



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

### Преглед на значимите проблеми в управлението на водите в Източнореломорски район



## ВОДОВЗЕМАНЕ И ОТТОК

м. октомври, 2014 година

**ПРИЛОЖЕНИЕ № 38**  
**ВОДОВЗЕМАНЕ И ОТТОК**

**СЪДЪРЖАНИЕ:**

- 1. ВЪВЕДЕНИЕ**
- 2. СЪЩНОСТ НА ПРОБЛЕМА**
- 3. ПРЕГЛЕД И ОБОБЩЕНИЕ НА НАТИСКА ОТ ВОДОВЗЕМАНЕ И ИЗМЕНЕНИЕ НА ВОДЕН  
ОТТОК В ИБР**
- 4. ПРЕДВИДЕНИ МЕРКИ ПО ОТНОШЕНИЕ НА ИДЕНТИФИЦИРАНИЯ ПРОБЛЕМ В ИБР**
- 5. БАСЕЙН НА РЕКА АРДА**
- 6. БАСЕЙН НА РЕКА ТУНДЖА**
- 7. БАСЕЙН НА РЕКА МАРИЦА**
- 8. БАСЕЙН НА РЕКА БЯЛА**
- 9. НЕЯСНОТИ И ПРОПУСКИ**

## 1. ВЪВЕДЕНИЕ

В настоящето приложение е разгледан идентифицираният проблем, свързан с изменението на водния отток в Източнобеломорски район. Анализът е направен на база съществуващи данни по разрешителни за водовземане от повърхностни води и терени проучвания през 2012 година. Установено е, че сновният натиск е от водовземания с цел напояване и производство на електроенергия.

Идентифицирани са различните типове изменения на воден отток: регулиране на водния отток чрез язовири, иземване на водния отток чрез водовземане от речни водохващания. Определени са осушени участъци от водовземания за съществуващи МВЕЦ и участъци от значими водовземания за напояване. Направен е преглед на изпълнението на съществуващите мерки в настоящия ПУРБ на ИБР, а също така са изготвени предложения за мерки за намаляване негативното въздействие от идентифицирания натиск от физични модификации.

## 2. СЪЩНОСТ НА ПРОБЛЕМА

Проблемът е свързан с прекомерното използване на вода от реки, язовири и подземни води, което оказва значимо влияние върху оттока на повърхностните води и дебита на подземните води.

Водата е от жизненоважно значение за обществото. Водата се използва за питейно-битови нужди, в селското стопанство, в промишлеността, както и за производство на енергия. Количеството вода, което черпим от повърхностни и подземни води, оказва влияние върху водните екосистеми. Връзката между количеството вода в реката и околната среда е сложна, но по-малък отток в реката може да повлияе на жизнения цикъл на някои видове риби, растения и макробезгръбначни. Отнетите водни количества, водят до извода, че и замърсители зауствани от отпадъчни води са по-малко разредени, което може да доведе и до други проблеми, свързани с качеството на водата. Хидроложкият режим е важен и определящ фактор за местообитанията, които на свой ред определят биологичния състав на реките.

Изчислените от НИМХ ресурси за 2012 г. на повърхностните води в Източнореломорски район са 6 574.78 млн.м<sup>3</sup>. Количеството на черпените води от повърхностни източници е 15 889.866 млн. м<sup>3</sup>(за 2012 г.), като от тях използваният воден обем за преобразуване на енергията на водата без отклоняването ѝ (без водоземане) в електрическа енергия в ИБР възлиза на 14 670.097 млн. м<sup>3</sup>. От представените данни се вижда, че реално черпените количества (без количествата, използвани за електроенергия) са **18.6%** от разполагаемия ресурс. Най-голямо количество вода се използва от големите каскади Баташки водносилон път (БВП), каскада “Доспат – Вьча” и каскада “Белмекен-Сестримо”, каскада “Арда”. За първите 3 се прехвърлят води и от басейните на реките Струма и Места. Значително влияние върху водния отток в реката оказват изградените деривационни МВЕЦ, при който се намалява значително естественото водно количество (до минимално допустимия отток – 10% от средномногогодишното водно количество) в участъка между водоземането и заустването обратно на отнените водни количества. Тези участъци достигат в някои случаи до **10 км** от реката.

Заустените отпадъчни води от промишлеността и населените места са 969 млн.м<sup>3</sup>.

Основните видове натиск, които водят до този проблем в управлението на водите, а именно изменение на речния отток са следните:

- Водоземане за питейно-битови нужди
- Водоземане за напояване
- Водоземане с цел производство на електроенергия
- Водоземане за промишлени нужди
- Водоземане за охлаждане
- Водоземане за отглеждане на аквакултури
- Водоземане за минни дейности

От общия брой повърхностни водни тела (308) 244 не са значително повлияни от водоземания.

