



Басейнова дирекция за управление на водите в
Източнореломорски район с център Пловдив

Преглед на
значимите проблеми в управлението на водите
в Източнореломорски район



НИТРАТНО И ФОСФАТНО
ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ПОДЗЕМНИ ВОДИ

м. октомври, 2014 година

ПРИЛОЖЕНИЕ №35
ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ПОДЗЕМНИ ВОДИ С НИТРАТИ И ФОСФАТИ

СЪДЪРЖАНИЕ:

- 1. ПОДЗЕМНИ ВОДНИ ТЕЛА В ЛОШО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ**
 - а. Нитрати**
 - в. ФОСФАТИ**
- 2. НАТИСК**
 - 2.1. Натиск върху подземните водни тела, причинен от дифузно замърсяване от селско стопанство**
 - 2.1.1. Методология**
 - 2.1.2. Оценка на замърсяването от селско стопанство**
 - 2.2. Натиск върху подземните водни тела, причинен от дифузно замърсяване от населени места без канализация**
 - 2.2.1. Методология при определяне на дифузното замърсяване от урбанизирани територии**
 - 2.2.2. Оценка на замърсяването от урбанизирани територии без канализация**
 - 2.3. Обобщение на натиска от дифузно замърсяване с азот и фосфор на подземните водни тела от селско стопанство и населени места без канализация и сравнение с данните от проведения мониторинг**
- 3. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА МЕРКИТЕ ОТ ПЪРВИЯ ПУРБ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ЗА ДОПЪЛНИТЕЛНИ МЕРКИ ЗА ВТОРИТЕ ПУРБ**
- 4. НЕЯСНОТИ И ПРОПУСКИ**

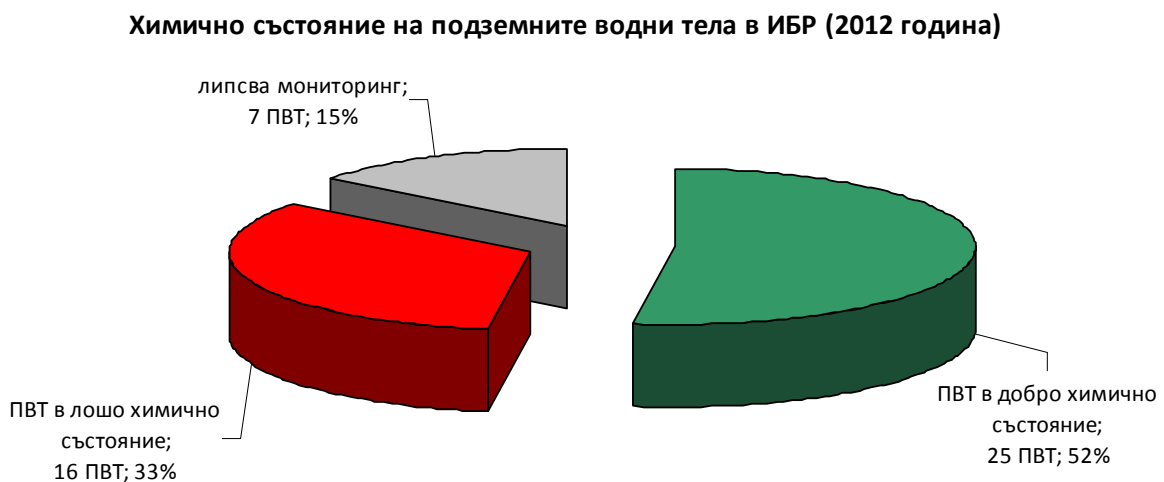
1. ПОДЗЕМНИ ВОДНИ ТЕЛА В ЛОШО ХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ

По данни от извършвания мониторинг през 2012 година от 48 подземни водни тела на територията на Източнореломорски район **25 са определени в добро химично състояние**, а **16 - в лошо химично състояние**. За 7 подземни водни тела не е извършван мониторинг - не са предвидени мониторингови пунктове за наблюдение в ПВТ, за които :

- не съществува риск да не постигнат целите за опазване на околната среда - върху тяхната площ почти липсват населени места и не се наблюдава никаква човешка дейност, в това число и липса на черпене на подземни води, която да повлияе върху състоянието им.
- са в слабоводообилни пукнатинни скали, с незначителни естествени ресурси и са разположени в изключително трудно достъпни високопланински райони.

Параметри, за които са регистрирани концентрации, превишаващи стандартите за качество на подземните води (Приложение № 1 към чл. 10, ал. 2, т. 1 на Наредба № 1 от 10.10.2007г. за проучване, ползване и опазване на подземните води, измен. ДВ, бр. 28 от 19.03.2013 г.) и определените прагови стойности за отделните наблюдавани показатели са: **нитрати, фосфати, никел, желязо, обща алфа-радиоактивност, манган, амониеви йони, калций, твърдост (обща), перманганатна окисляемост**. Параметърът „обща алфа-радиоактивност” показва стойности над стандарт при еднократно пробонабиране през годината.

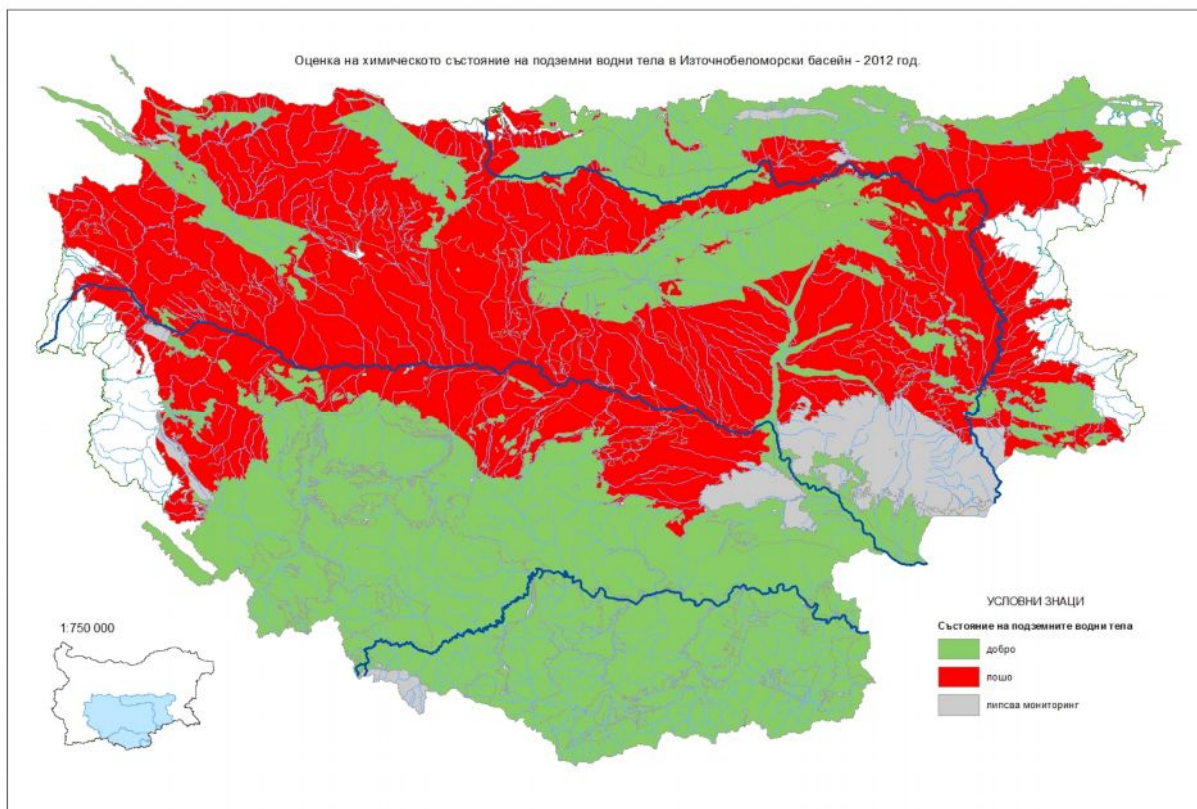
Фигура № 1 Химично състояние на подземните водни тела в ИБР



Значими източници на натиск, водещи до влошаване на химичното състояние на подземните води са:

- липсата на канализации в населените места;
- земеделие.

Карта №1: Оценка на химичното състояние на подземни водни тела в Източнореломорски басейн - 2012 година



* Оценката е направена съгласно стандарти по Наредба № 1 от 10.10.2007г. (обн.ДВ, бр.87 от 30.10.2007 г., изм. ДВ, бр. 28 от 19.03.2013г.) за проучване, ползване и опазване на подземните води

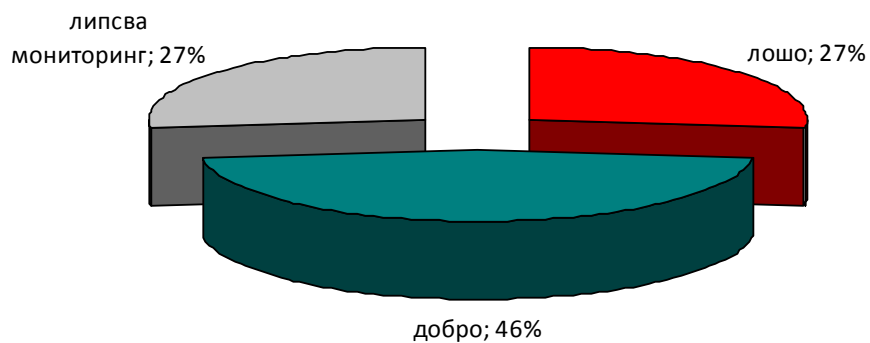
Съгласно чл.119, ал. 1, т. 1 от ЗВ всички ПВТ в Източнореломорски район са определени като питейни.

