е в състав от 20 членове в титулярния и в същия брой в резервния състав. Това е в съответствие с Устройствения правилник за дейността, структурата, организацията на работа и числения състав на басейновите съвети (ДВ. бр.25/2003 г.).

Поименният състав на БС е определен със заповед на директора на БД ЗБР.

Разпределението по квоти е както следва, съгласно чл.7, ал. 3 от цитирания Правилник:

- представители на държавната администрация - до 20 % - 4 бр;
- представители на териториалната администрация - до 30 % - 6 бр;
- водоползватели, ползватели на водни обекти и собственици на водностопански системи и съоръжения - до 30 % - 6 бр;
- представители на нестопански организации и научни институти – до 20% - 4 бр.

Организацията и провеждането на заседанията на БС, както и воденето на протокола е от компетенцията на отдел “Планиране и стопанисване” към БД ЗБР.

На основание горесцитирания правилник, два пъти годишно се провеждат редовни заседания, а при изключителни случаи могат да се свикат и извънредни заседания. Дневният ред на заседанията включва представяне на напредъка по разработването на проекта на ПУРБ, както и се взимат решения за проблеми, свързани с управлението на водите.

На БС се дават становища и предложения за:

- изготвяне на Планове за управление на речните басейни, общественото им обсъждане и окончателното им приемане;
- рационалното използване на водите, свързано с тяхното ползване, изграждането и реконструкцията на водностопанските системи и съоръжения;
- ограничаване на водоползването или ползването на водите и въвеждане на лимити и спазване на приоритетите според ПУРБ;
- мерки за подобряване на състоянието на водите в района;
- планове за регионално развитие, за териториално устройство и други, свързани с ПУРБ.

На проведените досега заседания на БС са представени всички раздели по изготвяне на проекта на Плана за управление в ЗБР.

2.2. Публикуване на документи по разработването на ПУРБ

Съгласно разпоредбите на ЕРДВ и ЗВ: най-малко три години преди началото на периода, за който се отнася планът е необходимо да се публикува График и Работна програма на ПУРБ; най-малко две години преди началото на периода, за който се отнася планът трябва да се публикува Междинен преглед на установените проблеми, свързани с управление на водите.

На гореизложеното основание същите са публикувани на интернет страниците на БД ЗБР и МОСВ с искане за становища по тях:

- в края на 2006 г. – График и Работна програма на ПУРБ;
- в края на 2007 г. - Междинен преглед на установените проблеми, свързани с

управление на водите.

Публикувани са и съобщения за обявяването им в два централни ежедневника.

Проведени обществени консултации, свързани с разработването на ПУРБ и обсъждане на проекта на ПУРБ и ПМ

От 2006 г. до 2009 г. са проведени обществени консултации както следва:

I. "Проблеми и приоритети свързани с водите в Западнобеломорския район" - 2 ноември 2006г;

II. "Основни направления за решаване на проблемите на водите в Западнобеломорски район" – 5 септември 2007г;

III. "Програми от мерки за достигане на добро състояние на водите в Западнобеломорски район" - 10 декември 2007г;

IV. Обсъждане на проекта на ПУРБ и ПМ в област Благоевград - 24 март 2009г;

V. Обсъждане на проекта на ПУРБ и ПМ в област Перник - 29 април 2009 г;

VI. Обсъждане на проекта на ПУРБ и ПМ в област Кюстендил - 4 юни 2009 г;

VII. Обсъждане на проекта на ПУРБ и ПМ в община Доспат - 9 юни 2009 г;

VIII. Обсъждане на проекта на ПУРБ и ПМ – заключителна среща в Благоевград 26 юни 2009 г.

Първите три консултации със заинтересованите страни са проведени в рамките на проект "Интегрирано управление на водите на Р България", който се реализира с техническата и консултантска подкрепа на Японското правителство чрез екип ДЖАЙКА.

Последните три от проведените през 2009 г. консултации със заинтересованите страни за обсъждане на проектите на ПУРБ и ПМ са в рамките на обществена поръчка "Консултации със заинтересованите страни за обсъждане на планове за управление на речните басейни" към Оперативна програма "Околна среда 2007 – 2013 г.", финансирана от ЕС чрез КФ и национално съфинансиране.

Обсъждането на проекта на ПУРБ за област Благоевград и област Перник се организираха и проведоха изцяло от Басейнова дирекция – Благоевград.

Резултатите от консултациите и конкретните становищата по поречия ще бъдат разгледани в отделните токове на ПУРБ (Струма, Места и Доспат).

Участници в обществените консултации.

В срещите със заинтересованите страни участваха представители на областни администрации и общински администрации, държавни администрации (РИОСВ, ИАОС, РЛ на ИАОС, ДНП, ДПП, РУГ, ДЛ, РИОКОЗ), неправителствени организации (НПО),

водоползватели (ВиК, НС, НЕК, и др.), научни институти (НИМХ) и членовете на БС (Виж пълният списък на заинтересованите страни в приложението).

Дневен ред на консултациите.

Консултациите със заинтересованите страни протичаха при следния дневен ред:

- **Първа част** - екипа от експерти на БД ЗБР представя теми, свързани с процеса на разработване на ПУРБ, нагледни материали и карти;

- **Втора част** – работа в групи, които са организирани на принципа на поречие или част от поречие с медиатор - експерт от БД ЗБР. Резултатите от работата и дискусиите на групите са отразени в протоколи. Анализите от тях са взети в предвид при разработване на ПУРБ и ПМ.

Значими проблеми в управлението на водите в Западнобеломорски район, дискутирани по време на консултациите:

1. Проблеми, свързани с количеството на водите :

А) Водоснабдяване:

- Осигуряване на достатъчно количество вода за питейно-битово водоснабдяване;
- Осигуряване на вода за питейно-битово водоснабдяване с необходимото качество;
- Лошо състояние на водопреносната мрежа – наличие на голям процент загуби по водопреносната мрежа;
- Нерационално използване на водите за питейно-битови нужди;
- Липса на достатъчен брой акумулиращи обеми (водохранилища) – язовири и водоеми за питейно-битово водоснабдяване;
- Използване на питейна вода за промишлени нужди (с изключение на хранително-вкусовата промишленост);

Б) Напояване:

- Нерационално използване на съществуващите хидромелиоративни съоръжения (язовири, помпени станции, напоителни канали);
- Лошо състояние на съществуващите хидромелиоративни съоръжения;
- Липса на хидромелиоративни съоръжения в определени райони; (напоителни и отводнителни системи).

3. Проблеми, свързани с качеството на водите:

- Липса на достатъчен брой пречиствателни станции за питейни води (ПСПВ);

- Неизградени канализационни системи и колектори за отвеждане на отпадъчни води;
- Лошо състояние на съществуващите канализационни мрежи;
- Липса на пречиствателни станции и съоръжения за пречистване на промишлени и битови отпадъчни води, водещо до заустване на голямо количество непречистени отпадъчни води във водните обекти;
- Лошо състояние на съществуващите ПСОВ, необходимост от реконструкция и модернизация;
- Наличие на нерегламентирани сметища за битови отпадъци, включително и в границите на заливаемите тераси на реките;
- Нерегламентирано заустване на промишлени отпадъчни води;
- Контрол върху наторяването.

4. Защита от вредното въздействие на водите:

- Поддържане проводимостта на речните легла;
- Превенция и защита от наводнения;
- Защита на водосборните басейни от водна ерозия и обезлесяване.

5. Специфични проблеми.

А) Регулиране на оттока и прехвърляне на води:

- Осигуряване на минимален екологичен отток в реките след съоръженията за регулиране на оттока и съоръженията за водовземане;
- Осигуряване на добро техническо състояние на хидротехническите съоръжения (деривации, водовземни съоръжения, язовири, диги);
- Режим на управление на деривациите, осигуряващ пропускане на необходимите водни количества за съществуване на екосистемите през периодите на маловодие;
- Изграждане на рибни проходи при хидротехническите съоръжения на реките.

Б) Хидроморфологични изменения:

- Поддържане проводимостта на речните легла;
- Изграждане на корекции в границите на населените места;
- Възстановяване на нарушените участъци в границите на водните обекти и техните заливаеми тераси, в резултат на добив на инертни материали;
- Рекултивация на нарушените терени граничещи с водните обекти в резултат на антропогенно въздействие;
- Необходимост от оценка на твърдия отток и динамичните запаси във

връзка с добива на инертни материали;

- Установяване състоянието на корекциите на реките (диги, надлъжни и напречни съоръжения, дънни и хидравлични прагове).

6. Управление на водите

- Подобряване на обмена на информация и координация между институциите;
- Подобряване информираността на обществеността, свързана с водите;
- Повишаване капацитета на БД ЗБР;
- Синхронизиране на законодателството и подзаконовата нормативна уредба, свързана с управлението на водите.

Резултати от въпросник за определяне на приоритетите при управление на водите в Западнобеломорски район.

През 2007 г. в общините на територията на БД ЗБР бе разпространен въпросник, който имаше за цел да се определят приоритетите при управление на водите в съответните райони.

А) Теми на въпросника:

- Важни проблеми
- Замърсяване на водите
- Водата и икономиката
- Водата и наводненията
- Водата и природата
- Водата и хората
- Приоритети при управление на водите

Б) Степенуване на проблемите:

- Недостиг на вода за питейно-битово водоснабдяване
- Качество на питейната вода
- Изхвърляна на отпадъци в реките
- Замърсяване на повърхностните води
- Осигуряване на вода за селското стопанство
- Наводнения от реките
- Замърсяване на подземните води
- Поддържане проводимостта на речните легла

В) Какво смятат анкетираните, че приоритетно трябва да се направи:

- Да се подобри качеството на питейната вода;
- Да се построи пречиствателно съоръжение за питейни води за населеното място, в което живея;
- Да се предприемат мерки за защита на питейните води;
- Да осигурим необходимото количество питейна вода;

- Замърсителят на водите трябва да плаща за пречистването им;
- Да се борим срещу наводненията в градските зони.

Изготвяне и разпространение на информационни материали за БД ЗБР и ПУРБ

С цел по - добро информирание на обществеността за напредъка по разработване на проекта на ПУРБ и ПМ, БДЗБР издава информационни материали - бюлетини, дипляни, брошури, плакати. Същите се разпространяват на заседания на БС, обществени консултации, кампании за околна среда, семинари, работни срещи и научни конференции.

Предоставяне на информация чрез интернет страницата на БД ЗБР – www.wabd.bg

От 2005 година БДЗБР има действаща интернет страница, на която са качени всички доклади по проекта на ПУРБ и ПМ. На нея се намира Междинния доклад по проблемите, свързани с управлението на водите в ЗБР и Графика и Работната програма за разработване на ПУРБ.