Максимално разрешеното количество за водовземане от повърхности води до 2013г. е 35910.302552 млн.м<sup>3</sup>, от които 33904.319672 млн.м<sup>3</sup> са с цел производство на електроенергия, 33.482772 млн.м<sup>3</sup> са за питейно-битово водоснабдяване.

Водовземането от подземни води е 273.601 млн. м<sup>3</sup>/г(за 2013 г.), от тях за питейно-битово водоснабдяване 207.058 млн. м<sup>3</sup>/г, за селско стопанство(риборазвъждане, напояване, животновъдство) – 17.741 млн. м<sup>3</sup>/г, промишленост – 62.730 млн. м<sup>3</sup>/г. Към 2013г. Разрешеното количество за водовземане от подземни води е 24405.312 л/сек(769.6 млн. м<sup>3</sup>/г), от който 42%(10260 л/сек) е за питейно водоснабдяване. Разполагаемият ресурс на подземните водни тела на територията на ИБР за 2013 г. е изчислен от НИМХ на 1678 млн. м<sup>3</sup>/г.

В първия ПУРБ на Източноромански район е изчислен 54680 л/сек общ разполагаем ресурс на подземни води за територията на ИБР, а разрешеното за водовземане количество към 2009г. е 13557.3 л/сек. (427.5 x10<sup>6</sup> м<sup>3</sup>/год).

### 3. ПРЕГЛЕД И ОБОБЩЕНИЕ НА НАТИСКА ОТ ВОДОВЗЕМАНЕ И ИЗМЕНЕНИЕ НА ВОДЕН ОТТОК В ИБР

Таблица № 1 Водовземане от повърхностни води в ИБР (2012 година)

Движеща сила	Категория натиск	Вид натиск	Използвани количества по разрешителни за водовземане м <sup>3</sup>	Максимално разрешени количества по разрешително за водовземане м <sup>3</sup>
Селско стопанство	Водовземане	Водовземане за Напояване	14 012 251	536708922
Урбанизация	Водовземане	Водовземане за Обществено питейно-битово водоснабдяване	2 426 202	33482773
Промишленост	Водовземане	Водовземане за Промишлени нужди (без охлаждане)	46 307 624	63182346
Промишленост	Водовземане	Водовземане за	14 198 675	1359193057

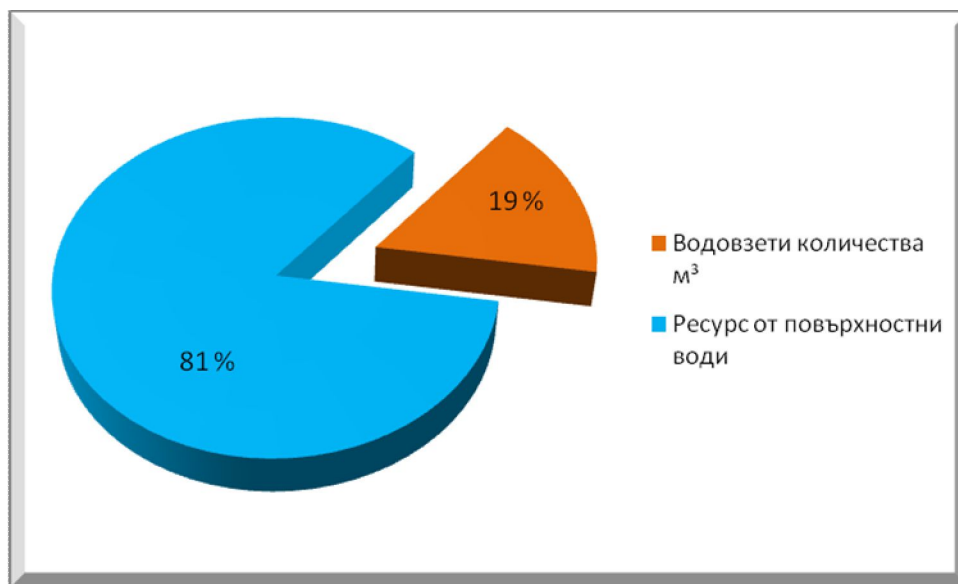
Движеща сила	Категория натиск	Вид натиск	Използвани количества по разрешителни за водоземане м <sup>3</sup>	Максимално разрешени количества по разрешително за водоземане м <sup>3</sup>
		Охлаждане в енергетиката		
Промишленост	Водоземане	Водоземане за Мани	7 311 373	8268040
Промишленост	Водоземане	Водоземане за Рибни стопанства	-	315360
Промишленост	Водоземане	Водоземане за Производство на електрическа енергия	14 670 096 641	33904319672
Промишленост	Водоземане	Водоземане за други нужди/цели	2 619 681	4832384

Повърхностните водни тела в ИБР, повлияни от водоземания са 117 на брой, което представлява 38% от всички ВТ, като те са 26 за басейна на Арда, 31 за басейна на Тунджа и 120 за басейна на река Марица.