През 2012 година в **13 броя питейни подземни водни тела** се наблюдават концентрации на релевантната стойност над максималната стойност от Приложение № 1 към чл. 3, т. 2 на Наредба № 9 от 16.03.2001 г. за качеството на водата, предназначена

за питейно-битови цели) и от праговите стойности на следните наблюдавани показатели: **никел, нитрати, магнезий, желязо, фосфати, твърдост (обща), сулфати, калций и обща алфа-радиоактивност**. Параметъра обща алфа-радиоактивност показва стойности над максималната стойност при еднократно пробонабиране през годината.

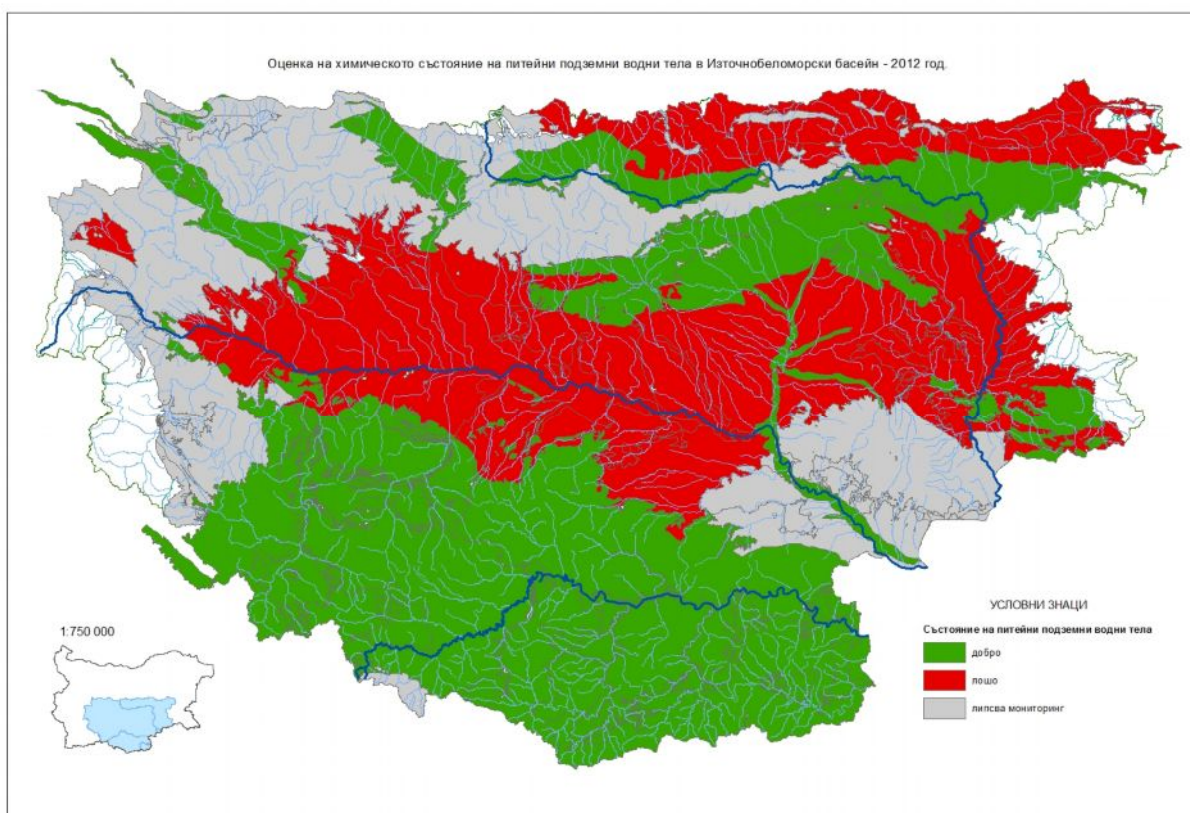
Фигура № 2 Химично състояние на питейни подземни водни тела в ИБР

**Химично състояние на питейни подземни водни тела в ИБР
(2012 г.)**



Данните са от Националната мониторингова мрежа за подземни води. Използани са резултатите от извършения мониторинг, като са взети проби от самото водоземно съоръжение.

Карта №2: Оценка на химическото състояние на питейни подземни водни тела в Източнореломорски басейн – 2012 година



* Оценката е направена съгласно максимални стойности на Наредба № 9 от 16.03.2001 г. (обн., ДВ, бр. 30 от 28.03.2001 г., изм. ДВ, бр. 1, от 04.01.2011 г.) за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели

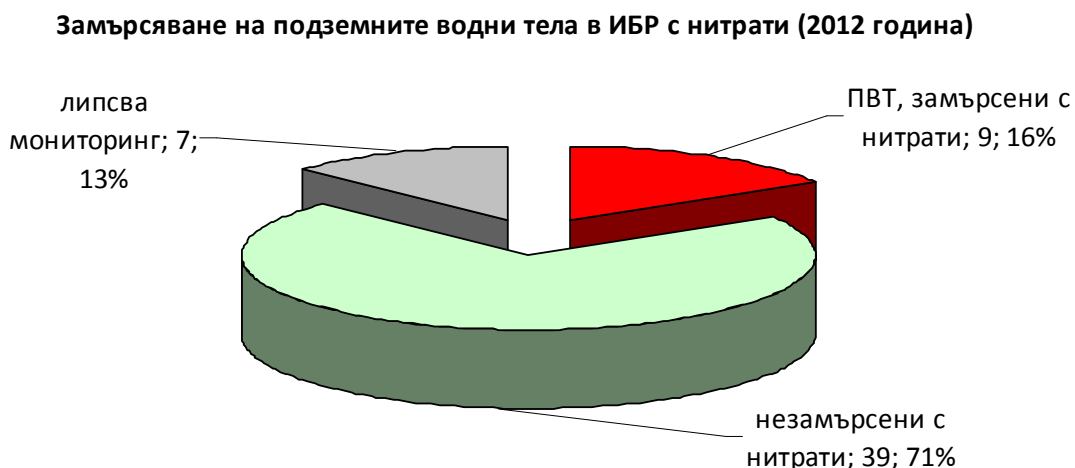
1.1. Замърсяване на подземните водни тела с нитрати

Най-големият проблем във връзка с химичното състояние на подземните води в Източнореломорски район е завишеното съдържание на нитрати. В **9 подземни водни тела** (от общо 48 на територията на ИБР) се наблюдава превишаване на СКОС за нитрати в подземните води (в съответствие с Приложение № 1 към чл. 10, ал. 2, т. 1 на Наредба № 1 от 10.10.2007г. за проучване, ползване и опазване на подземните води, измен. ДВ, бр. 28 от 19.03.2013 г.) и определени прагови стойности – стойностите са от 45,7 mg/l до 82,5 mg/l (стандартът за качество за показателя нитрати е 50 mg/l, а праговете стойности в отделни ПВТ са от 38,075 mg/l до 38,705 mg/l).

Таблица №1 Оценка на химическото състояние на подземни водни тела в Източнобеломорски район и концентрации на релевантната стойност на параметъра **нитрати** над стандарт и прагови стойности - 2012 год.

№ по ред	Код ПВТ	Име ПВТ	Параметър нитрати с концентрации на РС над Стандарт - 2012 год.	Параметър нитрати с концентрации на РС над ПС - 2012 год.	Състояние
1	BG3G000000Q004	Порови води в Кватернер - Твърдишка котловина	Нитрати - 82,5 mg/l		лошо
2	BG3G000000N014	Порови води в Неоген - Ямбол – Елхово	Нитрати - 53,08 mg/l		лошо
3	BG3G000000NQ015	Порови води в Неоген - Кватернер - Сливенско-Стралджанска област		Нитрати - 47,28 mg/l	лошо
4	BG3G000000Q017	Порови води в Кватернер - Ямбол – Елхово		Нитрати - 45,7 mg/l	лошо
5	BG3G0000PgN019	Порови води в Палеоген - Неоген - Марица Изток	Нитрати - 66 mg/l		лошо
6	BG3G0000PgN026	Карстови води - Чирпан – Димитровград	Нитрати - 50,9 mg/l		лошо
7	BG3G0000T12034	Карстови води - Тополовградски масив	Нитрати - 66,25 mg/l		лошо
8	BG3G0000T13035	Карстови води - Св. Илийски комплекс	Нитрати - 79,65 mg/l		лошо
9	BG3G00000Pt044	Пукнатинни води - Западно- и централнобалканск и масив	Нитрати - 71,57 mg/l		лошо

Фигура №3 Химично състояние на ПВТ – съдържание на **нитрати** в Източнoбеломорски район през 2012 год.



Завишеното съдържание на нитрати е свързано основно с пренаторяването на насажденията в миналото, животновъдството (лагуни, течни отпадъци) и липсата на канализация в много населени места.

Високите концентрации на нитрати са сериозен проблем за питейно-битовото водоснабдяване. Най-засегнати са плитките подземни води. Във водоизточници на подземни води за питейно-битово водоснабдяване за показателя **нитрати** се установяват концентрации на релевантните стойности над максимална стойност (според Приложение № 1 към чл. 3, т. 2 на Наредба № 9 от 16.03.2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели) и определени прагови стойности в 8 подземни водни тела (от общо 48 на територията на ИБР): стойностите са от 43,5 mg/l до 87,75 mg/l (максимална стойност за показателя нитрати - 50 mg/l, а прагови стойности в отделни подземни водни тела са от 38,075 mg/l до 38,705 mg/l).