Създаден е раздел ПУРБ, в който са публикувани документи свързани с разработването на плана и програмата от мерки. В същия раздел се публикуват и резюмета на протоколите от провежданите консултации със заинтересованите страни.

На 18 септември 2006 г., обявен за Международен ден на правото да знам, на церемония по връчване на награди от Програма достъп до обществена информация, сайта на БДЗБР взе грамота в категорията за “Най-добра интернет страница на институция”.

Въвличане на медиите в процеса на информирание на обществеността.

Медиите имат много важна роля в информирането на обществеността в процеса на разработване на проекта на ПУРБ. От регионалния печат в информирането участваха вестниците “Струма”, “Вяра”, “Съперник”, от националните “Капитал”, “Стандарт”, “Строителство и града”. Чрез вестникарска група “България” са публикувани във вестниците “24 часа” и “Труд” обявленията за напредъка по разработване на проекта на ПУРБ и ПМ, както и обявите за обществените поръчки по Оперативна програма “Околна среда 2007 – 2013 г.”. Регионалните телевизионни канали “Око”, Пирин СОТ, РТЦ “Пирин” и “Дартс” отразяваха консултациите със заинтересованите страни, както и радио Благоевград, Дарик радио, радио FM + и радио Пирин фокус.

7. Социологическо проучване

В рамките на обществената поръчка “Консултации със заинтересованите страни за обсъждане на планове за управление на речните басейни” е направено социологическо проучване, което се отнася до широката общественост и заинтересованите страни. Според него:

- 19 % от широката общественост (ШО) е чувала за проекта на ПУРБ и 97 % от заинтересованите страни (ЗС);

- 87 % от ШО счита, че подобряването на състоянието на водите ги засяга, а същото се отнася до 95 % от ЗС;

- За ШО най-неотложно за решаване е лошото състояние или липса на съоръжения за пречистване и водоснабдяване. Следват го замърсяване на водите и почвите. ЗС определят за най-неотложен проблем замърсяването на водите и почвите, следван от недостатъчната канализация при мащабно строителство в курортните зони;

- Над 70 % от ШО и 90 % от ЗС смятат, че проблемите, залежали в ПУРБ покриват проблемите, свързани с водите в техния регион;

- Мерките, които Басейновата дирекция идентифицира, като най-важни се определят, като такива и от заинтересованите страни и широката общественост, макар и с различен интензитет (Виж ПМ);

- 90 % от заинтересованите страни оценяват риска от непостигане на целите на ПУРБ до края на периода на действието му (2015 г.), като среден или голям.

Привличане на заинтересованите страни

Финалният доклад на Консорциум Денкшат Кий Експерт Груп – изпълнител на обществената поръчка “Консултации със заинтересованите страни за обсъждане на планове за управление на речните басейни” препоръчва следните принципи за привличане на заинтересованите страни:

Принципи	Елементи
Съгласуване	Да се търси съгласуване с тези ЗС, които са в унисон с темата, приоритетите и разбиранията на БД. Това все пак дава отправна точка в процеса на идентифициране и интегриране на най-различните интереси на ЗС.
Прозрачност	1. Ясни и одобрени послания, както и осигурен процес за обратна връзка. 2. Ясно дефиниране на целите на БД, с цел да се знаят и подкрепят от ЗС и да се постигнат резултати 3. Идентифициране на целите на определени общности и групи ЗС. 4. Обясняване и преговаряне за процеса на вземане на решения.
Консултиране	Въпреки всичко всяка ключова фаза да се консултира, за да се осигури най-добрият възможен резултат, посредством интегриране на разнообразието от различни перспективи и

	опит.
Сътрудничество	<p>1. Установяване на сериозни партньорства с организации, които споделят същата визия като на БД. Балансиране на конкуриращите се нужди и интереси на всички ЗС. Работата заедно осигурява общи и полезни за всички страни резултати.</p> <p>2. Имайте предвид, че индустрията и други ЗС имат нужда от достатъчно време и ресурси, за да могат да сътрудничат ефективно.</p> <p>3. Споделяйте опит и знания с другите ЗС – те имат нужда от това.</p> <p>4. Използвайте независими медиатори при разрешаване на спорове.</p>
Създаване	Съвместно създаване на програми, инициативи и изпълнение на мерки, които създават съществена и трайна разлика в изпълнението.
Комуникиране	<p>1. Диалогът да се цени, да бъде отворен и да включва всички ЗС.</p> <p>2. Ясни и одобрени послания, както и осигурен процес за обратна връзка</p> <p>3. Най-важното е комуникацията да е двустранна и основната ѝ цел да бъде да:</p> <ul style="list-style-type: none"> - максимизира възможностите на различните общности да се изразяват свободно и да им доставят достатъчно информация и възможности за обратна връзка; - демонстрира активно слушане и отговаряне на темите от интерес на всяка група ЗС и отзивчивост към техните проблеми; <p>4. Определяне и използване на правилните комуникационни канали, за да се подsigури, че правилните послания достигат до съответните ЗС;</p> <p>5. Доставка на ясна, акуратна и релевантна информация.</p>
Ангажиране	<p>1. Ясно ангажиране за постигане на общо разбиране по темата и получаване на действителни резултати по предизвикателни теми, както и нови възможности;</p> <p>2. Признание, разбиране и въвличане на общности и различни ЗС в процеса на управление на водите;</p> <p>3. Идентифициране на релевантните ЗС със съзнанието, че те могат да се променят във времето;</p> <p>4. Осъзнаване на интересите и целите на ЗС и общностите, за да се разбере кое действително ги засяга;</p> <p>5. Приемане на дневния ред на различните групи ЗС и осигуряване на равнопоставеност – доминиращите групи не трябва да са единствените, които остават чути;</p>

	6.Поддържане на ангажименти към ЗС по време на живота на ПУРБ.
Интегрираност	<p>1.Провеждане на ангажирането по начин, който насърчава общото уважение и доверие чрез:</p> <ul style="list-style-type: none">- Изграждане на доверие;- Съгласуване на общи правила на процеса и общи разбирания за крайните цели; <p>2.Ясно изразяване на това, което подлежи на преговори и това, което не е предмет на процеса;</p> <p>3.Осигуряване на уважение към правата на ЗС да не се съгласяват с всички предложения;</p> <p>4.Бъдете честни дори когато новините не са добри.</p>

IX. СПИСЪК НА МЕРКИТЕ ЗА ОБСЪЖДАНЕ С ОБЩЕСТВЕННОСТТА, ПОСТИГНАТИТЕ РЕЗУЛТАТИ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕТО ИМ И СВЪРЗАНИТЕ С ТОВА ИЗМЕНЕНИЯ НА ПЛАНА	485
1. Обосновка	485
2. Предоставяне на информация, свързана с разработването на ПУРБ	485
2.1 Запознаване на членовете на Басейновия съвет с разработването на проекта на ПУРБ	485
2.2. Публикуване на документи по разработването на ПУРБ	486
3. Проблеми, свързани с качеството на водите:	488
4. Защита от вредното въздействие на водите:	489
5. Специфични проблеми.	489
6. Управление на водите	490
7. Социологическо проучване	491

X. Списък на компетентните органи за управление на водите – наименование и адрес

Управлението на водите се осъществява на национално и басейново ниво.

Управлението на водите на национално ниво се осъществява от Министерски съвет и Министъра на околната среда и водите.

Управлението на водите на басейново ниво в Западнобеломорски район се осъществява от Басейнова дирекция Западнобеломорски район – Благоевград.

Съгласно Закона за водите и подзаконовата нормативна уредба, компетентните органи за управление на водите са:

На национално ниво:

1. Министерски съвет

Адрес	1194 София, бул. “Дондуков” №1
Телефон	(02) 940 29 99; 940 27 70
Факс	(02) 980 20 56
Интернет страница	http://www.government.bg

Компетенции:

1. приема национални програми в областта на опазването и устойчивото използване на водите;
2. предоставя концесия за добив на минерални води – изключителна държавна собственост (ИДС) по предложение на министъра на околната среда и водите;
3. определя с Тарифа таксите за водовземане от минерални води – ИДС;
4. определя количеството минерални води – ИДС за ползване от лечебните заведения за болнична помощ по предложение на министъра на здравеопазването.
5. разрешава ползване на води за целите на отбраната и сигурността на страната;
6. определя ограничения в използването на водите при непредвидими или изключителни обстоятелства, засягащи отделни райони на страната;

7. по мотивирано предложение от министъра на здравеопазването определя тарифите за такси, събирани на основанията, посочени в този закон;
8. предлага за одобряване от Народното събрание Национална стратегия за управление и развитие на водния сектор;
9. приема отраслови стратегии в съответствие с основните цели, определени в Националната стратегия.

10. определя държавната политика за отрасъла водоснабдяване и канализация (В и К) като част от водостопанската политика на страната и Националната стратегия за управление и развитие на водния сектор в Република България.

2. Министерство на околната среда и водите

Адрес	Централна сграда: 1000 София, бул. "Мария Луиза" 22 Втора сграда: 1000 София, ул. "У. Гладстон" 67 Телефон: 02/ 940 6000
Телефон	(02) 940 6231, 940 6224, 981 1186, 940 6000
Факс	(02) 988 5913
Интернет страница	http://www.moew.government.bg

Компетенции:

1. осъществява държавната политика за управление на водите;
2. разработва и предлага за приемане от Министерския съвет Национална стратегия за управление и развитие на водния сектор;
3. разработва национални програми в областта на опазването и устойчивото използване на водите;
4. утвърждава плановете за управление на речните басейни;
5. съставя националния баланс на водите;
6. издава разрешителни за водовземане и/или ползване в предвидените в ЗВ случаи, както и режимни графици за водовземане от комплексните и значими язовири;
7. определя реда и начина за използване на водите на комплексните и значими язовири, включително реда за аварийно изпускане на вода;

8. създава специализирани бази данни, карти, регистри и информационна система за водите;
9. определя програми от мерки, като част от плановете за управление на речните басейни, които са приложими във всички райони за басейново управление на водите;
10. издава разрешителни за водовземане от минерални води;
11. издава разрешителни за реинжектиране при използване на минерални води за добив на хидрогеотермална енергия;
12. издава разрешителни за ползване на воден обект за хидрогеоложки проучвания;
13. издава разрешителни за ползване на воден обект за изграждане и реконструкция на съоръжения за подземни води;
14. възлага извършването на хидрогеоложки проучвания за оценка на експлоатационните ресурси на минерални води – ИДС;
15. утвърждава експлоатационните ресурси на находищата на минерални води и съставя водните им баланси;
16. води регистър на минералните води –ИДС, като достъпът до информацията в регистъра се осигурява чрез интернет страницата на Министерство на околната среда и водите;
17. контролира спазването на изискванията на разрешителното за водовземане от минерални води-ИДС и спазването на условията на концесионните договори за води – ИДС;
18. създава необходимата организация и прави предложение за предоставяне на концесия на минерални води – ИДС;
19. организира и ръководи мониторинга на водите.
20. разработва политиката на държавата за двустранно и многостранно сътрудничество в областта на използването и опазването на водите;
21. издава периодичен бюлетин за състоянието на водните ресурси на Република България;
22. одобрява проектните параметри и схеми на водностопанските системи и съоръжения;
23. определя районите за басейново управление, които се отнасят към международен район за басейново управление;
24. определя санитарно-охранителни зони:
 - на водовземни съоръжения за минерални води;
 - на водовземни съоръжения, разположени в границите на националните паркове;
 - на комплексните и значими язовири използвани за питейно-битово водоснабдяване;

- в случаите, в които санитарно-охранителната зона е разположена на територията на повече от една басейнова дирекция;
- 25. определя уязвими зони за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници;
- 26. определя чувствителните зони за опазване на водите от замърсяване с биогенни елементи;
- 27. определя списъка на приоритетните и приоритетно опасните вещества;
- 28. утвърждава методики за изследване на води в случаите, когато липсват български стандарти, както и методики за анализ на данните от мониторинга на водите;
- 29. създава и поддържа контролно-информационна система за таксите по чл. 194, ал. 1, т. 1 – 3 от ЗВ;
- 30. определя ограниченията за ползването на водите и водните обекти и специфични мерки за опазването им.