Фигура №1 Повлияни водни тела от водоземания по основни речни басейни в ИБР



Фигура №2 Иззети водни количества и ресурс на повърхностните води в ИБР



Извършена е оценка на натиска от иззетите водни количества за по-големите реки в ИБР, като са използвани данни от НИМХ за ХМС за средномногогодишния отток. За всяко ХМС са определени водните тела намиращи се над станцията. Отчетени са разрешените за водовземане обеми от издадените разрешителни (без разрешителни за водовземане с цел производство на електроенергия) за определените водни тела, след което са сумирани по ХМС. Натискът е показан в Таблица № 2.

Таблица №2 Процентно съотношение на иззетите водни количества за по-големите реки в ИБР

Река	ХМС	Водно тяло	Разрешен [м3]	Разрешен общо [м3]	Ресурс [м3/с]	Ресурс [м3]	Натиск [%]
Стрелченска Луда Яна	336 / 71250	BG3MA700R153	0	0	0,691	21791376	0,0
Чепинска	254 / 71400	BG3MA900R198	563168	563168	2,933	92495088	0,6
Чепинска	249 / 71420	BG3MA900R185	0	11564874	6,494	204794784	5,6
		BG3MA900R186	157680				
		BG3MA900R196	1420000				
		BG3MA900R197	9329418				

Река	ХМС	Водно тяло	Разрешен [м3]	Разрешен общо [м3]	Ресурс [м3/с]	Ресурс [м3]	Натиск [%]
		BG3MA900R198	563168				
		BG3MA900R189	94608				
		BG3MA900R190	0				
		BG3MA900R191	0				
		BG3MA900R192	0				
		BG3MA900R193	0				
		BG3MA900R194	0				
		BG3MA900R195	0				
		BG3MA900R228	0				
Тополница	422 / 71450	BG3MA800R221	67802,4	67802,4	0,593	18700848	0,4
Тополница	240 / 71480	BG3MA800R223	0	18488865,9	6,131	193347216	9,6
		BG3MA800R165	0				
		BG3MA800R166	0				
		BG3MA800R167	0				
		BG3MA800R168	0				
		BG3MA800R169	146292				
		BG3MA800R227	0				
		BG3MA800R226	0				
		BG3MA800R170	161222				
		BG3MA800R171	0				
		BG3MA800R172	472000				
		BG3MA800R173	1829088				
		BG3MA800R174	0				
		BG3MA800R175	13731086				
		BG3MA800R183	0				
		BG3MA800R179	0				
		BG3MA800R177	0				
		BG3MA800R178	1955232				
		BG3MA800R180	0				
BG3MA800R222	126144						
BG3MA800R182	0						
BG3MA800R221	67802,4						
Широколъшка	477 / 72120	BG3MA600R141	8542069	8542069	2,376	74929536	11,4
Девинска	277 / 72170	BG3MA600R136	2400	2400	5,176	163230336	0,0
		BG3MA600R218	0				
		BG3MA600L138	0				



Река	ХМС	Водно тяло	Разрешен [м3]	Разрешен общо [м3]	Ресурс [м3/с]	Ресурс [м3]	Натиск [%]
		BG3MA600R219	0				
Юговска	281 / 72230	BG3MA500R108	2390000	2390000	2,790	87985440	2,7
		BG3MA500R109	0				
Бяла река	327 / 72270	BG3MA400R093	6945	6945	1,251	39451536	0,0
Въча	279 / 72330	BG3MA600R142	3965902	3965902	5,394	170105184	2,3
Въча	421 / 72340	BG3MA600R141	8542069	12507971	8,631	272187216	4,6
		BG3MA600R142	3965902				
Първенецка	303 / 72420	BG3MA500R127	2952164	2952164	1,351	42605136	6,9
Банска река	344 / 73370	BG3MA300R044	4444600	4444600	1,782	56197152	7,9
		BG3MA300L045	0				
		BG3MA300R046	0				
Сютлийка	305 / 73400	BG3MA200R038	18650	18650	1,170	36897120	0,1
Марица	248 / 71700	BG3MA900R201	1059442	18801514	8,124	256198464	7,3
		BG3MA900R202	94360				
		BG3MA900R229	363084				
		BG3MA900L205	0				
		BG3MA900R206	1103760				
		BG3MA900R207	0				
Хармалийска река	308 / 73550	BG3MA100R011	2378719	2378719	4,201	132482736	1,8
		BG3MA100L012	0				
		BG3MA100R013	0				
Стара река	237 / 71340	BG3MA900R206	1103760	1103760	0,910	28697760	3,8
Гюрля	334 / 74370	BG3TU900R051	0	0	0,473	14916528	0,0
Радова река	341 / 74420	BG3TU800R063	0	31104	2,227	70230672	0,0
		BG3TU800R064	31104				
Тунджа	328 / 74620	BG3TU900R060	723680	723680	0,477	15042672	4,8
Синаповска река	384 / 74580	BG3TU200R008	0	0	1,048	33049728	0,0
Елховска река	346 / 61330	BG3AR900R042	8425600	8425600	2,020	63702720	13,2
Арда	320 /	BG3AR900R042	8425600	15826703	4,314	136046304	11,6