Таблица №2 Оценка на химическото състояние на питейни подземни водни тела в Източнобеломорски район и концентрации на релевантната стойност на параметъра нитрати над стандарт и прагова стойност - 2012 година

№ по ред	Код ПВТ	Име ПВТ	Параметър нитрати с концентрации на РС над Стандарт - 2012 год.	Параметър нитрати с концентрации на РС над ПС - 2012 год.	Състояние
1	BG3G000000Q004	Порови води в Кватернер - Твърдишка котловина	Нитрати - 54,25 mg/l		лошо
2	BG3G000000Q013	Порови води в Кватернер - Горнотракийска низина		Нитрати - 43,5 mg/l	лошо
3	BG3G000000N014	Порови води в Неоген - Ямбол – Елхово	Нитрати - 53,08 mg/l		лошо
4	BG3G000000Q017	Порови води в Кватернер - Ямбол – Елхово		Нитрати - 45,7 mg/l	лошо
5	BG3G0000PgN019	Порови води в Палеоген - Неоген - Марица Изток	Нитрати - 87,75 mg/l		лошо
6	BG3G0000PgN026	Карстови води - Чирпан – Димитровград	Нитрати - 50,9 mg/l		лошо
7	BG3G0PzK2Pg027	Пукнатинни води - масив Шипка – Сливен	Нитрати - 63,25 mg/l		лошо
8	BG3G0000T12034	Карстови води - Тополовградски масив	Нитрати - 66,25 mg/l		лошо

За предпазването на подземните води от замърсяване с нитрати от селскостопанска дейност, са очертани **зони, уязвими от нитрати** с оглед прилагането

на Наредба № 2 от 16.10.2000 година за предпазване на водите от замърсяване с нитрати от селскостопански източници.

Оценка на подземни водни тела по отношение на съдържанието на нитрати (за докладване по нитратната директива (91/676/СЕЕ). През 2012 година мониторингът на химичното състояние на подземните води в Източнореломорски район за докладване по нитратната директива обхваща 122 броя хидрогеоложки пункта. Общият брой на подземните водни тела, които са мониторираи е 41. В 17 мониторингови пункта от националната мониторингова мрежа (в 10 бр. подземни водни тела) се установяват съдържания на базовите стойности (средногодишни съдържания) на нитрати над стандарт (50 mg/l) – от 50,05 mg/l до 524,25 mg/l, а в 3 мониторингови пункта от мрежата за собствен мониторинг (в 2 бр. подземни водни тела) се фиксират съдържания на нитрати над стандарт (50 mg/l) – от 82,6 mg/l до 262 mg/l.

Таблица №3 Съдържание на нитрати в ПВТ и пунктовете с нитратно съдържание над стандарт (50 mg/l) през 2012 год.

№ по ред	Наименование и местоположение на мониторингов пункт	Код на мониторингов пункт	Код ПВТ	Мониторингов пункт със средногодишно съдържание на нитрати над 50 mg/l през 2012 год.
1	Твърдица, Кладенец	BG3G000000QMP011	BG3G000000Q004	82,50
2	Гурково, шахтов кладенец	BG3G000000QMP012	BG3G000000Q004	140,00
3	Малък манастир, ПС - дренаж,	BG3G000000NMP045	BG3G000000N014	69,25
4	Меден кладенец, ПС1 - Кладенец	BG3G000000NMP119	BG3G000000N014	89,25
5	Генерал Инзово, ПС "Генерал Инзово" - Извор	BG3G000eN12MP124	BG3G000000N014	64,25
6	Стралджа, ПС - 5 Сондажа, з.Поливна техника	BG3G000000QMP049	BG3G000000NQ015	524,25
7	Чокоба, шахтов кладенец	BG3G000000QMP050	BG3G000000NQ015	65,75

№ по ред	Наименование и местоположение на	Код на мониторингов	Код ПВТ	Мониторингов пункт със
8	Ханово, Група "Скалица" - ПС "Ханово" - Сондаж	BG3G000000QMP126	BG3G000000Q017	67,00
9	Опан, ПС - ПБВ - 5 Сондажа	BG3G000000NMP058	BG3G0000PGN019	66,00
10	Овчи кладенец, ПС - Сондаж	BG3G000000NMP060	BG3G0000PGN019	109,50
11	Рупките, Кладенци-ПС - ПБВ	BG3G0000PG3MP064	BG3G0000PGN026	50,05
12	Партизанин, извор Халка бунар	BG3G0000PG2MP065	BG3G0000PGN026	51,75
13	Великан, Сондаж, дом Ангел Тенев	BG3G0000PGMP117	BG3G0000PGN026	187,75
14	Гълъбинци, ПС - ПБВ - Сондаж 2	BG3G00000K2MP120	BG3G0PZK2PG027	63,25
15	Кап. Петко войвода, Славков извор	BG3G00000T2MP074	BG3G0000T12034	66,25
16	Питово, извор "Текиря"	BG3G00000T1MP075	BG3G0000T13035	137,00
17	Бенковски, Сондаж - двор Дако Мечкаров	BG3G00000PtMP128	BG3G00000PT044	111,88
18	ТК - с. Старо Железаре, общ. Хисар	RG31520042_1	BG3G000000Q013	87,9
19	ТК - гр. Брезово, общ. Брезово	RG31520027_1	BG3G000000NQ018	262
20	ТК-1 - гр.Асеновград, общ. Асеновград	RG300736_1	BG3G000000NQ018	82,6

1.2. Замърсяване на подземните води с фосфати

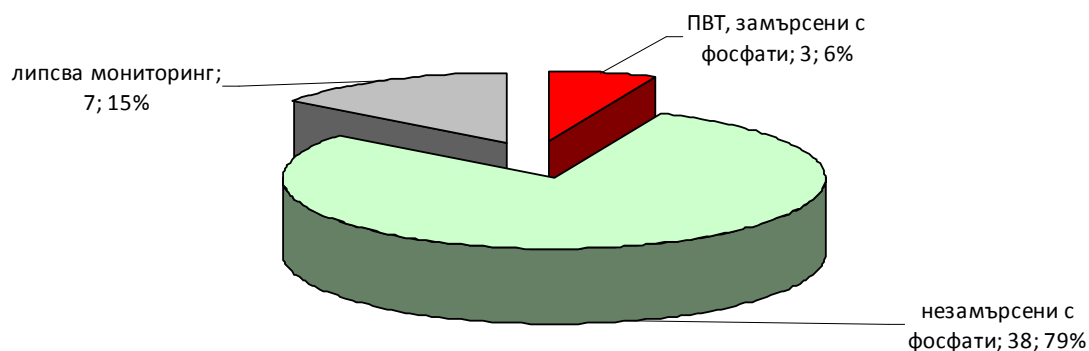
Показателят фосфати с концентрации над стандарта за качество на подземните води (според Приложение № 1 към чл. 10, ал. 2, т. 1 на Наредба № 1 от 10.10.2007 г. .) за проучване, ползване и опазване на подземните води, измен. ДВ, бр. 28 от 19.03.2013 г) и определените прагови стойности, е завишен в 3 подземни водни тела (от общо 48 на територията на ИБР) – стойностите са от 0,56 mg/l до 2,53 mg/l (стандартът за показателя фосфати е 0,50 mg/l, а праговете стойности в отделни ПВТ са от 0,3805 mg/l до 0,3978 mg/l).

Таблица №4 Оценка на химическото състояние на подземни водни тела в Източнореломорски район и концентрации на релевантната стойност на параметъра **фосфати** над стандарт и прагова стойност - 2012 год.

№ по ред	Код ПВТ	Име ПВТ	Параметър фосфати с концентрации на РС над Стандарт - 2012 год.	Параметър фосфати с концентрации на РС над ПС - 2012 год.	Състояние
1	BG3G000000Q004	Порови води в Кватернер - Твърдишка котловина	Фосфати - 2,53 mg/l		лошо
2	BG3G000000NQ007	Порови води в Неоген - Кватернер - котловина Долна баня - Костенец	Фосфати - 0,82 mg/l		лошо
3	BG3G000000Q013	Порови води в Кватернер - Горнотракийска низина	Фосфати - 0,56 mg/l		лошо

Фигура №4 Химично състояние на ПВТ – съдържание на фосфати в Източнореломорски район през 2012 година

Замърсяване на подземните водни тела в ИБР с фосфати (2012 година)



Завишеното съдържание на фосфати в подземните води може да се дължи на използването на торове, на промишлеността, а също така е възможно да има абиотичен произход.

Във водоизточници на подземни води за питейно-битово водоснабдяване за показателя *фосфати* се фиксират концентрации над максимална стойност (според Приложение № 1 към чл. 3, т. 2 на Наредба № 9 от 16.03.2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели и определени прагови стойности) в 2 ПВТ – стойностите са от 0,45 mg/l до 0,56 mg/l (максималната стойност за показателя фосфати е 0,50 mg/l, а праговите стойности са от 0,3825 mg/l до 0,3975 mg/l).

Таблица №5 Оценка на химическото състояние на питейни подземни водни тела в Източнобеломорски район и концентрации на релевантната стойност на параметъра фосфати над стандарт и прагова стойност - 2012 година

№ по ред	Код ПВТ	Име ПВТ	Параметър фосфати с концентрации на РС над Стандарт - 2012 год.	Параметър фосфати с концентрации на РС над ПС - 2012 год.	Състояние
1	BG3G00000NQ005	Порови води в Неоген - Кватернер - Сунгурларско - Карнобатска котловина		Фосфати - 0,45 mg/l	лошо
2	BG3G000000Q013	Порови води в Кватернер - Горнотракийска низина	Фосфати - 0,56 mg/l		лошо

2. НАТИСК ОТ ЧОВЕШКА ДЕЙНОСТ

Като значими видове натиск, причиняващи проблемите със замърсяване на подземните води с нитрати и фосфати на територията на Източнобеломорски район са определени натискът от селско стопанство и натискът от населени места без канализация.