2.1 Министерство на околната среда и водите чрез изпълнителния директор на Изпълнителната агенция по околна среда:

ИАОС:

Адрес	1618 София, бул. "Цар Борис III" №136
Телефон	(02) 955 90 11
Факс	(02) 955 90 15
Интернет страница	http:// nfp-bg.eionet.eu.int/ncesd/index.html

Компетенции:

1. провежда лабораторните и полевите изследвания за определяне на състоянието на водите;
2. провежда мониторинга на водите на национално ниво;
3. поддържа географска информационна система за водите на национално ниво;

2.2 Министерство на околната среда и водите чрез регионалните инспекции по околната среда и водите в границите на териториалния им обхват (РИОСВ):

РИОСВ - Благоевград

Адрес	2700 Благоевград , ул."Свобода" №1
Телефон	(073) 883140 12
Факс	(073) 885158
Интернет страница	http:// www./blriosv.hit.bg

РИОСВ – Перник

Адрес	2304 Перник , ул. “Благой Гебрев” №15 , ет.1
Телефон	(076) 670203
Факс	(076) 670203
Интернет страница	http:// www.riosv-pernik.com

РИОСВ - Смолян

Адрес	Смолян , ул. “Дичо Петров” №16
Телефон	(0301) 60100 , 60113
Факс	
Интернет страница	http:// www.riewsm-bg.eu

Компетенции:

1. провежда мониторинга на отпадъчните води;
2. контролира обектите, формиращи отпадъчни води, параметрите и изпълнението на условията и изискванията в издадените разрешителни за заустване на отпадъчни води и комплексните разрешителни, издадени по реда на Закона за опазване на околната среда;
3. контролира аварийните изпускания на отпадъчни води;
4. поддържа база данни за извършения мониторинг и контрол за състоянието на отпадъчните води;

5. поддържа в актуално състояние списъците на обектите, които формират емисии на приоритетни и приоритетно опасни вещества.

2.3 Министерство на околната среда и водите чрез директорите на дирекциите на националните паркове в границите на територията на националния парк:

ДНП „Рила”

Адрес	2700 Благоевград , ул. “Бистрица” №12
Телефон	(073) 880537
Факс	(073) 881023
Интернет страница	http://rilanationalpark.org

ДНП „Пирин”

Адрес	Банско , ул. “България” №4
Телефон	(0749) 88204
Факс	(0749) 88204
Интернет страница	http://pirin.bg

Компетенции:

1. контролира спазването на забраните и ограниченията в границите на санитарно-охранителните зони;
2. осъществява наблюдение и контрол върху компонентите и факторите на околната среда, оказващи влияние върху състоянието на водите.

На басейново ниво:

2.4 Басейнова Дирекция „Западнобеломорски район”

Адрес	2700 Благоевград, Бул. "Св. Димитър Солунски" 66
Телефон	(073) 889 471 03
Факс	(073) 889 471 02
Интернет страница	http://www.wabd.bg

Структурата на Басейнова Дирекция “Западнобеломорски район” е показана в следващата фигура :

СТРУКТУРА НА БАСЕЙНОВА ДИРЕКЦИЯ – ЗАПАДНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН БЛАГОЕВГРАД

Компетенции:

1. извършва измервания, наблюдения и лабораторни анализи за целите на мониторинга на минералните води; събира и съхранява данните от извършения мониторинг;
2. стопанисва минералните води и водовземните съоръжения за минерални води – ИДС, освен ако определени дейности не са задължение на концесионер;
3. води регистър на зоните за защита на водите, включително водните тела, съдържащи минерални води и СОЗ около водовземните съоръжения на минерални води;
4. контролира спазването на забраните и ограниченията в границите на СОЗ;
5. контролира спазването на изискванията на разрешителното за водовземане от минерални води-ИДС и изпълнението на задълженията за заплащане на такси за водовземане.
6. установява границите на водите и водните обекти - публична държавна собственост, съвместно с техническите служби и службите по геодезия, картография и кадастър на общините;
7. разработва плана за управление на речния басейн;
8. издава разрешителните по реда на Закона за водите;
9. планира и участва в провеждането на мониторинга на водите, обобщава и анализира данните, включително:
 - на валежите и на нивата на повърхностните и подземните води;
 - за химичното и екологичното състояние на водите;
 - на отпадъчните води;
10. поддържа специализирани бази данни, карти, регистри и информационна система за водите;
11. събира таксите за разрешителните, които издава;
12. разработва програми от мерки за подобряване, опазване и поддържане състоянието на водите;
13. (изм. - ДВ, бр. 65 от 2006 г., в сила от 11.08.2006 г.) определя повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, съгласувано с директорите на регионалните инспекции

- по опазване и контрол на общественото здраве;
14. определя водите за обитаване от риби и черупкови организми;
 15. стопанисва водите - изключителна държавна собственост, които не са предоставени на концесия;
 16. стопанисва пунктовете и станциите за мониторинг на водите, включително за наблюдение и прогнози на рисковите фактори, които могат да предизвикат вредно въздействие на водите;
 17. определя санитарно-охранителните зони около съоръженията за питейно-битово водоснабдяване; без тези по чл. 151, ал. 2, т. 2, буква "у" от ЗВ;
 18. утвърждава експлоатационните ресурси на подземните водни тела, с изключение на находищата на минерални води;
 19. съставя водните баланси, с изключение на балансите на находищата на минерални води;
 20. провежда общественото обсъждане на планове за управление на речните басейни;
 21. пломбира водомерите за отчитане на използваните водни количества от подземни води и проверява показанията им, както и показанията на измервателните устройства за повърхностните води и за съоръженията за заустване на отпадъчни води;
 22. издава периодичен бюлетин за състоянието на водите;
 23. създава и поддържа база данни за извършения от басейновата дирекция контрол и контрола, извършен по този закон от други лица, оправомощени от министъра на околната среда и водите;
 24. организира приемането на изградените водовземни съоръжения за подземни води;
 25. съществява сътрудничество с компетентните органи за басейново управление на други държави по отношение на управлението на водите в международни райони за басейново управление.
 26. Директорът на басейнова дирекция или оправомощено от него длъжностно лице участва в областните, общинските или районните съвети по устройство на територията, като представя писмено становище на басейновата дирекция в случаите, в които се разглеждат:
 - а) инвестиционни проекти за изграждане, реконструкция и рехабилитация на:
водоснабдителни и канализационни системи и съоръжения, включително пречиствателни станции за питейни или за отпадъчни води;

- б) хидроенергийни и хидротехнически системи и съоръжения, за които са издадени разрешителни по реда на този закон, включително и за защита от вредното въздействие на водите;
- в) устройствени схеми и планове за територии, включващи пристанища, плажове и пясъчни дюни и свързаната с тях акватория.

2.4.1. Басейнов съвет

Басейновият съвет е държавно-обществена консултативна комисия за подпомагане дейността на басейновата дирекция.

(2) Басейновият съвет включва представители на държавната администрация, териториалната администрация, водоползвателите и юридическите лица с нестопанска цел в обхвата на басейна, както и представители на научни организации, имащи отношение към водните проблеми.

(3) Дейността, структурата, организацията на работа и численият състав на басейновия съвет се определят с устройствен правилник, издаден от министъра на околната среда и водите.

3. Министерство на регионалното развитие и благоустройството

Адрес	1202 София, ул. "Кирил и Методий" №17-19
Телефон	(02) 9405 430 , 988 29 54
Факс	(02) 9872517
Интернет страница	http:// www.mrrb.government.bg

Компетенции:

1. разработва и предлага на Министерския съвет Стратегия за развитие и управление на водоснабдяването и канализацията в Република България;
2. осъществява координация и контрол по изпълнението на Стратегията за развитие и управление на водоснабдяването и канализацията;
3. разработва и предлага на Министерския съвет проекти на нормативни актове, свързани с управлението и развитието на водоснабдяването и канализацията;
4. издава подзаконови нормативни актове, свързани с управлението и развитието на водоснабдяването и канализацията, в случаите когато това е предвидено със закон;

5. координира управлението на В и К системите на национално ниво;

6. изпълнява функциите на принципал на търговските дружества - В и К оператори, в които държавата е едноличен собственик на капитала, и на търговските дружества - В и К оператори, с държавно участие в капитала;

7. създава и поддържа Единна информационна система и регистър на асоциациите по В и К и В и К операторите.

8. одобрява краткосрочни и средносрочни програми за проучване, проектиране и изграждане на В и К системи - публична държавна собственост, в съответствие с Планове за управление на речните басейни.

4. Министерство на здравеопазването

Адрес	1000 София, пл. "Света Неделя" №5
Телефон	(02) 981 01 11
Факс	
Интернет страница	http://www.mh.government.bg

Компетенции:

1. разрешава ползването на води за питейно-битови цели в случаите, когато не отговарят на законоустановените изисквания, по ред, определен в наредбата по чл. 135, т. 3 от ЗВ;

2. одобрява материали, реагенти и биоциди, които влизат в контакт с водите, предназначени за питейно-битови цели, по ред, определен в наредбата по чл. 135, т. 3 от ЗВ;

3. ръководи мониторинга на качеството на водите, използвани за питейно-битови цели, на водите за къпане и на минералните води, използвани за лечение, профилактика, питейно-битови цели, бутилиране, хигиенни цели, спорт и отдих, и обобщава резултатите на национално ниво;

4. издава сертификати и балнеологични оценки за минерални води

5. съгласува санитарно-охранителните зони.