Река	ХМС	Водно тяло	Разрешен [м3]	Разрешен общо [м3]	Ресурс [м3/с]	Ресурс [м3]	Натиск [%]
	61650	BG3AR900R045	19657523				
		BG3AR900R043	177680				
		BG3AR900R044	0				
		BG3AR900R046	915900				

Таблица №3 Критерии за значимост на натиска от водоземане и изменение на водния отток

ВОДОВЗЕМАНЕ И ИЗМЕНЕНИЕ НА ВОДЕН ОТТОК		
Регулиране на оттока чрез отнемане на водни количества	Дължина на осушения участък към дължина на разглеждания участък	Значим натиск при > от 30%
		Слаб до умерен натиск при < от 30%
Регулиране на оттока чрез големи язовири	Дължина на регулирания участък към дължина на разглеждания участък	Значим натиск при > от 30%
		Слаб до умерен натиск при < от 30%

На база на подхода за определяне на натиска от водоземане и изменение на водния отток, са определени 42 броя осушени участъци с дължина от 362,4 км, които представляват 4,17% от общата дължина на реките в ИБР и 20,36 % от засегнатите речни участъци в рамките на ВТ, в които попадат. Общият брой на засегнатите водни тела са 43 брой, което представлява 13,96% общия брой ВТ в ИБР. Съотношението на засегнатия участък и общата дължина на речния участък в проценти в рамките на водното тяло варира от 3 до 78%, като въз основа на това е оценена степента на натиск.

Таблица № 4 Натиск от отнемане на води

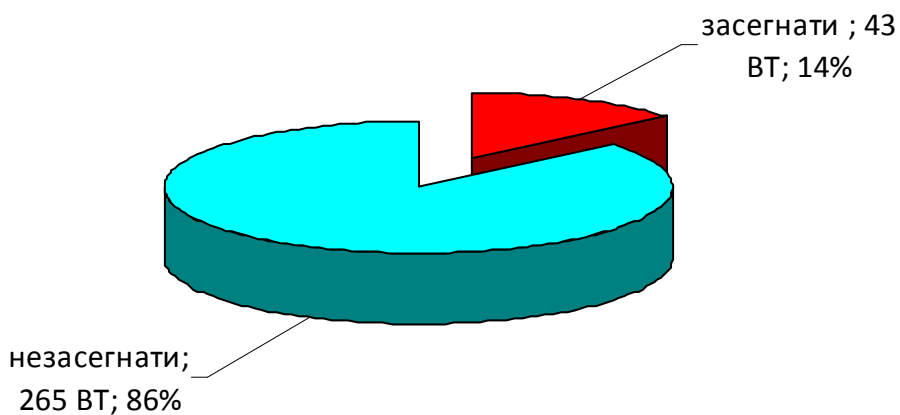
№	Река	Речен басейн	Код на водното тяло	Вид натиск	Засегнат участък от реката в рамките на ВТ в %	Степен на натиск
1	р.Малка арда	Арда	BG3AR700R029	МВЕЦ	15	умерен
2	р.Давидковска	Арда	BG3AR700R038	МВЕЦ	24	умерен
3	р.Арда	Арда	BG3AR700R039	МВЕЦ	8	незначителен
4	р.Черна	Арда	BG3AR800R030	МВЕЦ	14	умерен