2.1. Натиск върху подземните водни тела, причинен от дифузно замърсяване от селско стопанство

2.1.1. Методология

Приложена е изложената по-долу методология за оценка на дифузното замърсяване от селско стопанство:

Растениевъдство

1. Определяне на обработваемите площи по култури по административни области;

2. Определяне на присъединяването на обработваемите площи по области към основите речни басейни;

3. Изчисляване на действително наторените площи по култури на основа на среден за страната процент торени площи, посочен в Аграрен доклад 2012 година;

4. Изчисляване на общите количества фосфор (P) във фосфорни торове и азот (N) в азотни торове (т/год) по средни за страната стойности използвани торове за съответния вид култура, посочен в Аграрен доклад 2012 година;

5. Изчисляване на общите количества фосфор във получените количества фосфорни торове;

6. Изчисляване на количествата азот и фосфор, постъпващи в подземни води – 10% от изчислените общи количества в тона/годишно;

7. Получените в т. б количествата N и P се разделят на реално торената обработваемата площ и се получава минерален N кг/ha. и P кг/ha от растениевъдство.

Източници на информация:

-“Агрохимия”проф.Л.Станчев,проф. В. Велчев, доц. С. Горбанов-Земиздат-София-1984год.

-“АгрохимияАзота” - В. Н. Башкин

-“Аграрен доклад 2012 година”- Министерството на земеделието и горите

-Доклад на проф. Стойчо Каров – ВСИ „Васил Коларов”- Пловдив за Биологично земеделие

-данни от НСИ – 2012 година

- данни от Областни служби по Земеделие и гори по области – 2012 година

Животновъдство

При определяне на дифузното замърсяване от животновъдство са използвани данни от 2012 г. по административни области за броя животни по видове: крави, овце, свине и птици.

1. Идентифициране количеството на отглежданите животни по видове.
2. Определяне на количеството отглеждани животни по основни речни басейни и по видове.
3. Определяне количеството на органични торове за година по норми, посочени от експерти от Аграрен университет –Пловдив и дадени като Приложение№ 1.
4. Изчисляване на количествата сухо вещество – N и P в органичните торове.
5. Изчисляване на количествата азот и фосфор, постъпващи в подземни води – 10% от изчислените количество сухо вещество в т.4.
6. Определяне количеството N и P (т/г), постъпващи в подземни води от обработваеми и от пасищни площи и общото количество от животновъдство. Условно се приема че общото количество органични торове за крави и овце се разделя по равно (по 50%) по обработваемите и пасищни площи, а при птици цялото количество (100%) се отнася към обработваемите площи.
7. Количествата органичен N и P(от обработваеми площи, определени в т.6), се разделят на размера на общо обработваемата площ и се получава - N кг/ha и P кг/ha от животновъдство.

Източници на информация:

- Опазване и управление на качеството на водите в басейна на р. Марица
- Диагностично изследване на естеството, причината и източниците на замърсяване на р.Марица и притоцитей. Р-лст.н.с. д.с.н.инж Иван Върлев от хидротехника и мелиорации София
- Аграрен доклад - 2012г.
- данни от НСИ – 2012 година
- данни от Областни служби по Земеделие и гори по области – 2012 година

Приложение № 1 Количество на оборския тор

	Крави при средно тегло 500 кг	Свине при средно тегло 100 кг	Овце	Птици
Дневно (кг)	40	7	3	0,15
Годишно (тон)	14,6	2,5	1,095	0,054

Приложение №2 Налични хранителни елементи в органичните торове (в кг/тон или кг/1000 л

МАТЕРИАЛИ	% СУХО В-ВО	N Кг/т	P Кг/т	K Кг/т
Течни екскременти от говеда	6	0,9	0,6	3,2
Течни екскременти от прасета	6	1,75	1,5	2,7
Сламест оборски торот едър добитък	25	1,2	2,1	4,8
Оборски тор от прасета	25	1,5	4,2	3,2
Птичи тор - носачки	30	5,3	7,8	6,8
Птичи тор- бройлери	60	10,1	15	14
Птичи тор - пуйки	60	10,1	15	14

2.1.2. Оценка на замърсяването от селско стопанство

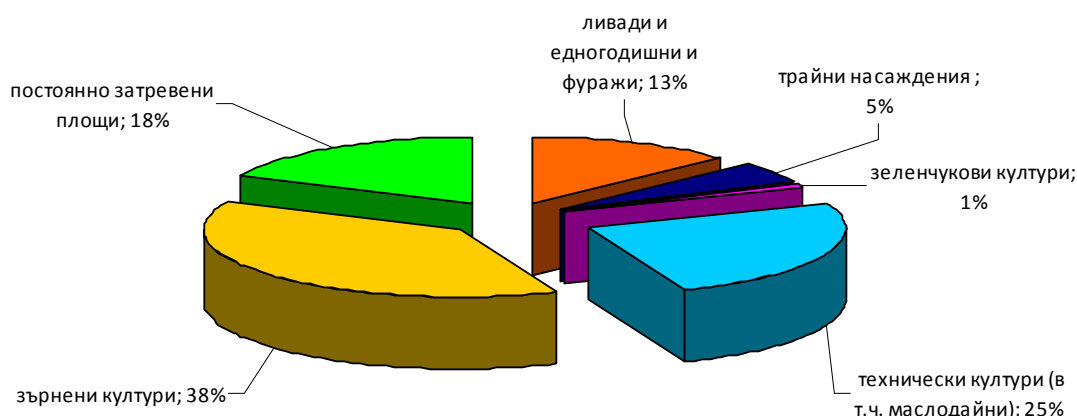
Към 2012 година най-голям дял в обработваемите площи в басейна на ИБР Пловдив заемат зърнено-житните култури, едногодишни фуражни култури, трайни насаждения и технически култури. Наблюдава се леко намаление на обработваемите площи с 25213 ха (2%) за ИБР в сравнение с 2008 година, което се дължи на липса на данни за угари, които са обработваеми площи, но в годината на наблюдение не се отчитат (остават в този вид не повече от 2 години). През 2012г се наблюдава увеличение на наторените площи (без да е увеличена торовата норма) спрямо предходния период на планово управление и по-специално при оранжерийните зеленчуците и трайните насаждения.

Таблица №6 Основни земеделски култури по басейни в Източнобеломорски район

Басейн	Зърнени култури ха	Техн. култури вт.ч масло- дайни	Зеленчуци култури	Трайни насаждения	Ливади и едногодишни и фуражи	Постоянно затревени площи	Площи със сл. стопанско предназначение	Общо попадащи в басейна
	Ха	ха	ха	ха	Ха	Ха	ха	ха
Марица	273 374	162 955	6251,3	36919,6	134450,9	90231,9	613 952	704 183
Тунджа	167 367	145 233	1045	20399	13711,8	63392	347 756	411 148
Арда	53166	7856	825	3239,3	20297	68518	42 685	153 902
Обща	493 907	316 044	8121,3	60557,9	168459,7	222141,9	983 994	1 269 233

Фигура № 5 Основни земеделски култури в ИБР

Основни земеделски култури в ИБР (2012 година)



Перспективи за отрасъла (селско стопанство):

- Развитие на зърнено житните култури;
- Развитие на техническите култури;
- Развитие на трайните насаждения;

- Подпомагане и ускоряване на процеса за обединяване на земеделските производители в организации на производителите;

- Ускоряване въвеждането на нови научни знания и иновации за стабилизиране и развитие на земеделското производство в региона.

Земеделски стопанин, който получава директни плащания, следва да спазва законоустановените изисквания за управление, изброени в приложение II на Регламент (ЕО) № 73/2009 на Съвета от 19 януари 2009 г., и условията за добро земеделско и екологично състояние, определени със Заповед на Министъра на земеделието и храните, които формират системата на кръстосаното съответствие. Земеделските стопани на територията на нитратно уязвимите зони следва да изпълняват изискванията на Програмата от мерки за ограничаване и предотвратяване на замърсяването с нитрати от земеделски източници в уязвимите зони, приета със Заповед №РД-141/07.03.2011 и №РД-09-189/24.03.2011 на Министъра на земеделието и храните и Министъра на околната среда и водите.

Засилва се интересът на млади безработни хора към земеделието. Очаква се и нарастване на интереса към Мярка «Създаване на стопанства на млади фермери», а чрез Мярката «Модернизация на земеделските стопанства» на ПРСР се улеснява и реструктурирането на стопанствата, за да могат да отговарят на изискванията, свързани с подобряване на качеството на продукцията и опазване на околната среда. С прилагане на мерките и усвояване на средства от Европейските земеделски фондове, се очаква модернизиране на фермите, подпомагане на уменията и знанията, по-добро управление на земите и водите на територията на ИБР.