6. съвместно с министъра на регионалното развитие и благоустройството и министъра на околната среда и водите разработва Национален план за действие за подобряване качеството на водите за питейно-битови цели.

4.1 Министерство на здравеопазването чрез регионалните инспекции по опазване и контрол на общественото здраве (РИОКОЗ):

РИОКОЗ Благоевград

Адрес	2700 Благоевград, ул. “Братя Миладинови” №2
Телефон	(073) 830963
Факс	(073) 830963
Интернет страница	http://riokoz-blagoevgrad.my.contact.bg/

РИОКОЗ – Перник

Адрес	Перник, ул. “Миньор” №15
Телефон	(076) 601881
Факс	(076) 601881
Интернет страница	http://riokoz-pernik.org

РИОКОЗ – Кюстендил

Адрес	2500 Кюстендил кв.”Румяна Войвода”, ул. “Тинтява”
Телефон	(078) 552369
Факс	(078) 552362
Интернет страница	http://riokozkn.net

РИОКОЗ – Смолян

Адрес	Смолян , бул.”България”, №26
Телефон	(0301) 63293
Факс	
Интернет страница	http://riokoz-smolyan.com

Компетенции:

1. информира потребителите в случаите на установени отклонения в качеството на водите по ал. 1, т. 3, когато отклоненията могат да създадат риск за здравето;

2. провежда мониторинг и контрол на качеството на водите по ал. 1, т. 3;
3. създава и поддържа база данни и обобщава резултатите от извършения мониторинг и контрол;
4. съгласува санитарно-охранителните зони около съоръженията за питейно-битово водоснабдяване, с изключение на случаите по ал. 1, т. 5;
5. контролира спазването на санитарно-хигиенните изисквания в границите на санитарно-охранителните зони;
6. предоставя на басейновите дирекции за управление на водите:
 - а) периодически информация за извършения мониторинг и контрол на повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, и на водите за къпане;
 - б) в 7-дневен срок информация, в случаите, когато се установи отклонение в качеството на водата, използвана за питейно-битови цели, когато има основание да се предполага, че това се дължи на изменено състояние на водното тяло, от което се извършва водовземането.

5. Министерство на земеделието и храните

Адрес	София, бул. "Христо Ботев" №55
Телефон	(02) 985 11 238
Факс	(02) 980 91 19
Интернет страница	http://www.mzh.government.bg

Компетенции:

Осъществява държавна политика, свързана с дейностите по експлоатация, изграждане, реконструкция и модернизация на хидромелиоративни системи и съоръжения и за предпазване от вредното въздействие на водите извън границите на населените места;

6. Министерство на икономиката, енергетиката и туризма

Адрес	1000 София, ул. "Славянска" №8
Телефон	Тел. центр. (02) 94071

Факс	(02) 987 2190
Интернет страница	http://www.mi.government.bg

Компетенции:

Осъществява държавна политика, свързана с дейностите по експлоатация, изграждане, реконструкция и модернизация на хидроенергийни системи и обекти.

7. Областни администрации:

Областна администрация – Благоевград

Адрес	2700 Благоевград, пл. „Г. Измирлиев” № 9
Телефон	(073) 881 401
Факс	(073) 881 403
Интернет страница	http://www.bl.government.bg/bl/home.html

Областна администрация – Кюстендил

Адрес	2500 Кюстендил, ул. "Демокрация" 44
Телефон	(078) 55-06-70, 55-06-50
Факс	(078) 55-06-90
Интернет страница	http://www.kn.government.bg

Областна администрация – Перник

Адрес	2300 Перник, адрес: пл. “Св. Иван Рилски” № 1 Б
Телефон	(076) 649 910
Факс	(076) 604 755
Интернет страница	http://www.highseal.com/

Областна администрация - Смолян

Адрес	4700 Смолян, адрес: бул. “България” № 14
Телефон	(0301) 601 84
Факс	(0301) 623 33
Интернет страница	http://www.region-smolyan.org/

Областна администрация - Пазарджик

Адрес	4400 Пазарджик, ул. ”Екзарх Йосиф” №2
Телефон	(034) 44 26 68
Факс	(034) 44 25 58

Компетенции: Областните администрации са длъжни да обявят:

1. водните обекти, предоставени за общо водовземане и ползване с определяне на местата за тази цел;
2. изискванията, условията или забраната за определен вид общо водовземане или ползване;
3. разрешените заварени индивидуални права на използване, както и правата на използване, които предстои да се предоставят;
4. обхвата и предназначението на принадлежащите земи към водните обекти по т. 1 с оглед осъществяване на определени видове общо водовземане или ползване, съответно ограничение или забрани на други видове използване, както и изисквания към обекти и дейности, съвместими с общото водовземане и ползване;
5. местата за преминаване през имоти - частна собственост, в случаите, когато за общото водовземане и/или ползване достъпът до водния обект се осъществява през такива имоти след предварително съгласуване със собственика на имота; при липса на съгласие се прилагат разпоредбите на Закона за териториално и селищно устройство.

X. СПИСЪК НА КОМПЕТЕНТНИТЕ ОРГАНИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ВОДИТЕ – НАИМЕНОВАНИЕ И АДРЕС..... 496

1. Министерски съвет.....	496
2. Министерство на околната среда и водите	497
2.1 Министерство на околната среда и водите чрез изпълнителния директор на Изпълнителната агенция по околна среда:	499
2.2 Министерство на околната среда и водите чрез регионалните инспекции по околната среда и водите в границите на териториалния им обхват (РИОСВ):	500
2.3 Министерство на околната среда и водите чрез директорите на дирекциите на националните паркове в границите на територията на националния парк:	501
2.4 Басейнова Дирекция „Западнобеломорски район”	501
3. Министерство на регионалното развитие и благоустройството	504
4. Министерство на здравеопазването.....	505
4.1 Министерство на здравеопазването чрез регионалните инспекции по опазване и контрол на общественото здраве (РИОКОЗ):.....	506
5. Министерство на земеделието и храните.....	507
6.Министерство на икономиката , енергетиката и туризма	507

XI. Лица за връзки и процедурите за получаване на документация по раздел VII, както и за програмите от мерки и данните от мониторинга в съответствие с разпоредбите на раздел VIII

1. По отношение на мерките, необходими за прилагането на нормативните актове за опазването на водите

Име и/или длъжност на лицето:	Дирекция „Управление на водите
Институция/Организация	Министерство на околната среда и водите
Адрес	1000 София, бул. "Мария Луиза" 22
Телефон	(02) 940 6231, 940 6224, 981 1186, 940 6000
Факс	(02) 988 5913
Ел. поща:	contact@moew.government.bg

2. По отношение програмите от мерки, включени в проекта ПУРБ и за резултатите от тяхното прилагане

Институция/Организация	Басейнова дирекция „Западнобеломорски район”
Адрес	2700 Благоевград, Бул. "Св. Димитър Солунски" 66
Телефон	(073) 889 471 03
Факс	(073) 889 471 02
Електронна поща:	bdblg@wabd.bg

XI. ЛИЦА ЗА ВРЪЗКИ И ПРОЦЕДУРИТЕ ЗА ПОЛУЧАВАНЕ НА ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО РАЗДЕЛ VII, КАКТО И ЗА ПРОГРАМИТЕ ОТ МЕРКИ И ДАННИТЕ ОТ МОНИТОРИНГА В СЪОТВЕТСТВИЕ С РАЗПОРЕДБИТЕ НА РАЗДЕЛ VIII	511
1. По отношение на мерките, необходими за прилагането на нормативните актове за опазването на водите	511
2. По отношение програмите от мерки, включени в проекта ПУРБ и за резултатите от тяхното прилагане	511

XII. ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ЗАПАДНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН ЗА БАСЕЙНОВО УПРАВЛЕНИЕ /НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ/ И МЕРКИ ПО ЧЛ.26, АЛ.2, Т.2 И 3 ОТ НАРЕДБАТА ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА

Към 31.12.2007 г. в ЗБР живеят 628 532 души, което представлява 8,23 % от общото население на страната - 7 640 238 души. Това е най-слабо населеният от четирите района за басейново управление на водите. Съществува ясно изразена тенденция за намаляване броя на населението в района в периода 2003 – 2007 г.

Описание на съдържанието, основните цели на План за управление на речните басейни в Западнобеломорски район и връзката му с други релевантни планове и програми:

1. Описание на План за управление на речните басейни (ПУРБ) в Западнобеломорски район

Западнобеломорски район за басейново управление (ЗБР) се намира в Югозападна България и обхваща около 11 % от територията на страната. Той представлява 11 965 кв.км от общата площ на Република България. Административен център на района е град Благоевград. Районът обхваща водосборните области на основните реки Струма, Места и Доспат, намиращи се на територията на Р България, като реките Струма и Места са трансгранични и се вливат в Егейско море на територията на Р. Гърция, а река Доспат е най-големия приток на река Места и се влива в нея също на територията на Р. Гърция. Западнобеломорски район се намира изцяло в екорегия № 7 “Източни Балкани”,

Планът за управление на речните басейни в Западнобеломорски район съдържа 12 раздела с карти и приложения, както следва:

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

Раздел II Преглед на значимите видове натиск и въздействие в резултат от човешка дейност върху състоянието на повърхностните и подземните води.

Раздел III Списък и карта на зоните за защита на водите.

Раздел IV Мониторинг на водите.

Раздел V Списък на целите за опазване на околната среда, включително случаите при които се налага изключения.

Раздел VI Кратък преглед на икономическия анализ на водовземаването.

Раздел VII Програма от мерки.

Раздел VIII Регистър на всички други подробни програми и планове в обхвата на западнобеломорски район за басейново управление, отнасящи се за отделни подбасейни, сектори, проблеми или типове води имащи отношение към ПУРБ.

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

Раздел X Списък на компетентните органи за управление на водите.

Раздел XI Лица за връзки.

Раздел XII Екологична оценка на План за управление на речните басейни в Западнобеломорски район за басейново управление /нетехническо резюме/.

2. Основни цели на План за управление на речните басейни в Западнобеломорски район

Основната цел на План за управление на речните басейни в Западнобеломорски район е *достигне на добро състояние на водите до 2015 г.*, посредством определяне и прилагане на необходимите мерки в интегрирани програми от мерки, като са взети предвид съществуващите изисквания в Европейската Общност. Там, където състоянието на водите е вече добро, следва то да бъде поддържано.

Екологичните цели за повърхностните води в Западнобеломорски район са:

Достигане на добро екологично състояние и добро химично състояние на повърхностните водни тела;

Достигане на добър екологичен потенциал и добро химично състояние на повърхностните изкуствени водни тела;

Достигане на добър екологичен потенциал и добро химично състояние на повърхностните силно модифицирани водни тела (СМВО);

Предотвратяване влошаването на състоянието на повърхностните водни тела;

Прекратяване на заустванията на приоритетни опасни вещества в повърхностните води.