№	Река	Речен басейн	Код на водното тяло	Вид натиск	Засегнат участък от реката в рамките на ВТ в %	Степен на натиск
	р.Бяла					
5	р.Черна р.Бяла	Арда	BG3AR800R031	МВЕЦ	23	умерен
6	р.Черна	Арда	BG3AR800R033	МВЕЦ	6	незначителен
7	р.Арда	Арда	BG3AR900R046	МВЕЦ	4	незначителен
8	р.Стара река	Марица	BG3MA400R097	МВЕЦ	12	умерен
9	р.Камениница	Марица	BG3MA400R102	МВЕЦ	19	умерен
10	р.Чепеларска	Марица	BG3MA500R104	МВЕЦ	44	значителен
11	р. Юговска	Марица	BG3MA500R105	МВЕЦ	4	незначителен
12	р.Имарет дере	Марица	BG3MA500R108	МВЕЦ	9	незначителен
13	р.Забърдска	Марица	BG3MA500R114	МВЕЦ	4	незначителен
14	р.Тъмрашка (Първенецка)	Марица	BG3MA500R127	МВЕЦ	18	умерен
15	р.Чепеларска	Марица	BG3MA500R216	МВЕЦ	3	незначителен
16	р.Брестовишко дере	Марица	BG3MA600R130	МВЕЦ	27	умерен
17	р.Широколъшка	Марица	BG3MA600R141	МВЕЦ	14	умерен
18	р.Чаир дере, р.Буйновска, р.Триградска, р.Мугленска	Марица	BG3MA600R142	МВЕЦ	7	незначителен
19	р.Стара река	Марица	BG3MA700R144	МВЕЦ	3	незначителен
20	р.Чепинска	Марица	BG3MA900R184	МВЕЦ	94	значителен
21	р.Чепинска	Марица	BG3MA900R185	МВЕЦ	21	умерен
22	дюкер "Чукура" от СД "Бистрица"	Марица	BG3MA900R186	МВЕЦ	5	незначителен
23	р.Крива река (Сестримска)	Марица	BG3MA900R198	МВЕЦ	18	умерен
24	р.Долап дере	Марица	BG3MA900R229	МВЕЦ	14	умерен
25	р.Твърдишка	Тунджа	BG3TU700R033	МВЕЦ	11	умерен
26	р.Лазова	Тунджа	BG3TU700R038	МВЕЦ	7	незначителен
27	р.Габровница	Тунджа	BG3TU800R064	МВЕЦ	6	незначителен
28	Енинска	Тунджа	BG3TU900R046	МВЕЦ	7	незначителен
29	Габровица	Тунджа	BG3TU900R053	МВЕЦ	7	незначителен
30	Тъжа	Тунджа	BG3TU900R057	МВЕЦ	23	умерен
31	Ветренска	Тунджа	BG3TU900R044	напояване	12	умерен
32	Каялийка	Марица	BG3MA300R048	напояване	67	значителен
33	Мечка	Марица	BG3MA300R060 BG3MA300R056	напояване	28	умерен
34	Мочурица	Тунджа	BG3TU600R062	напояване	28	умерен
35	Поповска	Тунджа	BG3TU500R012	напояване	15	умерен

№	Река	Речен басейн	Код на водното тяло	Вид натиск	Засегнат участък от реката в рамките на ВТ в %	Степен на натиск
36	Пясъчник	Марица	BG3MA500R118	напояване	78	значителен
37	Стара	Марица	BG3MA700R144	напояване	61	значителен
38	Стряма	Марица	BG3MA400R214 BG3MA400R076	напояване	20	умерен
39	Тополница	Марица	BG3MA800R225	напояване	28	умерен
40	Тунджа	Тунджа	BG3TU900R042	напояване	28	умерен
41	Тунджа	Тунджа	BG3TU700R032	напояване	46	значителен
42	Харманлийска река	Марица	BG3MA100R011	напояване	7	незначителен