Таблица № 7 Обработваеми площи в ИБР Пловдив за 2012 година и сравнение с 2008 година

	ИБР		Марица		Тунджа		Арда	
	2008 г	2012 г	2008 г	2012 г	2008 г	2012 г	2008 г	2012 г
Общо обработваеми площи (ха)	1345595	1268426	863287	704183	312174	411148	170134	153902

Таблица № 8 Използвани минерални торове по торова норма – 2012 година

	ИБР		Марица		Тунджа		Арда	
	2008 г	2012 г	2008 г	2012 г	2008 г	2012 г	2008 г	2012 г
Използван азотни мин. Тор тона	25657	34367	17665	20 676	6999	12631	993	1060
Използвани фосфорни торове тона	980	5043	520	3284	320	1437	140	322

През 2012 г. има увеличение на използваните торове (тона) спрямо предходния планов период, което се дължи на увеличение на наторените площи. Тази тенденция е характерна не само за ИБР, но и за цялата страна по данни и анализи от «Аграрен доклад 2012 г» на МЗХ, като на някои места се забелязва увеличение на наторените площи с намаление на торовата норма.

От направените изчисления и анализ за натиска от селско стопанство (растениевъдство и животновъдство) върху химичното състояние на подземните водни тела в Източнореломорски район през 2012 г. в 20 водни тела (от общо 48) се установи превишение съгласно определените в подхода норми по показателя «общ азот» (>5кг/ha/year), а в 5 водни тела – превишения по показателя «общ фосфор» (>0,5кг/ha/year).

Таблица № 9 Сектор «растениевъдство» по торова норма 2012 година

	ИБР		Марица		Тунджа		Арда	
	2008г	2012г	2008г	2012г	2008г	2012г	2008г	2012г
Общо обработваеми площи-ха	1345595	1268426	863287	704183	312174	411148	170134	153902
Натоварване с Азот кг/ха	2	2,7	2	2,9	2	3	0,6	0,7
Натоварване с Фосфор кг/ха	0,01	0,05	0,01	0,07	0,01	0,05	0,01	0,03

Сектор „животновъдство” - 2012 година

В сектор «животновъдство» се забелязва намаление на общия брой отглеждани животни за района на ИБР Пловдив.

Таблица № 10 Животновъдство в ИБР – 2012 година

Басейн	ИБР		Марица		Тунджа		Арда	
	2008г	2012г	2008г	2012г	2008г	2012г	2008г	2012г
Общ брой животни\Крави қовце,свине,птици	8345145	5276440	5890194	3149444,7	1 897 325	1 520 079	557626	606 916
Натоварване с Азот кг/ха	2,7	2	2,8	1,04	3,8	3,5	1,7	1,8
Натоварване с Фосфор кг/ха	2,5	0,94	1	0,2	1,4	0,6	0,1	0,14

Според данни получени от БАБХ (от лицензирани фирми за продажби на минерални торове) на таблицата са показани минералните торове в ИБР Пловдив по продадени количества.

Таблица № 11 Продадени количества минерални торове в ИБР

	ИБР	Марица	Тунджа	Арда
	2012г	2012г	2012г	2012г
Продадени азотни мин. тор тона	73394	43438	25064	4892
Продадени фосфорни мин. тор т	10265	7048	2463	754

Таблица № 12 Натоварване на подземни води с N и P по данни от БАБХ

	ИБР	Марица	Тунджа	Арда
	2012	2012	2012	2012
азотни мин тор- кг/ха	5	6	6	3
фосфорни мин. тор-кг/ха	0,1	0,2	0,1	0,07

Таблица № 14 Натоварване от селско стопанство върху подземните водни тела в
ИБР – 2012 година

Код ПВТ	Име ПВТ	Данни от мониторинга	Значимост на натиска (селскостопанство)	Параметри с концентрации над ПС- > 5кг N/ха год 0,5кг Р/ ха год значим натиск	
				5кг N/ха год	0,5кг Р/ ха год
BG3G000000Q001	Порови води в Кватернер - Пирдоп - Златишка котловина	Лошо	незначим натиск	1,446	0,043
BG3G000000Q002	Порови води в Неоген - Кватернер - Карловска котловина	добро	незначим натиск	0,919	0,024
BG3G000000Q003	Порови води в Неоген - Кватернер - Казанлъшка котловина	добро	значим натиск	9,239	0,193
BG3G000000Q004	Порови води в Кватернер - Твърдишка котловина	Лошо	незначим натиск	0,296	0,016
BG3G000000Q005	Порови води в Неоген - Кватернер - Сунгурларско - Карнобатска котловина	Лошо	незначим натиск	0,61	0,073
BG3G000000Q006	Порови води в Неоген - Кватернер - Ихтиманска котловина	добро	незначим натиск	0,832	0,02
BG3G000000Q007	Порови води в Неоген - Кватернер - котловина Долна баня - Костенец	Лошо	незначим натиск	2,877	0,066
BG3G000000Q008	Порови води в Неоген - Кватернер - Велинград	добро	незначим натиск	0,57	0,02
BG3G000000Q009	Порови води в Неоген - Кватернер - Хасково	Лошо	значим натиск	5,965	0,069
BG3G000000Q010	Порови води в Кватернер - река Арда	добро	незначим натиск	1,36	0,03
BG3G000000N011	Порови води в Неоген - Свиленград-Стамболово	Лошо	значим натиск	9,696	0,13
BG3G000000Q012	Порови води в Кватернер - Марица Изток	Лошо	значим натиск	7,487	0,114
BG3G000000Q013	Порови води в Кватернер - Горнотракийска низина	Лошо	значим натиск	59,368	1,075
BG3G000000N014	Порови води в Неоген - Ямбол - Елхово	Лошо	значим натиск	11,87	0,204
BG3G000000N015	Порови води в Неоген - Кватернер - Сливенско-Стралджанска област	Лошо	значим натиск	5,97	0,104

Код ПВТ	Име ПВТ	Данни от мониторинга	Значимост на натиска (селскостопанство)	Параметри с концентрации над ПС- > 5кг N/ха год 0,5кг P/ ха год значим натиск	
				5кг N/ха год	0,5кг P/ ха год
BG3G00000N016	Порови води в Неоген - Белово	добро	незначим натиск	0,26	0,01
BG3G00000Q017	Порови води в Кватернер - Ямбол - Елхово	Лошо	незначим натиск	2,424	0,049
BG3G00000N018	Порови води в Неоген - Кватернер - Пазарджик - Пловдивския район	Лошо	значим натиск	61,1	1,38
BG3G0000PgN019	Порови води в Палеоген - Неоген - Марица Изток	Лошо	значим натиск	29,28	0,46
BG3G0000PgN020	Пукнатинни води - Пещера-Доспат	добро	значим натиск	6,66	0,18
BG3G0000Pg3021	Пукнатинни води - Смолян	добро	незначим натиск	1,417	0,03
BG3G00000Pg022	Пукнатинни води - Рудозем	добро	незначим натиск	0,592	0,058
BG3G00PtPg2023	Пукнатинни води - Крумовград - Кирковска зона	Лошо	незначим натиск	0,145	0,001
BG3G00PtPg2024	Пукнатинни води - Ивайловградски масив	добро	незначим натиск	2,014	0,024
BG3G0000Pg2025	Пукнатинни води - Свиленградски масив	добро	незначим натиск	0,69	0,01
BG3G0000PgN026	Карстови води - Чирпан - Димитровград	Лошо	значим натиск	8,92	0,16
BG3G0PzK2Pg027	Пукнатинни води - масив Шипка - Сливен	добро	значим натиск	11,79	0,237
BG3G00000Pg028	Пукнатинни води - Източно Родопски комплекс	добро	значим натиск	42,966	1,061
BG3G00000K2029	Пукнатинни води - Г. Малинско - Панагюрски район	Лошо	значим натиск	7,26	0,15
BG3G00000K2030	Пукнатинни води - Брезовско - Ямболска зона	добро	значим натиск	7,98	0,13
BG3G00000K2031	Пукнатинни води - Сливенско-Сунгурларска зона	добро	незначим натиск	1,417	0,03
BG3G00000T2032	Карстови води - Сърнена гора	добро	незначим натиск	0,15	0,001
BG3G00000T2033	Карстови води - Байлово - Мирковски масив	добро	незначим натиск	0,16	0,001
BG3G0000T12034	Карстови води - Тополовградски масив	Лошо	незначим натиск	2,436	0,084

Код ПВТ	Име ПВТ	Данни от мониторинга	Значимост на натиска (селскостопанство)	Параметри с концентрации над ПС- > 5кг N/ха год 0,5кг Р/ ха год значим натиск	
				5кг N/ха год	0,5кг Р/ ха год
BG3G0000T13035	Карстови води - Св. Илийски комплекс	Лошо	незначим натиск	0,904	0,01
BG3G0000T23036	Карстови води - Твърдишко - Сливенски басейн	добро	незначим натиск	0,497	0,015
BG3G00000Pt037	Карстови води - Малко Белово	добро	незначим натиск	0,36	0,01
BG3G00000Pt038	Карстови води - Велинградски басейн	добро	незначим натиск	0,47	0,02
BG3G00000Pt039	Карстови води - Настан - Триградски басейн	добро	незначим натиск	0,152	0,005
BG3G00000Pt040	Карстови води - Ермореченски басейн	добро	незначим натиск	1,151	0,03
BG3G00000Pt041	Карстови води - Централно Родопски масив	добро	значим натиск	13,94	0,4
BG3G00000Pt042	Карстови води - Ардино - Неделински басейн	добро	незначим натиск	0,882	0,02
BG3G00000Pt043	Карстови води - Смолянски масив	добро	незначим натиск	0,564	0,02
BG3G00000Pt044	Пукнатинни води - Западно- и централнобалкански масив	добро	значим натиск	56,78	1,44
BG3G00000Pt045	Пукнатинни води - Шишманово – Устремски масив	добро	значим натиск	16,63	0,26
BG3G00000Pt046	Пукнатинни води - Централно Родопски комплекс	добро	значим натиск	37,3	0,91
BG3G00000Pt047	Пукнатинни води - Западно Родопски комплекс	Лошо	значим натиск	12,47	0,27
BG3G000000Q048	Порови води в Кватернер - Свиленград-Стамболово	добро	незначим натиск	1,67	0,03

Басейн на река Марица

Най-голям дял от основните земеделски култури отглеждани в басейна на река Марица заемат зърнено-житните култури, техническите и фуражните култури.