Екологичните цели за подземните води са:

Достигане на добро състояние на подземните води (т.е. добро химично състояние и добро количествено състояние на подземните води);

Промяна на значимите и устойчиви тенденции нагоре при концентрацията на замърсители в подпочвените води;

Предотвратяване влошаването на състоянието на подземните води;

За постигането на целите в състоянието на водите и водните обекти, са предвидени мерки, които са разделени на мерки за управление и подобряване качеството на водите, мерки за управление на количеството води; мерки за предотвратяване на вредното въздействие на водите. Мерките са основни и допълнителни.

3. Връзка на ПУРБ с други релевантни планове и програми

Направен е преглед на връзката на ПУРБ със стратегии, планове и програми, които имат връзка с плана. Като цяло се очаква изпълнението на ПУРБ да способства всички мерки за интегрирано управление на природните ресурси и устойчиво развитие на икономиката, заложи в различните стратегически документи на национално и местно ниво. От основно значение е изграждането на пречиствателни станции за населените места в Западнобеломорския район, което е заложи в ПУРБ, както и в стратегическите документи на местно и регионално ниво. Целите на тези документи съответстват с целите на ПУРБ с някои изключения – основно свързани с развитието на градските райони и изграждането на нови хидроенергийни мощности и изкуствени водоеми, което може да засегне речите басейни, както и Защитени зони, Национален Парк “Пирин” и Природен Парк “Рилски манастир”. В тази връзка е необходимо при извършването на оценки на въздействието на околната среда и оценки на съвместимост при разработването на инвестиционни проекти, както и при извършването на екологични оценки на нови стратегически документи, да бъдат взети в предвид целите и мерките, заложи в ПУРБ.

Релевантни аспекти на текущото състояние на околната среда и евентуално развитие без прилагането на План за управление на речните басейни в Западнобеломорски район

В ЕО е направен анализ на съществуващото състояние на компонентите и факторите на околната среда и възможното им развитие без прилагането на ПУРБ.

Не се очаква развитие на компонентите и факторите на околната среда без прилагане на плана и запазване на съществуващото състояние, като има тенденция към запазване или влошаване състоянието на водите, водещо до влошаване на всички компоненти на околната среда – въздух, почви, ландшафт, биологично разнообразие, както и потенциални рискове за общественото здраве.

Характеристики на околната среда за територии, които вероятно ще бъдат значително засегнати.

По отношение на компонента на околната среда води, териториите в които ще се извършат предвидените с План за управление на речните басейни в Западнобеломорски район дейности и мерки и които вероятно ще са засегнати от тях обхващат изцяло водосборите и речната мрежа на реките Струма, Места и Доспатска. Състоянието и характеристика на повърхностните води по отношение на количеството и качеството им е описано подробно в раздел I на ПУРБ и дадено в резюме в т.2 от Екологичната оценка. (ЕО). От идентифицираните 116 бр. повърхностни водни тела категория “река” 65 бр са водни тела (естествени и СМВТ), които не са в добро състояние, като следва: 37 бр. са в умерено състояние 14 бр. са в незадоволително състояние 14 бр. са в лошо състояние и 51 бр са в добро химично и екологично състояние на водите. Дейностите, които ще се извършат за реализирането на основната цел на ПУРБ, засягащи повърхностните води, ще

се развиват както на водосборите (урбанизирани територии, селскосопански пощи, ски писти, езера) така и в речната мрежа (чрез ВЕЦ-ове, водохващания за ВЕЦ, за водоснабдяване и за напояване, корекция на реки, укрепване на брегове, преграждане на реката и завиряване за изграждане на нови язовири пр.) чрез намиране на баланс между опазването на околната среда и социалното развитие.

Разгледани са територии и зони, които (съгласно раздел VI, чл.157, т.3 от Закона за водите) са определени като зони за защита на водите, и в които нормативно са въведени ограничения и забрани с цел опазването им, а именно:

Територии, определени за водочерпене за човешка консумация и Санитарно охранителните зони (СОЗ).

Зони, чувствителни към биогенни елементи, определени като чувствителни съгласно Директива 91/271/ЕИО и зоните, обявени като уязвими съгласно Директива 91/676/ЕИО. Към настоящият момент на територията на БДЗБР няма учредени уязвими зони по заповед № РД-795/10.08.2004 г. на Министъра на околната среда и водите във връзка с Директива 91/676/ЕИО.

Зони, определени като чувствителни с цел опазване на местообитания, при които поддръжката или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за опазването им, включително съответните обекти по “Натура 2000”, определени съгласно Директива 92/43/ЕИО и Директива 79/409/ЕИО - В разглеждания район влизат 42 защитени зони, от които 17 защитени зони по Директива 92/43 ЕЕС за запазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна и 25 по Директива 79/409 ЕЕС за съхранение на дивите птици. Като приложение към настоящата ЕО е изготвена Оценка за съвместимост на ПУРБ в която е направено описание на защитените зони, местообитанията, видовете и целите на управление на национално и международно ниво, съгласно Наредба за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони. *Защитени територии* – Съгласно писмо на МОСВ, в Западнобеломорския район за басейново управление попадат: национален парк “Пирин”, част от национален парк “Рила”, природен парк “Витоша”, природен парк “Рилски манастир”, 11 резервата, 4 поддържани резервата, 22 защитени местности, 26 природни забележителности.

Съществуващи екологични проблеми, установени на различно ниво, имащи отношение към План за управление на речните басейни в Западнобеломорски район:

4. Въздух, климатични фактори

В целия Западнобеломорски район в зависимост от местоположението се наблюдава процес на нарастването на температурите и намаляване на валежите и увеличаване продължителността и честотата на засушливите периоди. Особено силно това

се проявява в Петричко-Санданския климатичен райони. Тези процеси водят до намаляване на водните запаси и загуби на вода от езерата и язовирите вследствие интензифициране на процеса на изпарение.

4.1 Води

Проблеми, свързани с количеството на водите

Регулиране на оттока и прехвърляне на води - липса на: съвременна методика за определянето на минимално допустим отток, който трябва да остане в реката, нормативи уреждащи оптималното разстояние между единични/ не каскадни ВЕЦ- ове (не участващи в каскада) по дължина на ВТ-река, прагове, диги и бентове в лошо състояние и др.

Водоснабдяване - все още има селища (предимно във водосбора на р.Места) с недостиг на вода за питейно-битово водоснабдяване, в голяма част от населените места водопреносната мрежа е остаряла и предимно с етернитови тръби, поради което загубите на вода са значителни и др.;

Напояване - нерационално използване и лошо състояние на съществуващите хидромелиоративни съоръжения, липса на хидромелиоративни съоръжения в определени райони.

Проблеми свързани с качеството на водите: отпадъчните води от населените места не са обхванати напълно от канализационна мрежа и ПСОВ, съществуващите канализационни мрежи и ПСОВ не навсякъде са в добро състояние, нерегламентирано заустване на промишлени отпадъчни води, нерегламентирани сметища, включително и в границите на заливаемите тераси на реките, лошото състояние на участъци от реката в близост до закрити минни дейности и др.;

Хидроморфологични изменения и Защита от вредното въздействие на водите - незадоволително състояние на корекциите на реките, нарушаване на речните легла и водна ерозия от добив на инертни материали и др.;

Информационни проблеми - затруднения при обмен на информация и координация между институциите, липса на информираност на обществеността по отношение на водите, липсва контролен мониторинг на част от отпадъчните води и др.

проблемите и факторите, свързани с качеството и количеството на подземните води произтичат главно от неизградени и в лошо състояние канализационни системи и липса на достатъчен брой ПСОВ, нерегламентирано заустване на промишлени отпадъчни води, наличие на нерегламентирани сметища, използване на питейна вода за промишлени нужди и др.

за ЗБР няма нито едно подземно водно тяло, за което да съществува риск да не бъде достигнато добро количествено състояние, тъй като общото водоотнемане не превишава естествените ресурси на подземните води.

4.2. Почви

Съществуващите екологични проблеми по отношение на почвите, имащи отношение към ПУРБ в ЗБР са в резултат на: замърсявания от почвите от точкови източници, замърсявания на почвите от дифузни източници и други нарушения на почвите, в резултат от стари замърсявания или нарушаване или замърсяване на почвите и др.

4.3. Ландшафт

Съществуващите екологични проблеми по отношение на ландшафта, имащи отношение към ПУРБ в ЗБР са в резултат на: замърсяването и нарушаването на ландшафтите и техните компоненти вследствие на строителните дейности при изграждане на ПСОВ и канализационни системи, язовири, ВЕЦ/МВЕЦ и др. и при експлоатацията на съществуващите такива в следствие на нарушаването, запрашаването и замърсяването на почвите, растителността и повърхностните води с тежки метали и прах от пътищата, замърсяване на почвите и растителността с гориво-смазочни материали от автотранспорта, строителната механизация.

Замърсяване на съществуващите ландшафти с отпадъци и създаването на нови антропогенни и промишлени ландшафти които имат неблагоприятно визуално-естетическо въздействие и др;

4.4. Биологичното разнообразие, флора, фауна

4.4.1. Флора:

нарушения на местообитанията и промени в екосистемите и популациите на растителните видове в района в следствие от засилената урбанизация в района на речните басейни. Последствията могат да бъдат фрагментация на хабитатите, лошо управление на селското стопанство в района, интродуцирането на не-местни видове. По-голямото водочерпене, в следствие засилената урбанизация води до промяна на биоразнообразието и засилването на отрицателните въздействия при засушаването.

замърсяване на крайводните и водните екосистеми и промяна на биоразнообразието в тях вследствие унищожаването на част от растителността, нарушаване на местообитания и интродуциране на не-местни видове в следствие замърсяване на водните обекти с отпадъчни води, зауствани от остарели и амортизирани ПСОВ или канализационни системи.

дифузно замърсяване на местообитанията и промяна на биоразнообразието в екосистемите вследствие интензивното земеделие в районите и наторяването на земеделските терени с азотни и фосфорни торове, органични торове и препарати за растителна защита;

унищожаване на отделни растения и месторастения в резултат на ерозиране в близост хидротехническите съоръжения, и вследствие неправилното изсичане и оголване на терените.

замърсяване на екосистемите, унищожаване на отделни растения или намаляване на плътността на популациите, засягане на местообитания на застрашени и редки видове, и намаляване на видовото разнообразие в следствие от въздействието на нерегламентираните сметища, които най-често са разположени в близост до водните басейни.

преки въздействия от присъствието на строителна техника на площадката - нарушаване и унищожаване на растителната покривка или части от нея разположени в непосредствена близост с обектите от строителната техника.