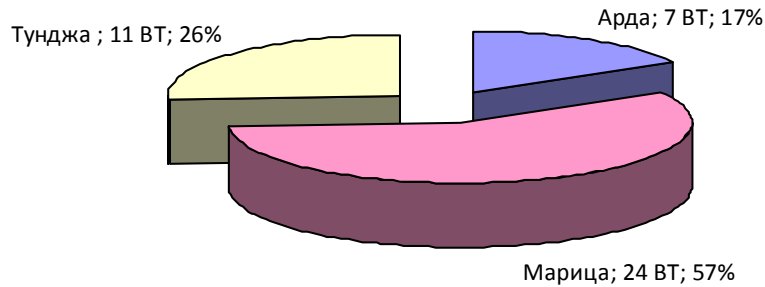
Фигура № 3

**Засегнати ВТ от водовземане и отток в ИБР**



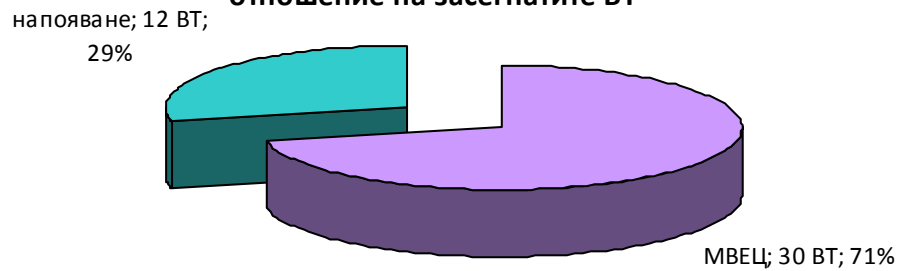
Фигура № 4

**Натиск от водовземане и отток по речни басейни в ИБР**



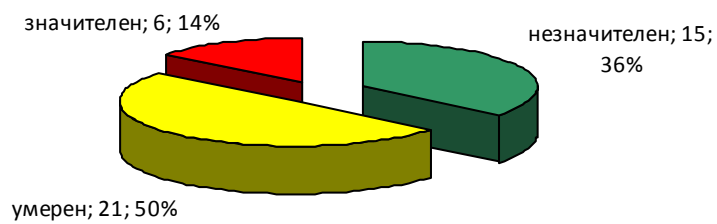
Фигура № 5

**Съотношение на видовете натиск от водовземане и отток в ИБР по отношение на засегнатите ВТ**



Фигура № 6

**Степен на натиск от водовземане и отток в ИБР**



#### **4. ПРЕДВИДЕНИ МЕРКИ ПО ОТНОШЕНИЕ НА ИДЕНТИФИЦИРАНИЯ ПРОБЛЕМ В ИБР**

В сега действащия ПУРБ НА ИБР са предвидени следните мерки:

- Ограничаване на водоземане от повърхностни води;
- Ограничаване и забрана за издаване на разрешителни за водоползване в определени участъци за ИП за МВЕЦ;
- Анализ, оценка и оптимизиране на прехвърляните количества предвид преоценка нуждите на водопотребителите;
- Оптимизиране на хидрологичния режим след язовирите;
- Ефективен контрол на водоползването;
- Преоценка на издадените разрешителни за водоземане и оценка на безопасността и кумулативния ефект при издаване на нови;
- Прогнозиране на водопотреблението и наличния ресурс;
- Осигуряване на екологичен минимум;
- Ефективен контрол на изпусканите води след язовирите;
- Преразглеждане работата на съоръженията, в т.ч. и издадените разрешителни нагоре по реката за оводняване на речното корито;
- Разработване на методика за определяне на екологичния минимум, съобразена с определените типове води, определяне на екологичния минимум за повърхностните ВТ и определяне на критерии за застрояване на реките с МВЕЦ.

#### **5. БАСЕЙН НА РЕКА АРДА**

Всички 7 засегнати участъци от 7те засегнати водни тела са от ВЕЦ. Засегнатата част от водните тела варира от 4% до 24%.

*Таблица № 5 Водовземане от повърхностни води в басейна на река Арда (2012 година)*

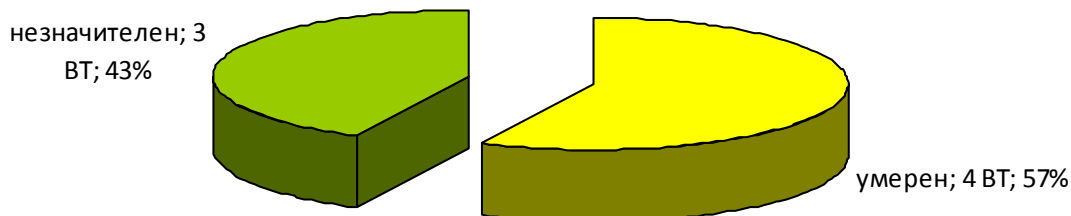
<b>Движеща сила</b>	<b>Категория натиск</b>	<b>Вид натиск</b>	<b>Максимално разрешени количества по разрешителни за водовземане м<sup>3</sup></b>
Селско стопанство	Водовземане	Водовземане за Напояване	12659302
Урбанизация	Водовземане	Водовземане за Обществено питейно-битово водоснабдяване	11392610.39
Промишленост	Водовземане	Водовземане за Промишлени нужди (без охлаждане)	11607207
Промишленост	Водовземане	Водовземане за Охлаждане в енергетиката	0
Промишленост	Водовземане	Водовземане за Мини	10800
Промишленост	Водовземане	Водовземане за Рибни стопанства	0
Промишленост	Водовземане	Водовземане за Производство на електрическа енергия	3736330266
Промишленост	Водовземане	Водовземане за други нужди/цели	275470

*Таблица № 6 Натиск от отнемане на води в басейна на река Арда*

<b>№</b>	<b>Река</b>	<b>Водно тяло</b>	<b>Вид натиск</b>	<b>Засегнат участък от реката в рамките на ВТ в %</b>	<b>Степен на натиск</b>
1	р.Малка арда	BG3AR700R029	МВЕЦ	15	умерен
2	р.Давидковска	BG3AR700R038	МВЕЦ	24	умерен
3	р.Арда	BG3AR700R039	МВЕЦ	8	незначителен
4	р.Черна и р. Бяла	BG3AR800R030	МВЕЦ	14	умерен
5	р.Черна р.Бяла	BG3AR800R031	МВЕЦ	23	умерен
6	р.Черна	BG3AR800R033	МВЕЦ	6	незначителен
7	р.Арда	BG3AR900R046	МВЕЦ	4	незначителен

Фигура № 7

Степен на натиск от водоземане и отток в басейна на река Арда



6. БАСЕЙН НА РЕКА ТУНДЖА

6 участъка са засегнати от натиск от ВЕЦ, 5 участъка са засегнати от натиск от напояване.