Таблица № 15 Основни земеделски култури , отглеждани в басейна на р. Марица

Област	Зърнени култури ха	Маслодайни култури ха	Технически култури ха	Зеленчуци и цветя ха	Ливади и фуражи ха	Постоянно затревени площи ха	Трайни насаждения ха
	2012г	2012г	2012г	2012г	2012г	2012г	2012г
Пловдив	71083,8	27 317	4 216	1 931,0	104 524,0	18 412	11 881
Пазарджик	21 737	5 243	2 609	2 035	12 191	7 260	4 798
София	27 007	12 189	18404	1 713	6 474	9 897	215
Смолян	62		994	41	7888	13783	41
Ст. Загора	70 346	38 389	670	106	2 041	19 800	3 682
Хасково	43 994	27 082	1 983	308	206	8 861	13 186
Сливен	36 935	17 973	2800	57	792	6 949	2 964
Ямбол	2162	2735	2	15	50	437	99
Кърджали	48	24	325	45	285	4833	54
Общо	273 375	130 953	32 002	6 251	134 451	90 232	36 920

Перспективи за развитие на отрасъла (селско стопанство):

- Перспективи за развитие на трайните насаждения
- Перспективи за развитие на маслодайните култури
- Създаване на условия за развитие на биологичното земеделие

Басейн на река Тунджа

Най-голям дял в басейна на река Тунджа заемат маслодайните култури, зърнено-житните и фуражни култури.

Таблица № 16 Основни земеделски култури отглеждани в басейна на река Тунджа

Области попадащи в басейна на р.Тунджа	Зърнени култури ха	Маслодайни култури ха	Технически култури ха	Зеленчукови култури ха	Ливади,едного,	Постоянно затревени площи и мери ха	Трайни насаждения ха
	2012г.	2012г.	2012г.	2012г.	2012г.	2012г.	2012г.
Сливен	60183	26053	5400	307	2592	15215	9115
Стара Загора	11610	7395	503	98	3735,8	12028,9	725
Хасково	4275	2388	196	32	278	1837	942
Ямбол	74030	93167	1049	578	3513	22866,3	7184
Бургас	17269	9009	73	30	3593	6535	2433
Общо	167367	138012	7221	1045	13711,8	58482,2	20399

Перспективи за развитие на отрасъла (селско стопанство):

- Перспектива за развитие на зърнено-житни култури
- Перспективи за развитие на биологичното земеделие. Има висок процент пустеещи земи, което би благоприятствало и улеснило въвеждането на добри агро-екологични практики.
- Насърчаване създаването на пилотни и демонстрационни полета и ферми.
- Оптимизиране използването на земеделските земи чрез ускоряване процеса на комасация, насърчаване прилагането на екологосъобразни практики с оглед опазване на земеделските земи и околна среда.

Басейн на река Арда

Най-голям дял в басейна на река Арда заемат ливадите и едногодишните фуражни култури, техническите култури, зърнените култури.

Таблица № 17 Основни земеделски култури отглеждани в басейна на река Арда

Области попадащи в басейна на р.Арда	Зърнени култури ха	Маслодайни	Технически култури	Зеленчуци и цветя	Ливади и пасища	Постоянно затревени площи	Трайни насаждения
Смолян	446		2411	91	10848	13180	15,4
Кърджали	459,1	68	3735,5	701	8997	53796	503,9
Пловдив	791	242	28	4	37	164	54
Хасково	51470	986	386	29,8	415	1378	2666
Общо	53166	1296	6560,5	825,8	20297	68518	3239,3

Перспективи за развитие на отрасъла (селско стопанство):

- Перспективи за развитие на зърнени култури;
- Перспективи за развитие на технически култури;
- Перспективи за развитие на биологично земеделие.

2.2. Натиск върху подземните водни тела, причинен от дифузно замърсяване от населени места без канализация

2.2.1. Методология при определяне на дифузното замърсяване от урбанизирани територии

В настоящия етап на оценяване на дифузното замърсяване от урбанизирани територии, са разгледани всички населени места в ИБР. Следвана е изложената по-долу последователност:

1. Установяване броя на населението на съответните населени места към 2002 година;
2. Изчисляване на броя на реалните жители без канализация в тях, като се имат предвид данни за степента на изграденост и степента на използваемост на канализационната мрежа – А;
3. Изчисляване на замърсяване на от урб. площ кг.азот /година и кг.фосфор /година, като се имат предвид следните товари:

- за общ азот – 0,012 кг/жител/ден;

- за общ фосфор – 0,0018 кг/жител/ден;

замърсяване с азот (кгN /год)= A * 0,012 * 365

замърсяване с фосфор (кгP /год)= A * 0,0018 * 365

4. Преизчисляване на товара в тона/година.

2.2.2. Оценка на замърсяването от урбанизирани територии без канализация

След направения анализ на изграденост на канализационната мрежа на населените места на територията на ИБР и данните от мониторинга на нитрати и фосфати в подземните водни тела за изчисление на товара от общ азот и общ фосфор постъпващ в подземните водни тела се взеха предвид 1650 населени места. От тях 1521 са без изградена канализация, а 129 са с частично изградена канализация не повече от 50%. Изчислението на товарите е направено по цитираната по-горе методика и резултатите за общ азот и общ фосфор са съответно 2443 т/год. и 366 т/год., което в сравнение с постъпващите количества от селско стопанство е много малка част от общото натоварване с биогенни вещества.

Със значими товари от населени места без канализация или с частично изградена такава са 6 подземни водни тела по общ азот(>1.5кг/ха/год) и 6 подземни водни тела по общ фосфор(>0.15 кг/ха/год).

Таблица № 18 Натиск от дифузно замърсяване от населени места без канализация в ИБР – 2012 година

Код ПВТ	Име ПВТ	Данни от мониторинга	Значимост на натиска	дифузно от населени места без канализация	
				N - 1.5кг/ха/год	P - 0.15 кг/ха/год
BG3G000000Q001	Порови води в Кватернер - Пирдоп - Златишка котловина	Лошо	незначим натиск	0,836724418	0,125485251
BG3G000000NQ002	Порови води в Неоген - Кватернер - Карловска котловина	добро	незначим натиск	0,370254248	0,055531485

Код ПВТ	Име ПВТ	Данни от мониторинга	Значимост на натиска	дифузно от населени места без канализация	
				N - 1.5кг/ха/год	P - 0.15 кг/ха/год
BG3G00000NQ003	Порови води в Неоген - Кватернер - Казанлъшка котловина	добро	незначим натиск	0,796584108	0,119483966
BG3G00000NQ004	Порови води в Кватернер - Твърдишка котловина	Лошо	значим натиск	2,493499358	0,373954346
BG3G00000NQ005	Порови води в Неоген - Кватернер - Сунгурларско - Карнобатска котловина	Лошо	значим натиск	1,269197763	0,19037459
BG3G00000NQ006	Порови води в Неоген - Кватернер - Ихтиманска котловина	добро	незначим натиск	0,230488448	0,034584008
BG3G00000NQ007	Порови води в Неоген - Кватернер - котловина Долна баня - Костенец	Лошо	незначим натиск	0,744921603	0,111711992
BG3G00000NQ008	Порови води в Неоген - Кватернер - Велинград	добро	незначим натиск	0	0
BG3G00000NQ009	Порови води в Неоген - Кватернер - Хасково	Лошо	незначим натиск	0,77431701	0,116144503
BG3G00000NQ010	Порови води в Кватернер - река Арда	добро	незначим натиск	0	0
BG3G00000NQ011	Порови води в Неоген - Свиленград-Стамболово	Лошо	незначим натиск	0,955337252	0,143294411
BG3G00000NQ012	Порови води в Кватернер - Марица Изток	Лошо	незначим натиск	0	0
BG3G00000NQ013	Порови води в Кватернер - Горнотракийска низина	Лошо	незначим натиск	0	0
BG3G00000NQ014	Порови води в Неоген - Ямбол - Елхово	Лошо	незначим натиск	0,595175705	0,089290114
BG3G00000NQ015	Порови води в Неоген - Кватернер - Сливенско-Стралджанска област	Лошо	значим натиск	2,07629968	0,311443123
BG3G00000NQ016	Порови води в Неоген - Белово	добро	незначим натиск	0	0
BG3G00000NQ017	Порови води в Кватернер - Ямбол - Елхово	Лошо	незначим натиск	0,21841468	0,032747647
BG3G00000NQ018	Порови води в Неоген - Кватернер - Пазарджик - Пловдивския район	Лошо	значим натиск	1,856159852	0,278421704