промяна в биоразнообразието на крайречните територии в следствие унищожаване на част от растителните популации, и промяна в състава на екосистемите при наводнения.

намаляване на капацитета на ретензиране на крайбрежните ивици от растителност чрез създаване на насаждения и прегради и др.

4.5.2. Фауна:

нарушения на местообитанията, замърсяване на крайводните и водните екосистеми и промяна на биоразнообразието в тях в следствие унищожаването на местата за гнездене, местообитания и хабитати и интродуциране на не-местни видове, които са по-приспособими към конкретните условия поради заустване във водните обекти на отпадъчни води които не отговарят на показателите за съответната категория водоприемник в резултат от работата на остарели и амортизирани ПСОВ и канализационни системи без изградени ПСОВ;

дифузно замърсяване на местообитанията и хабитатите, мигриране на замърсителите по хранителните вериги, и промяна на биоразнообразието в екосистемите в резултат от интензивното земеделие в районите и наторяването на земеделските терени с азотни и фосфорни торове, органични торове и препарати за растителна защита;

унищожаване на отделни месторастения, места за гнездене в резултат на ерозиране в близост хидротехническите съоръжения, и вследствие неправилното изсичане и оголване на терените.

замърсяване на почвите, растителността, и миграция на замърсителите по хранителните вериги, безпокоене и прогонване на животни и птици, интродукция на не-

местни животински видове в резултат от променените екологичните условия и замърсеността на средата в резултат на нерегламентирано изхвърляните отпадъци и сметища.

промяната в биоразнообразието, фрагментацията на местообитанията, нарушаване на местообитания на застрашени и редки видове, места за гнездене и хабитати на различни видове, унищожаване на отделни животни в следствие извличането на минерали в района на речните басейни.

преки въздействия върху фауната, нарушаване на хабитатите, безпокойство и прогонване на животинските видове, унищожаване на местата за гнездене и промяна на биоразнообразието от присъствието на строителна техника на площадката, по време на строителните дейности на всички видове обекти.

замърсяване на водите от индустрията и животновъдството.

еутрофициране на язовирните води от плаващите инсталации за отглеждане на риба и на участъци от реките в резултат от дейността на рибовъдните стопанства.

промяна в биоразнообразието на крайречните територии в следствие унищожаване на част от животинските популации, места за гнездене и промяна в състава на екосистемите при наводнения.

промени в биоразнообразието вследствие на превръщането на водите от течащи в стоящи.

4.6. Културно наследство

По отношение на културното наследство не са отбелязани проблеми в ЗБР, свързани с ПУРБ.

4.7. Отпадъци и техните местонахождения

Съществуващите проблеми, произтичащи от дейностите, свързани с управлението на отпадъците са: неконтролираното изхвърляне на отпадъци и създаването на нерегламентирани сметища по поречието на реките, което създава опасност за замърсяването им;

4.8. Рискови енергийни източници: опасни вещества, шумове, вибрации, лъчения и др.

По отношение на водите и водните обекти не са отбелязани проблеми свързани с шум, вибрации и лъчения. не се наблюдават проблеми, но съществуват проблеми с води, замърсени от промишлени предприятия с опасни вещества.

4.9. Материални активи

Проблеми съществуват с материалните активи прилежащи към водните обекти (хидротехнически съоръжения, преливници, кули, изпускатели, прагове и др.) поради недоброто им техническо състояние, а на някои места с липсата им, както и остарелите водоснабдителните и канализационни мрежи, сметищата за отпадъци, депата за отпадъци, които не отговарят на нормативните изисквания, пътищата и инфраструктурата.

4.10. Население, човешко здраве

Съществуващите екологични проблеми в района, имащи отношение към ПУРБ в аспект население и човешко здраве, са свързани преди всичко с неконтролираното антропогенно дифузно замърсяване (натоварване) на водите, което влошава качествата им и водоснабдяването на хората, респективно влошава качеството на живот; пречи на възможността водните ресурси да допринасят за градската регенерация, за създаване на условия за рекреация и да съдействат за по-здравословен начин на живот; ако антропогенното замърсяване на водите е голямо се създава повишен здравен риск за населението района.

4.11. Нормативната база

Липса на: разработени и действащи класификационни системи за оценка на състоянието на повърхностните водни тела, унифицирана методик за оценка на екологичното състояние, унифицирана съвременна методика за определяне на минимално допустимия отток в реките с оглед осигуряване и поддържане на много добро и добро екологично състояние и др.

Целите на опазване на околната среда на национално и международно равнище, имащи отношение към План за управление на речните басейни в Западнобеломорски район, и начинът, по който тези цели и всички екологични съображения са взети под внимание по време на изготвянето на Плана за управление

Дългосрочната обща стратегическа цел на страната в сферата на околната среда е: „Подобряване на качеството на живота на населението на страната, чрез гарантиране на здравословна и благоприятна околна среда и чрез запазване на богатото национално наследство, посредством устойчиво управление на околната среда”. Тази цел е в пълно съответствие с политиките на ЕС за околната среда и устойчивото развитие.

За да се провери дали Плана за Управление на Речните Басейни (ПУРБ) в Западнобеломорски басейн е взел под внимание стратегическите цели, заложи в

Националната стратегия за околна среда 2009-2018 г., е направено сравнение между целите на ПУРБ и стратегическите цели в Националната стратегия за околна среда 2009-2018г. Идентифицирани са целите от Плана за управление, които се очаква да допринесат за постигането на националните стратегически цели по опазване на околната среда, както и тези, които са в противоречие с националните стратегически цели. В резултат от анализа бе установено, че се очаква заложените в ПУРБ цели да допринесат за постигането на стратегическите цели и на голяма част от съответните стратегически подцели на Национална стратегия за околна среда 2009-2018г. Всички стратегическите подцели, за чието постигане целите на ПУРБ не допринасят, не са свързани директно или индиректно с управлението на речните басейни. Сравнението също така показва, че няма цели (и съответните им мерки за изпълнение) в ПУРБ на Западнобеломорския басейн, които да създават риск за постигането на стратегическите цели, заложи в Национална стратегия за околна среда 2009-2018 г.

Вероятни значителни въздействия върху околната среда, включително биологично разнообразие, население, човешко здраве, фауна, флора, почви, води, въздух, климатични фактори, материални активи, културно-историческо наследство, включително архитектурно и археологическо наследство, ландшафт и връзките между тях:

5. Екологична насоченост на ПУРБ

Целите, заложи в Плана за управление на Западнобеломорски район за басейново управление и мерките, предвидени за достигането ѝ, имат пряка и непряка екологична насоченост, което е предпоставка да се твърди, че и Планът е с екологична насоченост по отношение на повърхностните и подземни водни тела и способства за интегрираното управление на водите, устойчивото използване на водните ресурси и дългосрочното подобрене на качеството на околната среда.

Пряко екологично съответствие имат мерките, свързани с изграждането на пречиствателни станции, изграждането и реконструкцията на водоснабдителната и канализационна инфраструктура, забраните за въвеждане на замърсители от точкови и дифузни източници, регулирането на емисии на замърсители, предотвратяването и регулирането на замърсяването на водните тела, законодателни мерки за третиране на отпадъчни води от промишлеността и големите животновъдни ферми и др. Непряко екологично съответствие имат мерките, свързани със сътрудничество на Басейновата Дирекция с общините за подобряване управлението на качеството на водите, поддържане проводимостта на речните русла в границите на населените места и на съоръженията на инфраструктурата, изграждане на прагове за стабилизиране на котата на речното дъно, изготвяне и изпълнение на проекти за укрепване и стабилизиране на речните русла в отделни критични участъци, обучение и информиране на земеделските стопани за

прилагането на правилата за добра земеделска практика и др.

5.1. Съответствие на мерките към целите на проекта на ПУРБ

При детайлен преглед на мерките, предвидени за реализация на целите, определени в Плана, е необходимо да се уточни, че част от предвидените мерки ще подпомогнат реализация на целите, но изпълнението на друга част от мерките не би довела до реализацията на заложените цели, тъй като не са обвързани с тях. Тези мерки са: Осигуряване спазването на ограничителни режими в различните по статут защитени територии; Подобряване вида и качеството на данните, необходими за предпазване от вредното въздействие на водите; Разработване и приложение на планове за контрол на наводненията и осигуряване проводимостта на реките; Промени в законодателството по отношение разпределението и отговорностите на институциите и задълженията им за стопанисване и извършване на дейности в границите на речните легла; Синхронизиране и координация между компетентните ведомства въз основа на плана за управление.

При допълването и окончателно разработване на Плана за управление на речните басейни в Западнобеломорски район за басейново управление е необходимо:

Да се формулира цел за зоните за защита на водите, съобразена с българското и европейско законодателство, ако се планира да се изпълни мярката (*“Осигуряване спазването на ограничителни режими в различните по статут защитени територии”*), заложена в проекта на Плана (както е показано в Приложение 2 на ЕО). В Раздел V на ПУРБ е описано, че “е необходимо да се определят допълнително целите за защитените територии”, “при положение че други нормативни документи на Европейския Съюз определят водното тяло като защитена територия”. Възможно е изпълнението на заложената мярка *“Осигуряване спазването на ограничителен режим в различните по статут защитени територии”* да не допринесе за изпълнението на допълнителните цели за защитените територии, тъй като всяка заложена цел ще бъде за конкретно защитено водно тяло.

Да се формулират цели за предотвратяване на вредното въздействие на водите, ако се планира да се изпълнят заложените мерки в проекта на Плана, които са: Подобряване вида и качеството на данните, необходими за предпазване от вредното въздействие на водите; Разработване и приложение на планове за контрол на наводненията и осигуряване проводимостта на реките; Промени в законодателството по отношение разпределението и отговорностите на институциите и задълженията им за стопанисване и извършване на дейности в границите на речните легла; Синхронизиране и координация между компетентните ведомства въз основа на плана за управление.

Да се доразвият заложените в проекта на Плана мерки и да се набележат нови мерки, след допълнителни проучвания на водите и водните тела.

Необходимо е заложените главни цели и мерки да се систематизират, преработят и допълнят, съгласно препоръките по-горе, за да се постигне основната цел на проекта на ПУРБ и да се постигнат целите за устойчиво развитие.

5.2. Очаквани въздействия от прилагане на ПУРБ върху околната среда

В процеса на прилагането на ПУРБ се очакват да се получават значителни въздействия върху околната среда. Ще се наблюдават предимно положителни, както и комплексни влияния върху околната среда – върху водите, въздуха, почвите, биологичното разнообразие и ландшафта, включително и върху населението и човешкото здраве. По отношение на отделните цели в ПУРБ, както и набелязаните мерки за постигане на целите, предвиждат като краен резултат позитивно въздействие върху водите.