Таблица №7 Водоземане от повърхностни води в басейна на река Тунджа (2012 година)

Движеща сила	Категория натиск	Вид натиск	Максимално разрешени количества по разрешително за водоземане м <sup>3</sup>
Селско стопанство	Водоземане	Водоземане за Напояване	11599302
Урбанизация	Водоземане	Водоземане за Обществено питейно-битово водоснабдяване	11112060.39
Промишленост	Водоземане	Водоземане за Промишлени нужди (без охлаждане)	14571963
Промишленост	Водоземане	Водоземане за Охлаждане в енергетиката	0
Промишленост	Водоземане	Водоземане за Мини	10800
Промишленост	Водоземане	Водоземане за Рибни стопанства	0
Промишленост	Водоземане	Водоземане за Производство на електрическа енергия	3736330266
Промишленост	Водоземане	Водоземане за други нужди/цели	272270

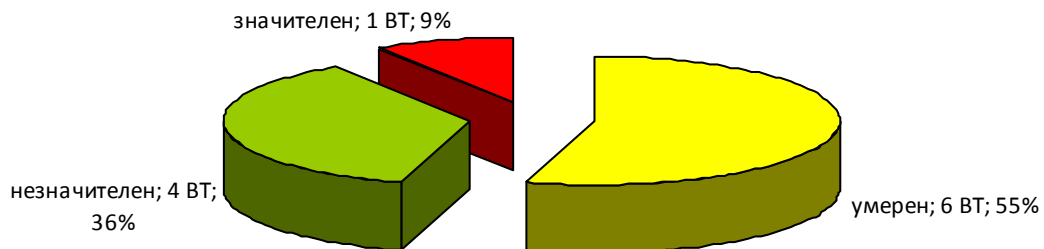


Таблица № 8 Натиск от отнемане на води в басейна на река Тунджа

№	Река	Водно тяло	Вид натиск	Засегнат участък от реката в рамките на ВТ в %	Степен на натиск
1	р.Твърдишка	BG3TU700R033	МВЕЦ	11	умерен
2	р.Лазова	BG3TU700R038	МВЕЦ	7	незначителен
3	р.Габровница	BG3TU800R064	МВЕЦ	6	незначителен
4	Енинска	BG3TU900R046	МВЕЦ	7	незначителен
5	Габровица	BG3TU900R053	МВЕЦ	7	незначителен
6	Тъжа	BG3TU900R057	МВЕЦ	23	умерен
7	Ветренска	BG3TU900R044	напояване	12	умерен
8	Мочурица	BG3TU600R062	напояване	28	умерен
9	Поповска	BG3TU500R012	напояване	15	умерен
10	Тунджа	BG3TU900R042	напояване	28	умерен
11	Тунджа	BG3TU700R032	напояване	46	значителен

Фигура №8

Степен на натиск от водоземане и отток в басейна на река Тунджа



## 7. БАСЕЙН НА РЕКА МАРИЦА

17 участъка са засегнати от натиск от ВЕЦ, а 5 участъка са засегнати от натиск от напояване.

*Таблица №9 Водовземане от повърхностни води в басейна на река Марица  
(2012 година)*

<b>Движеща сила</b>	<b>Категория натиск</b>	<b>Вид натиск</b>	<b>Максимално разрешени количества по разрешително за водовземане м<sup>3</sup></b>
Селско стопанство	Водовземане	Водовземане за Напояване	11599302
Урбанизация	Водовземане	Водовземане за Обществено питейно-битово водоснабдяване	11112060.39
Промишленост	Водовземане	Водовземане за Промишлени нужди (без охлаждане)	16312207
Промишленост	Водовземане	Водовземане за Охлаждане в енергетиката	0
Промишленост	Водовземане	Водовземане за Мини	10800
Промишленост	Водовземане	Водовземане за Рибни стопанства	0
Промишленост	Водовземане	Водовземане за Производство на електрическа енергия	10742145266
Промишленост	Водовземане	Водовземане за други нужди/цели	272270