Код ПВТ	Име ПВТ	Данни от мониторинга	Значимост на натиска	дифузно от населени места без канализация	
				N - 1.5кг/ха/год	P - 0.15 кг/ха/год
BG3G0000PgN019	Порови води в Палеоген - Неоген - Марица Изток	Лошо	незначим натиск	0,723402135	0,108509837
BG3G0000PgN020	Пукнатинни води - Пещера-Доспат	добро	незначим натиск	0	0
BG3G0000Pg3021	Пукнатинни води - Смолян	добро	незначим натиск	0,003145096	0,000464031
BG3G00000Pg022	Пукнатинни води - Рудозем	добро	незначим натиск	0,197763346	0,029614308
BG3G00PtPg2023	Пукнатинни води - Крумовград - Кирковска зона	Лошо	значим натиск	1,890934055	0,283630795
BG3G00PtPg2024	Пукнатинни води - Ивайловградски масив	добро	незначим натиск	0,041076752	0,006116692
BG3G0000Pg2025	Пукнатинни води - Свиленградски масив	добро	незначим натиск	0,024481853	0,003527047
BG3G0000PgN026	Карстови води - Чирпан - Димитровград	Лошо	незначим натиск	0,236886663	0,035532527
BG3G0PzK2Pg027	Пукнатинни води - масив Шипка - Сливен	добро	незначим натиск	0,239802756	0,03596539
BG3G00000Pg028	Пукнатинни води - Източно Родопски комплекс	добро	незначим натиск	0,840284448	0,126041582
BG3G00000K2029	Пукнатинни води - Г. Малинско - Панагюрски район	Лошо	незначим натиск	0,43628214	0,065438743
BG3G00000K2030	Пукнатинни води - Брезовско - Ямболска зона	добро	незначим натиск	0,157354013	0,023601201
BG3G00000K2031	Пукнатинни води - Сливенско-Сунгурларска зона	добро	незначим натиск	0,609462775	0,091419416
BG3G00000T2032	Карстови води - Сърнена гора	добро	незначим натиск	0	0
BG3G00000T2033	Карстови води - Байлово - Мирковски масив	добро	незначим натиск	0	0
BG3G0000T12034	Карстови води - Тополовградски масив	Лошо	незначим натиск	0,528243298	0,079214377
BG3G0000T13035	Карстови води - Св. Илийски комплекс	Лошо	значим натиск	1,510846849	0,226565082
BG3G0000T23036	Карстови води - Твърдишко - Сливенски басейн	добро	незначим натиск	0	0
BG3G00000Pt037	Карстови води - Малко Белово	добро	незначим натиск	0	0

Код ПВТ	Име ПВТ	Данни от мониторинга	Значимост на натиска	дифузно от населени места без канализация	
				N - 1.5кг/ха/год	P - 0.15 кг/ха/год
BG3G00000Pt038	Карстови води - Велинградски басейн	добро	незначим натиск	0	0
BG3G00000Pt039	Карстови води - Настан - Триградски басейн	добро	незначим натиск	0,221168827	0,033148591
BG3G00000Pt040	Карстови води - Ермореченски басейн	добро	незначим натиск	0,860891363	0,129085717
BG3G00000Pt041	Карстови води - Централно Родопски масив	добро	значим натиск	0,169668862	0,02544949
BG3G00000Pt042	Карстови води - Ардино - Неделински басейн	добро	значим натиск	1,992712567	0,298818083
BG3G00000Pt043	Карстови води - Смолянски масив	добро	незначим натиск	0,541638028	0,081204819
BG3G00000Pt044	Пукнатинни води - Западно- и централнобалкански масив	добро	незначим натиск	0,266911979	0,040036502
BG3G00000Pt045	Пукнатинни води - Шишманово – Устремски масив	добро	незначим натиск	0,223700705	0,033550999
BG3G00000Pt046	Пукнатинни води - Централно Родопски комплекс	добро	незначим натиск	0,517568052	0,077633599
BG3G00000Pt047	Пукнатинни води - Западно Родопски комплекс	Лошо	незначим натиск	0,245124348	0,036762145
BG3G000000Q048	Порови води в Кватернер - Свиленград-Стамболово	добро	незначим натиск	0	0

2.3. Обобщение на натиска от дифузно замърсяване с азот и фосфор на подземните водни тела от селско стопанство и населени места без канализация и сравнение с данните от проведения мониторинг

Таблица № 19 Дифузно замърсяване - ИБР

Код ПВТ	Име ПВТ	Данни от мониторинга	Значимост на натиска	Н -кг/ха/год от селско стопанство и населени места без канализация	Р -кг/ха/год от селско стопанство и населени места без канализация
BG3G000000Q001	Порови води в Кватернер - Пирдоп - Златишка котловина	Лошо	незначим натиск	2,282724418	0,168485251
BG3G000000Q002	Порови води в Неоген - Кватернер - Карловска котловина	добро	незначим натиск	1,289254248	0,079531485
BG3G000000Q003	Порови води в Неоген - Кватернер - Казанлъшка котловина	добро	значим натиск	10,03558411	0,312483966
BG3G000000Q004	Порови води в Кватернер - Твърдишка котловина	Лошо	незначим натиск	2,789499358	0,389954346
BG3G000000Q005	Порови води в Неоген - Кватернер - Сунгурларско - Карнобатска котловина	Лошо	незначим натиск	1,879197763	0,26337459
BG3G000000Q006	Порови води в Неоген - Кватернер - Ихтиманска котловина	добро	незначим натиск	1,062488448	0,054584008
BG3G000000Q007	Порови води в Неоген - Кватернер - котловина Долна баня - Костенец	Лошо	незначим натиск	3,621921603	0,177711992
BG3G000000Q008	Порови води в Неоген - Кватернер - Велинград	добро	незначим натиск	0,57	0,02
BG3G000000Q009	Порови води в Неоген - Кватернер - Хасково	Лошо	значим натиск	6,73931701	0,185144503
BG3G000000Q010	Порови води в Кватернер - река Арда	добро	незначим натиск	1,36	0,03
BG3G000000N011	Порови води в Неоген - Свиленград-Стамболово	Лошо	значим натиск	10,65133725	0,273294411

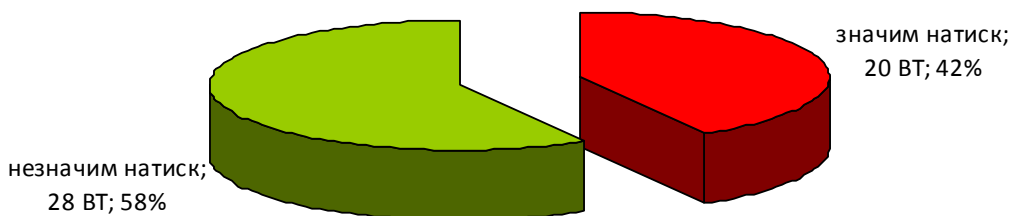
Код ПВТ	Име ПВТ	Данни от мониторинга	Значимост на натиска	N -кг/ха/год от селско стопанство и населени места без канализация	P -кг/ха/год от селско стопанство и населени места без канализация
BG3G000000Q012	Порови води в Кватернер - Марица Изток	Лошо	значим натиск	7,487	0,114
BG3G000000Q013	Порови води в Кватернер - Горнотракийска низина	Лошо	значим натиск	59,368	1,075
BG3G000000N014	Порови води в Неоген - Ямбол - Елхово	Лошо	значим натиск	12,46517571	0,293290114
BG3G000000N015	Порови води в Неоген - Кватернер - Сливенско- Стралджанска област	Лошо	значим натиск	8,04629968	0,415443123
BG3G000000N016	Порови води в Неоген - Белово	добро	незначим натиск	0,26	0,01
BG3G000000Q017	Порови води в Кватернер - Ямбол - Елхово	Лошо	незначим натиск	2,64241468	0,081747647
BG3G000000N018	Порови води в Неоген - Кватернер - Пазарджик - Пловдивския район	Лошо	значим натиск	62,95615985	1,658421704
BG3G0000PgN019	Порови води в Палеоген - Неоген - Марица Изток	Лошо	значим натиск	30,00340213	0,568509837
BG3G0000PgN020	Пукнатинни води - Пещера-Доспат	добро	значим натиск	6,66	0,18
BG3G0000Pg3021	Пукнатинни води - Смолян	добро	незначим натиск	1,420145096	0,030464031
BG3G0000Pg022	Пукнатинни води - Рудозем	добро	незначим натиск	0,789763346	0,087614308
BG3G00PtPg2023	Пукнатинни води - Крумовград - Кирковска зона	Лошо	незначим натиск	2,035934055	0,284630795
BG3G00PtPg2024	Пукнатинни води - Ивайловградски масив	добро	незначим натиск	2,055076752	0,030116692
BG3G0000Pg2025	Пукнатинни води - Свиленградски масив	добро	незначим натиск	0,714481853	0,013527047

Код ПВТ	Име ПВТ	Данни от мониторинга	Значимост на натиска	N -кг/ха/год от селско стопанство и населени места без канализация	P -кг/ха/год от селско стопанство и населени места без канализация
BG3G0000PgN026	Карстови води - Чирпан - Димитровград	Лошо	значим натиск	9,156886663	0,195532527
BG3G0PzK2Pg027	Пукнатинни води - масив Шипка - Сливен	добро	значим натиск	12,02980276	0,27296539
BG3G00000Pg028	Пукнатинни води - Източно Родопски комплекс	добро	значим натиск	43,80628445	1,187041582
BG3G00000K2029	Пукнатинни води - Г. Малинско - Панагюрски район	Лошо	значим натиск	7,69628214	0,215438743
BG3G00000K2030	Пукнатинни води - Брезовско - Ямболска зона	добро	значим натиск	8,137354013	0,153601201
BG3G00000K2031	Пукнатинни води - Сливенско-Сунгурларска зона	добро	незначим натиск	2,026462775	0,121419416
BG3G00000T2032	Карстови води - Сърнена гора	добро	незначим натиск	0,15	0,001
BG3G00000T2033	Карстови води - Байлово - Мирковски масив	добро	незначим натиск	0,16	0,001
BG3G0000T12034	Карстови води - Тополовградски масив	Лошо	незначим натиск	2,964243298	0,163214377
BG3G0000T13035	Карстови води - Св. Илийски комплекс	Лошо	незначим натиск	2,414846849	0,236565082
BG3G0000T23036	Карстови води - Твърдишко - Сливенски басейн	добро	незначим натиск	0,497	0,015
BG3G00000Pt037	Карстови води - Малко Белово	добро	незначим натиск	0,36	0,01
BG3G00000Pt038	Карстови води - Велинградски басейн	добро	незначим натиск	0,47	0,02