Предвидено е осъществяването на мерки, които ще окажат непосредствено влияние върху намаляване на замърсяванията на водите и околната среда и минимизирането на рисковете за здравето на населението на България. Те включват: Пречиствателни станции за отпадъчни води от населените места и от промишлени предприятия, които ще окажат непосредствено влияние върху намаляване на замърсяванията на околната среда и минимизирането на рисковете за здравето на населението на България. Голям дял от мерките са насочени към изграждане на нови и реконструкция на стари водоснабдителни и канализационни системи и съпътстващата инфраструктура. Всички инвестиционни проекти са предвидени с цел опазване, поддръжка и възстановяване на водите и ще допринесат за гарантиране поддържането на добър екологичен потенциал и високата степен на биологично разнообразие. По този начин те ще допринесат съществено за повишаване на качеството на живот на населението. По време на строителството на инвестиционните проекти въздействието е по-скоро отрицателно върху въздуха, водите, почвите, ландшафта, флората и фауната, като последиците са предимно краткосрочни и временни.

При прилагането на някои от мерките се предвижда реализация на инвестиционни проекти, които са големи по обхват и чието въздействие върху околната среда е комплексно. Изграждането на язовири, които не водят до драстични промени на режима на повърхностните води, в райони със засушлив климат, ще спомогне за подобряване на локалните микроклиматични условия. Но по време на доизграждане на започнатите 3 язовира, а и вероятно и при строителството на предвижданите нови, хидроморфологичните промени, както и въздействието върху флората, фауната, почвите ще бъдат драстични. Режимът на оттока в реките, където ще са ситуирани язовирите, ще се промени напълно като е възможно пресъхване на реката под стената и на стотина двеста метра (в зависимост от геологията на терена) под нея. По време на

препроектирането и/или проектирането на язовирите е задължително предвиждането на екологични оводнителни водни количества. Измененията, които ще настъпят ще са постоянни.

Показано е и очакваното въздействие от прилагането на ПУРБ върху компонентите на околната среда - видно е, че ПУРБ като цяло оказва положително въздействие. Очаква се да има и отрицателно въздействие по време на реализацията на ПУРБ, когато се предвижда изграждане на ПСОВ, язовири и др. При направения анализ на целите на ПУРБ бе установено, че както целите за Повърхностните води, така и целите за Подземните води ще имат значително и то предимно положително въздействие върху компонентите на околната среда.

Мерките, които са предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно компенсиране на неблагоприятните последиствия върху околната среда от осъществяването на Плана за управление върху околната среда /по чл.26, ал.2, т.2 от Наредбата за екологичната оценка/.

Предложени са мерки за намаляване на въздействията от прилагане на ПУРБ и е описано как тяхното прилагане се очаква да допринесе за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно отстраняване на идентифицираните в т. 6 неблагоприятни въздействия от прилагането на Плана. Предлаганите мотивирани допълнително мерки за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно компенсиране на неблагоприятните последиствия при прилагането на съответните планове за управление на речните басейни са представени в две групи:

за отразяване в окончателните варианти на съответните планове за управление на речните басейни;

за съобразяване при прилагането на съответните планове за управление на речните басейни.

Описание на мотивите за избор на разглежданите алтернативи и на методите на извършване на екологична оценка, включително трудностите при събиране на необходимата за това информация, като технически недостатъци и липса на ноу-хау.

6. Мотиви за избор на разглежданите алтернативи

В настоящата Екологична оценка са разгледани две алтернативи:

Алтернатива 1: Какво се извършва понастоящем и какво ще се извършва без прилагане на плана, т е нулева алтернатива.

Алтернатива 2: Допълнителни действия, които ще се извършват, ако този план бъде одобрен.

Ако се приеме **Алтернатива 1** - без прилагане на плана би трябвало да се очаква следния ефект:

1. Съществуващия в момента недостиг на водата в някои малки селища е възможно да приеме по-широки мащаби, тъй като: водоснабдителните системи са силно амортизирани и загубите от води са твърде високи; поради климатичните промени се очаква значително намаление на ресурса; липса или незначителна политика за въвеждане и използване на водоикономисващи технологии и пр; не изграждане на алтернативни водоакмулиращи обеми, които да смекчат възможни засушавания.

2. Очертава се тенденция към влошаване на химичния и екологичен статус на водата във водните тела, тъй като сега функциониращата инфраструктура-канализационна система не е обхванала 100% отпадъчните води и се допуска изпускане на замърсени битови и промишлени води да се заустват в реките. Броят на ПСОВ е недостатъчен, а сега действащите са остарели и не ефективни.

3. Безразборното и нерегламентирано строителство на ВЕЦ води до значително нарушение на хидроморфологията.

Тъй като проблемите със замърсяването на водите в Източнбеломорски район са съществени, **ако не се приложи ПУРБ** качествата на водите няма да се приведат в съответствие с европейските изисквания, при което няма да се създадат условия за подобряване на здравното състояние на населението.

Недобрите качества на водите са неблагоприятен фактор по отношение потреблението им за битови нужди; повишен е рискът от заболяемост на населението, свързана със състава на водите; създават се пречки за осигуряване на добро качество на живот на населението и за здравословни условия на живот, което от своя страна ще бъде предпоставка за повишен здравен риск при населението.

Неприлагането на ПУРБ ще затрудни осъществяването на мерки за намаляване на замърсяването на водите от различни източници (промишленост, селско стопанство, битови дейности и пр.), което ще се отрази неблагоприятно върху здравното състояние на населението.

Без прилагането на ПУРБ няма да се подобри качеството и безопасността на отпадъчните води (като резултат от неизграждането на нови пречиствателни съоръжения). Отпадъчните води в района като цяло са замърсени с тежки метали, които са рисков фактор за злокачествени заболявания сред населението, особено децата; за вродени аномалии при новородените, за сърдечно-съдови заболявания. Без прилагане на ПУРБ негативните процеси по отношение здравното състояние на населението ще се задълбочат. Близостта и достъпът до много водни ресурси в Западнобеломорския район допринасят съществено за градската регенерация, създават условия за отдых и рекреация, съдействат за по-здравословен начин на живот. Прилагането на ПУРБ е необходимо за реализиране на тези условия.

Оценяващият екип разглежда **Алтернатива 1** - без прилагане на плана за неприемлива, тъй като се очаква следващо влошаване на екологичния потенциал на

водните тела, това ще е застой, а не развитие във водния сектор.

Ако се приеме **Алтернатива 2:** приемане и прилагане на плана в комплект с всички препоръки и мерки, трябва да се очаква към 2015 г. постигане на добро състояние на водите във водните тела. Оценяващият екип разглежда и приема **Алтернатива 2:** приемане и прилагане на плана в комплект с всички препоръки и мерки, тъй като се очаква към 2015 г. да бъде постигнато добро състояние на водите във водните тела.

6.1. Методите на извършване на екологична оценка

Екологичната оценка е извършена в съответствие с изискванията на *Директива 2001/42/ЕС на Европейския парламент от м. юни 2001 г. за оценка на ефекта от планове и програми върху околната среда и Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (ДВ 03/2006 г.).*

Методологията на оценяване се основава на: Ръководство за екологична оценка на планове и програми в България, ръководството на ЕС за предварителна оценка на програмни документи по структурните фондове на ЕС, опита на екипа, научен анализ на литературни данни и собствени проучвания, експертна оценка – въз основа на личен научен опит и научна интерполация на резултати от други екологични проучвания за прогнозиране на ефекти и влияния.

При разработването на Екологичната оценка са проведени срещи и дискусии с планиращия екип. Консултациите с органите, отговарящи за подготовката на Екологична оценка на ПУРБ и участието на обществеността ще се осъществяват в процеса на изработване на обхвата на ЕО и Доклада за ЕО.

Екологичното съответствие на целите на ПУРБ и предвидените мерки в плана са оценени с помощта на Таблица за взаимовръзка (корелация).

По подобна Таблица е оценено Екологичното съответствие на ПУРБ с целите на другите национални стратегии, планове и програми.

6.2. Трудностите при събиране на необходимата информация

Трудностите произтичат поради две принципни причини:

липса на мониторинг на конкретни места, даващи информация за характеристики на водите в някакъв аспект

липса на нормативи, методи, системи и пр. за извършване на конкретни оценки.

Описание на необходимите мерки във връзка с наблюдението по време на прилагането на План за управление на речните басейни в Западнобеломорски район /по чл.26, ал.2, т.3 от Наредбата за екологичната оценка/

Осъществяването на ПУРБ е свързано с подобряване управлението на водите,

водещо до намаляване замърсяването им и от там на замърсяването на компонентите на околната среда – въздух, почви, флора, фауна и др. и намаляване риска за човешкото здраве.

В резултат на направения анализ може да се обобщи, че предвидените с ПУРБ Екологични цели за повърхностните води и Екологични цели за подземните води, за достигане на Основната цел на План за управление на речните басейни в Западнобеломорски район, както и предвидените мерки за реализирането им са допустими за осъществяване, предвид изискванията за опазване на околната среда.

По време на изпълнение на някои от мерките за достигане до целите за повърхностните и подземните води, ще се наблюдават предимно отрицателни въздействия, а по време на експлоатацията им – предимно положителни въздействия. Необходимо е някои от мерките (като язовири, канализационни системи, ПСОВ и др.) да се реализират с голямо внимание, тъй като те са големи обекти и по време на строителството им се очакват значителни отрицателни въздействия. В тази връзка, при прилагането на ПУРБ е необходимо да се реализират препоръчаните мерки за намаляване на въздействието и да се предвиди съответен мониторинг по време на строителството и експлоатацията на съответните инвестиционни проекти. С най – голямо внимание е необходимо да се реализират най-вече тези инвестиционни предложения за язовири, ВЕЦ или баластриери, като се спазват препоръчаните в т. 7 на ЕО мерки, включващи и въвеждане на ограничителен и/или забранителен режим при издаване на разрешителни за изграждане на ВЕЦ и др.

При направеното сравнение на съответствието на предложените с ПУРБ Екологични цели с целите на Националната стратегия за околна среда 2009-2018 г., изискванията за опазване на околната среда и осигуряване на устойчиво развитие бе установено, че като цяло се очаква предлаганите цели да допринесат за постигане на Националните цели и съответни подцели на Националната стратегия за околна среда 2009-2018 г. От направеното сравнение с други стратегии, планове и програми, бе установено, че като цяло ПУРБ се очаква да допринесе за постигането им.

При разработване на оценката за съвместимост на предвидените мерки за изпълнение на целите на ПУРБ с предмета и целите на опазване на защитените зони, бе установено:

По отношение на ихтио- и безгръбначната фауна, реализацията на мерките предвидени в ПУРБ няма да доведе да съществени негативни последици. Неблагоприятни въздействия, като причиняване на смъртност, избягване на рибите – ще се наблюдават само в хода на изпълнение на строителните дейности и тези въздействия ще имат временен и локален характер.