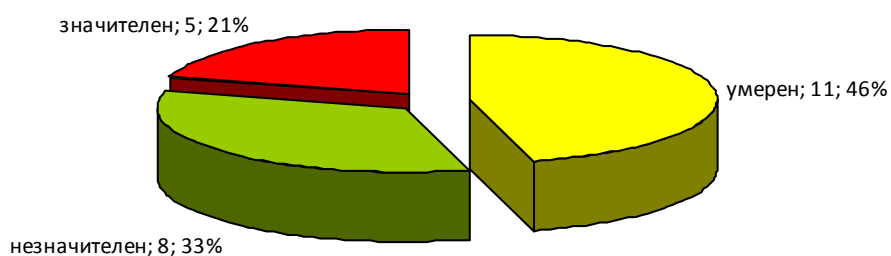
*Таблица № 10 Натиск от отнемане на води в басейна на река Марица*

<b>№</b>	<b>Река</b>	<b>Водно тяло</b>	<b>Вид натиск</b>	<b>Засегнат участък от реката в рамките на ВТ в %</b>	<b>Степен на натиск</b>
1	р.Стара река	BG3MA400R097	МВЕЦ	12	умерен
2	р.Камениница	BG3MA400R102	МВЕЦ	19	умерен
3	р.Чепеларска	BG3MA500R104	МВЕЦ	44	значителен
4	р. Юговска	BG3MA500R105	МВЕЦ	4	незначителен
5	р.Имарет дере	BG3MA500R108	МВЕЦ	9	незначителен
6	р.Забърдска	BG3MA500R114	МВЕЦ	4	незначителен
7	р.Тъмрашка (Първенецка)	BG3MA500R127	МВЕЦ	18	умерен
8	р.Чепеларска	BG3MA500R216	МВЕЦ	3	незначителен
9	р.Брестовишко дере	BG3MA600R130	МВЕЦ	27	умерен
10	р.Широколъшка	BG3MA600R141	МВЕЦ	14	умерен
11	р.Чаир дере, р.Буйновска, р.Триградска, р.Мугленска	BG3MA600R142	МВЕЦ	7	незначителен
12	р.Стара река	BG3MA700R144	МВЕЦ	3	незначителен

№	Река	Водно тяло	Вид натиск	Засегнат участък от реката в рамките на ВТ в %	Степен на натиск
13	р.Чепинска	BG3MA900R184	МВЕЦ	94	значителен
14	р.Чепинска	BG3MA900R185	МВЕЦ	21	умерен
15	дюкер "Чукура" от СД "Бистрица"	BG3MA900R186	МВЕЦ	5	незначителен
16	р.Крива река (Сестримска)	BG3MA900R198	МВЕЦ	18	умерен
17	р.Долап дере	BG3MA900R229	МВЕЦ	14	умерен
18	Каялийка	BG3MA300R048	напояване	67	значителен
19	Мечка	BG3MA300R060, BG3MA300R056	напояване	28	умерен
20	Пясъчник	BG3MA500R118	напояване	78	значителен
21	Стара	BG3MA700R144	напояване	61	значителен
22	Стряма	BG3MA400R214, BG3MA400R076	напояване	20	умерен
23	Тополница	BG3MA800R225	напояване	28	умерен
24	Харманлийска река	BG3MA100R011	напояване	7	незначителен

Фигура №9

Степен на натиск от водовземане и отток в басейна на река Марица



## 8. БАСЕЙН НА РЕКА БЯЛА

В басейна на река Бяла натискът от водовземане и изменение на воден отток е незначителен.

## 9. НЕЯСНОТИ И ПРОПУСКИ

За целите на оценката е разгледан само много годишния ресурс по данни на НИМХ. Необходимо е да се прецизира оценката като се разгледат периодите на маловодие и минималните водни количества.

В изготвения анализ е направен преглед основно на водоземанията за напояване и ВЕЦ. Необходимо е да се направи анализ и върху други водоземания във връзка с тяхното влияние върху речния отток - водоземания за промишлеността, ПБВ и др. Също така трябва да се отчете и натискът от регулиране на оттока чрез големите язовири, използвани главно за напояване и хидроенергетика. За тази оценка са използвани данни за разрешени водни количества. Необходимо е да се уточни натоварването по данни за реално използвани водни количества.

Също е необходимо да се преразгледат издадените разрешителни за водоземане от повърхностни води, както и да се засили контролът върху условията в разрешителните за осигуряване на екологичен минимум в реката.

Друг основен проблем е липсата на изпълнение на поставените мерки в ПУРБ . В първите ПУРБ са включени именно такива мерки – ефективен контрол на водоползването, прецеизиране на необходимото водно количество за питейно битово водоснабдяване, ограничителен режим за водохващане от Напоителни истеми извън поливния сезон, преоценка на издадените разрешителни за водоземане и оценка на обезпечеността и кумултативния ефект при издаване на нови, прогнозиране на водопотреблението и наличния ресурс.