Код ПВТ	Име ПВТ	Данни от мониторинга	Значимост на натиска	N -кг/ха/год от селско стопанство и населени места без канализация	P -кг/ха/год от селско стопанство и населени места без канализация
BG3G00000Pt039	Карстови води - Настан - Триградски басейн	добро	незначим натиск	0,373168827	0,038148591
BG3G00000Pt040	Карстови води - Ермореченски басейн	добро	незначим натиск	2,011891363	0,159085717
BG3G00000Pt041	Карстови води - Централно Родопски масив	добро	значим натиск	14,10966886	0,42544949
BG3G00000Pt042	Карстови води - Ардино - Неделински басейн	добро	незначим натиск	2,874712567	0,318818083
BG3G00000Pt043	Карстови води - Смолянски масив	добро	незначим натиск	1,105638028	0,101204819
BG3G00000Pt044	Пукнатинни води - Западно- и централнобалкански масив	добро	значим натиск	57,04691198	1,480036502
BG3G00000Pt045	Пукнатинни води - Шишманово – Устремски масив	добро	значим натиск	16,8537007	0,293550999
BG3G00000Pt046	Пукнатинни води - Централно Родопски комплекс	добро	значим натиск	37,81756805	0,987633599
BG3G00000Pt047	Пукнатинни води - Западно Родопски комплекс	Лошо	значим натиск	12,71512435	0,306762145
BG3G00000Q048	Порови води в Кватернер - Свиленград-Стамболово	добро	незначим натиск	1,67	0,03

Фигура № 6

**Значимост на натиска от дифузни източници върху
подземните водни тела в ИБР**



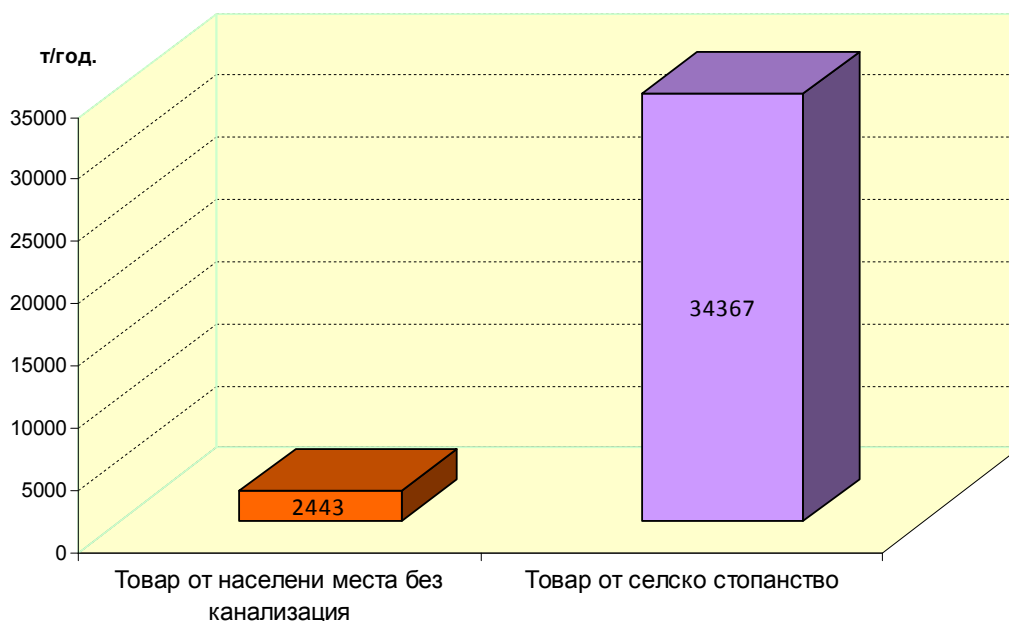
В 9 от подземните водни тела е установен значим натиск по показатели общ азот и общ фосфор, но за същите не е констатирано лошо състояние по същите показатели. Също така 8 подземни водни тела са определени в лошо състояние по показатели нитрати и фосфати, а за тях не е идентифициран значим натиск. Във връзка с това е необходими да се предвидят допълнителни пунктове за мониторинг, както и да се извърши проучване на дифузните замърсители в подземните водни тела, които са определени в лошо състояние по показатели нитрати и фосфати.

Таблица № 20 Товари общ азот и общ фосфор за ИБР – 2012 година

Вид товар	Тип биогенно в-во	Товар от населени места без канализация	Товар от селско стопанство	Товар	Мерна единица
Дифузен източник	Общ азот	2443	34367	36810	тон/година
Дифузен източник	Общ фосфор	366	5043	5409	тон/година

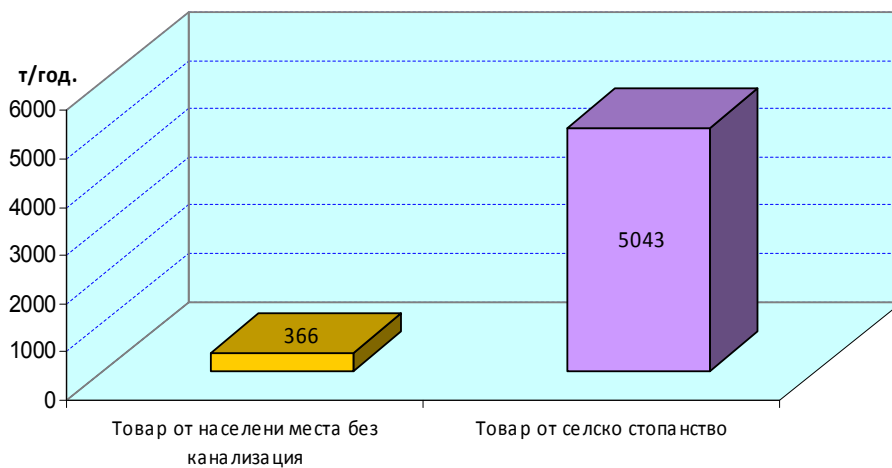
Фигура № 7 Товар „общ азот“

Товари (общ азот) за ИБР - 2012 година (тон/година)



Фигура № 8 Товар „общ фосфор“

Товар (общ фосфор) за ИБР - 2012 година (тон/година)



3. Изпълнение на мерките от първия ПУРБ и предложения за допълнителни мерки за вторите ПУРБ

В първия План за управление на речните басейни в Източнореломорски район бяха предвидени мерки в сектора на селското стопанство с цел намаляване на

нитратно замърсяване. При разглеждане на броя планирани мерки на територията на ИБР Пловдив и при направеният анализ се установи: по отношение на основните мерки, свързани с изпълнение изискванията на Нитратната директива и изискващи строителство, в процес на строителство има 41,4% изпълнение. Основни мерки в изпълнение на Нитратната директива, неизискващи строителство - има изпълнение 92%.

Анализът е направен от данни от МЗХ - брой одобрени и стартирали проекти по ПРСР.

На територията на БДИБР в първия ПУРБ 2010 - 2015 г. са предвидени следните типове мерки по отношение пречистване на отпадъчните води от населени места:

- Доизграждане на ГПСОВ над 10000еж;
- Изграждане на ГПСОВ над 10000еж;
- Доизграждане на канализационна мрежа над 10000еж;
- Доизграждане на ПСОВ 2000-10000еж;
- Изграждане на ПСОВ 2000-10000еж;
- Доизграждане на канализационна мрежа 2000-10000еж;
- Доизграждане на канализация и осигуряване на подходящо пречистване на н.м. под 2000еж;
- Реконструкция / подмяна на канализационна мрежа=

В сега действащия ПУРБ на ИБР са предвидени и в процес на изпълнение мерки, свързани със селското стопанство, като някои от тях са:

- Добри земеделски практики (правилна агротехника, сеитбооборот, торене);
- Добри животновъдни практики (Привеждане на животновъдните ферми към изискванията на добрите фермерски практики (Торохранилища с твърда основа и колекторни канали, отговарящи на изискванията на нитратната директива);
- Използване на препарати, за растителна защита, съдържащи активни вещества от разрешения списък (използване на добри растително защитни практики);
- Преобразуване на обработваеми площи във временни ливади;
- Насърчаване на екологично земеделие;
- Насърчаване отглеждането на култури, изискващи малко вода.

Планираните мерки в първия ПУРБ за четирите басейна в ИБР са стартирали и в процес на изпълнение.

4. Неясноти и пропуски (липса на информация)

От проведения мониторинг на подземни води по показатели „фосфати“ и „нитрати“ и изчислените товари от селскостопански източници и населени места без канализация или частично изградена такава, се вижда, че 8 подземни водни тела са в лошо състояние по горепосочените показатели, а в същите не се наблюдават значими товари. В тази връзка е необходимо да се направят обследвания на териториите на тези водни тела за установяване на причините за лошото състояние.

За по-точни оценки на състоянието също така е необходимо да се изберат допълнителни подходящи пунктове за мониторинг на подземни води, както и да се използват данните от проведения собствен мониторинг от съответните водоползватели.