По отношение на орнитофауната мерките ще окажат положително въздействие върху видовете водоплаващи и водолюбиви птици, свързани през различни периоди от

годината с водните екосистеми. Негативното въздействие от строителството на ПСОВ и язовири с прилежаща инфраструктура може да бъде значително занижено от правилния избор на площадката и допълнителна оценка за всеки един обект върху видовете и хабитатите предмет на опазване в зоната.

Предвидените в ПУРБ мерки не са достатъчни и трябва да бъдат разширени и допълнени, заради съществуващия значителен кумулативен ефект в защитените зони, чието влияние няма да бъде неутрализирано и има нужда от по-строга превантивна защита, за да се поддържат видовете и местообитанията в БПС.

По отношение на крайречните и речни местообитания, някои от мерките, предвидени в плана, могат да доведат до значително отрицателно въздействие върху предмета и целите на опазване на защитените зони и да доведат до неблагоприятно природозащитно състояние по отношение на крайречните и речни местообитания. Това основно са предвидените нови язовири, като в защитена зона река Места BG000102 (язовир „Места“) и в защитена зона Огражден –Малешево BG000224 (яз. Никудин), изграждането на язовирите много вероятно ще доведе до преминаване в неблагоприятно лошо състояние на някои местообитания и местообитания на видове, свързани с реката, както и до значителна фрагментация на самата зона. Предвидените язовири в защитени зони Пирин BG0000209 (язовир „Банско“) и Рилски манастир BG0000496 (язовир „Илийна река“), съответно противоречат на Закона за защитените територии, защото влизат в противоречие със заповедите за обявяване и с плановете за управление на националния и природния паркове, в границите на които попадат.

Необходимо е като мярка за реализиране на целите на ПУРБ да бъде предвидено изграждането на рибни проходи и байпаси в участъците с изградени ВЕЦ.

Разрешителни за водоползване на нови МВЕЦ и баластриери в защитени зони, чийто предмет на опазване са крайречни и речни местообитания, както и видове животни, свързани с течащи води (реки), не трябва да бъдат предоставяни в бъдеще.

Изграждането на ВЕЦ от всякакъв тип (руслов и деривационен), при който се отнема повече от 20 до 30% водни количества влияят изключително негативно върху защитените зони и не трябва да бъдат допускани там.

Необходимо е да се отбележи, че реализацията на ПУРБ и особено на инвестиционните проекти за изграждане на пречиствателни станции за отпадъчни води от населените места и от промишлени предприятия, за реконструкция и реновиране на водоснабдителни и канализационни системи с всички съпътстващи експлоатацията съоръжения, за закриване и рекултивация на нерегламентирани сметища и възстановяване на терени, замърсени с отпадъци, за изграждане на нови депа за отпадъци и дренажни материали, както и за изпълнението на образователните програми по прилагане на добри земеделски практики и пр., не е по силите и възможностите само на Басейновата дирекция

и на МОСВ, тъй като засягат дейността и на други министерства и ведомства – МРРБ, МИЕТ, МФ, МЗ, МЗХ и др. С оглед на това, независимо от осъществените консултации с обществеността, е наложително набелязаните в ПУРБ мерки да се съгласуват и да намерят отражение в планове и програмите на съответните министерства и ведомства.

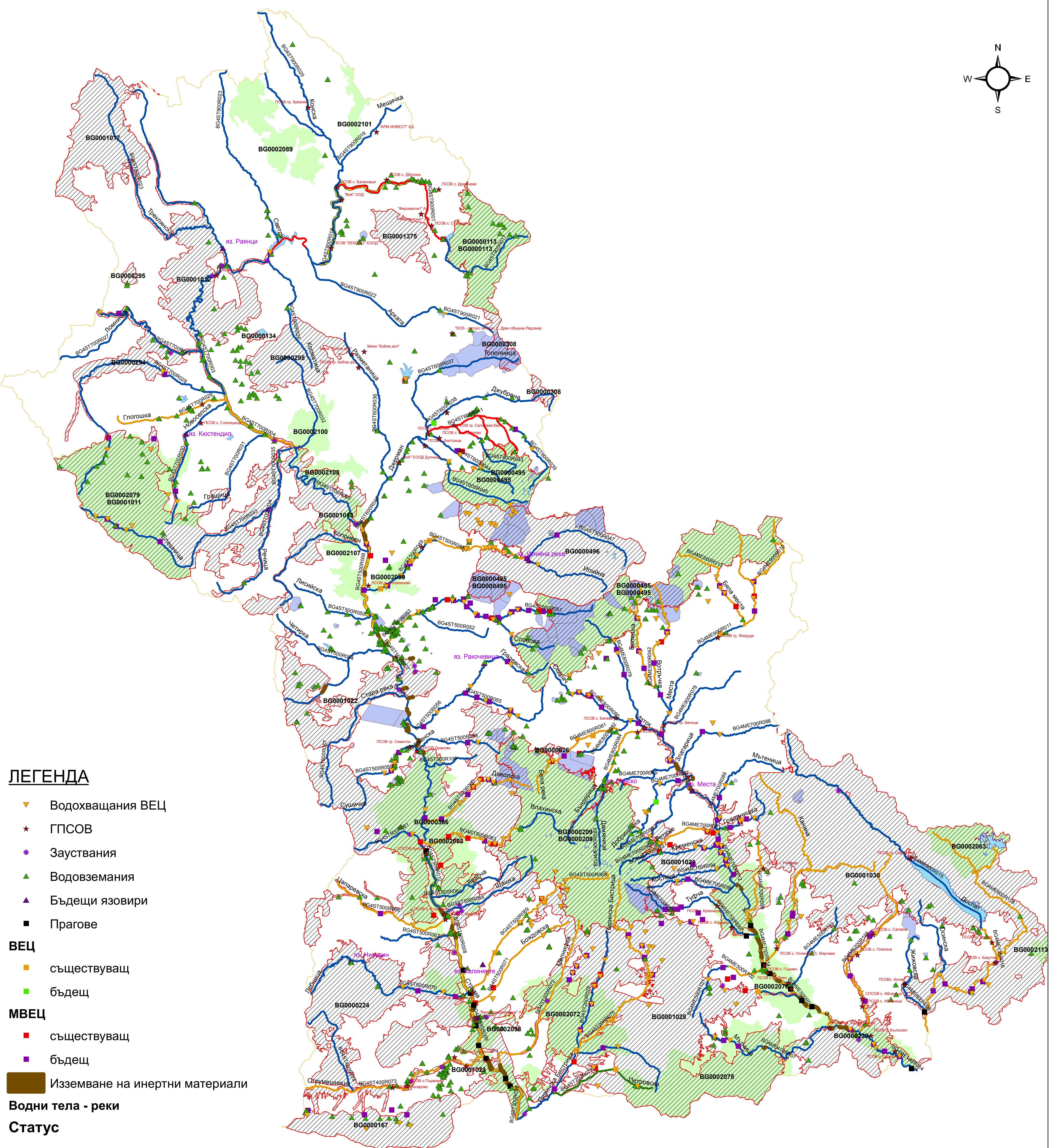
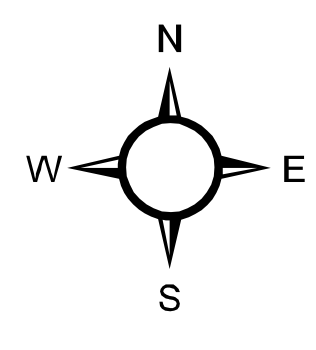
Цялостното въздействие на ПУРБ се очаква да бъде положително, поради произтичащите от осъществяването на Плана комплексни и дългосрочни положителни резултати по отношение на управлението на водите в Република България. Тези резултати, както и останалите дейности и въздействия – предимно благоприятни по отношение на околната среда, имат общонационален характер и мащаби, а също така и международен, тъй като реките Струма и Места са трансгранични и се вливат в Егейско море на територията на Р. Гърция, а река Доспат е най-големия приток на река Места и се влива в нея също на територията на Р. Гърция. Това в голяма степен обуславя и огромното значение, което пълното, ефективно и екологосъобразно прилагане на ПУРБ ще има за подобряването на екологичното състояние в страната.

Приложения:

Карта XII.1. Ситуация с местоположение на установените източници на въздействия и на мерките, предвидени за осъществяване в ПУРБ, по водни тела.

Басейнова Дирекция Западнбеломорски район

Повърхностни водни тела



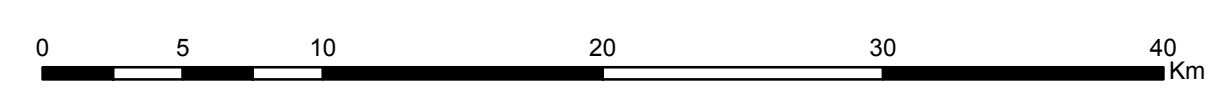
ЛЕГЕНДА

- Водохвация ВЕЦ
- ГПСОВ
- Зауствия
- Водовземания
- Бъдещи язовири
- Прагове
- ВЕЦ**
 - съществуващ
 - бъдещ
- МВЕЦ**
 - съществуващ
 - бъдещ
- Изземване на инертни материали

Водни тела - реки

Статус

- лошо състояние
- незадоволително състояние
- умерено състояние
- добро състояние
- Корекции
- Водни тела - езера
- Защитени Зони по Натура 2000 - хабитати
- Защитени Зони по Натура 2000 - птици
- Граници на БДЗБР
- СОЗ



XII. ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ЗАПАДНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН ЗА БАСЕЙНОВО УПРАВЛЕНИЕ /НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ/ И МЕРКИ ПО ЧЛ.26, АЛ.2, Т.2 И 3 ОТ НАРЕДБАТА ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА	513
1. Описание на План за управление на речните басейни (ПУРБ) в Западнобеломорски район	513
2. Основни цели на План за управление на речните басейни в Западнобеломорски район	514
3. Връзка на ПУРБ с други релевантни планове и програми	514
4. Въздух, климатични фактори	516
4.1 Води	517
4.2. Почви	518
4.3. Ландшафт	518
4.4. Биологичното разнообразие, флора, фауна	518
4.6. Културно наследство	520
4.7. Отпадъци и техните местонахождения	520
4.8. Рискови енергийни източници: опасни вещества, шумове, вибрации, лъчения и др.	520
4.9. Материални активи	521
4.10. Население, човешко здраве	521
4.11. Нормативната база	521
5. Екологична насоченост на ПУРБ	522
5.1. Съответствие на мерките към целите на проекта на ПУРБ	523
5.2. Очаквани въздействия от прилагане на ПУРБ върху околната среда	524
6. Мотиви за избор на разглежданите алтернативи	525
6.1. Методите на извършване на екологична оценка	527
6.2. Трудностите при събиране на необходимата информация	527